

## BESZÁMOLÓ SZAKBIZOTTSÁGI RENDEZVÉNYRŐL

### "Pódiumbeszélgetések a Minőségről" sorozat

- Időpont:** 2024. március 11. hétfő, 14:00 – 15:20
- Helyszín:** Online, ZOOM rendszeren keresztül
- Szervezők:** EOQ MNB Minőségrendszerek, Közigazgatási és Fogyasztóvédelmi, valamint Oktatási és Terminológiai Szakbizottságok
- Téma:** **Az oktatás a minőség kulcskérdése? Miért ne?**
- Előadó:** **Dr. Ábrahám László** ügyvezető, Sensirion Hungary Kft.
- Moderátor:** **Prof. Dr. Molnár Pál** egyetemi tanár, az EOQ MNB elnöke

*Dr. Molnár Pál* röviden ismertette az előadó, *Dr. Ábrahám László* szakmai karrierjét, aki jelenleg a Sensirion Kft. (a svájci Sensirion Holding AG leányvállalata) ügyvezetője. Feladatai közé tartozik a telephely felépítése és a gyártás beindítása. Emellett az Együtt a Jövő Mérnökei Szövetség elnöki teendőit is ellátja.

Bevezetőjében az előadó párhuzamot vont a mérnökképzés és a jó kenyér elkészítése között: mindkét esetben rendkívül fontos az alapanyag minősége és a feldolgozási technológia. A felsőoktatás alapanyagát természetesen a hallgatók képezik, akiknek megfelelő matematikai, fizikai és kémiai ismeretekkel kell rendelkezniük a mérnöki tudományok sikeres elsajátításához. Az oktatási problémák elemzésére és a főbb problémakörök felvázolására az 5 WHY módszert alkalmazták. Fokozatos, élmény alapú oktatásra és jó tananyagra van szükség, de nagy szerep hárul a tanműhelyekre és a kellően motivált oktatókra is. Előtérbe kerülnek a projekt- és a csoportmunkák. Igen fontos a megfelelő sorrend megállapítása, mert ennek hiányában demotivált, túlterhelt, a használható tudást nélkülöző diákokat kapunk. Nem véletlen, hogy sok felsőoktatási intézmény az 1. félévet felzárkóztatásra fordítja. Különösen fontos a fokozatosság elvének betartása. A kisgyerek is – ha már tud járni – először háromkerékű, majd támasztó kerékkel ellátott biciklin kezd el tanulni kerékpározni. Hamarosan már nem lesz szüksége támasztó kerékre, és egyre nagyobb, "felnőtt" gépeken kezd gyakorolni. Végül akár kerékpározó olimpiai bajnok is válhat belőle. Hasonlóan lehet megtanulni a xilofonon vagy más hangszeren való játékot is, ami akár az Operaház színpadáig is elevezethet. Ugyanígy az egész oktatási rendszer a fokozatosság elvére épül, az óvodától

egészen a mérnökké válásig, illetve az űrtechnológiáig. Számos egyéb kérdés van még az oktatás területén. Általános alapelv, hogy az Internet korában a lexikális tudás helyett az összefüggések ismeretére, valamint a logikus és a kritikus gondolkodás elsajátítására van szükség.

Az előadást követő hozzászólásokból és megjegyzésekből kiderült, hogy a korábban forradalmi újításként beharangozott duális képzés nem váltotta be a hozzá fűzött reményeket. A hallgatók nem voltak rá felkészülve, nagy mérnöki kapacitást kötött le, amellet a diákélet is drasztikusan lerövidült. A duális oktatás helyett most előtérbe kerül a projekt feladatok megoldása és a kooperatív képzés, ami kisebb hallgatói leterheltséget biztosít: nagy kihívást jelentő, de jól megoldható feladatot kell kiadni a terjedelemtől függően 2-3 hallgatóból álló csoportoknak. Ha az együttműködést megszokják, a hallgatók végzés után, a munkahelyükön is teamekbe fognak kapcsolódni, ami a munkamegosztás (termékfejlesztés, marketing) szempontjából igen előnyös. A csoportmunka jelentőségét a hallgatók maguk is felismerik. A gyakorlati képzés szempontjából nagyon fontos a gyárlátogatások szervezése. Sajnos, a magyar üzemekben a K+F feladatok háttérbe szorultak. A mesterséges intelligencia (AI) feltartozhatatlanul terjedő alkalmazása jelentős változtatásokat fog hozni, javítani fogja a lehetőségeket és a hatékonyságot, azonban az emberi kontrollra mindenképpen szükség lesz.

A rendezvény végén **Dr. Molnár Pál** megköszönte **Ábrahám László** kiváló előadását és a hallgatóság aktív közreműködését.

Budapest, 2024. március 12.

Összeállította: **Várkonyi Gábor**