

Kollár László Péter Laudáció

Kollár László Péter Budapesten született 1958. január 4-én. A Budapesti Piarista Gimnáziumban érettségizett, majd a Budapesti Műszaki Egyetem Építőmérnöki Karán szerzett diplomát 1982-ben.

Az egyetemi évei alatt több TDK dolgozatot készített a teherbírás csökkenésének egy paradox jelenségéről, amelyet a nyugatnémetországi Bautechnik című folyóiratban publikált. Készített egy tudományfilozófiai tárgyú TDK dolgozatot is a tudomány és művészet kapcsolatáról.

Diplomájának megszerzése után az UVATERV Hídirodáján kezdett el dolgozni, majd 1983-ban a BME Vasbetonszerkezetek tanszékén ösztöndíjas lett. 1986-tól tanársegéd, majd a szokásos egyetemi karriert végigjárva 1997-ben vette át egyetemi tanári kinevezését. 2001 és 2012 között a BME Építésmérnöki Karán, 2013 óta az Építőmérnöki Kar Hidak és Szerkezetek Tanszékén oktat egyetemi tanárként. 2015 és 17 között a BME rektorhelyettese volt.

Szemléletére igen sokan hatottak, középiskolai tanárai közül elsősorban fizikatanára Havas József, osztályfőnöke Meggyes János és Jelenits István; egyetemi tanárai közül Hegedűs István, aki később tudományos vezetője is lett és Fehér Márta, filozófus. Szakmai gondolkodását jelentősen formálta apja, Kollár Lajos mérnök-akadémikus, Knébel Jenő az UVATERV hídosztályának vezetője, és későbbi főnöke és atyai barátja Springer György a Stanford egyetem professzora.

1990 ősztől három éven át a Stanford Egyetem Repülőmérnöki Karán dolgozott igen változatos témákon a szálerősítéses kompozitok témakörében. Öt Ph. D. diák munkájának irányításában vett részt, közülük háromnak, Springer professzor úrral közösen, tudományos vezetője volt. Vizsgáltak vastag kompozit hengereket, kidolgozták a kompozitokban való üvegszáloptikai nyúlásmérések elméletét és a piezoelektromos rétegeket is tartalmazó kompozit szendvicshéjak és lemezek számítási módszerét. A Springer György professzor úrral kialakított munkakapcsolat, az eredményességen túlmenően hatott szemléletére is: megerősödött benne az a tudat, hogy nem elég jó munkát végezni, de azt át is kell tudni adni a mérnöktársadalomnak; és, hogy magas szintű egyetemi oktatás csak színvonalas kutató és tervező vagy ipari munkára épülhet.

1997-98-ban a Stanford Egyetem Építőmérnök Karán vendégprofesszor.

A munkakapcsolat hazaérése után is folytatódott három amerikai PhD diák, illetve postdoc töltött hosszabb időt irányítása alatt a BME-n.

Munkatársaival a kompozit gerendák statikai és dinamikai számítására új rúdmodellt dolgozott ki, amelyet alkalmaztak kompozit szerkezetek kihajlás-, kifordulás és rezgésvizsgálatára. Legfontosabb kompozitokhoz kapcsolódó eredményeit a George S. Springerrel közösen írt monográfiában foglalta össze, amely a Cambridge University Pressnél jelent meg 2003-ban. Az elméleti munkáknak több gyakorlati alkalmazását is kidolgozták: téglafalak kompozittal való megerősítésének módszerét, kompozit sílécek és hódesházak numerikus szimulációval segített tervezését. A gyakorlati tervezésben a leginkább alkalmazott eredménye a kompozit oszlopok lokális horpadásáról publikált módszere, erre épül a jelenleg készülő európai szabvány.

Magyarországon a földrengési méretezés a 90-es évek közepéig háttérbe szorult, ezért foglalkozott több PhD diákjával is a szerkezetek földrengési méretezésével: magasházak vizsgálatával, kompozittal erősített vasbeton oszlopok méretezésével, történeti szerkezetek válaszával földrengés hatására. 2008-ban jelent meg munkatársaival közösen írt magyar nyelvű, idehaza hiánypótló monográfiája tartószerkezetek földrengési méretezéséről.

Az elméleti kutatás és oktatás mellett számos fontos szerkezet felülvizsgálatában és tervezésében vett részt: ezek közül kiemelendő a dunaujvárosi Pentele híd és a Megyeri híd földrengésre való méretezése és a köröshegyi völgyhíd 80 méter magas vasbeton pilléreinek ellenőrzése. A FŐMTERVvel együtt kompozit híd kifejlesztésén dolgozott, amelynek gyártására sajnos nem került sor.

Kollár László Péter 1987-ben lett a műszaki tudomány kandidátusa, majd 1995-ben a műszaki tudomány doktora, 2001-ben a Magyar Tudományos Akadémia levelező, 2007-ben pedig a rendes tagjává választották. 2012 óta az Academia Europaea tagja lett. 2017 óta az MTA Műszaki Tudományok Osztályának elnöke. Tudományszervezői tevékenységért 2008-ban Ipolyi Arnold-díjat, tudományos tevékenységért 2015-ben Széchenyi-díjat kapott.

Kollár László tudományos közéleti szereplése is széleskörű. 2002 és 2008 között elnöke a MTA Szilárd Testek Mechanikája Bizottságának, tagja és titkára a Földrengési Bizottságnak. Tagja az International Journal of Reinforced Plastics and Composites; az International Journal of Composite Materials és a Journal of Computational and Applied Mechanics szerkesztőbizottságának. 2008-tól az „European Society for Composite Materials” szervezet alelnöke, majd 2010 és 2012 között a szervezet elnöke. Hat éven át Országos Tudományos Kutatási Alapprogramok (azaz az OTKA) Műszaki és Természettudományi Kollégiumának Elnöke majd 5 éven át, 2014-ig az OTKA Bizottság elnöke. Erre az időszakra esett, hogy az OTKA mindhárom kollégiumában bevezették az angol nyelvű pályáztatást, elindult – külföldiek bevonásával – az angol nyelvű zsűrizés. Irányításával történt az OTKA 2014-es *nemzetközi* átvilágítása, amely megállapította, hogy az OTKA működése eleget tesz a legmagasabb szintű nemzetközi elvárásoknak is.

Kollár László Péter életpályája és munkássága kiválóan szemlélteti, hogy az alap kutatás csak önálló gondolatvilágban működik hatásosan, mert önálló tudományos logikát követ. Célja a világ rejtélyeinek feltárása és megértése, melyet nem lehet előre lefektetett gyakorlati célképzetekkel programozni. A gyakorlati felhasználás egy következő és fontos fázisa a tudományos kutatásnak, mely csak az összefüggések feltárása után végezhető eredményesen. Új Tagtársunk előadása példát mutat az elméleti kutató és a gyakorlati kivitelező tudományos munka természetesen kialakuló összekapcsolására, mely minden természettudományos kutató végső célja.

Budapest, 2019.03.04.

Dr. Kerpel-Fronius Sándor MD, DSc
A Szent István Tudományos Akadémia
Természettudományi Osztályának Elnöke