



Cseh Attila

technológiai tesztmérnök, MÁV Zrt.

„A szakmai kihívás állandó, a fejlődési folyamatnak soha nincs vége.”



[1]

Technológiai tesztmérnökként dolgozol a MÁV Zrt.-nél, de indítsunk a kezdetekkel. Mikor döntötted el, hogy a Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem Közlekedésmérnöki és Járműmérnöki Karának hallgatója leszel?

Ez az elhatározás nagyon régre vezethető vissza. Kisiskolás koromban eldőlt, hogy automatikával szeretnék foglalkozni, közúti vagy akár vasúti területen. Gyerekkoromban mindig néztem a vasúti sorompókat, és nagyon érdekelt, mitől is tudja az a berendezés, hogy mikor közeledik a vonat. Általános iskolában terepasztalt építettem otthon, persze abban is leginkább az áramkörök érdekeltek, azokkal kísérleteztem: például hogy milyen logikai kapukkal milyen függőséget, milyen automatikát lehet kialakítani. Szegedi vagyok, így a Gábor Dénes Szakközépiskola közlekedési tagozatát választottam. Ezt követően szinte egyértelmű volt, hogy a BME KJK-ra jelentkezem. Miután végeztem, az egyetem Közlekedés- és Járműirányítási Tanszékén folytattam a tanulmányaimat doktoranduszként két évig. A tanszéken a MÁV Technológiai Központ munkatársai is oktatnak szabadon választható tantárgyakat – igazából az ott szerzett tapasztalatok, benyomások alapján döntöttem úgy, hogy a vasúti automatizálás területén szeretnék tevékenykedni.

Hogy kerültél a MÁV-hoz?

Amikor megszületett az elhatározásom, hogy nem folytatom tovább doktoranduszként az egyetemet, a Technológiai Központ biztosítóberendezési osztályvezetője – akit hallgatóként ismerhettem meg – jelezte, hogy érdemes lenne jelentkezni a MÁV-hoz egy akkor üres pozícióra. Az ajánlás szerint megkerestem a MÁV Karrierportálján az álláshirdetést, és jelentkeztem. A felvételi folyamat gördülékenyen ment, a jelentkezésem után három hónappal, 2014 októberében kezdhettem a Technológiai Központban pályavasúti gyakornokként.

Hogy sikerült a beilleszkedés, és hogyan indult a szakmai pályafutásod a MÁV-nál?



Az első pillanatban a mély vízbe kerültem. A feladatok mennyisége akkor is nagy volt a Biztosítóberendezési Osztályon, ezért gyorsan meg kellett tanulnom a szakmai fogásokat. Elektronikus biztosítóberendezések és távvezérlő rendszerek vizsgálata lett a feladatom. Az osztályon mindössze két kolléga foglalkozott ezzel a területtel, közvetlenül mellém kerültem, az ő segítségükre számíthattam. Örültem, hogy odakerültem, mert rendkívül nagy teher volt rajtuk, ezért gyorsan be kellett tanulnom. Nagyon sokat köszönhetek nekik. Itt fontos visszautalni a BME Közlekedés- és Járműirányítási Tanszékére: az az alaptudás, amit ott szereztem meg, rendkívül hasznos volt a munkahelyemen. A szakmának van egy nagyon sajátos nyelve, amelyet már megtanítottak nekem a tanszéken, így a kezdetektől pontosan értettem, mit mondanak nekem a munkatársaim. Már csak azt kellett megtanulnom, hogy a szakmai feladatokat pontosan hogyan kell ellátni, de a kifejezések mögött levő alapvetéseket már ismertem. Gyakran találkozom olyanokkal, akik más szakterületről érkeznek, és külön el kell nekik magyarázni, hogy a szakkifejezések mit jelentenek, de én ezeket a fogalmakat már ismertem. Ez nagy könnyebbséget jelentett a szakmai beilleszkedésemben.

Milyen feladatokban veszel részt? Hogyan alakult a szakmai fejlődésed?

Elektronikus biztosítóberendezések és távvezérlő rendszerek funkcionális vizsgálatát végezzük, ami a gyakorlatban azt jelenti, ellenőrizzük, hogy ezek a berendezések a MÁV elvárásainak megfelelően működnek-e. Még a vizsgálat előtt előkészítjük a vizsgálati lapokat, amelyek tartalmazzák a vizsgálati pontokat, az egyes műveleteket, majd végrehajtjuk a vizsgálatot. A folyamat végén jön a döntéshozatal, hogy megfelel-e a berendezés a vasúttársaság szakmai előírásainak. A vizsgálatot minden egyes új berendezésnél elvégezzük, és természetesen azok későbbi módosításakor is. Például ha szoftvert kell frissíteni, akkor a megváltoztatott funkciók vizsgálatát is mi végezzük. Amennyiben a berendezés nem felel meg az előírásoknak, azt a gyártónak jelezzük. A gyártó javít, mi újra ellenőrző vizsgálatokat végzünk, és ez a folyamat egészen addig ismétlődik, amíg úgy tudjuk kiadni a jelentést, hogy a rendszer megfelel az elvárásoknak. Kezdetben csak a vizsgálati lapokat készítettem elő a biztosítóberendezési előterv alapján – ezek egy nagyobb állomás esetében több száz oldal terjedelműek is lehetnek. A másik két kollégám az általam előkészített lapok alapján vizsgált. Később, ahogy mélyebben megismertem a szakmát és a feladatokat, már én is részt vehettem magában a vizsgálatban is. Mostanában már engem is bevonnak a döntéshozatalba, például egy szoftvercsere megengedhetőségéről kell döntést hoznom, de a beszállítókkal tartott műszaki megbeszéléseken is részt veszek. A napjainkban zajló szinte valamennyi vasútvonal-korszerűsítés során ezeket az általunk vizsgálandó elektronikus biztosítóberendezéseket és távvezérlő rendszereket telepítik, ami nagyon sok feladattal jár ránk nézve is. Részt veszünk például a Kelenföld–Százhalombatta, a Százhalombatta–Pusztaszabolcs, a Rákos–Hatvan, a Püspökladány–Debrecen és az esztergomi vonal fejlesztésében, valamint a szegedi tram-train projektben is. Vác és Székesfehérvár állomás korszerűsítése önmagában is olyan volumen volt, hogy önálló projektként hajtottuk őket végre.

Milyen szakmai kihívásokkal találtad szemben magad?

A döntéshozatal, illetve a döntésekben való részvétel nagyon felelősségteljes feladat. A többmilliárdos projekteknél vannak úgynevezett mérföldkövek – ezek esetében komoly teher a döntés, mert akár egy hatalmas projekt



megakadály

sát is jelentheti, ha negatív eredménnyel zárul a vizsgálatunk. Nagy a nyomás a MÁV és a vállalkozók részéről egyaránt, hiszen ha mi úgy találjuk, hogy nem jó a berendezés, és vissza kell küldeni a vállalkozónak további fejlesztésre, akkor a javításig a vonatok nem vagy csak korlátozottan közlekedhetnek. Ilyenkor kell meghozni azt a nehéz döntést, hogy miként lehet még megengedni a működést, a biztonságos közlekedés érdekében ez milyen korlátozásokkal kell, hogy járjon. A mérőföldkő előtti döntéshozatali pillanatok nagyon nehezek, hatalmas felelősséget rónak ránk. Ha negatívumot jelenítek meg, a projektek kifutása kedvezőtlenül alakulhat. Az a tapasztalatom, hogy egy projekt előkészítésének ideje – ahol még nem jelenik meg a műszaki munka – jóval hosszabb, mint amit a műszakiak kapnak, hogy megtervezzék, megvalósítsák és levizsgálják a tényleges berendezést. Mondhatjuk úgy is, hogy sokszor hiányzik az az értékes idő, amit arra lehetne fordítani, hogy műszakilag minél magasabb színvonalú berendezéseket lehessen átadni. Például Békéscsaba állomást 2015 júliusában kezdtük tételesen vizsgálni, és szeptemberben már üzembe helyezés volt. Tehát mindössze két hónapunk volt arra, hogy a vállalkozó tesztrendszerén, laborban vizsgáljuk a szoftver működését, aztán a helyszínen a szoftver és a hardver együttműködését is. Ez feszített munkatempót igényelt. A nagy nyomástól függetlenül nincs bennem feszültség azzal kapcsolatban, hogy a napi munkámat el tudom-e látni, mert úgy érzem, megvan a szakmai tudásom ahhoz, hogy elvégezzem a feladatomat. Ez magabiztosságot és erőt ad.

Hogyan látod magad tíz év múlva? Mit vársz a jövőtől a szakmai fejlődésedet tekintve?

Lehet, hogy innen fogok nyugdíjba menni, de lehet, hogy máshová sodor az élet, akár a vállalatcsoporton belül is. Most jól érzem itt magam. Négy éve dolgozom a MÁV-nál, és igaz, hogy már önállóan hozhatok döntéseket, de szakmai szempontból még nagyságrendeket tudnék fejlődni. Négy év ezen a területen nem sok idő. Több olyan kollégám is van, aki tizenéves tapasztalattal a háta mögött is azt mondja, még most is tanul újat – a szakmai fejlődésben talán nincs is olyan állapot, hogy mindent tudsz, készen vagy. Ezek a berendezések folyamatosan változnak, állandóak a fejlesztések, illetve újabb berendezések is megjelennek, amelyekkel korábban nem találkoztunk. Így a szakmai kihívás állandó, a fejlődési folyamatnak soha nincs vége.

Mit szeretsz a munkádban? Mi az, ami motivál nap mint nap?

Az osztályon és a cégen belül nagyon otthonosan mozgok. A kapcsolatrendszerem folyamatosan bővül. A MÁV-on belül a szakmai irányító szervezetünkénél, a Biztosítóberendezési Osztályon sok mindenkit sikerült megismernem, és persze a területen dolgozó kollégákkal is rendszeres a kapcsolattartás. A munkám nagyon színes, az ország minden szegletét bejárjuk, a vállalkozók telephelyei is a legkülönbözőbb helyeken találhatóak. Sokat járunk Bécsbe, eljutottam



Svájcba. Ez előny is, hiszen ezek az utazások kiköktentenek az itthoni mindennapokból, de hátrány is, hiszen sajnos nincs sok idő az adott helyek megismerésére. Előfordul, hogy egy hétig Bécsben vagy Svájcban kell dolgozni, vagy akár hétvégén, illetve éjszaka is. Az ilyen munkavégzés azért szükséges, mert a szoftvercsere a biztosítóberendezés leállításával jár, amit viszont csak vonatmentes időben, vágányzárban engedélyeznek. Változó, hogy mennyire ismerem előre az időbeosztásomat. Amikor a vállalkozó jelenti, hogy kész egy rendszer, először a laborba megyünk ellenőrizni – ez nehezen tervezhető; a külföldi utazásokra jobban fel lehet készülni. Ha itthon kell tesztelni, az általában ad hoc feladatot jelent: például egy még nem üzembe helyezett állomási biztosítóberendezés esetében, ha jelzést kapunk, szinte azonnal mennünk kell, hogy elvégezzük a vizsgálatokat. A vonatforgalom szabályozásában részt vevő, már üzemben lévő berendezések ellenőrzését időben meg kell szervezni, többek között a vágányzár miatt.

Ami még előny a Technológiai Központban, hogy néha ugyan nagyon feszített a munkavégzés, de ha ez az időszak elmúlik, akkor jut idő arra, hogy elmerüljünk a szakmai dolgokban, van lehetőség jobban átgondolni a saját vizsgálati technológiánkat. Fontos a saját módszerek csiszolása, mert ha új kolléga csatlakozik hozzánk, sokkal könnyebben megtanulhatja, hogyan kell elvégezni ezeket a vizsgálatokat. Az én kérdéseim alapján is sok mindent leírtunk, rögzítettünk már, például azt, hogy az egyes vizsgálati lépéseket pontosan hogyan kell elvégezni. A mai napig végzem a vizsgálati lapok előkészítését, mert kedvelem az irodai munkát is. Van olyan kollégám, aki kifejezetten azt szereti, ha folyamatosan úton vagyunk. Jó lenne, ha ezeken a külső helyszíneken a feszített munkavégzés helyett-mellett adódna lehetőség egy kicsit több szabadidőt eltölteni. Szeretek új helyeket megismerni, korábban nagyon sokat túráztam az országban. A sokszor kimerítő munka mellett motivációt ad az, hogy nálunk van előmeneteli lehetőség. A feletteseim támogatásának köszönhetően már az itt eltöltött idő alatt is magasabb munkakörbe kerülhettem, pályavasúti mérnök, majd technológiai tesztmérnök lettem. Elégedett vagyok a fizetésemmel is, és jól érzem magam a munkahelyemen.

Persze van élet a munkával töltött órákon túl is. Mivel foglalatoksz a szabadidőben?

Nem vasúti kapcsolódás, de van egy saját kis hobbiprojektem: programozás és adatbáziskezelés. Ez nem időigényes elfoglaltság, viszont azért jó, mert a programozást nem felejttem el. Egy vidéki nagyváros tömegközlekedésének GTFS formátumú menetrendi adatbázisát tartom karban, saját készítésű programmal. Ezt a nyilvános adatbázist használja több mobil applikáció, illetve forgalomtechnikai tervező cég is kérte már a felhasználását. A mindennapi munkámhoz nincs szükségem erre, viszont az egyetemen megszerzett tudást így tarthatom karban.

Forrás:<https://www.mavcsoport.hu/cseh-attila>

Hivatkozások

[1] https://www.mavcsoport.hu/sites/default/files/styles/width_1260/public/upload/cseh_attila_20190225_mav_02_fi.jpg?itok=wqZKiy2G