

Uniwersytet Pedagogiczny
im. Komisji Edukacji Narodowej
w Krakowie

SENAT

Uniwersytetu Pedagogicznego
im. Komisji Edukacji Narodowej
w Krakowie

uchwałą z dnia 20 marca 2023 roku nadał

TOMÁŠOWI KOZÍKOWI

za wybitne osiągnięcia naukowe i dydaktyczne,
za niestrudzoną działalność organizacyjną
oraz bliską współpracę
z Uniwersytetem Pedagogicznym
im. Komisji Edukacji Narodowej w Krakowie

tytuł

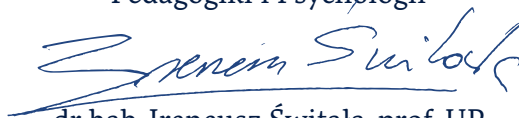
DOKTORA HONORIS CAUSA

Promotor



dr hab. Henryk Noga, profesor

Dziekan Wydziału
Pedagogiki i Psychologii



dr hab. Ireneusz Światała, prof. UP

Rektor



prof. dr hab. Piotr Borek

Kraków, 11 maja 2023 roku



LAUDACJA

**Magnificencjo,
Prześwietny Senacie,
Dostojny Doktorze,
Panie i Panowie,**

Prof. Ing. Tomáš Kozík, DrSc., Ing. Paed. IGIP urodził się w Kežmarku na Słowacji 11 października 1944 roku. Szkołę podstawową ukończył w roku 1958, natomiast edukację na poziomie szkoły średniej odbył w miejscowości Dubnica nad Váhom, gdzie w 1963 roku zdał egzamin maturalny w Technikum Inżynierii Mechaniczno-Elektrotechnicznej (SPŠSaE). W roku 1969 ukończył studia wyższe na Wydziale Elektrotechniki Słowackiego Uniwersytetu Technicznego w Bratysławie (STU), na kierunku fizyka ciała stałego. W 1978 roku, po pomyślnej obronie rozprawy doktorskiej z tejże dziedziny, która odbyła się w Instytucie Fizyki Słowackiej Akademii Nauk w Bratysławie (SAV), uzyskał stopień doktora (PhD). W 1989 roku zdobył tytuł doktora habilitowanego (DrSc) w wyniku obrony dysertacji dotyczącej technologii obróbki materiałów ceramicznych. W roku 1992 mianowany profesorem nadzwyczajnym w dziedzinie fizyki materii skondensowanej i akustyki STU, zaś dwa lata później został profesorem zwyczajnym w dziedzinie elektrotechnologii i materiałów tamże. W 1972 roku ukończył studia z pedagogiki akademickiej, w 1993 – trzyletni kurs Business Management and Marketing w Anglii, a w 2016 roku otrzymał tytuł Ing. Paed. IGIP The International Society for Engineering Pedagogy Willach. W latach 1978–1988 pracował jako profesor wizytujący w Katedrze Fizyki Wydziału Pedagogicznego Uniwersytetu Konstantyna Filozofa w Nitrze, a od 1990 roku w Katedrze Techniki i Technologii Informatycznych Wydziału Pedagogicznego tamże oraz jako wizytujący profesor w STU, na Wydziale Materiałów i Technologii w Trnawie.

Po ukończeniu studiów wyższych Profesor pracował na Wydziale Elektrotechniki Słowackiej Wyższej Szkoły Technicznej w Bratysławie jako asystent, a później jako adiunkt. Po przeprowadzce Państwa Kozików do Nitry rozpoczął pracę na stanowisku adiunkta w Słowackim Uniwersytecie Rolniczym tamże. W 1975 roku zakończył współpracę z uczelnią, by przez następnych 15 lat pracować

w zakładzie elektroceramicznym Elektroporcelán Louny (Czechy) filia Čab (Słowacja) na różnych stanowiskach, od specjalisty do głównego technologa i kierownika bazy naukowo-badawczej. Od roku 1990 aż do przejścia na emeryturę był wykładowcą akademickim na Wydziale Pedagogicznym Nitra, który później został przemianowany na Wyższą Szkołę Pedagogiczną w Nitrze, a następnie Uniwersytet Konstantina Filozofa (UKF) w Nitrze. W tych to ośrodkach naukowych pełnił funkcje wykładowcy akademickiego, kierownika katedry, docenta i profesora. Ponadto był prodziekanem, a później dziekanem Wydziału Pedagogicznego UKF, wreszcie – prorektorem UKF. Profesor cieszył się członkostwem w wielu gremiach naukowych, był m.in. członkiem Rady Naukowej Wydziału Pedagogicznego UKF w Nitrze, Uniwersytetu Preszowskiego w Preszowie, Wydziału Nauk Przyrodniczych w Bańskiej Bystrzycy, Słowackiego Uniwersytetu Rolniczego w Nitrze, wreszcie Rady Wydziału Matematyczno-Fizyczno-Technicznego Uniwersytetu Pedagogicznego im. Komisji Edukacji Narodowej w Krakowie, a także wielu innych.

Warto pamiętać, że Profesor Kozík to również przewodniczący Ogólnosłowackiej Komisji Programu Studiów Doktoranckich w dziedzinie teorii przedmiotów dydaktycznych o charakterze ogólnym i zawodowym, w specjalności: teoria nauczania zawodowych przedmiotów technicznych. Był członkiem Słowackiej Komisji Zawodowej (SOK) dla kierunku: technologia edukacyjna, członkiem Komisji Doktorskiej na Wydziale Nauk Przyrodniczych UKF w Nitrze na kierunku: fizyka materiałów oraz na kierunku: materiały na Wydziale Materiałoznawstwa i Technologii Słowackiego Uniwersytetu Technicznego (STU) w Trnavie, jak również dydaktyka zawodowych przedmiotów technicznych tamże.

Główna działalność badawcza Profesora Kozíka koncentrowała się na badaniach właściwości fizycznych oraz technologiach klasycznych i progresywnych materiałów ceramicznych, szkieł specjalnych i tworzyw sztucznych, a także na polu dydaktyki zawodowych przedmiotów technicznych. W trakcie swojej działalności dydaktyczno-naukowej Profesor Kozík był autorem – lub współautorem – ponad 300 prac naukowych oraz specjalistycznych. Opatentował 6 rozwiązań innowacyjnych w zakresie pomiaru właściwości fizycznych materiałów ceramicznych, a także procedur technologicznych w produkcji elektroporcelany – patenty przyznał Czechosłowacki Urząd Patentowy. Profesor przygotował także inne propozycje patentów, o uznanie których jednak się nie ubiegał.

Początki pracy naukowej Profesora zorientowane były na zagadnienia z zakresu biofizyki. Zajmował się kwestią przepuszczalności błon biologicznych dla jonów sodu, wapnia i magnezu (opracowania na ten temat zostały opublikowane w czasopiśmie naukowym „Biologia”). Po rozpoczęciu pracy w firmie Elektroporcelán Louny działalność naukowo-publikacyjna Profesora skoncentrowała się na technologii wypalania, a także procesach fizykochemicznych i technologicznych

zachodzących w materiałach ceramicznych podczas wypalania ceramiki o wysokiej wytrzymałości. Pokłosem tych zainteresowań naukowo-badawczych są m.in.: *Analiza zmian strukturalnych szkła i ceramiki metodami pomiaru złożonych modułów elektrycznych* [*Analýza štruktúrnych zmien v sklách a keramikách metódami merania komplexných elektrických modulov*] (praca opublikowana w tomie wydanym po międzynarodowej konferencji TERMANAL '97 [*Zborník medzinárodnej konferencie TERMANAL '97*]); *Stochastic Quasi-Orientation Processin HTC Ceramic Powders under Conditions of Acoustical – Vibrations* („Interceram – International Ceramic – Review” 1999); *The Transport Properties of Basalt* („Journal of Electrical Engineeruiong” 1999); *Właściwości dielektryczne plastoferydów* [*Dielektrické vlastnosti plastoferidov*] (14th International Conference, DISEE 2002); *Dielectric and Insulating systems in Elecrical engineering* (Proceedings, Slovak University of Technology Bratislava) i wiele innych, równie wartościowych, a opublikowanych w czasopismach krajowych i zagranicznych.

W dorobku Profesora Tomáša Kozíka na uwagę zasługują także prace z obszaru nauk pedagogicznych, m.in.: *Dydaktyka technicznych przedmiotów zawodowych* [*Didaktika technických odborných předmětov*] (2016); *Wirtualna współpraca i e-learning* [*Virtuálna kolaborácia a e-learning*] (2006); *Wykształcenie techniczne w społeczeństwie informacyjnym. Technika jako część kształcenia ogólnego* [*Technické vzdelávanie v informačnej spoločnosti. Technika súčasť všeobecného vzdelania*] (2004); *Zdalne rzeczywiste eksperymenty w praktyce* [*Vzdialené reálne experimenty v praxi*] (2016); *Systemy wideokonferencyjne w zastosowaniach edukacyjnych* [*Videokonferenčné systémy v edukačných aplikáciách*] (2011); *Eksperymenty zdalne w edukacji* [*Vzdialené experimenty v edukácii*] (2016); *Remotely controlled experiments. English edition* (2016); *Techniczna twórczość studentów* [*Technická tvorivosť študentov*] (2016).

Warto również przywołać inne prace naukowe Profesora, choćby: *Aktualne problemy szkolnictwa technicznego* [*Aktuálne problémy technického vzdelávania*] (2011); *Analiza i uzasadnienie rewizji pola edukacyjnego Człowiek i świat pracy* [*Analýza a zdôvodnenie revízie vzdelávacej oblasti Človek a svet práce*] (2013); *Czy eksperyment symulowany zastąpi prawdziwy?* [*Nahradí simulovaný experiment reálny?*] (2012); *Notatka o kreatywności w edukacji technicznej* [*Poznámka k tvorivosti v technickom vzdelávaní*] (2011); *The reduction of interest among elementary students in the field of technical education* (2011); *Edukacja techniczna w Republice Słowackiej w kontekście edukacji w krajach Unii Europejskiej* [*Technická výchova v Slovenskej republike v kontexte vzdelávania v krajinách Európskej únie*] (2007).

Profesor Tomáš Kozík jest naukowcem rozpoznawanym wśród dydaktyków Europy, ale i poza nią – jako twórca Szkoły Doktorskiej UKF w Nitrze, rekrutującej studentów także spoza Starego Kontynentu. Profesor wykształcił ponad 20 doktorantów. Dodam, że sam miałem przyjemność poznać profesjonalizm

i metodologiczne dysputy studentów studiów doktoranckich w Katedrze Techniki i Technologii Informacyjnych UKF w Nitrze, gdzie prowadziłem zajęcia dla doktorantów. Warto pamiętać, że Profesor Tomáš Kozík był również członkiem Komisji Studiów Doktoranckich na Wydziale Materiałoznawstwa i Technologii STU w Trnawie oraz na Uniwersytecie Mateja Bela w Bańskiej Bystrzycy, a także na Wydziale Pedagogicznym UKF w Nitrze, jak i członkiem Komitetu ds. Nadawania Stopni Naukowych – DrSc. (doktor habilitowany) na Słowacji w dziedzinach: elektrotechnologia i materiały oraz chemia nieorganiczna i materiały. Pełnił funkcję przewodniczącego lub członka komisji podczas wielu obron habilitacyjnych i profesorskich (inauguracyjnych), był również promotorem licznych prac doktorskich i dyplomowych w zakresie: edukacji technicznej, dydaktyki zawodowej, technologii edukacyjnej, inżynierii materiałowej, fizyki materii skondensowanej i akustyki, chemii nieorganicznej.

Profesor Kozík pełnił rolę opiekuna naukowego wielu krajowych i zagranicznych konferencji, jak również sympozjów naukowych. Podczas staży specjalistycznych prowadził wykłady naukowe na uniwersytetach we Fryburgu (Niemcy), w Sunderland (Anglia), w Szeged (Węgry), ale i w Krakowie, Radomiu czy Rzeszowie. Był również członkiem wielu organów doradczych Ministerstwa Edukacji Republiki Słowackiej. Od 2000 roku przewodniczył komitetowi „Człowiek i świat pracy” przy Państwowym Instytucie Pedagogicznym w Bratysławie. Jest założycielem i pierwszym przewodniczącym komitetu Krajowego Olimpiady Technicznej dla uczniów szkół podstawowych na Słowacji oraz wieloletnim opiekunem naukowym kierunku studiów Technika (Edukacja techniczna) w Republice Słowackiej, członkiem organu doradczego Ministerstwa Edukacji Republiki Słowackiej w dziedzinie nauki i edukacji, wreszcie wieloletnim członkiem komisji grantowych ds. nauki i edukacji w Republice Słowackiej (KEGA i VEGA).

Profesor Kozík otrzymał wiele wyróżnień i nagród, wśród nich: honorowe wyróżnienie SVŠT (Słowacka Wyższa Szkoła Techniczna) w Bratysławie (1968); honorowe wyróżnienie firmy Elektroporcelán Louny (dwukrotnie); wyróżnienie za skuteczne kierownictwo nad studentami w krajowych (czechosłowackich) rundach ŠVOČ; honorowe wyróżnienie ČSVTS (Czechosłowackiego Towarzystwa Naukowo-Technicznego) za rozwój i postęp naukowy (1988); nagrodę ČSAV (Czechosłowackiej Akademii Nauk w Pradze); nagrodę uznania Hogesschool Helicon w Zeist (Królestwo Niderlandów); wreszcie nagrodę uznania od University Northern Iowa (USA) oraz nagrodę rektora UKF z okazji 40-lecia UKF. Otrzymał też wiele listów z podziękowaniami i wyróżnieniami za współpracę z uczelniami i instytucjami, m.in.: od Uniwersytetu Pedagogicznego im. Komisji Edukacji Narodowej w Krakowie, Uniwersytetu Rzeszowskiego i Uniwersytetu Radomskiego oraz Uniwersytetu im. Mateja Bela w Bańskiej Bystrzycy, a także srebrne i złote

medale pamiątkowe od UKF w Nitrze i Wydziału Elektrotechniki i Informatyki STU w Bratysławie.

Profesor Kozík pozostawał także niezwykle aktywny w kwestii przynależności do organizacji społecznych i zawodowych: był członkiem Związku Słowackich Matematyków i Fizyków, Słowackiego Towarzystwa Fizyki i Chemii, przedstawicielem organizacji UKF w komitecie EUNIS. Ponadto pozostawał w strukturach Międzynarodowej Organizacji i Stowarzyszenia Kształcenia Nauczycieli ATEE i EaTE, Międzynarodowego Stowarzyszenia Pedagogicznego ORAVA (współpraca z USA) oraz Międzynarodowego Stowarzyszenia SMENA (współpraca z Holandią); wśród organizacji, które miały honor przyjmować Profesora, było również IGIP – międzynarodowe towarzystwo zorientowane na wymianę doświadczeń i pomysłów w zakresie edukacji inżynierskiej.

Profesor zasiada w radach redakcyjnych, a także radach naukowych licznych czasopism: jest członkiem rady redakcyjnej czechosłowackiego „Ceramic – Silikáty”, słowackich „Technológia vzdelávania” i „Academia – SR”, uniwersyteckiego (UKF) „Náš čas”; ponadto był członkiem redakcji polskiego „Problems of Profesiology”, członkiem rady redakcyjnej „International Journal of Engineering Pedagogy” (iJEP – Austria) oraz rady programowej „Edukacja ustawiczna dorosłych / Polish Journal of Continuing Education”, członkiem zarządu czasopisma naukowego ČVUT Praga (Czeski Uniwersytet Techniczny w Pradze) – „Acta Polytechnica – Journal of Advance Engineering”, a także redakcji naukowej Extra SYSTEM Praga – Biblioteka Narodowa Republiki Czeskiej (Czechy).

Był doskonałym wykonawcą i współwykonawcą 8 projektów naukowo-badawczych sygnowanych przez słowackie Agencje Grantowe KEGA i VEGA, a także projektu Socrates-Comenius 2.1 Promote MSC (2003–2006). Prócz tego pełnił funkcję lokalnego koordynatora projektów TEMPUS oraz DESIRE – International Symposium on Embedded Systems and Trends in Teaching Engineering (2013–2017) i innych.

Profesor Kozík biegle włada językami obcymi: rosyjskim i angielskim oraz niemieckim. Wśród osobistych pasji wyróżnić należy górskie wędrówki, wspólnie z żoną i najbliższymi. W młodości uprawiał sporty, ulubionym był tenis. Ostatnimi czasy z upodobaniem wspomina rodziców (w szczególności mamę), brata oraz pozostałych krewnych, a także nauczycieli ze szkoły podstawowej i średniej. W Jego wspomnieniach stałe i piękne miejsce zajmują również profesorowie ze studiów wyższych. W myślach często powraca do Prof. RNDr. J. Krempaskiego, DrSc, Prof. Ing. Š. Bárty CSc oraz z SAV w Bratysławie. Nie zapomina o inspirujących naukowych spotkaniach polemicznych z Prof. Ing. F. Hanicom, DrSc, z Ing. Emil Mariánim, DrSc oraz Prof. RNDr. J. Kalužnym, CSc. Chętnie wspomina współpracę z kolegami z zakładu pracy przy produkcji izolatorów, ale także konsultacje ze

swoimi doktorantami. Szczególne miejsce w Jego wspomnieniach zajmują dyskusje z przyjaciółmi z Polski, Czech, Węgier, Belgii, Ukrainy, Anglii, Gruzji, Armenii, USA, Rosji i wielu innych – z którymi Profesor Kozík współpracował podczas długoletniej kariery naukowej i pedagogicznej.

Prof. Ing. Tomáš Kozík, DrSc., Ing.Paed. IGIP, łącząc wiedzę i umiejętności inżynierskie, zawsze dostrzegał edukacyjny wymiar techniki i jej znaczenie w integralnym rozwoju człowieka. Jest znamienitym naukowcem i dydaktykiem prezentującym humanistyczny wymiar edukacji inżynierskiej i technicznej, w której człowiek – osoba ludzka – jest podmiotem i celem, technika zaś obszarem, płaszczyzną socjalizacji, środkiem prowadzącym osobę ludzką do aktualizowania tkwiących w niej możliwości.

Z konkluzji recenzji dorobku autorstwa prof. Josefa Pavelki wynika, że „Prof. Kozík dał się poznać jako człowiek otwarty i niezwykle życzliwy, osoba o niezwyklej walorach moralnych i etycznych, a także jako wybitny uczony i doskonały organizator”. Prof. Henryk Bednarczyk podkreślił z kolei, że „Prof. Tomáš Kozík jest jednym z najbardziej rozpoznawalnych na świecie dydaktyków techniki”. Te opinie, a także moja długoletnia współpraca z Panem Profesorem, jak również znajomość Jego dorobku naukowego, dydaktycznego i organizacyjnego, upoważniają mnie do stwierdzenia, że jest On ze wszech miar godnym kandydatem do tytułu doktora honoris causa Uniwersytetu Pedagogicznego im. Komisji Edukacji Narodowej w Krakowie. Jednocześnie za wielki zaszczyt poczytuję sobie, że jako promotor mogę prosić Go o przyjęcie dyplomu.

Szanowny Panie Profesorze, Dostojny Doktorze Honoris Causa, życzę Ci dobrego zdrowia i niespożytych sił, abyś bez przeszkód realizował swoje projekty – dziel się z innymi swoją wiedzą i dobrocią.

Niech dobry Pan daje Ci te wszystkie dary po najdłuższe lata!

dr hab. Henryk Noga, profesor

RECENZJA

DOROBKU PROF. TOMÁŠA KOZÍKA, DRSC. ING. PAED. IGIP
W POSTĘPOWANIU O NADANIE TYTUŁU DOKTORA HONORIS CAUSA
UNIwersYTETU PEDAGOGICZNEGO
IM. KOMISJI EDUKACJI NARODOWEJ W KRAKOWIE

Podstawa formalna opracowania recenzji

Z satysfakcją przyjąłem prośbę Uniwersytetu Pedagogicznego im. Komisji Edukacji Narodowej w Krakowie zrecenzowania dorobku Prof. Ing. Tomáša Kozíka DrSc., Ing. Paed. IGIP – aktualnie emerytowanego profesora Uniwersytetu Konstantyna Filozofa (UKF) w Nitrze – w postępowaniu o nadanie tytułu doktora honoris causa Uniwersytetu Pedagogicznego, to jest najwyższego wyróżnienia akademickiego, przyznawanego osobom szczególnie zasłużonym dla rozwoju nauki, oświaty, kultury lub życia społecznego.

Recenzję opracowano na podstawie analizy przesłanej dokumentacji oraz monografii i artykułów naukowych, a także własnych spostrzeżeń związanych z aktywnością naukową kandydata nie tylko w Słowacji i Polsce, ale i w międzynarodowym środowisku naukowym.

Uwagi ogólne

Rozwiązując od wielu lat w Instytucie Technologii Eksploatacji w Radomiu i Uniwersytecie Technologiczno-Humanistycznym im. Kazimierza Pułaskiego w Radomiu problemy treści, technologii i jakości ustawicznej edukacji zawodowej (technika, materiały, technologia, pedagogika) w porozumieniu z instytucjami naukowymi niemal wszystkich krajów Unii Europejskiej, w tym z Wydziałem Pedagogicznym UKF, miałem okazję współpracować i poznać międzynarodową aktywność i dorobek naukowy Profesora Kozíka: głównie w zakresie kształcenia zawodowego i edukacji techniczno-informatycznej, tematycznie bliskich mojej specjalizacji naukowej. W mniejszym zakresie odniosę się do osiągnięć Profesora

na polu inżynierii materiałowej i technologii ceramiki. Zwrócę uwagę na szczególną aktualność wyników badań i publikacji w zakresie edukacji technicznej i informatycznej, bezpieczeństwa pracy, rozwoju kreatywności oraz twórczości uczniów i studentów.

Dopiero analizując przesłane materiały, zauważyłem, że jesteśmy właściwie równoletkami, mamy podobne drogi edukacyjne i naukowe (od techniki do pedagogiki), podobne ścieżki rozwoju zawodowego, w tym doświadczenia pracy w produkcji przemysłowej, później w szkole wyższej. Bliskie idee naukowe, podobne wybory życiowe zrodziły łatwość porozumienia i współpracy. Była to więc współpraca instytucjonalna, ale często i o charakterze koleżeńskiego wsparcia.

Z sympatią odnoszę się do internacjonalizacji badań, wyjścia uczonych z pracami naukowymi poza granicę krajowych pedagogik, również w przewodach kwalifikacyjnych o uzyskanie stopni i tytułów naukowych. Widzę w tym obiektywny przepływ wiedzy, możliwość obiektywnej oceny i konkurencyjnej porównywalności. W tych aspektach Profesora Tomáša Kozíka i kierowaną przez niego Katedrę oraz Rady Naukowe wyróżnia otwartość na współpracę i chęć wsparcia w rozwoju naukowym młodych uczonych z wielu krajów, w tym i z Polski. Dlatego z uznaniem odnoszę się do inicjatywy krakowskiego Uniwersytetu wyróżnienia Profesora najwyższym tytułem naukowym doktora honoris causa.

Drogi rozwoju zawodowego i naukowego

Po ukończeniu Technikum Inżynierii Mechaniczno-Elektrotechnicznej (Dubnica nad Váhom) Profesor podjął studia na Wydziale Elektrotechniki Słowackiego Uniwersytetu Technicznego w Bratysławie (STU), na kierunku fizyka ciała stałego, zakończone w 1969 roku. Trzy lata później ukończył studia z zakresu pedagogiki akademickiej.

Po ukończeniu studiów wyższych Profesor pracował na Wydziale Elektrotechniki Słowackiej Wyższej Szkoły Technicznej w Bratysławie jako asystent, później adiunkt, a następnie jako adiunkt w Słowackim Uniwersytecie Rolniczym w Nitrze. W 1975 roku przerwał pracę w Uczelni, by przez kolejnych 15 lat pracować w zakładzie elektroceraamicznym Elektroporcelán Louny (Czechy) filia Čab (Słowacja), awansując od specjalisty do głównego technologa i kierownika centrum badawczego. Pracę w przemyśle łączył z rozwojem naukowym: w 1978 roku uzyskał stopień PhD (doktor) po pomyślnej obronie dysertacji z dziedziny fizyki ciała stałego w Instytucie Fizyki Słowackiej Akademii Nauk w Bratysławie (SAV), a w 1989 DrSc. (doktor habilitowany) w zakresie technologii obróbki materiałów ceramicznych w Akademii Sił Zbrojnych w Liptowskim Mikuluszu. Od 1990 roku do przejścia na emeryturę w 2017 pracował w Katedrze Techniki i Technologii

Informacyjnych na stanowiskach: wykładowcy, profesora, kierownika katedry, prodziekana i dziekana Wydziału Pedagogicznego oraz prorektora UKF. W 1993 roku ukończył trysemestralny kurs – Business Management and Marketing (Anglia); . W 1992 roku został mianowany profesorem nadzwyczajnym (uczelnianym, docentem) w dziedzinie fizyki materii skondensowanej i akustyki STU, zaś w 1994 roku otrzymał nominację i tytuł profesora zwyczajnego w dziedzinie elektrotechnologii i materiałów na Wydziale Elektrotechniki STU.

W wyniku przeprowadzonych prac badawczych w zakresie pomiaru właściwości fizycznych oraz technologii wytwarzania elektroporcelany Profesor Tomasz Kozík uzyskał 6 patentów.

Profesor Kozík jest autorem ponad 300 publikacji naukowych, początkowo z zakresu inżynierii i technologii ceramiki, później również pedagogiki, z których główne to: *Dydaktyka technicznych przedmiotów zawodowych* [*Didaktika technických odborných predmetov*] (2016); *Wirtualna współpraca i e-learning* [*Virtuálna kolaborácia a e-learning*] (2006); *Wykształcenie techniczne w społeczeństwie informacyjnym. Technika jako część kształcenia ogólnego* [*Technické vzdelávanie v informačnej spoločnosti. Technika súčasť všeobecného vzdelania*] (2004); *Zdalne rzeczywiste eksperymenty w praktyce* [*Vzdialené reálne experimenty v praxi*] (2016); *Systemy wideokonferencyjne w zastosowaniach edukacyjnych* [*Videokonferenčné systémy v edukačných aplikáciách*] (2011); *Eksperymenty zdalne w edukacji* [*Vzdialené experimenty v edukácii*] (2016); *Remotely controlled experiments. English edition* (2016); *Aktualne problemy szkolnictwa technicznego* [*Aktuálne problémy technického vzdelávania*] (2011); *Czy eksperyment symulowany zastąpi prawdziwy?* [*Nahradí simulovaný experiment reálny?*] (2012). Przegląd tylko wybranych publikacji Profesora dokumentuje aktualność tematyki badawczej towarzyszącej szybkiemu rozwojowi i upowszechnieniu we wszystkich dziedzinach życia i edukacji technologii informatycznych.

A oto omówienie mojej recenzji monografii: Tomáš Kozík, Marek Šimon, Miroslav Ölvecký, Peter Kuna, *Vzdialené experimenty v edukácii* [*Zdalne eksperymenty w edukacji*] (University Nitra, 2016):

Innowacyjność monografii dotyczy głównie stosowania w realnym procesie dydaktycznym eksperymentów na odległość – realizowanych w odległych laboratoriach. W rozdziale *Wirtualne środowisko i kształcenie* przedstawiono głównie podstawy teoretyczne kształcenia na odległość, blended learningu i e-learningu. Rozpatrując eksperymenty na odległość, skoncentrowano się głównie na przedstawieniu charakterystyk eksperymentów w rzeczywistych laboratoriach, cech symulowanych eksperymentów. Porównano rzeczywiste laboratoria z laboratoriami na odległość. Przedstawiono metodykę przygotowania eksperymentu i wymagania techniczne, a następnie problemy sterowania eksperymentem na odległość, system konstrukcyjny i budowę VRE, LABVIEW i ISES. Dalej rozpatrzono problemy

zintegrowanego systemu automatyki przemysłowej w zarządzaniu eksperymentem na odległość oraz problemy bezpieczeństwa. Praktycznym podsumowaniem są przykłady projektowania i wdrażania badań na odległość w różnorodnych laboratoriach oraz problemy bezpieczeństwa w sieci. Monografia odpowiada na aktualne zapotrzebowanie praktyki przemysłowej i modernizacji procesu kształcenia, w tym wykorzystanie nowych interaktywnych możliwości komputera i Internetu.

Zwróć uwagę na ogromne znaczenie wyników badań i samej publikacji dla pokonania problemów wywołanych pandemią Covid-19 w ostatnich latach. Wiedza i powszechne kompetencje informatyczne umożliwiły w ogóle funkcjonowanie społeczne: służbę zdrowia, zdalną pracę i zdalną edukację. Nowy e-learning, zdalne eksperymenty, platformy wirtualnej rzeczywistości, sztuczna inteligencja sprzyjają rozwojowi sieciowego uczenia się i praktycznej realizacji pedagogicznej koncepcji konektywizmu.

Pozycja i autorytet naukowy Profesora są potwierdzone Jego bardzo wysoką aktywnością w środowisku naukowym Słowacji, Czech i całej Europy. Przyjrzyjmy się wybranym przykładom w słowackim środowisku pedagogiki i praktyki edukacyjnej.

Profesor Tomáš Kozík był organizatorem, przewodniczącym lub członkiem komitetów naukowych, głównym referentem, patronem (garantem) kilkudziesięciu konferencji naukowych krajowych i międzynarodowych, a materiały pokonferencyjne i artykuły opublikowano w szeregu czasopism naukowych. Odwołam się do szerokiego omówienia T. Wójcickiego w „Edukacji Ustawicznej Dorosłych/ Polish Journal of Continuing Education”, (2016).

Profesor jest założycielem i pierwszym przewodniczącym Komitetu Krajowego Olimpiady Technicznej dla uczniów szkół podstawowych na Słowacji.

Był promotorem 20 rozpraw doktorskich, uczestniczył w licznych przewodach habilitacyjnych i w radach naukowych wielu uniwersytetów Słowacji: Wydziału Pedagogicznego UKF, Uniwersytetu Preszowskiego w Preszowie, Wydziału Nauk Przyrodniczych w Bańskiej Bystrzycy, Słowackim Uniwersytecie Rolniczym w Nitrze. Był również członkiem Rady Wydziału Matematyczno-Fizyczno-Technicznego Uniwersytetu Pedagogicznego im. Komisji Edukacji Narodowej w Krakowie oraz wielu innych.

Profesor pełnił funkcję przewodniczącego Ogólnosłowackiej Komisji Programu Studiów Doktoranckich w dziedzinie teoria przedmiotów dydaktycznych o charakterze ogólnym i zawodowym w specjalności: teoria nauczania zawodowych przedmiotów technicznych, był członkiem Słowackiej Komisji Zawodowej (SOK) dla kierunku technologia edukacyjna, członkiem Komisji Doktorskiej dla programu studiów na Wydziale Nauk Przyrodniczych UKF na kierunku: fizyka materiałów oraz na kierunku: materiały na Wydziale Materiałoznawstwa i Technologii STU,

ale także na kierunku: dydaktyka zawodowa w programie studiów, dydaktyka zawodowych przedmiotów technicznych.

Profesor Kozík pełnił funkcję przewodniczącego lub członka komisji obrony rozpraw habilitacyjnych i inauguracyjnych, prac doktorskich i dyplomowych z zakresu: edukacji technicznej, dydaktyki zawodowej, technologii edukacyjnej, inżynierii materiałowej, fizyki materii skondensowanej i akustyki, nieorganicznej chemii. Był członkiem komitetu ds. nadawania stopni naukowych DrSc. (dr hab.) w dziedzinach: elektrotechnologia i materiały, chemia nieorganiczna i materiały.

Od 2000 roku pozostawał członkiem i przewodniczącym Komisji „Człowiek i świat pracy” przy Państwowym Instytucie Pedagogicznym w Bratysławie. Był wieloletnim członkiem komisji grantowych ds. nauki i edukacji w Republice Słowackiej (KEGA i VEGA).

Profesor był wielokrotnie wyróżniany i nagradzany przez wszystkie wymienione dotąd uniwersytety i instytucje państwowe, w tym: Czechosłowackie Towarzystwo Naukowo-Techniczne i Czechosłowacką Akademię Nauk.

Przytoczone rezultaty pracy naukowej, publikacje, powierzane funkcje naukowe, społeczne i państwowe świadczą o wysokim autorytecie naukowym Profesora oraz Jego wysokiej aktywności i skuteczności w życiu środowiska naukowego Słowacji, o czym wielokrotnie, w sposób bezpośredni, mogłem się przekonać.

W polskim i międzynarodowym środowisku naukowym

Aktywność Profesora w słowackich uniwersytetach, stowarzyszeniach i wydawnictwach była rozwijana we współpracy dwustronnej oraz wielostronnej, międzynarodowej. Ważnymi elementami współpracy naukowej były wizyty studyjne i staże naukowe za granicą, połączone z wykładami na uniwersytetach we Fryburgu (Niemcy), Sunderland (Anglia), Szeged (Węgry), ale i w Krakowie, Radomiu i Rzeszowie.

Profesor był członkiem słowackich i międzynarodowych stowarzyszeń naukowych: Związku Słowackich Matematyków i Fizyków, Słowackiego Towarzystwa Fizyki i Chemii, Komitetu EUNIS (którego celem było stworzenie platformy na uniwersytetach w Republice Słowackiej, zapewniającej wysoką jakość systemu informacyjnego i wykorzystanie technologii informacyjnych), Międzynarodowej Organizacji i Stowarzyszenia Kształcenia Nauczycieli ATEE i EaTE, Międzynarodowego Stowarzyszenia Pedagogicznego ORAVA (współpraca z USA) oraz Międzynarodowego Stowarzyszenia SMENA (współpraca z Holandią), wreszcie – The International Society for Engineering Pedagogy IGIP (gdzie w 2016 roku nadano mu tytuł ING PAED).

Od wielu lat Profesor Tomasz Kozík pozostaje członkiem rad redakcyjnych polskich czasopism naukowych: „Edukacja Ustawiczna Dorosłych / Polish Journal of Continuing Education”, „Łukasiewicz” (Instytut Technologii Eksploatacji w Radomiu; czasopismo to sam redagowałem w latach 1993–2016), „Problemy Profesjologii” (Uniwersytet Zielonogórski), „Edukacja – Technika – Informatyka” (Uniwersytet Rzeszowski) – tylko w części pierwszej numeru drugiego z 2011 roku tegoż odnajduję dwa artykuły Profesora o kształtowaniu twórczych postaw w edukacji technicznej oraz bezpieczeństwa i ochrony pracy.

Profesor zasiadał także w radach czasopism międzynarodowych: „Ceramic – Silikáty”, „Academia – SR”, „Náš čas UKF Nitra SR”, „Extra SYSTEM Praha”, „Acta Polytechnica – Journal of Advance Engineering”. Przez wiele lat miałem okazję współpracować z Profesorem w międzynarodowym czasopiśmie naukowym: „International Journal of Engineering Pedagogy” (iIEP), a także „Technologia Vzdělávání” (online).

Na Wydziale Pedagogicznym UKF w postępowaniu kwalifikacyjnym prowadzonym przez Profesora Kozíka stopnie naukowe doktora habilitowanego uzyskali:

- dr hab. Henryk Noga (Uniwersytet Pedagogiczny im. Komisji Edukacji Narodowej w Krakowie), *Udział dzieci i młodzieży w technologii informacyjnej a ich postawy twórcze na przykładzie gier komputerowych* (2009);
- dr hab. Aleksander Piecuch (Uniwersytet Rzeszowski), *Multimedialne kompetencje nauczycieli przedmiotów technicznych* (2011);
- dr hab. Elżbieta Sałata (Uniwersytet Technologiczno-Humanistyczny im. Kazimierza Pułaskiego w Radomiu), *Teoria i praktyka przygotowania nauczycieli edukacji techniczno-informatycznej* (2013).

Zacytuję fragmenty wypowiedzi znanych pedagogów o współpracy Profesora Tomasza Kozíka z dwoma uniwersytetami, w Rzeszowie i Radomiu:

Moja znajomość z Profesorem Tomaszem Kozíkiem trwa już ok. 25 lat. Rozpoczęła się od spotkania na konferencji naukowej organizowanej przez prof. Jána Stoffę. Wielokrotnie było nam dane spotykać się na konferencjach naukowych organizowanych przez UKF w Nitrze, ale również w Polsce, organizowanych przez UR (Edukacja – Technika – Informatyka). Pan Profesor Kozík, jako inżynier z podstawowego wykształcenia, prowadził badania z zakresu inżynierii materiałów, w tym modelowania tekstury technologicznej prasowanych materiałów ceramicznych, poddając analizie rozkłady różnic potencjałów pola elektrostatycznego na powierzchni próbki dielektrycznej. Swoje kompetencje informatyczne wykorzystywał do konstruowania narzędzia programowego służącego tworzeniu i prezentacji wirtualnych modeli 3D w badaniach edukacyjnych. Jako kierownik Katedry zajmował się problematyką kształcenia i doskonalenia nauczycieli dla potrzeb edukacji technicznej i informatycznej. W odniesieniu

do edukacji technicznej zauważam zbieżność poglądów Tomasza Kozíka z poglądami rozwijanymi w polskiej pedagogice. Edukacja techniczna zdaniem Tomasza Kozíka wynika z codziennych potrzeb człowieka. Jej znaczenie potwierdza aktywny udział w życiu społeczeństwa bądź w tworzeniu wartości społecznych, bądź w zaspokajaniu osobistych ambicji i zainteresowań, co podkreśla znaczenie edukacji technicznej w powiązaniu z ogólnym wykształceniem jednostki. Zwłaszcza w okresie organizacji naszego Uniwersytetu dla mnie – jako prorektora – ta współpraca była bezcenna. Szczególnie bliskie kontakty wiązały się ze specjalnością studiów edukacja techniczna i informatyczna. W Uniwersytecie Konstantyna Filozofa w Nitrze uzyskał w 2011 roku stopień doktora habilitowanego dzisiejszy profesor UR, Aleksander Piecuch. Profesor Tomasz Kozík do dziś jest członkiem Rady Naukowej naszego czasopisma naukowego „Edukacja – Technika – Informatyka”, a Jego artykuły spotykają się z dużym zainteresowaniem czytelników. Bardzo jestem rad, że podjęta przez nas współpraca między Uniwersytetem Rzeszowskim i Uniwersytetem Konstantyna Filozofa jest kontynuowana, trwa wymiana pracowników i studentów w ramach programu Erasmus, organizowane są konferencje, publikowane artykuły naukowe. Jak sądzę, jest to dobra podstawa do przedstawienia opinii i mojego poparcia dla nominowania profesora Tomasza Kozíka do godności doktora honoris causa Uniwersytetu Pedagogicznego im. Komisji Edukacji Narodowej w Krakowie za Jego zasługi, aktywność jako naukowca, organizatora, metodyka, inżyniera i pedagoga, przyjaznego człowieka o otwartym umyśle i sercu, sprawnie łączącego współczesność techniczną i informatyczną z humanistycznym rozwojem człowieka.

(prof. dr hab. Waldemar Furmanek, b. prorektor Uniwersytetu Rzeszowskiego)

Moja współpraca z profesorem Tomaszem Kozíkiem rozpoczęła się około 20 lat temu. Wówczas był kierownikiem obecnej Katedry Techniki i Technologii Informatycznych. Byłam początkującym doktorem. Każdy przyjazd na Erasmusa był bardzo szczegółowo zaplanowany. Poza zajęciami i spotkaniami ze studentami zawsze miałam bogaty program kulturalny, w tym również wizyty w muzeach oraz instytucjach zajmujących się techniką. Profesor był w radach naukowych cyklicznych konferencji odbywających się w Radomiu. Tematyka konferencji koncentrowała się wokół zagadnień dotyczących kształcenia i doskonalenia nauczycieli, dylematów związanych ze współczesną edukacją, doradztwa edukacyjno-zawodowego oraz współpracy i partnerstwa w rozwoju i doskonaleniu jakości edukacji. Nasza współpraca to również spotkania z pracownikami Katedry Techniki Politechniki Radomskiej (obecnie Uniwersytetu Technologiczno-Humanistycznego) i wymiana doświadczeń dotyczących kształcenia przyszłych nauczycieli techniki i informatyki. W tym zakresie doświadczenie Profesora Tomasza Kozíka było nieocenione.

Mimo przejścia Pana Profesora na emeryturę współpraca pomiędzy naszymi uniwersytetami jest kontynuowana. W ciągu ostatniego roku pracownicy UKF z Nitrzy doc. Jana Depesova i doc. Viera Tomkova oraz pracownicy UTH w Radomiu dr hab. Elżbieta Sałata, dr Justyna Bojanowicz i dr hab. inż. Waldemar Nowakowski w ramach wymiany Erasmusa odwiedzili zaprzyjaźnione Uczelnie. Pracownicy obu Uczelni prowadzą wspólne badania, wieńczone wspólnymi publikacjami. Opisana współpraca pomiędzy UKF w Nitrze i UTH w Radomiu jest możliwa dzięki Panu Profesorowi Tomaszowi Kozíkowi, który zapoczątkował wspólną działalność naukową, dydaktyczną oraz organizacyjną. Miałam ogromne szczęście, że w ramach tej wieloletniej współpracy mogłam przeprowadzić w Wydziale Pedagogicznym Uniwersytetu Konstantyna Filozofa w Nitrze swój przewód habilitacyjny. Łącząc serdeczne podziękowania, wyrażam radość i udzielam poparcia inicjatywie uhonorowania profesora Tomasza Kozíka zaszczytną i zasłużoną godnością doktora honoris causa Uniwersytetu Pedagogicznego im. Komisji Edukacji Narodowej w Krakowie.

(dr hab. Elżbieta Sałata, prof. UTH, prorektor Uniwersytetu Technologiczno-Humanistycznego im. Kazimierza Pułaskiego w Radomiu)

W pełni podzielam przytoczone opinie, gratuluję wybitnych osiągnięć naukowych, dziękuję za wieloletnią współpracę, życzę Profesorowi dalszej aktywności naukowej, zdrowia, radości i satysfakcji z nowej godności naukowej.

Na podstawie analizy dorobku, przytoczonych wyżej przykładów autorytetu i pozycji naukowej Profesora w Słowacji, konkretnych rezultatów współpracy z polskimi uniwersytetami, szczególnie z Uniwersytetem Pedagogicznym im. Komisji Edukacji Narodowej w Krakowie, Uniwersytetem Rzeszowskim, Uniwersytetem Technologiczno-Humanistycznym im. Kazimierza Pułaskiego w Radomiu i innymi, oraz skali oddziaływań międzynarodowych w zakresie edukacji technicznej i informatycznej, stwierdzam, że Kandydat posiada wybitne zasługi dla rozwoju pedagogiki i inżynierii materiałowej, wypełniając wymogi nadania tytułu doktora honoris causa Uniwersytetu Pedagogicznego im. Komisji Edukacji Narodowej w Krakowie.

Konkluzja i rekomendacje

Kandydat posiada tytuł profesora i stopień naukowy doktora habilitowanego, wykazuje się uznanym dorobkiem, wysoką aktywnością i skutecznością naukową w Słowacji, Polsce i międzynarodowym środowisku naukowym, a Jego osiągnięcia naukowe wnoszą wybitny wkład w rozwój pedagogiki i praktyki edukacji.

Wykazałem, że prof. dr hab. inż. Tomasz Kozík jest szczególnie zasłużonym dla rozwoju nauki, posiada silne związki z polską pedagogiką i Uniwersytetem Pedagogicznym im. Komisji Edukacji Narodowej w Krakowie.

Proponuję Senatowi kontynuację postępowania i nadanie prof. dr. hab. inż. Tomaszowi Kozíkowi tytułu doktora honoris causa Uniwersytetu Pedagogicznego im. Komisji Edukacji Narodowej w Krakowie.

dr hab. Henryk Bednarczyk, prof. UTH

Radom, 13.03.2023

RECENZJA

DO WNIOSKU O NADANIE TYTUŁU
DOKTOR HONORIS CAUSA
PROF. ING. TOMÁŠOWI KOZÍKOWI,
DRSC. ING. PAED. IGIP

Profesor Tomáš Kozík nie jest absolwentem edukacji klasycznej w zakresie pedagogiki, a jednak stał się uznanym przedstawicielem edukacji technicznej w szkołach podstawowych i średnich Republiki Słowackiej.

Egzamin maturalny Profesor zdał w Technikum Inżynierii Mechaniczno-Elektrotechnicznej (Dubnica nad Váhom). W 1969 roku ukończył studia wyższe na Wydziale Elektrotechniki Słowackiego Uniwersytetu Technicznego (STU) w Bratysławie na kierunku fizyka ciała stałego. W 1978 roku, po pomyślnej obronie rozprawy z dziedziny fizyki ciała stałego w Instytucie Fizyki Słowackiej Akademii Nauk (SAV), uzyskał stopień doktora. W 1989 roku otrzymał stopień naukowy dra hab. dzięki obronie pracy naukowej z zakresu technologii obróbki materiałów ceramicznych w Akademii Sił Zbrojnych Republiki Słowackiej im. gen. M.R. Štefánika w Liptowskim Mikulaszu, a cztery lata później uzyskał tytuł profesora nadzwyczajnego w dziedzinie fizyki materii skondensowanej i akustyki STU, by ostatecznie, w 1994 roku, zostać mianowanym profesorem zwyczajnym w dziedzinie elektrotechnologii i materiałów.

Profesor Kozík nie poprzestał na wykształceniu technicznym: w 1972 roku ukończył studia z pedagogiki akademickiej, a w 2016 roku uzyskał tytuł Ing. Paed. IGIP (The International Society for Engineering Pedagogy w Willach). W 1993 roku ukończył trzyletni kurs Business Management and Marketing w Anglii.

Po ukończeniu studiów wyższych, w 1968 roku Profesor Kozík rozpoczął pracę w Katedrze Elektrotechnologii Wydziału Elektrotechniki STU, gdzie prowadził nie tylko wykłady i ćwiczenia, ale i badania naukowe na temat wpływu zależności od temperatury i zależności czasowej na właściwości kondensatorów cienkowarstwowych. Ich wyniki zostały opublikowane jako współautorskie w naukowym czasopiśmie w artykule pt. *Nieodwracalne zmiany pojemności i współczynnika strat kondensatorów cienkowarstwowych typu SiO₂*.

Od 1978 do 1988 roku Profesor Kozík był wykładowcą w Katedrze Fizyki Wydziału Pedagogicznego w Nitrze, a od 1990 roku w Katedrze Techniki i Technologii Informacyjnych Uniwersytetu Konstantina Filozofa w Nitrze (UKF), pracował także jako profesor wizytujący na Wydziale Materiałoznawstwa i Technologii w Trnawie STU.

Ze względów rodzinnych Profesor Kozík przeniósł się z Bratysławy do Nitry, gdzie podjął pracę na Słowackim Uniwersytecie Rolniczym (SPU), z orientacją zawodowego skupienia na biofizyce w Laboratorium Mikroskopii Elektronowej. Zajmował się zagadnieniem przepuszczalności błon biologicznych dla jonów sodu, wapnia i magnezu, ale i np. wpływem żywienia kur na wytrzymałość mechaniczną skorup jaj kurzych.

Po utworzeniu bazy naukowo-badawczej w zakładzie produkcyjnym Elektroporcelán Louny filia Čab Profesor Kozík rozpoczyna tu pracę (przez 15 lat pracował na stanowisku technologa, samodzielnego i głównego pracownika badawczego, głównego technologa oraz kierownika bazy badawczo-rozwojowej), równolegle pełniąc funkcję wykładowcy zewnętrznego na Wydziale Pedagogicznym w Nitrze oraz na Wydziale Materiałoznawstwa i Technologii w Trnawie; głównym polem badań Profesora były właściwości fizyczne oraz technologie przetwarzania klasycznych i progresywnych materiałów ceramicznych.

Od 1990 roku, po zakończeniu pracy w zakładzie elektro-ceramiki, aż do przejścia na emeryturę pełnił funkcję wykładowcy akademickiego UKF. Był tu wykładowcą, ale i wieloletnim kierownikiem Katedry Techniki i Technologii Informacyjnych, docentem i profesorem tejże uczelni. Był prodziekanem, a później pierwszym dziekanem Wydziału Pedagogicznego. Pełnił również funkcję prorektora uczelni, a w Senacie uniwersyteckim zasiadał przez kilka kadencji. Profesor Kozík w znaczący sposób przyczynił się do rozwoju UKF oraz pomyślnej oceny ośrodka w ramach uniwersytetów słowackich i nie tylko.

Działalność publikacyjna Profesora koncentrowała się wokół problematyki procesów zachodzących w materiałach ceramicznych podczas wypalania ceramiki o dużej wytrzymałości; w jego działalności publikacyjnej znalazły odzwierciedlenie również badania w zakresie technologii produkcji izolatorów i badań nad właściwościami mieszanek ceramicznych. Z licznych prac wspomnę choć kilka na temat obróbki cieplnej mieszanek ceramicznych (ceramika wysokowytrzymała), stosowanych do produkcji izolatorów na bardzo wysokie napięcia.

Interesujące są prace z obszaru odporności materiału ceramicznego na nagłe zmiany temperatur podczas procesu dehydroksylacji; zmian wytrzymałości mechanicznej elektrotechnicznego materiału ceramicznego podczas obróbki cieplnej lub zastosowania nietradycyjnych metod fizycznych w badaniach właściwości fizycznych mieszanek ceramicznych oraz w technologii obróbki materiałów

ceramicznych; wyróżnić tu trzeba *The temperature dependence of the electric conductivity of unfired Porcelain mixture* i *Young's Modulus and Mechanical Strength of Porcelain at the Firing in the Cooling Stage*. Elektryczne metody pomiarowe zastosował Profesor Kozík również w badaniach nad materiałami cyrkonowymi i ich wykorzystaniem w produkcji, np. w pracy *DC Method During Zirconia Ceramics Processing*. Wiele uwagi poświęcił czynnikom, które miały wpływ na jakość i intensyfikację wypalania porcelany do temperatury 700°C oraz w całym cyklu wypalania ceramiki (warto tu wskazać: *Permeability of the Electroceramics to Gas and its Dependence of the Firing Temperature, Electric Conductivity of Kaolin in the Temperature Range 150–600°C*) czy materiałom HTC, np. w pracy *Acoustical Excitations of YBa₂Cu₃O_{7-x} Powders in a Gravitational Field* oraz *Stochastic Quasi-Orientation Process in HTC Ceramic Powders under Conditions of Acoustical – Vibrations*. Interesujące były również prace związane z analizą zmian strukturalnych w szkle i ceramice metodami pomiaru złożonych modułów elektrycznych, np. *The Transport Properties of Basalt*.

Profesor Kozík w swojej pracy badawczej zajmował się również badaniem innych materiałów, np. właściwości dielektrycznych plastroferytów w pracy *Dielectric and Insulating Systems in Electrical Engineering* oraz *Acoustical Excitations of YBa₂Cu₃O_{7-x} Powders in a Gravitational Field*.

Po rozpoczęciu pracy w zakładzie Elektroporcelán Louny działalność publikacyjna Profesora kontynuuje dotychczasową problematykę; ukazuje się wówczas m.in. *Wytrzymałość mechaniczna elektrotechnicznego materiału ceramicznego podczas jego obróbki cieplnej do temperatury 700°C*. W sposób nowatorski zajmuje się w badaniach mieszanek ceramicznych elektrycznymi metodami pomiarowymi, oraz badaniem samych procesów zachodzących w materiale elektrotechnicznym, pisząc m.in. *The temperature dependence of the electric conductivity of unfired Porcelain mixture*. Interesująca jest także praca *Young's Modulus and Mechanical Strength of Porcelain at the Firing in the Cooling Stage*.

Profesor Kozík jest autorem lub współautorem ponad 300 prac naukowych i specjalistycznych. Jest również współautorem 6 certyfikatów autorskich z zakresu materiałów ceramicznych. Początki pracy naukowej ukierunkowane były na problematykę biofizyki: zajmował się zagadnieniem przepuszczalności błon biologicznych dla jonów sodu, wapnia i magnezu. Późniejsze badania skupiały na monitorowaniu właściwości dielektrycznych plastroferytów, wpływie długotrwałego naprężenia termicznego na właściwości elektryczne i dielektryczne folii plastroferytowej, właściwościach „pełzania” materiału PE rur gazowych oraz metodach określania tekstury technologicznej wytłoczek ceramicznych. Metodami elektrycznymi badał materiały ceramiczne na bazie cyrkonu.

Oprócz tego, że był wykładowcą specjalistycznych przedmiotów technicznych (elektrotechnika, materiały niemetaliczne, pomiary i przyrządy pomiarowe, półprzewodniki, materiały elektrotechniczne), Profesor Kozík przez 15 lat pełnił funkcję kierownika Katedry Techniki i Technologii Informacyjnych. Zasiadał w radach naukowych Wydziału Pedagogicznego UKF, a także innych uczelni, m.in. Uniwersytetu Preszowskiego w Preszowie, Uniwersytetu im. M. Bela w Bańskiej Bystrzycy, Słowackiego Uniwersytetu Rolniczego w Nitrze. Został powołany na członka Rady Wydziału Matematyczno-Fizyczno-Technicznego na Uniwersytecie Pedagogicznym im. Komisji Edukacji Narodowej w Krakowie.

Profesor Kozík był przewodniczącym Ogólnosłowackiej Komisji ds. Doktorantów w dziedzinie teoria nauczania przedmiotów o charakterze ogólnym i zawodowym w specjalności teoria nauczania technicznych przedmiotów zawodowych, członkiem Słowackiej Komisji Zawodowej (SOK) w dziedzinie technologii kształcenia oraz Komisji ds. programu studiów doktoranckich na Wydziale Nauk Przyrodniczych UKF na kierunku fizyka materiałów oraz na kierunku materiały na Wydziale Materiałoznawstwa i Technologii w Trnawie. W trakcie swojej kariery Profesor wypromował ponad 20 doktorantów. Był członkiem Studiów Doktoranckich na Wydziale Materiałoznawstwa i Technologii w Trnawie (STU), na Uniwersytecie im. M. Bela w Bańskiej Bystrzycy i na Wydziale Pedagogicznym UKF. Profesor Kozík pełnił funkcję przewodniczącego lub członka komisji ds. obrony rozpraw habilitacyjnych i rozpraw inauguracyjnych, rozpraw doktorskich i dyplomowych z dziedzin: edukacja techniczna, dydaktyka zawodowa, technologia kształcenia, inżynieria materiałowa, fizyka materii skondensowanej i akustyki, chemia nieorganiczna. Był członkiem Ogólnosłowackiej Komisji ds. nadawania stopni naukowych w dziedzinach: elektrotechnologia i materiały oraz chemia nieorganiczna i materiały, a także opiekunem naukowym wielu krajowych i zagranicznych konferencji, jak również sympozjów.

Profesor był także członkiem wielu organów doradczych Ministerstwa Edukacji Republiki Słowackiej. Pełnił funkcję członka i przewodniczącego Komisji „Człowiek i świat pracy” działającej przy Państwowym Instytucie Pedagogicznym Ministerstwa Edukacji w Bratysławie, założycielem i pierwszym przewodniczącym krajowego komitetu Olimpiady Technicznej dla uczniów szkół podstawowych na Słowacji, wieloletnim opiekunem naukowym kierunku technika (edukacja techniczna), członkiem organu doradczego Ministerstwa Edukacji Republiki Słowackiej w obszarze nauki i edukacji, członkiem komisji grantowych Ministerstwa Edukacji Republiki Słowackiej KEGA (agencja grantów kulturalno-oświatowych) oraz agencji grantów naukowych (VEGA).

Podczas swojej działalności pedagogicznej i naukowej Profesor Kozík pozostawał aktywnym członkiem Związku Słowackich Matematyków i Fizyków,

Słowackiego Towarzystwa Fizyki i Chemii, przedstawicielem organizacji UKF w Komitecie Słowackiego Towarzystwa Informatycznego EUNIS, Międzynarodowej Organizacji Nauczycieli ATEE i EaTE, a także Międzynarodowego Towarzystwa Pedagogicznego ORAVA, Międzynarodowego Stowarzyszenia SMENA i Międzynarodowej Organizacji IGIP.

W trakcie swojej kariery pedagogicznej Profesor Kozík zajmował się wdrażaniem zdalnych eksperymentów i symulacji w nauczaniu. Wyniki jego pracy zostały ogłoszone m.in. w artykułach: *Operational Sustainability of Remote Laboratories* czy *Preparing and Managing the Remote Experiment*. Z innych publikacji warto wspomnieć *The Remote Experiments from the Point of View of Pedagogical Research* oraz *Remote Experiments in the Structure of the Lesson*. Podczas swojej pracy pedagogicznej i naukowej Profesor nawiązał współpracę z wieloma ośrodkami uniwersyteckimi i badawczymi za granicą: w Anglii, Irlandii, Belgii, Niemczech, Austrii, na Węgrzech, w Polsce, a podczas realizacji międzynarodowego projektu DESIRE współpracował z kolegami z Belgii, Niemiec, Ukrainy, Gruzji i Armenii.

W okresie pracy dydaktyczno-naukowej Profesor Kozík zasiadał w radach redakcyjnych wielu czasopism naukowych, np.: „Ceramic – Silikáty”, „Technologia kształcenia”, „Académia”; był członkiem kolegium redakcyjnego czasopisma uniwersyteckiego UKF „Nasz Czas”, członkiem kolegium redakcyjnego polskiego czasopisma „Problems of Profesiology”, członkiem rady redakcyjnej „International Journal of Engineering Pedagogy” (iJEP – Austria), członkiem rady programowej „Polish Journal of Continuing Education” (Polska), członkiem redakcji naukowej „Extra SYSTEM Praha” (Biblioteka Narodowa ČR), członkiem rady czasopisma naukowego Politechniki Czeskiej (ČVUT) w Pradze „Acta Polytechnica – Journal of Advance Engineering”.

Był doskonałym realizatorem i współrealizatorem ośmiu projektów agencji grantowych KEGA i VEGA, współrealizatorem projektu Socrates-Comenius 2.1 (Promote MSC), lokalnym koordynatorem projektu TEMPUS DesIRE – International Symposium on Embedded Systems and Trends in Teaching Engineering oraz innych słowackich projektów uniwersyteckich.

Publikacje będące pokłosiem działalności pedagogicznej Profesora przedstawiają się nie mniej interesująco. Profesor Kozík jest jednym ze współautorów wydanego w Czechach tomu pt. *Dydaktyka technicznych przedmiotów zawodowych*. Z innych warto przypomnieć: *Wirtualna współpraca i e-learning*; *Edukacja techniczna w społeczeństwie informacyjnym*. *Technika jako część kształcenia ogólnego*; *Zdalne eksperymenty rzeczywiste w praktyce*; *Systemy wideokonferencyjne w zastosowaniach edukacyjnych*; *Zdalne eksperymenty w edukacji* oraz *Techniczna twórczość studentów*.

Profesor Kozík oprócz uznania w postaci członkostwa w radach naukowych uczelni, radach redakcyjnych czasopism i w międzynarodowych komisjach, został

doceniony także w inny sposób: otrzymał m.in. wyróżnienie honorowe STU, zdobył szereg wyróżnień honorowych firmy Elektroporcelán Louny, kolejne otrzymał za skuteczne prowadzenie studentów w ogólnopaństwowych rundach Działalności Naukowej i Zawodowej Studentów (ŠVOČ), a także od Czechosłowackiego Towarzystwa Naukowo-Technicznego (ČSVTS) za rozwój ČSVTS i postęp naukowy. Profesor Kozík otrzymał nagrodę Czechosłowackiej Akademii Nauk w Pradze za objaśnienie procesów zachodzących podczas wypalania ceramiki elektrotechnicznej w wysokiej temperaturze, nagrody Hogesschool Helicon w Zeist (Królestwo Niderlandów) i University of Northern Iowa (USA). Profesor Kozík jest również laureatem Nagrody Rektora UKF z okazji 40-lecia uczelni, jak i medalu pamiątkowego Wydziału Elektrotechniki i Informatyki STU. Otrzymał także wiele nagród i listów z podziękowaniami za współpracę: z Wydziałem Nauk Humanistyczno-Przyrodniczych Uniwersytetu Preszowskiego i Wydziałem Nauk Przyrodniczych Uniwersytetu im. M. Bela w Bańskiej Bystrzycy, ale i z Uniwersytetem Pedagogicznym im. Komisji Edukacji Narodowej w Krakowie, Uniwersytetem Rzeszowskim oraz Uniwersytetem Radomskim.

Prof. Ing. Tomáš Kozík, DrSc. poprzez swoją wieloletnią pracę pedagogiczną, dydaktyczną i naukowo-badawczą stał się uznaną osobowością w dziedzinie edukacji technicznej środowiska akademickiego i dydaktycznego na Słowacji. Dzięki niemu kształcenie techniczne w szkołach podstawowych i średnich SR zachowało swoje uzasadnienie i poparcie społeczne. Był zwolennikiem i aktywnie uczestniczył w proponowaniu zmian w treści i jakości nauczania techniki w szkołach SR. Wniósł znaczący wkład w innowacyjność i zgodność treści kształcenia technicznego z aktualnymi wymaganiami społeczeństwa i rozwoju kształcenia w UE. Zainicjował i zorganizował Olimpiadę Techniczną dla uczniów szkół podstawowych SR.

Profesor Kozík swoją osobowością przyczynił się do podniesienia poziomu kształcenia technicznego przyszłych nauczycieli i nauczycieli już pracujących w zawodzie. Pod jego kierownictwem Katedra Techniki i Technologii Informatycznych PF UKF w Nitrze była jedyną katedrą wśród słowackich uczelni, która otrzymała pozwolenie kształcenia na III etapie studiów wyższych (studia doktoranckie). Profesor pozostawał wieloletnim opiekunem naukowym postępowań habilitacyjnych i inauguracyjnych na kierunku dydaktyki edukacji technicznej i to dzięki niemu było zapewnione także podwyższenie kwalifikacji zawodowych na innych słowackich uczelniach przygotowujących przyszłych nauczycieli kształcenia technicznego.

Profesor Kozík nie tylko znacznie poszerzył wiedzę naukową w zakresie materiałów, zwłaszcza ceramiki, lecz pod jego kierownictwem i wpływem unowocześnia

się nauczanie przedmiotów technicznych w szkołach SR. Swoim dorobkiem naukowym wyjaśnił zalety i wady stosowania zdalnych eksperymentów rzeczywistych w nauczaniu oraz określił wymagania i warunki stosowania tej metody w nauczaniu. Starał się rozszerzyć wykorzystanie urządzeń CNC w przygotowaniu nauczycieli, jak i w nauczaniu techniki w szkołach podstawowych.

Ważną i znaczącą częścią działalności Profesora Kozíka pozostaje działalność organizacyjna: był jednym z pedagogów uczelni, którzy przygotowywali, organizowali i przyczynili się do utworzenia Uniwersytetu Konstantina Filozofa w Nitrze, którego był pierwszym dziekanem (Wydział Pedagogiczny), prorektorem uczelni oraz wieloletnim członkiem rady naukowej i senatu. Zainicjował powstanie czasopisma uniwersyteckiego i gwarantował jego profil, rozwój i samo wydawanie.

Był długoletnim członkiem redakcji czasopisma „Technologia Kształcenia”. Ponadto Profesor zasiadał w różnych komisjach eksperckich Ministerstwa Edukacji SR; pozostawał także długoletnim członkiem krajowych agencji grantowych Ministerstwa Edukacji SR: Agencji Grantów Kulturalno-Oświatowych (KEGA) oraz Agencji Grantów Naukowych (VEGA).

Profesor Kozík pozostaje przede wszystkim znakomitym nauczycielem i pedagogiem akademickim. Cieszy się doskonałymi relacjami z kolegami z katedry, jak i z kolegami z innych uczelni. Równocześnie jest też znakomitym naukowcem w zakresie dydaktyki przedmiotów technicznych i materiałoznawstwa.

Jestem zdania, że Prof. Ing. Tomáš Kozík, DrSc. Ing. Paed. IGIP słusznie zasługuje na nadanie honorowego odznaczenia i tytułu doktora honoris causa (dr h.c.) i życzę Mu, aby mógł korzystać z tak prestiżowego odznaczenia przez długie lata, nie tylko dla dobra swego i swoich przyjaciół, ale także dla dobra całego społeczeństwa.

Prof. PaedDr. Jozef Pavelka, CSc.

POSUDOK

K NÁVRHU NA UDELENIE TITULU
DOCTOR HONORIS CAUSA (DR. H. C.)
PÁNOVI PROF. ING. TOMÁŠOVI KOZÍKOVI,
DRSC. ING. PAED. IGIP.

Prof. Tomáš Kozík, nie je absolventom klasického vzdelávania v pedagogickom odbore, i napriek tomu sa stal uznaným predstaviteľom technického vzdelávania na základných a stredných školách v Slovenskej republike.

Stredoškolské vzdelávanie ukončil maturitnou skúškou na Strednej priemyselnej škole strojníckej a elektrotechnickej v Dubnici nad Váhom. V roku 1969 ukončil vysokoškolské štúdium na Elektrotechnickej fakulte Slovenskej technickej univerzity v Bratislave v odbore Fyzika pevných látok. V roku 1978 po úspešnej obhajobe dizertačnej práce v odbore Fyzika pevných látok na Fyzikálnom ústave Slovenskej akadémie vied, mu bol udelený titul PhD. V roku 1989 získal vedeckú hodnosť DrSc. obhajobou vedeckej práce z oblasti technológie spracovania keramických materiálov na Akadémii ozbrojených síl SR generála M.R. Štefánika v Liptovskom Mikuláši a v roku 1992 bol menovaný za docenta v odbore Fyzika kondenzovaných látok a akustiky na Slovenskej technickej univerzite v Bratislave a na tejto univerzite v roku 1994 bol inaugurovaný za riadneho profesora pre odbor Elektrotechnológie a materiály.

Okrem vzdelávania v uvedených technických odborov, prof. Kozík v roku 1972 ukončil štúdium vysokoškolskej pedagogiky a v roku 2016 mu bol udelený titul Ing. Paed. IGIP (The International Society for Engineering Pedagogy vo Villachu). V roku 1993 absolvoval trojsemestrálny kurz – Business Management and Marketing, Anglicko.

Po ukončení vysokoškolského štúdia, od roku 1968 začal prof. Kozík pracovať na katedre Elektrotechnológie Elektrotechnickej fakulty Slovenskej technickej univerzity v Bratislave.

Na tomto pracovisku, okrem vedenia cvičení, sa venoval štúdiu vplyvu teplotnej a časovej závislosti na vlastnosti tenkovrstvových kondenzátorov. Výsledky riešenia boli zhrnuté nielen v záverečnej správe pre zadávateľa z praxe, ale výsledky práce boli publikované a v spoluautorstve zverejnené v odbornom časopise

v článku s názvom *Nevratné zmeny kapacity a stratového činiteľa tenkovrstvových kondenzátorov typu SiO₂*.

Od roku 1978 až do roku 1988 prof. Kozík bol vysokoškolským pedagógom na Katedre fyziky Pedagogickej fakulty v Nitre a ako pedagóg, od roku 1990, pôsobí na Katedre techniky a informačných technológií Univerzity Konštantína Filozofa v Nitre a vo funkcii externého profesora na Materiálovo-technologickej fakulte v Trnave (MtF), Slovenskej technickej univerzity (STU) v Bratislave.

Z rodinných dôvodov sa prof. Kozík presťahoval z Bratislavy do Nitry a zamestnal sa na Slovenskej poľnohospodárskej univerzite (SPU) v Nitre s orientáciou svojho odborného zamerania na biofyziku v Laboratóriu elektrónovej mikroskopie. Venoval sa problematike permeability biologických membrán pre ióny sodíka, vápnika a horčíka. Pozornosť venoval aj štúdiu vplyvu výživy (zloženia kŕmnych zmesí) sliepok na mechanickú pevnosť škrupín slepačích vajec.

Po vytvorení vedecko-výskumnej základne vo výrobnom závode Elektroporcelán Louny závod Čab, v ktorej prof. Kozík začína pracovať a tiež pracuje ako externý pedagóg na Pedagogickej fakulte v Nitre a na Materiálovo-technologickej fakulte v Trnave, jeho hlavnými výskumnými a vedeckými aktivitami bol výskum fyzikálnych vlastností a technológie spracovania klasických a progresívnych keramických materiálov.

Jeho publikačné aktivity boli orientované na problematiku výpalu a procesov prebiehajúcich v keramických materiáloch počas výpalu vysokopevnostnej keramiky. Pozornosť venoval odolnosti keramického materiálu voči náhlym zmenám teploty v teplotnej oblasti dehydroxylačného procesu a samotnému procesu uvoľňovania fyzikálnej a chemicky viazanej vody z keramickej zmesi.

Skúmal zmeny fyzikálnych vlastností elektrotechnického keramického materiálu pri jeho tepelnom spracovaní do teploty 1000 oC, hľadal možnosti využitia elektrických meracích metód v štúdiu procesov v elektrotechnickom materiáli, ďalej skúmal faktory, ktoré zásadne pôsobia na kvalitu a intenzifikáciu výpalu porcelánu do teploty 700 oC v celom vypaľovacom cykle keramického telesa. Venoval sa tiež analýze štruktúrnych zmien v sklách a keramikách metódami merania komplexných elektrických modulov.

V závode na výrobu elektroporcelánu pôsobil 15 rokov v rôznych funkciách. Zastával funkciu technológa, samostatného a vedúceho výskumného pracovníka, vedúceho technológa a vedúceho výskumno-vývojovej základne.

Vo svojej vedeckej práci sa tiež výskumne orientoval na sledovanie dielektrických vlastností plastoferitov, vplyvu dlhodobého tepelného zaťaženia na elektrické a dielektrické vlastnosti plastoferitovej fólie, krípyvým vlastnostiam polyetilénového materiálu a materiálu plynárenských rúr a metódam stanovenia technologickej textúry keramických výliskov.

Prof. Kozík je autorom alebo spoluautorom viac ako 300 vedeckých a odborných prác. Je spoluautorom 6 autorských osvedčení z problematiky keramických materiálov.

Od roku 1990, po ukončení svojho pôsobenia v závode na výrobu elektrokera-
miky, až do dôchodku, zastával funkciu vysokoškolského pedagóga na Univerzite
Konštantína Filozofa v Nitre. Na vysokej škole pôsobil v rôznych funkciách. Bol
pedagógom katedry, dlhoročným vedúcim Katedry techniky a informačných tech-
nológií, docentom a profesorom univerzity. Bol prodekanom Pedagogickej fakulty
a neskôr prvým dekanom Pedagogickej fakulty Univerzity Konštantína Filozofa
v Nitre. Zastával tiež funkciu prorektora univerzity. Prof. Kozík významným spô-
sobom prispel k vzniku Univerzity Konštantína Filozofa v Nitre a k úspešnému
hodnoteniu univerzity v rámci slovenských vysokých škôl a nielen slovenských.
Bol viacnásobným členom senátu Univerzity Konštantína Filozofa v Nitre a jej
Pedagogickej fakulty.

Pôsobenie prof. Kozíka v technológii výroby izolátorov a výskume vlastností
keramických zmesí sa prejavilo aj v jeho publikačných aktivitách. Z jeho početných
prác uvediem aspoň niekoľko z problematiky tepelného spracovania keramických
zmesí (vysokopevnostnej keramiky), využívaných na výrobu izolátorov pre veľmi
vysoké napätie.

Zaujímavé boli jeho práce z oblasti Odolnosti keramického materiálu voči
náhlym zmenám teploty v teplotnej oblasti dehydroxylačného procesu; zmien
mechanickej pevnosti elektrotechnického keramického materiálu pri jeho tepel-
nom spracovaní do teploty 700 °C, alebo využitia netradičných fyzikálnych metód
v skúmaní fyzikálnych vlastností keramických zmesí a v technológii spracovania
keramických materiálov a to najmä v použití elektrických meracích metód v štúdiu
procesov v elektrotechnickom materiáli, zverejnené napríklad v práci *The tempera-
ture dependence of the electric conductivity of unfired Porcelain mixture* alebo v práci
*Young's Modulus and Mechanical Strenght of Porcelain at the Firing in the Cooling
Stage*. Elektrické metódy merania aplikoval prof. Kozík aj pri výskume zirkoničitých
materiálov a ich využitia vo výrobe, napríklad v práci *DC Method During Zirconia
Ceramics Processing*. Veľkú pozornosť venoval faktorom, ktoré mali vplyv na kva-
litu a intenzifikáciu výpalu porcelánu do teploty 700 °C a v celom vypaľovacom
cykle keramiky. Bola to napríklad práca *Permeability of the Electroceramics to Gas
and its Dependence of the Firing Temperature*, tiež práca *Electric Conductivity of
Kaolin in the Temperature Range 150–600 °C*, alebo materiálov HTC, napríklad
v práci *Acoustical Excitations of $YBa_2Cu_3O_{7-x}$ Powders in a Gravitational Field*, alebo
*Stochastic Quasi-Orientation Process in HTC Ceramic Powders under Conditions of
Acoustical Vibrations*. Zaujímavé boli práce súvisiace s analýzou štruktúrnych zmien

v sklách a keramikách metódami merania komplexných elektrických modulov, napríklad práca *The transport Properties of Basalt*.

Prof. Kozík sa vo svojej výskumnej práci venoval aj štúdiu iných materiálov. Napríklad skúmal dielektrické vlastnosti plastoferitov v práci *Dielectric and Insulating systems in Electrical engineering*. Alebo práca: *Acoustical Excitations of $YBa_2Cu_3O_{7-x}$ Powders in a Gravitational Field*.

Po nástupe do zamestnania v Elektroporceláne Louny publikačné aktivity prof. Kozíka sú orientované na problematiku výpalu a procesov prebiehajúcich v keramických materiáloch počas výpalu vysokopevnostnej keramiky. Zaujímavé boli práce skúmajúce odolnosť keramického materiálu voči náhlym zmenám teploty v teplotnej oblasti dehydroxylačného procesu, alebo skúmanie pevnostných vlastností, napríklad v práci *Mechanická pevnosť elektrotechnického keramického materiálu pri jeho tepelnom spracovaní do teploty 700 °C*. Netradične, v technológii výroby a vo výskume keramických zmesí, využíva elektrické meracie metódy ako aj v štúdiu procesov v elektrotechnickom materiáli, napr. *The temperature dependence of the electric conductivity of unfired Porcelain mixture*. Zaujímavá je práca *Young's Modulus and Mechanical Strength of Porcelain at the Firing in the Cooling Stage*.

V technológii výroby izolátorov, smerovanie prác prof. Kozíka, bolo zamerané predovšetkým na zvýšenie kvality a efektívnosti výroby izolátorov veľmi vysokého napätia. Napríklad na štúdium faktorov, ktoré pôsobia na kvalitu a intenzifikáciu výpalu porcelánu do teploty 700 °C. V tomto smere je zaujímavá práca *Permeability of the Electroceramics to Gas and its Dependence of the Firing Temperature*, alebo práca *Permeability of the Electroceramics to Gas and its Dependence of the Firing Temperature*, tiež práca *Electric Conductivity of Kaolin in the Temperature Range 150–600 °C*. *The transport Properties of Basalt*.

Prof. Kozík sa vo svojej výskumnej práci venoval aj štúdiu iných materiálov. Napríklad skúmal dielektrické vlastnosti plastoferidov v práci *Dielectric and Insulating systems in Electrical engineering*. Alebo práca: *Acoustical Excitations of $YBa_2Cu_3O_{7-x}$ Powders in a Gravitational Field* a ďalšie práce.

Analyzoval tiež štrukturálne zmeny v sklách a keramikách metódami merania komplexných elektrických modulov. Napríklad v prácach *Utilization DC Method During Zirconia Ceramics Processing*, alebo v práci *Faktory pôsobiace na kvalitu a intenzifikáciu výpalu porcelánu do teploty 700 °C*. *Permeability of the Electroceramics to Gas and its Dependence of the Firing Temperature*, *Electric Conductivity of Kaolin in the Temperature Range 150–600 °C*, *Acoustical Excitations of $YBa_2Cu_3O_{7-x}$ Powders in a Gravitational Field*. Analýza štruktúrnych zmien v sklách a keramikách metódami merania komplexných elektrických modulov; *Stochastic Quasi-Orientation Process in HTC Ceramic Powders under Conditions of Acoustical Vibrations*, *Interceram – International Ceramic*, *The transport Properties of Basalt*.

Z iných prác sú to napríklad tieto: *Dielektrické vlastnosti plastroferitov, Dielectric and Insulating systems in Electrical engineering*,

Hlavné výskumné a vedecké aktivity prof. Kozíka boli zamerané na výskum fyzikálnych vlastností a technológie spracovania klasických a progresívnych keramických materiálov, špeciálnych skiel a plastov a na oblasť didaktiky odborných technických predmetov.

Prof. Kozík je autorom alebo spoluautorom viac ako 300 vedeckých a odborných prác. Je spoluautorom 6 autorských osvedčení z problematiky keramických materiálov. Začiatky vedeckej práce boli orientované na problematiku biofyziky. Venoval sa problematike permeability biologických membrán pre ióny sodíka, vápnika a horčíka. Po nástupe do zamestnania v Elektroporceláne Louny a ako externý učiteľ na Pedagogickej fakulte v Nitre a Materiálovo-technologickej fakulte STU v Trnave jeho publikačné aktivity boli orientované na problematiku výpalu a procesov prebiehajúcich v keramických materiáloch počas výpalu vysokopevnostnej keramiky. Pozornosť venoval odolnosti keramického materiálu voči náhlym zmenám teploty v teplotnej oblasti dehydroxylačného procesu, ale aj mechanickým vlastnostiam elektrotechnického keramického materiálu pri jeho tepelnom spracovaní do teploty 1000 °C, alebo použitiu elektrických meracích metód v štúdiu procesov v elektrotechnickom materiáli, faktorom pôsobiacim na kvalitu a intenzifikáciu výpalu porcelánu do teploty 700 °C a v celom vypalovacím cykle, ďalej analýze štruktúrnych zmien v sklách a keramikách metódami merania komplexných elektrických modulov.

Vo svojej dlhoročnej práci sa venoval výskumu a štúdiu vlastností aj iných materiálov. Výskumné zameranie orientoval na sledovanie dielektrických vlastností plastroferitov, vplyvu dlhodobého tepelného zaťaženia na elektrické a dielektrické vlastnosti plastroferitovej fólie, kríповým vlastnostiam PE materiálu plynárenských rúr a metódam stanovenia technologickej textúry keramických výliskov. Elektrickými metódami skúmal keramické materiály na báze zirkónu.

Prof. Kozík, okrem pedagóga odborných technických predmetov (elektrotechnika, nekovové materiály, meranie a meracie prístroje, polovodiče, elektrotechnické materiály) vykonával funkciu vedúceho katedry Techniky a informačných technológií v období 15 rokov. Pôsobil vo vedeckých radách Pedagogickej fakulty a Univerzity Konštantína Filozofa v Nitre, ale aj iných univerzít, napríklad: Prešovskej univerzity v Prešove, Univerzity M. Bela v Banskej Bystrici, Slovenskej poľnohospodárskej univerzity v Nitre. Bol menovaný za člena Rady Wydziału Matematyczno-Fizycznno-Technicznego (Rada fakulty matematiky, fyziky a techniky) na Pedagogickej univerzite v Krakove.

Bol predsedom celoslovenskej doktorandskej komisie v odbore Teória vyučovania predmetov všeobecnovzdelávacej a odbornej povahy v špecializácii teória

vyučovania technických odborných predmetov, bol členom Slovenskej odbornej komisie pre odbor Technológia vzdelávania, členom doktorandskej komisie pre študijný program na Prírodovedeckej fakulte Univerzity Konštantína Filozofa v Nitre v odbore Fyzika materiálov a v odbore Materiály na Materiálovo technologickej fakulte v Trnave. Prof. Kozík počas svojho profesionálneho pôsobenia bol aj predsedom komisie pre doktorandské vzdelávanie v odbore Odborová didaktika v študijnom programe Didaktika odborných technických predmetov. Vyškolicil viac ako 20 doktorandov. Bol členom doktorandského študijného odboru na Materiálovo-technologickej fakulte v Trnave Slovenskej technickej univerzity v Bratislave a na Univerzite M. Bela v Banskej Bystrici a na Pedagogickej fakulte Univerzity Konštantína Filozofa v Nitre.

Bol menovaný a pôsobil vo funkcii predsedu alebo člena komisií pre obhajoby habilitačných a inauguračných konaní, doktorandských a diplomových prác v odboroch: technická výchova, odborová didaktika, technológia vzdelávania, materiálové inžinierstvo, fyzika kondenzovaných látok a akustika, anorganická chémia.

Bol členom celoslovenskej komisie pre udeľovanie vedeckých hodností doktor vied (DrSc); v odboroch Elektrotechnológia a materiály a Anorganická chémia a materiály.

Bol garantom mnohých domácich a zahraničných vedeckých konferencií a sympózií a to ako doma, tak aj v zahraničí.

Bol aj členom viacerých poradných orgánov Ministerstva školstva Slovenskej republiky. Pôsobil vo funkcii člena a predsedu komisie Človek a svet práce pôso-biacej pri Štátnom pedagogickom ústave Ministerstva školstva v Bratislave. Bol zakladajúcim a prvým predsedom celoštátneho výboru Technickej olympiády žiakov základných škôl v SR. Bol dlhoročným garantom študijného odboru Technika (Technická výchova). Bol členom poradného orgánu Ministerstva školstva SR v oblasti vedy a vzdelávania, člen komisie grantovej agentúry Ministerstva školstva SR KEGA (kultúrno edukačná grantová agentúra) a vedeckej grantovej agentúry (VEGA).

Okrem toho prof. Kozík pôsobil v rôznych akademických funkciách Vedeckej rady Pedagogickej fakulty univerzity a samotnej Univerzity Konštantína Filozofa v Nitre, Prešovskej Univerzity v Prešove, Fakulty Prírodných vied Univerzity M. Bela v B. Bystrici, Slovenskej Poľnohospodárskej univerzity v Nitre, bol členom Rady Wydziału Matematyczno-Fizycznno-Technicznego (Rada fakulty matematiky, fyziky a techniky) na Pedagogickej univerzite v Krakove a v rôznych ďalších pedagogických komisiách.

Prof. Kozík bol predsedom celoslovenskej doktorandskej komisie v odbore Teória vyučovania predmetov všeobecnovzdelávacej a odbornej povahy v špecializácii teória vyučovania technických odborných predmetov, členom Slovenskej

odbornej komisie pre odbor Technológia vzdelávania, členom doktorandskej komisie pre študijný program na Prírodovedeckej fakulte Univerzity Konštantína Filozofa v Nitre v odbore Fyzika materiálov a v odbore Materiály na Materiálovo-technologickej fakulte Slovenskej technickej univerzity so sídlom v Trnave, ale aj v odbore Odborová didaktika v študijnom programe Didaktika odborných technických predmetov.

Počas svojho pedagogického pôsobenia vyškolicil viac ako 20 doktorandov. Bol členom doktorandského študijného odboru na Materiálovo-technologickej fakulte STU v Trnave, na Univerzite M. Bela v B. Bystrici a na Pedagogickej fakulte UKF v Nitre. Bol menovaný a pôsobil vo funkcii predsedu alebo člena komisií pre obhajoby habilitačných a inauguračných konaní, doktorandských a diplomových prác v odboroch: technická výchova, odborová didaktika, technológia vzdelávania, materiálové inžinierstvo, fyzika kondenzovaných látok a akustika, anorganická chémia. Bol členom komisie pre udeľovanie vedeckých hodností DrSc; v odboroch Elektrotechnológia a materiály a Anorganická chémia a materiály. Bol garantom mnohých domácich a zahraničných vedeckých konferencií a sympózií a to ako doma tak aj v zahraničí. Bol aj členom viacerých poradných orgánov MŠ SR. Pôsobil vo funkcii člena a predsedu výboru Človek a svet práce pri Štátnom pedagogickom ústave v Bratislave. Bol zakladajúcim a prvým predsedom celoštátneho výboru Technickej olympiády žiakov Základných škôl v SR. Bol dlhoročným garantom študijného odboru Technika (Technická výchova). Bol členom poradného orgánu MŠ SR v oblasti vedy a vzdelávania, člen komisie pre KEGU a VEGU.

V období svojho pedagogického a vedeckého pôsobenia bol členom Jednoty slovenských matematikov a fyzikov, Slovenskej spoločnosti pre fyziku a chémiu, zástupca organizácie Univerzity Konštantína Filozofa v Nitre vo výbore Slovenskej informatickej spoločnosti EUNIS; bol členom Medzinárodnej učiteľskej organizácie ATEE a EaTE; tiež členom Medzinárodného pedagogického združenia ORAVA a medzinárodného združenia SMENA; bol členom medzinárodnej organizácie IGIP.

V období svojho pedagogického pôsobenia prof. Kozík venoval pozornosť aplikovaniu vzdialených experimentov a simulácií vo výučbe. Výsledky jeho práce boli zverejnené napríklad v prácach: *Operational Sustainability of Remote Laboratories*, alebo *Preparing and managing the remote experiment*. Z ďalších prác, napríklad *Vzdialený reálny experiment s využitím prvkov priemyselnej automatizácie* alebo *Vzdialené reálne experimenty z pohľadu pedagogického výskumu = The Remote Experiments from the Point of View of Pedagogical Research*; *Vzdialené experimenty v štruktúre výučbovej hodiny = Remote Experiments in the Structure of the Lesson*. Okrem toho, že prof. Kozík vykonával funkciu vedúceho Katedry techniky a informačných technológií Pedagogickej fakulty UKF v Nitre 15 rokov, pôsobil v rôznych akademických funkciách vedeckej rady Pedagogickej fakulty a Univerzity

Konštantína Filozofa v Nitre, Prešovskej univerzity v Prešove, Fakulty prírodných vied v B.Bystrici, Slovenskej poľnohospodárskej univerzity v Nitre, bol členom Rady Wydziału Matematyczno – Fizycznno – Technicznego (Rada fakulty matematiky, fyziky a techniky) na Pedagogickej univerzite v Krakove a v rôznych ďalších komisiách. Bol predsedom celoslovenskej doktorandskej komisie v odbore Teória vyučovania predmetov všeobecnovzdelávacej a odbornej povahy v špecializácii teória vyučovania technických odborných predmetov, členom Slovenskej odbornej komisie pre odbor Technológia vzdelávania, členom doktorandskej komisie pre študijný program na Prírodovednej fakulte UKF v Nitre v odbore Fyzika materiálov a v odbore Materiály na Materiálovo-technologickej fakulte STU v Trnave, ale aj v odbore Odborová didaktika v študijnom programe Didaktika odborných technických predmetov. Vyškolicil viac ako 20 doktorandov. Bol členom doktorandského študijného odboru na Materiálovo-technologickej fakulte STU v Trnave a na Univerzite M. Bela v B.Bystrici a na Pedagogickej fakulte UKF v Nitre. Bol menovaný a pôsobil vo funkcii predsedu alebo člena komisií pre obhajoby habilitačných a inauguračných konaní, doktorandských a diplomových prác v odboroch: technická výchova, odborová didaktika, technológia vzdelávania, materiálové inžinierstvo, fyzika kondenzovaných látok a akustika, anorganická chémia. Bol členom komisie pre udeľovanie vedeckých hodností DrSc; v odboroch Elektrotechnológia a materiály a Anorganická chémia a materiály. Bol garantom mnohých domácich a zahraničných vedeckých konferencií a sympózií a to ako doma tak aj v zahraničí. Bol aj členom viacerých poradných orgánov MŠ SR. Pôsobil vo funkcii člena a predsedu komisie Človek a svet práce pri Štátnom pedagogickom ústave Ministerstva školstva SR v Bratislave. Bol zakladajúcim a prvým predsedom celoštátneho výboru Technickej olympiády žiakov Základných škôl v SR. Bol dlhoročným garantom študijného odboru Technika (Technická výchova). Bol členom poradného orgánu MŠ SR v oblasti vedy a vzdelávania, člen komisie grantovej agentúry KEGA a VEGA Ministerstva školstva SR.

Prof. Kozík počas svojho pracovného obdobia bol členom Jednoty slovenských matematikov a fyzikov, Slovenskej spoločnosti pre fyziku a chémiu.

Počas svojho pedagogického a vedeckého pôsobenia prof. Kozík nadviazal a spolupracoval s viacerými univerzitnými a výskumnými pracoviskami v zahraničí. Komunikoval s pracoviskami v Anglicku, v Irsku, Belgicku, Nemecku, v Rakúsku, Maďarsku, Poľsku, pri riešení medzinárodného projektu DESIRE spolupracoval s pracovníkmi z Belgicka, Nemecka, Ukrajiny, Gruzínska a Arménska.

Počas pedagogického a výskumného obdobia pôsobil prof. Kozík vo viacerých redakčných radách (RR) časopisov, napríklad: Ceramic – Silikáty, Technológia vzdelávania, Académia, bol členom redakčnej rady Univerzitného časopisu UKF v Nitre *Náš čas*; člen redakčnej rady poľského časopisu *Problems of professiology*;

člen redakčnej rady časopisu International Journal of Engineering Pedagogy (iJEP – Rakúsko); člen programovej rady časopisu Edukacja ustawiczna dorosłych – Polish Journal of Continuing Education; bol členom vedeckej edičnej rady – Extra SYSTEM Praha – Národní knihovna ČR; člen rady vedeckého časopisu Českého vysokého učení technického Praha – Acta Polytechnica – Journal of Advance Engineering.

Bol zodpovedným riešiteľom a spoluriešiteľom 8 projektov grantovej agentúry KEGA a VEGA. Spoluriešiteľom projektu Socrates- Commenius 2.1 (Promote MSC). Lokálnym koordinátorom projektu TEMPUS projekt DesIRE – International Symposium on Embedded Systems and Trends in Teaching Engineering a ďalších slovenských a univerzitných projektov.

Z obdobia jeho pôsobenia v pedagogickej oblasti uvádzam niekoľko jeho prác. Napríklad: bol jedným zo spoluautorov knižnej publikácie vydanéj v ČR s názvom *Didaktika technických odborných predmetov*. Z ďalších príspevkov uvádzam napríklad: *Virtuálna kolaborácia a e-learning; Technické vzdelávanie v informačnej spoločnosti, Technika, súčasť všeobecného vzdelania; Vzdialené reálne experimenty v praxi; Videokonferenčné systémy v edukačných aplikáciách; Vzdialené experimenty v edukácii; Remotely controlled experiments; Techniczna twórczość studentów*. Z ostatných pedagogických vedeckých prác napríklad: *Aktuálne problémy technického vzdelávania; Analýza a zdôvodnenie revízie vzdelávacej oblasti Človek a svet práce alebo Je opodstatnené vyučovať techniku na základnej škole?*

Prof. Kozík okrem uznania v podobe členstva vo vedeckých radách univerzít, členstva v redakčných radách časopisov a členstva v medzinárodných komisiách bol ocenený aj iným spôsobom. Napríklad bolo mu udelené Čestné uznanie Slovenskej vysokej školy technickej v Bratislave; dosiahol viacnásobné Čestné uznanie Závodov silnoprádovej techniky Elektroporcelán Louny; bolo mu udelené Čestné uznanie za úspešné vedenie študentov v celoštátnych kolách Študentskej vedeckej odbornej činnosti (ŠVOČ), získal Čestné uznanie Československej vedecko technickej spoločnosti (ČSVTS) za rozvoj ČSVTS a vedecký pokrok.

Prof. Kozík získal odmenu Československej akadémie vied v Prahe za objasnenie dejov prebiehajúcich pri vysokoteplotnom výpale elektrotechnickej keramiky; bolo mu udelené Ocenenie uznaním Hogesschool Helicon v Zeiste – Holandské kráľovstvo a University Northern Iowa – USA, ale aj Základnej školy Dolný Kubín.

Okrem týchto ocenení, prof. Kozíkovi bolo udelené Ocenenie rektora Univerzity Konštantína Filozofa v Nitre pri príležitosti 40. výročia UKF; tiež pamätná medaila Fakulty Elektrotechniky a Informatiky Slovenskej Technickej Univerzity v Bratislave. Rovnako získal viacero ďakovných listov a ocenení za spoluprácu s univerzitami a inštitúciami; získal uznanie Fakulty humanitných a prírodných vied Prešovskej univerzity a Pedagogickej univerzity v Krakove, Rzeszowskej

univerzity v Rzeszove, Radomskej univerzity v Radome – Poľsko a tiež Fakulty Prírodných vied univerzity M. Bela v B. Bystrici.

Zhrnutie

Prof. Ing. Tomáš Kozík, DrSc. sa svojou dlhoročnou pedagogickou a vedeckovo-skumnou prácou stal uznávanou osobnosťou v technickom vzdelávaní v akademickom a učiteľskom prostredí na Slovensku. Jeho zásluhou technické vzdelávanie na základných a stredných školách SR si zachovalo svoje opodstatnenie a spoločenskú podporu. Bol podporovateľom a aktívne pôsobil pri návrhu zmien obsahu a kvality výučby techniky na školách v SR. Výrazným spôsobom prispel k inovácii a zosúladeniu obsahu vzdelávania v technike so súčasnými požiadavkami spoločnosti a vývoja vzdelávania v EÚ. Inicioval a organizačne zabezpečoval technickú olympiádu žiakov základných škôl v SR.

Svojou osobnosťou prispel prof. Kozík k zvýšeniu úrovne technického vzdelávania budúcich učiteľov a učiteľov už pôsobiacich v praxi. Pod jeho vedením bola Katedra techniky a informačných technológií na PF UKF v Nitre jedinou katedrou v rámci slovenských univerzít, ktorá získala garanciu na vzdelávanie v 3. stupni vysokoškolského vzdelávania, (v doktorandskom vzdelávaní). Prof. Kozík bol dlhoročným garantom habilitačných a inauguračných konaní v odbore Didaktika technického vzdelávania a aj jeho zásluhou bolo zabezpečené zvýšenie odbornej kvalifikácie aj na iných slovenských univerzitách, ktoré pripravovali budúcich učiteľov pre technické vzdelávanie.

Prof. Kozík významným spôsobom rozšíril nielen vedecké poznatky v materiáloch, najmä keramických, ale pod jeho vedením a pod jeho vplyvom dochádza k modernizácii výučby technických predmetov na školách v SR a to najmä aplikáciou výučby techniky s podporou vzdialených reálnych experimentov. Svojimi výstupmi vo výskume objasnil výhody a aj nevýhody aplikovania vzdialených reálnych experimentov vo výučbe a definoval požiadavky a podmienky využívania tejto metódy vo výučbe. Snažil sa, aby sa vo výučbe rozšírilo využívanie CNC modelových zariadení v príprave učiteľov a vo výučbe techniky na základných školách.

Dôležitou a významnou činnosťou v práci prof. Kozíka boli jeho organizačné aktivity. Bol jedným z pedagógov univerzity, ktorí pripravovali a organizačne zabezpečovali vznik Univerzity Konštantína Filozofa v Nitre. Bol prvým dekanom Pedagogickej fakulty univerzity, prorektorom univerzity a dlhoročným členom vedeckej rady univerzity a univerzitného senátu. Inicioval vznik univerzitného časopisu a garantoval jeho zameranie a vydávanie.

Bol dlhoročným členom časopisu Technológia vzdelávania. Aktívne spolupracoval so Štátnym pedagogickým ústavom v Bratislave. V tomto ústave 15 rokov pôsobil

vo funkcii predsedu komisie Človek a svet práce . Okrem toho prof. Kozík pracoval v rôznych odborných komisiách Ministerstva školstva SR a bol dlhoročným členom celoštátnych grantových agentúr Ministerstva školstva SR a to Kultúrno-edukačnej grantovej agentúry (KEGA) a Vedeckej grantovej agentúry (VEGA).

Osobnosť profesora Kozíka, bola ocenená jeho menovaním za člena vedeckých rád univerzít a člena vedeckých a odborných časopisov vychádzajúcich na Slovensku a v zahraničí.

Prof. Kozík bol pravidelným prispievateľom odborných a vedeckých článkov v domácich a zahraničných časopisoch a v zborníkoch z medzinárodných konferencií.

Prof. Kozík bol predovšetkým vynikajúcim učiteľom a pedagógom v rámci svojho pôsobenia na univerzite. Mal vynikajúci osobný vzťah k svojim kolegom na katedre a kolegom na iných univerzitách. Súčasne bol aj vynikajúcim vedcom v odbore didaktika technických predmetov a v materiálove.

Som toho názoru, že prof. Ing. Tomáš Kozík, DrSc. Ing. Paed. IGIP, si právom zaslúži ocenenie čestným doktorátom Dr. h. c. a prajem mu, aby toto ocenenie mohol ešte dlhé roky využívať nielen pre osobný prospech, v prospech priateľov, ale aj v prospech celej spoločnosti.

Prof. PaedDr. Jozef Pavelka, CSc.