

Riport Erdei Rékával

Beszélgetőtársam **nevével** már találkozhatott a Tisztelt Olvasó, ha végigböngészte a lapunk impresszumát. Erdei Réka gondos, pontos munkája nélkül nehéz dolga lenne a szerzőknek és a szerkesztőbizottságnak. Pontosságával kitűnt a debreceni szakmérnöki tanfolyam hallgatójaként is a „Roncsolásmentes vizsgálatok” tárgy félévi vizsgakérdéseire adott írásbeli válaszaival is. Személyében egy pályája elején álló, elhivatott fiatal gépészmérnökkel ismerkedhetünk meg ezúttal.



játszik az atomerőművi felhasználhatósága is.

Hogyan jutott el a műszaki-kutatói pályáig? Ki és mi inspirálta, mit adott ehhez az iskola?

Igazság szerint már az általános iskolában a természettudományi terület irányába tereltek, mivel az akkori osztályfőnököm matek-fizika szakos tanár volt, és észrevette az érdeklődésemet a tantárgyai iránt. 7. osztályos koromban, amikor mások elkezdtek tanulni a fizikát, én már a 8. osztályos tananyagot is túl voltam,

Bemutatkozásként, kérem, mondja el, hol dolgozik és milyen feladatokkal foglalkozik – már amikor nem az AVI Lapot szerkeszti!

Gépészmérnöki felsőoktatási alapképzésemet a Miskolci Egyetem kötelékében kezdtem el 2014-ben, melynek negyedévében megadtam a lehetőség a Bay Zoltán Alkalmazott Kutatási Közhasznú Nonprofit Kft.-nél (BZN) egy kutatói pozíció betöltésére.

Már a BSc tanulmányaim alatt is nagyon érdekelt a végeselem modellezés, és amikor junior kutatói állást ajánlottak számomra a BZN-nél, amely a numerikus analízisek és az anyagvizsgálatok területén komoly múlttal rendelkezik, nagy örömmel fogadtam el a szakmai fejlődésemet elősegítő munkát.

A Szerkezetintegritás és Gyártástechnológia Osztályon számos kutatási területen tevékenykednek, ide sorolhatók például a törésmechanika, a fröccsöntés, a hegesztés és a roncsolásmentes vizsgálatok numerikus számításai. A fiatal kutatóknak lehetőségük nyílik az egyes szoftverek alkalmazásának elsajátítására, amihez tapasztalt kutatók nyújtanak segítséget. Bézi Zoltán kollégám iránymutatásával betekintést nyerhettem a szilárdságtani számítások és modellezések mellett az ultrahangos vizsgálatok világába is. Ezen belül a CIVA szoftvert mutatták be nekem, amelyet teljesen az alapoktól kellett elsajátítanom. Ma már ezt a tudást igyekszem folyamatosan bővíteni, mivel a szoftver számos projekt fontos részét képezi, melyben nagy szerepet

köszönhetően a rengeteg külön foglalkozásnak. Ez megadta a gimnáziumi éveimre is azt az alapot, hogy az ottani tudnivalókat megerősítéssel nélkül, könnyen elsajátítsam. Ennek eredményeként először gépészmérnök-géptervező szakot végeztem BSc-n, majd vegyipari gépész MSc diplomát szereztem. Az MSc tanulmányimmal párhuzamosan kezdtem el dolgozni jelenlegi főnököm, Szávai Szabolcs megkeresésére a BZN-nél. Ekkor még nem voltam biztos benne, hogy a kutatói pályát szeretném választani, azonban az itt folyó változatos, innovatív, többretű munka elnyerte a tetszésemet.

Örömmel olvastam a nevét a Debreceni Egyetemen tavaly indított és már – a járvány ellenére is talán – sikeresen lezajlott szakmérnöki tanfolyam hallgatói között. Önmagától jelentkezett, vagy a munkáltatója küldte? Új területeket akart megismerni, vagy az eddigi munkáihoz szervesen kapcsolódott ez a tanfolyam?

Ahogy korábban említettem, munkám nagy részét a roncsolásmentes és a törésmechanikai vizsgálatok szimulációja teszi ki. Ezáltal, amikor Tóth László professzor úr figyelmembe ajánlotta a Debreceni Egyetemen újonnan induló képzését, tudtam, hogy ez a szakmai tudásom fejlesztését teszi lehetővé. Fő célom a képzésre való jelentkezéssel a roncsolásmentes vizsgálatok (RMV-k) elméletének elsajátítása volt.

Mennyire volt elégedett végül a kurzus tematikájával és a színvonalával? (Az igazat, ne csak a valódit! Ne fessze, hogy főszerkesztő úr és én is oktatók voltunk a tanfolyamon.)

A három nagy tárgycsoportból a szerkezetintegritással és anyagkárosodással kapcsolatos – a feladataim során és a korábbi képzéseken szerzett – ismereteimet a tanfolyamon átadott tudás keretbe foglalta. Mivel korábban csak ultrahangos vizsgálat (UT) terén volt tapasztalatom, az RMV tárgyak tanulása biztosította a legtöbb új ismeretet számomra. A koronavírus járvány hatására kialakult helyzetben az információs technológiáknak köszönhetően a távoktatás zökkenőmentesen lebonnyolható volt, az egyedüli nehézséget az okozta, hogy a gyakorlatok megvalósítása nem az eredeti elképzelések mentén zajlott.

Miután – tudtommal – meghirdetni tervezik a következő ilyen jellegű szakmérnöki tanfolyamot, nem csak „költői” a kérdés, hogy milyen mértékű, mélységű RMV gyakorlati képzést, illetve az RMV elméleti és gyakorlati órák milyen arányát tartaná hasznosnak? És ami alapvető: ajánlaná-e másoknak ezt a tanfolyamot?

Véleményem szerint minden vizsgálati technika elméleti alapjait elsajátíthattuk, viszont a korlátozások miatt a gyakorlatokra kisebb hangsúlyt lehetett helyezni.

A képzés egy olyan átfogó tudást tud nyújtani, amelyet minden üzemeltetésben résztvevő szakembernek ajánlanék, legyen az a vizsgálatokat végző, vagy a döntéshozatalban részt vevő személy. Mindkét oldalról komplex rendszert kell átlátni, nem csak azt a részét, amely az adott egyén szűk feladatkörébe

esik, hiszen ezáltal tud felelősségteljes döntést hozni.

Milyen elképzelései, tervei vannak a szakmai jövőjét illetően?

Szeretném a kurzus során szerzett ismereteket elmélyíteni, bővíteni és kamatoztatni. Ezen képzés mellett már több atomerőművi irányultságú tanfolyamon vettem részt, van atomerőművi üzemeltetési szakmérnöki végzettségem, ezért a jövőben ezen a területen szeretném felhasználni a tanultakat.

Hogyan látja friss szemmel, fiatal kutatóként az anyagvizsgálat helyzetét ma Magyarországon – amennyire ez idáig megismerte?

Eddig a témára kutatói oldalról volt valamennyi rálátásom, az ipari alkalmazását kevésbé ismerem. Véleményem szerint az alkalmazás és a fejlesztés elkülönül egymástól, amelyet talán ez a képzés is próbált áthidalni. Példaként említendő a legújabb RMV technológiák számítógépes támogatásának népszerűvé válása, amelybe betekintést nyerhettünk. Fejlesztés tekintetében példaértékű Franciaország, ahol a nagyszámú atomerőműnek köszönhetően rendkívüli ütemben fejlődnek a roncsolásmentes vizsgálatok. Bízom abban, hogy a fejlesztés és az alkalmazás összekapcsolása hasonló szintre jut el a közeljövőben hazánkban is.

Bár így lenne! Kívánom, hogy a tervei valóra váljanak, örömet lelje a munkájában, magunknak pedig azt kívánom, hogy még hosszú ideig számíthassunk a segítségére az Anyagvizsgálók Lapja szerkesztésében!

Skopál István

MAGYAR RONCSOLÁSMENTES VIZSGÁLATI SZÖVETSÉG

SZEMÉLYTANÚSÍTÓ TESTÜLET

1191 Budapest, Üllői út 206.
info@szemelytanusitas.hu

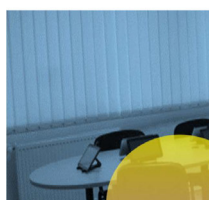
Vizsgaszervező:

Bartos Éva

+36 20 362 29 06



www.szemelytanusitas.hu



- Nemzetközileg elismert tanúsítványok kiállítása
- Vizsgáztatás egyedülálló, internet alapú szoftver használatával
- A Leonardo program tankönyveihez szorosan illeszkedő vizsgakérdések
- Rugalmas vizsgaidőpont választás online felületen
- Gyakorló tesztkérdések elérése vizsgára jelentkezéskor
- Tanúsítványok érvényességének nyomon követése a központi adattárból