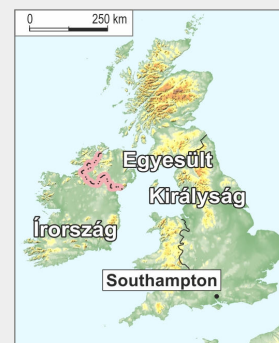




Hanzo Lajos

(Szarvas, 1952. május 18.),

a Magyar Tudományos Akadémia
külső tagja



Lajos Hanzo was born in 1952 in Szarvas, Hungary. His father, dr. Lajos Hanzo, passed away at the early age of 49. He was a prominent educator and historian, who was awarded the prestigious Kossuth Prize, and was a corresponding member of the Hungarian Academy of Sciences. His mother was an inspiring mathematics and physics teacher who was awarded the Beke Mano Prize. After completing his Baccalaureate in Szarvas in 1970, Lajos studied Electronics Engineering with Telecommunications at the Technical University of Budapest, where he received his Masters degree in 1976, and his PhD in 1983. He started his career in 1976 as a research engineer in the Telecommunications Research Institute in Budapest, where he worked — with a one-year gap in Germany at the University of Erlangen-Nurnberg — until his move to the University of Southampton, UK in 1986. There he has been teaching and conducting research for the past 38 years in the School of Electronics and Computer Science. He was promoted to full Professor in 1998 and has held the Chair of Telecommunications since then. In 2004 he was awarded a Doctor of Sciences degree. He also held an honorary Chair at the Tsinghua University in Beijing between 2009 and 2012. His multimedia communications research heavily relies on sophisticated signal processing. He has substantially contributed towards the standardisation of the 3rd, 4th and 5th generation mobile radio systems. He has also advanced the frontier research of quantum communications, in particular in the design of quantum error correction codes,

Hanzo Lajos Szarvason született 1952. május 18-án. Korán elhunyt édesapja, dr. Hanzo Lajos Kossuth-díjas pedagógus és agrártörténész volt, az MTA levelező tagja. Édesanyja Beke Manó díjas matematika—fizika szakos tanár volt. Lajos Szarvason járt középiskolába, a mai Vajda Péter Evangélikus Gimnáziumban érettségizett 1970-ben. A Budapesti Műszaki Egyetemen 1976-ban villamosmérnöki diplomát, 1983-ban egyetemi doktorátust szerzett. Az egyetem elvégzését követően a Távközlési Kutató Intézet (TKI) munkatársa, majd főmunkatársa volt 1986-ig. Közben egy évig (1980/81) ösztöndíjasként az Erlangen/Nürnberg-i Egyetemen (Németország) végzett kutatómunkát. 1986 óta az angliai Southampton-i Egyetem Villamosmérnöki és Számítástudományi Karán dolgozik, 1998-tól professzor, egyben a Távközlési Tanszék vezetője. 2004-ben a tudományok doktora (DSc) lett. 2009—2012 között a pekingi Tsinghua Egyetemen is tiszteletbeli tanszékvezető professzor volt. Kutatásai a multimédiás rádiókommunikáció és a jelfeldolgozás különböző területeire terjednek ki. Munkájával kiemelten járult hozzá a 3., 4. és 5. generációs mobil rendszerek fejlesztéséhez, és a kvantumkommunikáció területén is jelentős eredményeket ért el, elsősorban a kvantumkódok és a kvantum-kulcsmegosztás témájában. Kutatócsoportja (Next Generation Wireless) fontos szerepet játszik a vezeték nélküli kommunikáció hosszú távú fejlesztési lépéseinek kidolgozásában. Mindemellett rövidtávú

MAGYAR TUDOMÁNYOSSÁG KÜLFÖLDÖN ELNÖKI BIZOTTSÁG

quantum key distribution and the employment of quantum search algorithms in the field of classical mobile communications. His research team known as Next-Generation Wireless plays a global role in the long-term evolution of mobile communications. Additionally, they have been paving the way for the practical employment of their long-term research into industrial applications. His investigations have been sponsored by the Engineering and Physical Sciences Research Council (EPSRC), the Mobile Virtual Centre of Excellence (MVCE) and the European Research Council's Advanced Fellow grant.

As a Distinguished Lecturer of the Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE), he completed several lecturing tours across the globe. He acted as General/Vice-Chair and delivered plenary lectures at IEEE flagship conferences (e. g. in Budapest: Wireless Communications and Networking Conference, WCNC, 2009; Vehicular Technology Conference, VTC, 2011; International Conference on Communications, ICC, 2013; European Signal Processing Conference, EUSIPCO, 2016). Furthermore, he contributed to the work of various international academic and industrial expert panels, boards, as well as awards committees.

He has 2200+ publications at IEEE Xplore, and he is the prime author of 19 John Wiley — IEEE Press research monographs. He advised 125 PhD students, leading to the successful completion of their theses. About 50 of them have opted for an academic career, while many of them are acting as research experts in the mobile radio industry. During his 48-year career he has collaborated and published with about 1200 researchers. Based on the Shanghai ranking, his research team has reached the 9th position in the world in 2023, which corresponds to the highest ranking in Europe. During his tenure as the Editor in Chief of the IEEE Press (2008-2012) he secured funding for the digitization of all IEEE Press books.

He is a Fellow of the following global

alkalmazott kutatásokat is megalapoznak, és a világ minden táján megszólítják az ipari partnereket. Kutatását többek között az Engineering and Physical Sciences Research Council (EPSRC) (Anglia), a Mobile Virtual Centre of Excellence (MVCE) (Anglia) és a European Research Council támogatta. Az IEEE (Villamos- és Elektronikai Mérnökök Intézete) „Distinguished Lecturer” előadója; ebben a minőségében több előadókörúton vett részt világszerte. Elnök/alelnök vagy plenáris előadó volt számos IEEE konferencián (pl. Budapesten: Wireless Communications and Networking Conference, WCNC, 2009; Vehicular Technology Conference, VTC, 2011; International Conference on Communications, ICC, 2013; European Signal Processing Conference, EUSIPCO, 2016). Részt vett számos nemzetközi akadémiai és ipari szakbizottság munkájában.

IEEE Xplore publikációinak száma meghaladja a 2200-at, 19 könyvnek fő szerzője (az angol-amerikai John Wiley & Sons Kiadó publikálásában). Segítette 125 doktoranduszának pályáját, közülük kb. 50 akadémiai karriert választott, mások tudományos vezetők a mobil távközlés fejlesztési területein. 48 éves pályafutása alatt világszerte mintegy 1200 kollégával dolgozott és publikált együtt. Távközlési tanszéke a Shanghai-ranglista szerint a világban a 9. helyezést nyerte el 2023-ban, ami Európában a legrangosabb helyezésnek felelt meg. Az IEEE Press főszerkesztőjeként (2008—2012) elérte, hogy összes könyvkiadványuk elektronikus formában is megjelenjen.

‘Fellow’ státusza van a következő globális mérnöki szervezetekben: IEE/IET, IEEE, angol Királyi Mérnökakadémia (FREng, 2004) és az Európai Jelfeldolgozási Egyesület (EURASIP, 2011). A Budapesti Műszaki Egyetem (2011) és az Edinburgh-i Egyetem (2015) díszdoktora. IEEE ‘Life Fellow’ (2022). A Hírközlési és Informatikai Tudományos

MAGYAR TUDOMÁNYOSSÁG KÜLFÖLDÖN ELNÖKI BIZOTTSÁG

engineering organisations: IEE/IET, IEEE, Royal Academy of Engineering (FREng, 2004), and the European Association of Signal Processing (EURASIP, 2011). He has received honorary doctorates from the Technical University of Budapest (2011) and the University of Edinburgh (2015). He was promoted to Life Fellow of the IEEE in 2022. He is also an honorary Senator of the HTE (2023).

Over the years he received several awards, such as the Pollák–Virág Best Paper Award (HTE, 1982, 1992); WIPO Patent Prize (World Intellectual Property Organisation, 1985); IEE Signal Processing Distinguished Lecturer (2000); VC's Teaching Award (2006); Royal Academy of Engineering Vodafone Lecturer (2007); Puskás Tivadar Award (HTE, 2010); IEEE Wireless Communications Technical Committee Achievement Award (2011); IET Sir Monti Finniston Award (2011); European Research Council Advanced Fellow (2012; 2018); Royal Society Wolfson Fellow (2013); IEEE Radio Communications Achievement Award, (2013); IEEE VTS Avant Garde Award (2014); EURASIP Papoulis Award (2018); IEEE ComSoc Education Award (2018); ACM SISIM MSWiM Reginald A. Fessenden Award (2021); IEEE Eric Sumner Field Award (2022); HTE Lifetime Achievement Award (2022); IEEE Communications Society Stephen O. Rice Prize (2023); IEEE Communications Society, Wireless Communications Technical Committee: Distinguished Service Award (2023).

In 2016 he was elected a Foreign Member of the Hungarian Academy of Sciences, in the Engineering Sciences Section. He delivered his inaugural lecture entitled 'Wireless Myths, Realities and Futures: from Classic Radio-Frequency to Visible-Light and Quantum-Solutions' on 1st September 2016.

In 2024 he was awarded the Officer's Cross of the Hungarian Order of Merit "...for his achievements in the area of telecommunications and education, for his outstanding international professional and societal contributions, as well as in recognition

Egyesület (HTE) tiszteletbeli szenátora (2023).

Díjai és kitüntetései között szerepel a Pollák–Virág díj (HTE, 1982, 1992); WIPO díj (World Intellectual Property Organisation, 1985); IEE Signal Processing Distinguished Lecturer (2000); VC's Teaching Award (2006); Royal Academy of Engineering Vodafone Lecturer (2007); Puskás Tivadar díj (HTE, 2010); IEEE Wireless Communications Technical Committee Achievement Award (2011); IET Sir Monti Finniston Award (2011); European Research Council Advanced Fellow (2012; 2018); Royal Society Wolfson Fellow (2013); IEEE Radio Communications Achievement Award, (2013); IEEE VTS Avant Garde Award (2014); EURASIP Papoulis Award (2018); IEEE ComSoc Education Award (2018); ACM SISIM MSWiM Reginald A. Fessenden Award (2021); IEEE Eric Sumner Field Award (2022); HTE Életmű Díj (2022); IEEE Communications Society Stephen O. Rice Prize (2023); IEEE Communications Society, Wireless Communications Technical Committee: Distinguished Service Award (2023).

2016-ban a Magyar Tudományos Akadémia külső tagjává választották a Műszaki Tudományok Osztályában. Székfoglaló előadását 2016. szeptember 1-jén tartotta Wireless Myths, Realities and Futures: from Classic Radio-Frequency to Visible-Light and Quantum-Solutions címmel.

2024-ben "... a távközlés és az oktatás területén elért eredményei, kiemelkedő nemzetközi szakmai és közéleti tevékenysége, valamint a hazai szakembereknek nyújtott önzetlen támogatása elismeréseként..." a Magyar Érdemrend Tisztikeresztje kitüntetésben részesült.



of his selfless support of the Hungarian research community...”.

Contacts

Address: University of Southampton
Building 53, Salisbury Road
Southampton, SO17 1BJ
UK
E-mail: lh@ecs.soton.ac.uk
URL: <http://www.ecs.soton.ac.uk/people/lh>

Distinction:
http://album.wireless.southampton.ac.uk/video/20240926_Lajos.mov

Further information:
[https://ieeexplore.ieee.org/search/searchresult.jsp?action=search&newsearch=true&match-Boolean=true&queryText=\(%22Authors%22:-hanzo\)](https://ieeexplore.ieee.org/search/searchresult.jsp?action=search&newsearch=true&match-Boolean=true&queryText=(%22Authors%22:-hanzo))
<https://scholar.google.co.uk/citations?user=pOjnEWOAAAAAJ&hl=en>
<https://orcid.org/0000-0002-2636-5214>

Kapcsolat

Cím: University of Southampton
Building 53, Salisbury Road
Southampton, SO17 1BJ
UK
E-mail: lh@ecs.soton.ac.uk
Honlap: <http://www.ecs.soton.ac.uk/people/lh>

Kitüntetés:
http://album.wireless.southampton.ac.uk/video/20240926_Lajos.mov

További információ:
[https://ieeexplore.ieee.org/search/searchresult.jsp?action=search&newsearch=true&match-Boolean=true&queryText=\(%22Authors%22:-hanzo\)](https://ieeexplore.ieee.org/search/searchresult.jsp?action=search&newsearch=true&match-Boolean=true&queryText=(%22Authors%22:-hanzo))
<https://scholar.google.co.uk/citations?user=pOjnEWOAAAAAJ&hl=en>
<https://orcid.org/0000-0002-2636-5214>

