

SZATMÁRINÉ BALOGH MÁRIA

MIT ÉS HOGYAN TANÍTSUNK EGYETEMEKEN, A SZAKKÉPZÉSBEN, A MUNKAHELYEKEN TANULÁSI EREDMÉNY- VAGY KOMPETENCIA ALAPOKON?

A munka- és szervezet szakpszichológus szerző rendszeresen facilitál munkakör- vagy szakterület és kompetencia-elemző workshopokat, amelyeken a gyakorlatban dolgozó szakértőket kérdez meg a feladatokról, kompetenciákról, és arról, hogy milyen módszerekkel lehetne tanítani a szakmai feladatokat, ill. az elsajátítást támogatni a tanulók/hallgatók körében. Ezen elemzések bemutatása után és alapján foglalja össze a kihívásokat a munkaerőpiacon, hívja fel a figyelmet az közoktatásban elsajátítandó alapképességekre és a pályaorientáció fontosságára, amelyek nélkül a szakmai képzések sem lehetnek sikeresek. A workshopokon a munkaszakértőktől oktatási módszereket is kért, sőt a tanárok és oktatók továbbképzésre is kapott ötleteket, amelyekhez hozzá tette saját tapasztalatait és javaslatait. A cikk javaslatokat fogalmaz meg a modern tananyagfejlesztés feltételeire és a munkahelyi belső mentorok és oktatók fejlesztésére is, mindezt a szerző saját munkapszichológiai alapú munkakör- és szakterület-elemző munkái és az azokra épülő tananyagfejlesztés tapasztalatainak alapján.

Munkakör és szakterület elemzése a munkaerő-piaci igények azonosítása érdekében

Az elmúlt két évtizedben, pontosabban 2001 óta számos munkakör-, illetve szakterület elemzését végeztem el hol az akkori NSZI, majd NSZFH megbízásából (2011 és 2005), hol szakmai szervezetek (pl. VÁM Szövetség) kérésére, és utána pedig 2019-ben a MKIK Közgazdasági Készség Tanács megbízásából. Vállalatok is igényelték, amikor mentori rendszer felállítására készültek, és pontosan azonosítani szerették volna, hogy milyen feladatokra és kompetenciákra is készítsék fel a fiatalabb vagy új belépő kollégáikat. Legutóbb pedig a Nyíregyházi Egyetem felkérésére az egyetem duális partnerei meghívásával azonosítottuk, hogy a munkaerőpiac milyen képességeket, készségeket, attitűdöket igényel a frissen végzett hallgatóktól gépipari, informatikai és gazdálkodási területein. (NYÍRDUÁL EFOP- 3.5.1-16, „Duális és kooperatív felsőoktatási képzések, felsőoktatási szakképzési és szakirányú továbbképzések fejlesztése” c. projekten belül.) Ezen elemzések közül a legfrissebbek, azaz az utóbbi 5-7 év tapasztalataiból kívánok megosztani néhányat, amelyeknek komoly képzsfejlesztési vonatkozásai vannak.

A következő munkakörelemzések élményei és tapasztalatai alapján fogom megtenni javaslataimat az cikk végén. (A szakma nevei után szerepelnek zárójelben, hogy milyen célból készültek el az elemzések.)

Szatmáriné Balogh Mária munka- és pályatanácsadó szakpszichológus, ügyvezető igazgató Convictus-Consult Szervezetfejlesztő és Vezetési Tanácsadó Kft.

A cikk az FKK 2022. SZAK- ÉS FELNŐTTKÉPZÉSI TRENDEK 2022 online konferencián elhangzott előadás szerkesztett változata.

Közgazdasági területen:

- Pénztárkezelő, pénzforgalmi ügyintéző és értéktáros (bankban) (szakképzés fejlesztése)
- Pénzügyi termékértékesítő a lakosság számára (bankban) (szakképzés fejlesztése)
- Biztosításközvetítő (szakképzés fejlesztése)
- Jövedéki ügyintéző (szakképzés fejlesztése)
- Vámügyintéző (szakképzés fejlesztése)
- Termékdíj ügyintéző (szakképzés fejlesztése)
- Mérlegképes könyvelő vállalozási szakon (szakképzés fejlesztése)
- Mérlegképes könyvelő államháztartási (szakképzés fejlesztése)
- Adótanácsadó és Okleveles adószakértő (szakképzés fejlesztése)
- Munkaerő-gazdálkodási és társadalombiztosítási ügyintéző (szakképzés fejlesztése)
- Gazdasági referens KKV-nál (tananyagfejlesztés a BSC gazdálkodás-menedzsment szakon végzettség foglalkoztatása alapján)

Műszaki területen:

- Szikraforgácsoló (vállalati mentori rendszer előkészítése)
- Marós (mentori rendszer előkészítése)
- Köszörűs (mentori rendszer előkészítése)
- Karbantartási- és üzemeltetési mérnök (duális partnerekkel egyetemi képzésfejlesztés)
- Termelésvezető (duális partnerekkel egyetemi képzésfejlesztés)

Informatikai, ill. alkalmazott informatikai területen:

- Szoftverfejlesztő (duális partnerekkel egyetemi képzésfejlesztés)
- Számítási munkatárs gépiparban szimulációs modell segítségével (vállalati mentori rendszer előkészítése)

A képzés szemlélete

Mint már sokszor olvashattuk, hallhattuk, alapvetően kétféle megközelítéssel találkozhatunk.

A hagyományos, központilag és a tanár által vezérelt „**tanárközpontú** megközelítésre” jellemző, hogy:

- A tanár dönt a célról és tartalomról a saját tudása és /vagy a központi utasítás szerint.
- Saját egyéni kritériumai alapján dönt az elsajátítás eredményének méréséről, mert
- nehéz pontosan megmondani, mit kell a hallgatónak az adott program vagy modul sikeres elvégzéséhez teljesítenie.

A „**tanuló/hallgatóközpontú** megközelítés” szerint viszont:

- Meg lehet előre határozni a tervezett tanulási eredményeket, azaz képzési követelményeket: mit kell tudniuk elvégezni az adott modul vagy képzési periódus, program befejezése végére? Ezt pedig onnan tudjuk meg, hogy elemezzük vagy az életvezetéshez szükséges kompetenciákat (önéletrajzírástól a családi pénzgazdálkodásig) vagy a szakmai gyakorlat sikeres kivitelezéséhez szükséges kompetenciákat.
- Az elemzések alapján képesek vagyunk a képzési célokat pontosan meghatározni, azaz azt, hogy a **megfigyelhető és ellenőrizhető** eredményekről nagyon pontos meghatározásokat állítunk fel, amelyek tartalmazzák a tanuló vagy hallgató **teljesítményére vonatkozó mennyiségi és minőségi követelményeket**.

Az „Európai sztenderdek és útmutatók a felsőoktatási minőségbiztosításhoz” (Standards and Guidelines for Quality Assurance in the European Higher Education Area, ESG) erről így írt:

1.2 A programok tervezésére és jóváhagyására vonatkozó standard: A programokat úgy kellene tervezni, hogy azok találkozzanak azon követelményekkel, amelyek tartalmazzák a szándékolt tanulási eredményeket. A képzítés következzen az olyan programból, amelyben tisztán meghatározottak és kommunikáltak a követelmények, és korrekt szinten hivatkoznak a nemzeti felsőoktatási képesítési keretrendszerre - és következésképpen - az Európai felsőoktatási terület képesítési keretrendszerére (Framework for Qualifications of the European Higher Education Area).

1.3 A hallgatóközpontú tanulás, tanítás és értékelés standardja: Az intézmények biztosítsák azt, hogy a programokat olyan módon terjesszék el, hogy az bátorítsa a hallgatókat az **aktív szerepre a tanulási folyamat létrehozásában**, és az értékelés pedig tükrözze az ebben való haladásukat.

A pandémia idején ezért is okozhatott komoly nehézséget az elektronikus átállás, mert a tanárközpontú tanítási megközelítés helyett – amelyben a tanár által a tanulói csoport számára egységesen vezérelte a tananyagban való haladás témáját, tempóját, módszereit – **a tanulóközpontú tanulási megközelítésre** volt, vagy lett volna szükséges átállni. Egy osztály vagy tanulócsoport tagjai is eltérő tempóban haladhattak az otthoni egyéni tanulás során, a nehézségeik sem lehettek ugyanazok, mert önállóan a saját tempójukban vagy kisebb-nagyobb családi segítséggel tudtak csak haladni. (Ehhez természetesen a technikai feltételeknek is biztosítottak kellett volna lennie: számítógép, megbízható internet hozzáférés stb.)

A mindennapi gyakorlatban azt tapasztalom, hogy **formálisan** megfelelnek a felsőoktatási programleírások a fenti követelményeknek, azaz bele írják a programokba a követelményeket, de **azokat továbbra is a tanárok, ill. oktatók határozzák meg, és nem alapulnak friss munkakör- vagy szakterület elemzéseken, ill. nem lektoráltatják azokat azon vállalkozások és vállalatok vezetőinek vagy szakértőinek a mintájával**, akik a legtöbb hallgatót a végzés után alkalmazni szándékoznak. Pedig az ilyen elemzések közelebb hozhatnák a munka valós világához az oktatók attitűdjeit és ismereteit, valamint a képzési terveket!

A munkakör- vagy szakterületelemzés és előnyei

Többféle munkakör-, ill. szakterületelemzési módszer létezik egyéni interjúk vagy átgondolt mintavétel alapján csoportos interjúk formájában, amelyekben a szakterület kiválóit és azok vezetőit is meg tudjuk kérdezni. Fontos, hogy a szakterület kiváló művelőinek történeteiből és véleményéből munkapszichológusi segítséggel összeálljon egy tárgyilagos, ez egyénitől elvonatkoztatott és általánosan is igaz munka-feladatrendszer, hogy azok alapján a szakterület művelői a kompetenciákat (képessegek, készségek, attitűdök, viselkedés mögötti személyes vonások rendszerét) is meg tudják határozni. Mivel a munkakör- és szakterületelemzéseket leginkább **képzéstervezés és értékelés** céljából végeztem el konkrét munkáltatói vagy MKIK megrendelések alapján, a két napos csoportos elemző munka vége felé a **képzésekre vonatkozó tartalmi és módszertani javaslatokat is kértem a munkaszakértőktől**.

A munkakör- és szakterületelemzés szempontjai voltak:

- A munkakör neve és helye a szervezetekben (már ez néha komoly vitákat váltott ki)
- Jövőbeli trendek a szakterületen (természeti, iparági-technológiai, gazdasági, társadalmi, szabályozási)
- A munkakört betöltő kapcsolatai: szervezeten belül és kívül
- Munkafeladatok rendszere a folyamatok mentén

- A feladatok sikeres teljesítéséhez szükséges *kompetenciák*:
 - Attitűdök és értékek
 - Ismeretek
 - Alapképesség és szakmai készségek
 - Információs források (pl. elektronikus) és alapanyagok
 - Eszközök (fizikai és elektronikus)
- A karrierfejlődés fázisai
- Mit és hogyan „tanítsuk”, vagy hogyan támogassuk a tanulást? (tartalmak és ajánlott módszerek)

A két napos, nagyon intenzív csoportos interjúknak vannak komoly előnyei: viszonylag gyors, ennek ellenére nagyon hatékony, és biztos végeredménye van. Nem feltételezünk előre semmit a korábbi sémák és tematikák alapján, nyitottan hallgatjuk a széles szakmai tájékozottsággal és tapasztalatokkal rendelkező szakértőket a jelenről és kihívásokról. Az egyetemi vagy felnőttképzési oktatók legfeljebb csak meghallgathatják, hogy milyen módon számolnak be a szakemberek a napi gyakorlatokról, de bele nem szólhatnak. Ennek célja, hogy ne a múltat hosszabbítsuk meg a képzés során, hanem képesek legyünk elszakadni a megszokásainktól, és az elemzés eredményeire épülve **új képzési koncepciókat** tudjunk létrehozni.

A munkakör- és szakterületemzés eredményei sokféle módon hasznosíthatók, gyakorlatilag fontos KINCS a humán erőforrás-menedzsment számára is! Amire felhasználható:

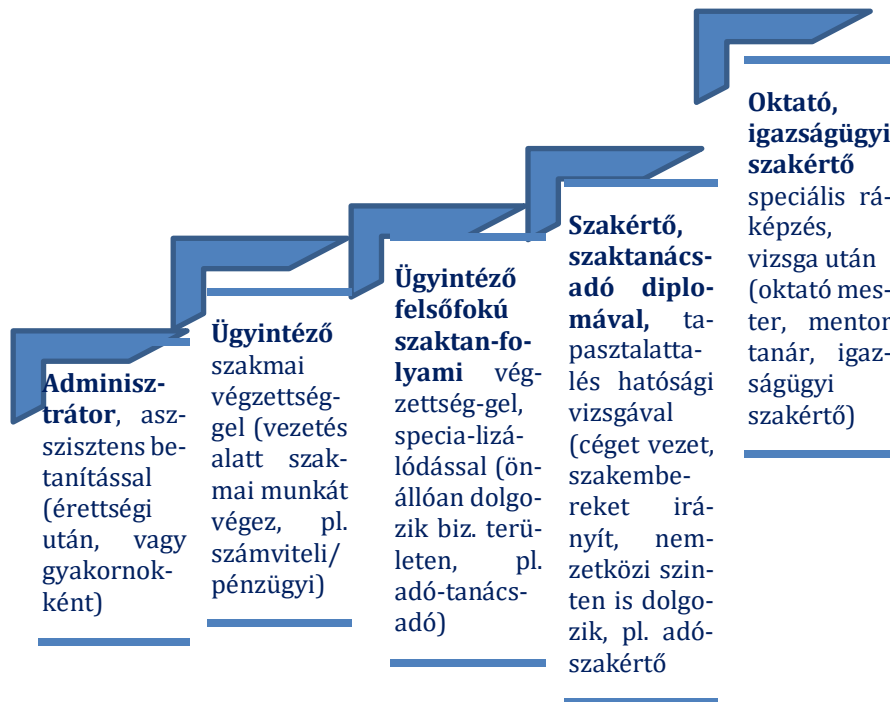
- Dolgozók toborzási, kiválasztási szempontjainak meghatározása, felülvizsgálata
- Tanácsadás, konzultáció karrier-tanácsadás áthelyezés, kinevezés előtt
- Munkaköri leírás készítése vagy felfrissítése
- Munkakör tartalmának módosítása és újratervezése
- Képzési, tanulási szükségletek felmérése és ez alapján a mentorálás tartalmának, módszereinek tisztázása (lehet a felmérés eszköze: mely feladatokban járatlan az új vagy fiatal munkatárs, amelyeket be kell mutatni, gyakoroltatni, ill. hol tart az elsajátításban?)
- Tananyagfejlesztés, meglévő tananyagok és tréningek áttekintése és revíziója (legyen az a duális képzés esetén belső szervezeti képzés vagy megrendelés a képző intézmény, tréner felé a munkahelyeken, ill. az együttműködő felsőoktatási intézmény felé)
- A képzéseken, tréningeken elért eredmények formális és összegző kiértékelése
- Kompetencia tesztek kifejlesztése (munkaalkalmassági szempontok és eszközök a kiválasztás céljából)
- A dolgozók teljesítményértékelésének szempontjai és skálái
- Pálya- és karrier-tanácsadás függetlenül a vállalattól, vállalkozástól a pályaválasztóknak vagy pályamódosítóknak

Egy elemzés segíthet akár több szintet is meghatározni

Bár egy-egy megrendelés csak egyetlen munkakör elemzését igényelte, az összehívott magas színvonalú munkaszakértői csoport rálátott legtöbbször az egész szakterületre. Így közösen képesek voltak a *kompetenciaszintek szerint* meghatározni egy szakterület *karrierfejlődési útját* is a munkaerőpiacon.

Az 1. ábra az alkalmazott közgazdasági szakma struktúrájának egymásra épülő rendszerét mutatja.

1. ÁBRA: AZ ALKALMAZOTT KÖZGAZDASÁGI SZAKMA STRUKTÚRÁJÁNAK EGYMÁSRA ÉPÜLŐ SZINTJEI



Forrás: Saját szerkesztés

Kihívások, trendek

A szakértőket mindig megkérdezzük, hogy milyen kihívásokat és trendeket észlelnek a szakterületen. Ezekre számítani kell a képzéseknek, ugyanis évekkel „előre” kellene felkészíteniük a tanítványokat: mire a képzések befejeződnek, akkora a trend valósággá válhat. 2019-ben – még éppen a pandémia előtt - már kiválóan látszottak az alábbiak:

- Erősen **változó** környezetben élünk, amikor folyamatos fejlesztési szükségletek jelennek meg. Ezek követéséhez nyitottságra (attitűd), rugalmasságra (személyiségvonás) és tanulékonyságra (képeség a tanulásra és a tanulás tanulására) van szükség. A rendszeres továbbképzésekre el kell járni és megszervezni, ill. részt venni a tudásmegosztó alkalmakon! Enélkül nem fognak tudni naprakészen dolgozni.
- **Digitalizáció** és mesterséges intelligencia (AI), Big data elemzések, automatizálás kiterjedése várható a vállalatoknál és az állami hivataloknál. Az adatbázisokat **összekötik, amivel nő a transzparencia**. (Például a NAV-nak beküldött vállalati bevallások és a kiküldött és beérkező számlák alapján számított eltérések gyorsan kiderülhetnek.) Jelentős eltérések esetén büntetésre számíthat a hibás bevallást benyújtó vezető, könyvelő. Ezért kényszerűen alkalmazkodni kell az automatizációhoz és a mesterséges intelligencia működéséből adódó következményekhez.
- A képzések során a szakmai feladathoz illeszkedő – nem csak az általános! – **digitális készségeket** szükséges fejleszteni, mint például adat- információgyűjtést a forrásul szolgáló NAV és egyéb adatbázisokból, törvénytárakból, standardokból, és kell azok értő olvasását, elemzését is gyakorolni. A könyvelők, pénzügyi vagy cégvezetők esetén a saját adatbázisainak a felépítése, megfelelő kezelése, és a hivatalok adatbázisaiban és felületein való adat- és információközlés súlyos felelősséggel jár! (A kérdés az, hogy

az élesített hivatalos adatbázisok kezelését hogyan, min tanulhatnák meg a tanulók, hallgatók, ha nincs hozzájuk kockázat nélküli gyakorló SZIMULÁCIÓS PROGRAM a képző intézményeknél?!)

- Nagyon **sok belső és a külső partneri kapcsolatot** kell tudni kezelni a munkahelyeken. Ezek száma több tízszeres egy szakterületen belül. Ez pedig azt jelenti, hogy a képzések során komoly hangsúlyt kellene fektetni az **üzleti és személyes kommunikációs- és kapcsolatkezelési** készségek fejlesztésére (pl.: hatóságok képviselőinek fogadása, egyeztetés hatósági ügyintézővel, üzleti levelezés), és nem elegendő a csak a szakmai alapokat letenni!
- A GDPR és az üzleti titkok védelmét szabályozó 2018. évi LIV. törvény a **biztonságos adat- és információkezelésre** kötelezi a munkatársakat, amelyeknek való megfelelésre fel kell tudni készülni.
- **Nemzetközi és EU-s közegben** is el kell igazodni, ehhez pedig szükséges a nemzetközi (pl.: VÁM) jogi szabályozás vagy a műszaki standardok értelmezése, **értő olvasása minimálisan angol nyelven!**
- **A munkaköri határok egyre inkább elmosódnak, és egyre gyakoribb lesz a birtokolt kompetenciák szerinti foglalkoztatás**, beleértve az alternatív foglalkoztatási formákat is. (Ez pl. a munkaügyi területen dolgozóknak jelenthet komoly kihívást.)
- Sajnos a **közoktatás egyre kevésbé tudja lekövetni a gyors munkaerő-piaci követelményeket**, változásokat: a technológiai fejlődés okozta követelmények jelentősen eltérnek az iskolákból hozott gyenge alapképességektől és készségektől (pl. értő olvasás, vagy a problémamegoldó képességek, az együttműködési hajlandóság). A belső továbbképzések így nem lehetnek eléggé hatásosak sem, hiszen az alapok hiányoznak. Erre a hiányosságra számítani kell a munkahelyi és szakmai továbbképzések során is.
- Mivel hiányzik a közoktatás, de még a felsőoktatás területén is a **pályaorientáció**, a jobb képességű tanulókat, hallgatókat pedig még az intézményi oktatás idején kedvező ígéretekkel levadásszák egyes cégek, **utánpótlás alig van a széles szakmai közegben**. Előfordulhat, hogy nem is arra a területre specializálódik egy hallgató, amihez érzéke lenne, hanem arra, ami éppen divatos vagy keresett.
- Nagy szükség van a **magas szakértői szinten** is dolgozni tudókra. Ők azok, akik képesek a jogértelmezésre, tanulmányíráásra, tárgyalási és konzultációvezetési-tanácsadói készségekkel rendelkeznek, és komplex helyzetek megoldására is felkérhetők. Belőlük válnak ki a vezetők is az adott szakterületen belül.
- Minden szakterületen egyre jobban érződik, hogy a széles rálátással és tapasztalattal rendelkező, de még aktív szakértők **egyre idősebbek**. Erősen leterheltek és nyugdíj után is sokan tovább dolgoznak.
- Már 2019-ben lehetőségként merült fel a **home office és a hibrid** munkavégzés, ami azóta még inkább el is terjedt a szellemi munkák területein.

Az elemzések során arra kellett rájönnünk, hogy hiába az automatizálás és digitalizáció, a szakmai **feladatok száma nem csökkent, hanem talán még nőtt** is. (Feladatnak tekintjük a munkavégzés egy értelmes egységét, amely jól körülhatárolható, megfigyelhető, korlátozott idő alatt elvégezhető, és egy terméket, szolgáltatást vagy döntést eredményez. Amennyiben más – más kompetencia mix szükséges két feladat elvégzéséhez, bizonyosan két feladatként kell azonosítanunk, és erre a képzés során is fel kell hívni a figyelmet.)

Az alábbi táblázat mutatja, hogy hány szakmai feladatot tudtak azonosítani a különböző munkaszakértői csoportok.

1. TÁBLÁZAT: AZONOSÍTOTT SZAKMAI FELADATOK SZÁMA EGYES ELEMZETT SZAKMAI TERÜLETEKEN

Szakma neve	Azonosított munkafeladatok száma
Pénzforgalmi ügyintéző és értéktáros (bankban)	101
Pénzügyi termékértékesítő a lakosság számára (bankban)	142
Biztosításközvetítő	99
Termékdíj ügyintéző	151
Jövedéki ügyintéző	82
Mérlegképes könyvelő vállalkozási szakon	153
Mérlegképes könyvelő államháztartási szakon	216!!!
Adótanácsadó és Okleveles adószakértő	107
Munkaerő-gazdálkodási és társadalombiztosítási ügyintéző	98
Termelésvezető	116
Karbantartási és üzemeltetési mérnök	144
Szoftverfejlesztő	63

Forrás: Saját szerkesztés

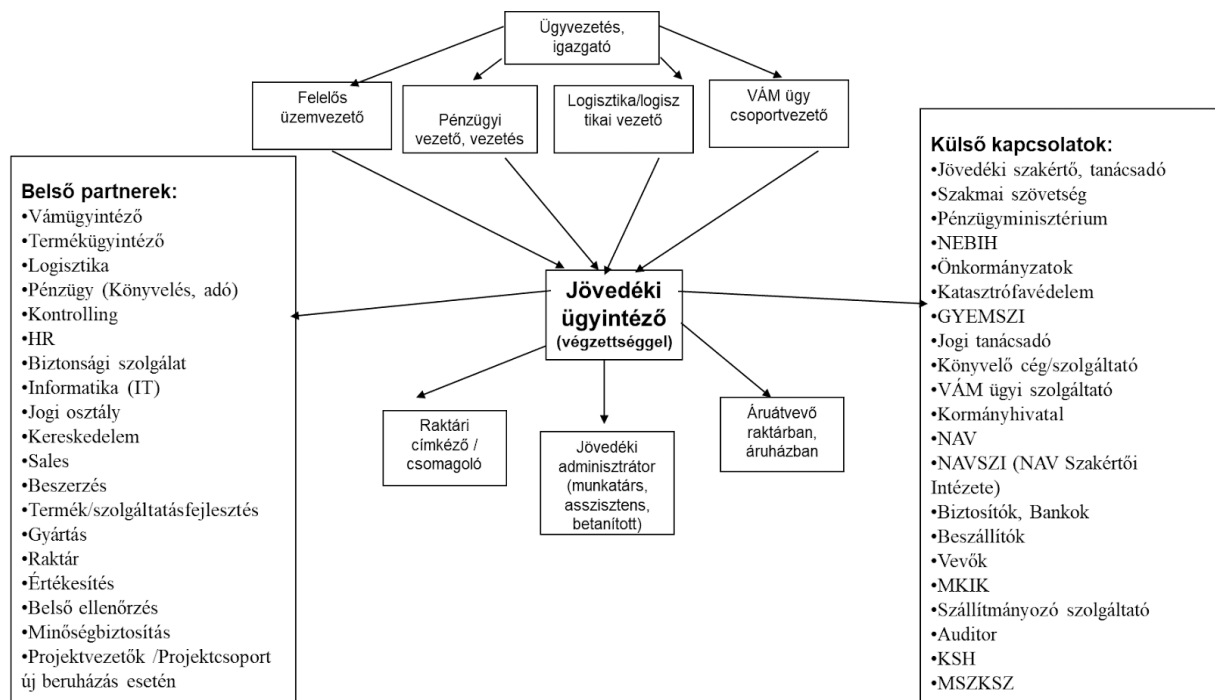
A szakmai feladatokat természetesen **fontosságuk, kockázatosságuk** (elvégzésének minősége jelentősebb befolyásolja az eredményt és hatást), **gyakoriságuk** szerint is tudjuk azonosítani. Azok, amelyek ezen szempontok alapján magas pontszámot kapnak, azokra még a képzés során jelentős figyelmet, időt, gyakorlást szükséges fordítani!

A kapcsolatkezelési és a kommunikációs készségek birtoklásának fontossága

Mint említettem már, az elemzéseken a munkaszakértők szinte minden szakterületen jelentős kapcsolati hálót tudtak felvázolni, hiszen a munkavállalók nem légüres térben, hanem a szervezet belső szövetében és annak külső hálózatának tagjaként is dolgoznak.

Példaként álljon itt a jövedéki ügyintéző kapcsolatrendszere: belső szervezeti kapcsolatai legalább 19, külsők körében legalább 21 partner felé irányul a kapcsolatkezelése a saját vezetői és esetleges közvetlen munkatársain túl. (2. ábra a következő oldalon)

2. ÁBRA: A JÖVEDÉKI ÜGYINTÉZŐ KAPCSOLATRENDSZERE



Forrás: saját szerkesztés

Ez a tény pedig felhívja a képzők figyelmét arra, hogy a **kapcsolatkezelési és kommunikációs készségek fejlesztésére sokkal nagyobb hangsúlyt és több időkeretet** kellene fordítaniuk. Ráadásul nem csak általános alapozó kommunikációs tréningekre lenne szükség, hanem az adott szerephez tartozó viselkedések elsajátítására, ún. **szereptréningekre** is, ahol a helyzetgyakorlatok és írott üzleti kommunikációs formák szorosan illeszkednek az adott szakmai **gyakorlatban is előforduló szituációkhoz**. Ez azt jelenti, hogy külön kellene tananyagokat fejleszteni minden egyes szakterületre, hiszen más-más szerepekben jelennek meg a hallgatók és más-más szituációkban. Ilyenek lehetnek például: hatósági látogatók fogadása, együttműködés kialakítása, érveléstechnika és kifogáskezelés alkalmazása a helyzetben, beszerzési tárgyalás vezetése (pl. könyvelési szoftveré), reklamáció írása, reklamációk megválaszolása jogi hivatkozásokkal, szakmai tanácsadó beszélgetés vezetése (pl. pénzügyi vezető – más területen dolgozó vezető között) stb.. Különösen fontos a belső és a külső ügyfelek kezelésének képessége, mert ezen ügyek kimenete, eredménye múlhat!

Erre pedig pénzt kellene fordítani és a képzők képzését (lásd később) is szükséges lenne megoldani.

A képzés során biztosítandó tréningeken túl a **szakmai gyakorlatok** is lehetőséget adhatnak a szerepekben való működések megfigyelésére, a gyakorlatok alatt szerzett tapasztalatok a kiképző oktatókkal vagy mentorokkal való szempont-vezérelt *feldolgozására*. Ehhez pedig **tudatosan átgondolt szakmai gyakorlattervezés, minősített gyakorlóhelyek és felkészült munkahelyi gyakorlatvezetők, mentorok**, gyakorló helyeken belüli felkészült kiképzők lennének szükségesek.

Mire figyeljen jobban a közoktatás?

Alapképességek nélkül a sikeres munkavégzés lehetetlen! Ezeket pedig a családban és az iskolában tudjuk elsődlegesen megszerezni. Gyakran halljuk a szakképző intézményekben, de még az

egyetemen is, hogy nem tudnak ráépíteni készségeket, ha a tanulók/hallgatók nem birtokolják az alapvető képességeket.

A munkaszakértők szerint a munkavállalás és a szakmai képzések során igényelt legfontosabb alapképességek az alábbiak:

- a figyelmi koncentráció tartóssága,
- adat- és információgyűjtés, rendezés,
- űrlapkitöltés papíron és utána számítógépes felületeken,
- emlékezet: számokra, adatokra, szövegekre, személyekre és helyzetekre, folyamatokra,
- számolás, számítás, számítási és számszaki hibaszűrés (az irreális számítási eredmények kiszűrése, ellenőrzése),
- értő olvasás, olvasottak értelmezése,
- fogalmazás, helyesírás,
- megfigyelőképesség, helyzetfelismerő képesség,
- logikus gondolkodás, lényeglátás,
- helyzetfelismerés és problémamegoldó képesség,
- angol alapfok vagy magasabb (szint- és cégfüggő) szintű alkalmazás a gyakorlatban (beszéd, írás).

Ezen képességek pedig **sok gyakorlást** igényelnek még az iskolai tanulás során.

A közoktatásban tanító tanítók, tanárok munkájának megbecsülése, továbbképzésük rendszeres biztosítása, alkotóképességük alkalmazása a képzésfejlesztésben a kulcs lehet nem csak a mindennapi élet, hanem a munkavállalási képességek és a tanulók, hallgatók, mint későbbi munkavállalók további **tanulási képességének** a kialakításához. A közoktatás hiányosságai a szakmai és az egyetemi szakmai képzések és továbbképzések akadályaiként is jelentkezhetnek!

A szakértői szinten lévőknel tartották a munkaszakértők leginkább fontosnak a **folyamatokban, rendszerekben** való gondolkodást, a **döntési képességet, a tárgyalási és tanácsadási** készségeket.

A személyiségfejlesztés fontossága

A munkakör- és szakterületek elemzése során a munkaszakértők felhívták a figyelmet arra is, hogy nagyon jelentős tényező a munkakörök betöltése, megvalósítása során a személyiség **érettsége, kiegyensúlyozottsága, rezilienciája**, és a nehézségek előfordulása esetén a **stresszkezelő képessége**. A frusztrációt okozó helyzeteket fel kellene tudni mérni, és eldönteni, hogy mely stratégiák közül választhatnak: eltűrik, alkalmazkodnak, átértékelik, vagy éppen igyekeznek a stressz és frusztráció forrását problémamegoldó módon megváltoztatni, akár megszüntetni.

Az önszabályozó működésén is múlik, hogy a munkavállaló képes-e az ügyfél és a munkatársai, vezetői felé empátiát érezni, érzelmileg fejlett intelligenciával együttműködni a csapatban vagy a társterületek munkatársaival, vezetőivel.

A legszükségesebb attitűdök, értékek és viselkedések a munkahelyen:

- ügyfélközpontúság, segítőkészség,
- nyitottság az újra, változást követően alkalmazkodóképes,
- titoktartó, korrekt (adatokat védő) viselkedés,
- udvarias, tiszteletteljes viszonyulás,
- szakmai alázat,
- nyitott a változások felé, tanulékonyság,

- szabálytudat, lelkiismeretesség, megbízhatóság,
- felelősségtudattal rendelkező,
- minőségorientáltság,
- rendszerető, rendezett, strukturált munkamód,
- szorgalmas, terhelhető, ha kell, önálló,
- monotoniatűrő, kitartó.

A személyiségünk születésünk előtt már alakul, amire a családi és az iskolai környezet, valamint a kortásközösség is jelentős hatást gyakorol. Ne feledkezzünk meg az iskolai közeg „rejtett tantervéről”, azaz a modellértékű személyek viselkedési stílusa által közvetített jelentésekről és kultúráról, valamint a tágabb környezet által közvetített értékekről sem! A munkahelyi gyakorlat során megfelelő **viselkedési modellé válhat egy professzionális és tanítani is képes mentor.**

Az önszabályzó funkciókat kell alkalmazni akkor is, amikor a munkavállalónak önmagának kell a saját munkavégzésének minőségét ellenőrizni, vagy a négy szem-elv alapján a munkatársáét. Szükséges a rendszeres beszámolás a saját munkáról szóban és akár írásban is, ami az **önreflexiós** képességet is igényli a fogalmazási képességen túl.

A szakértők szerint nem elégséges csak a szűken vett saját munkaköri konkrét feladatokat elvégezni, hanem a rendszerek kialakításában, ill. a meglévő **folyamatok, eszközök, rendszerelemek és a szervezet fejlesztésében** is közre kellene működni. Erre pedig csak akkor képes egy munkavállaló, ha odafigyel önmaga személyes fejlesztésére is.

Kérdés, hogy az, amit ma egy fiatal lát maga körül, mennyire támogatja azt, hogy belőle sikeres és megküzdési képes munkavállaló felnőtt legyen?

Pályaalkalmasság megítélése, pályaorientáció iránti igény

Mivel az iskolákban régóta nincsenek rendszerszintű pályaorientációs foglalkozások és a közoktatás nehézségei miatt a pályaalkalmasság is kérdéses még a tanulni vágyóknál is, érdemes lenne a felsőoktatásba és a szakmai képzések valamely szakaszába beépíteni a **pályaalkalmassági vizsgálatokat és a pályatanácsadást.** (Nem vitatva egyes elszórtan megszervezett pályaorientációs rendezvények jelentőségét.) Amennyiben pedig valaki felnőttként jelentkezik egy adott – régebben OKJ-s - szakmai alapozó tanfolyami képzésre, előtte érdemes lenne megnézni, hogy egyáltalán tanulékony-e, tudja-e, hogy mi a szakma tartalma és művelésének élménye, és tényleg érdekli-e a szakterület. És ennek a vizsgálatnak és tanácsadásnak is bizony ára van!

Ezt a vizsgálatot jelenleg csak kevés, a duális gyakornoki helyre jelentkezők körében szűrni kívánó nagyvállalat rendeli meg, mert nem meri vállalni annak kockázatát, hogy a hallgatója lemorzsolódjon a képzésről, vagy a későbbiekben derüljön ki róla, hogy nem is érdekli a szakterület, amikor már jelentős összeget fordítottak a kiképzésükre. (A duális tanulóknak jár ösztöndíj, munkaruha, étkezés, kollégiumi szállás, vállalaton belüli oktatók és mentorok általi oktatás, HR-esek által nyújtott odafigyelés, szolgáltatások stb.)

A szakértők tehát az alábbiakat javasolták:

- a bemeneti követelmények meghatározása szakterületenként,
- ezek alapján a **szakmai képzésre való felvétel előtt alkalmassági vizsgálatok elvégzése:**
 - alapképességek pl.: fogalmazás, értő olvasás, matematikai alpműveletek, számítógéphasználat szövegírásra, számításra, ... ami kellhet az adott szakmához.
 - a **taníthatóság, tanulékonyosság** vizsgálata,
 - a **motiváció és az érdeklődési** területek azonosítása.

- A pályaismeret bővítése, pályaaorientáció még a képzésre történő felvételre vonatkozó végső döntés előtt a valóban **megalapozott döntés** érdekében.

Ahhoz, hogy ezeket a vizsgálatokat a **munka-pálya tanácsadás** területén megfelelően képzett *pszichológusok* tudják elvégezni, meg kellene sokszorozni a számukat és lehetővé tenni jóval nagyobb számban az alkalmazásukat. (A pszichológiai alkalmassági vizsgálatokhoz használt eszközök és tesztek értékeléséhez speciális képzettség és tapasztalat szükséges! Ez nem coaching.)

Nagyon hasznos lenne pedig a felnőttek számára is **a tanulásmódszertani bevezető tréning!**

Mindezek a szakértők szavai szerint: „*A felesleges kínlás esélyének a csökkentése érdekében érnék meg a tanulók és az oktatók számára is. Jóval nagyobb lenne a letett vizsgák száma és valószínűbb a sikeres pályakezdés.*”

Ismeret- és készségcsoportok fejlesztése

Természetesen a **szakmai alapismeretek** és készségek elsajátítása, ill. annak támogatása elengedhetetlen egy szakmai jellegű közép- vagy felsőfokú képzés estén. Ugyanakkor az alábbi készségek megszerzését is fontosnak tartották a munkaszakértők, amelyek nélkül nem lehet sikeresen tevékenykedni egy szakmában:

- **A saját tevékenység elhelyezése a szervezetben, tájékozódás a kapcsolódó intézményrendszerben** (például a pénzügyi és állami rendszerekben): intézmények és típusok, kapcsolatok, és azok közül melyik milyen ügyben szólítható meg?
- Jogi, műszaki **szabályozás olvasása és értelmezése, alkalmazása** a gyakorlatban (együtt tanítva a szabályok szerinti tervezéssel, számításokkal, ügyintézással, nem pedig külön tantárgyként!).
- **Kommunikációs készségek és pszichológiai alapok alkalmazása** ügyfélkezeléshez, tájékoztatáshoz, tárgyaláshoz, betanításhoz a képzésben helyzetgyakorlatok és gyakorló munkahelyeken való szisztematikus megfigyelés és gyakorlás során.
- **Ügykezelési folyamatok gyakorlása ügytípusonként** (okmányok, bizonylatok, adat-és dokumentumkezelés) **az elektronikus eszközökön, szimulációs szoftverek segítségével.**

Oktatásmódszertani javaslatok

A kompetencia-alapú, avagy képzési eredményalapú képzéseknek az a tipikus jellemzője, hogy nem külön tanít elméleti és gyakorlati tantárgyakat, hanem a **gyakorlati feladatokból kiindulva integráltan mutatja be és gyakoroltatja a szakmai feladatok elvégzéséhez szükséges szakmai ismereteket, mutat meg gyakorlatot, lehetőséget biztosít a kipróbálásra, tapasztalatszerzésre és a tapasztalatokat is segít feldolgozni.** Valójában úgy tanít, ill. teszi lehetővé a tanulást, ahogy a spontán tapasztalati tanulás is zajlik. Ezt a folyamatot lehet megtámogatni tudástárakkal, online előadásokkal és feladatmegoldásra készítő játékos gyakorlással. Tehát az **elmélet a gyakorlat összetartozik, és a kontaktórai munka és a távoktatási eszközök együtt támogatják** a tanuló/hallgató tanulási folyamatát.

Nézzünk néhány igen hasznos módszert, amelyeket a munkaszakértők javasoltak és a tanulók is örömmel fogadnának!

- **Írott jogi, szabályozási** célú szöveg, dokumentum bizonyos vonatkozó részének a megkeresése, kiemelése, értelmezése a gyakorlat számára, abból konkrét feladatban való alkalmazás megértése, kipróbálása.

- **Adat- és információkeresés és gyűjtés** (internetről, intranetről, mérlegekből, ...) és a megtalált oldalak, források hitelesítése, adatkezelés.
- **Szövegírás, fogalmazás:** levelek, beadványok, határozatok, kérvények, jegyzőkönyvek megismerése, fogalmazása hivatalokhoz – minták alapján ügýtípusonként. (Erre még a műszaki területeken is nagy szükség van a mindennapokban!)
- **Űrlapminták, bevallások kitöltése** (papír, majd elektronikus felületen, példán keresztül) szoftver szimulációs felületen ügýtípusonként.
- **Számítások, tervezések, programozás** gyakorlása a folyamatot bemutató filmek és magyarázatai alapján (kontaktórai és távoktatási).
- **Kommunikációs tréningeken:** telefonálás, problématisztázás, értő hallgatás, befolyásolás, konzultáció, tárgyalás, társas viselkedés szakmai helyzetekben – ügyintézőknek, mérnököknek is!
- **Szituációs gyakorlatok** elemzéssel: pl. az ügyfelek tájékoztatása, szabályzók és új applikációk használatának elmagyarázása.
- **Megtörtént esetek** (jogi, baleseti) elemzése, feldolgozása és gyakorlat közbeni szupervízió.
- **Szakmai vita**, érvelés gyakorlása.
- Egyéni és csoportos **projektmunkák**
- **Komplex projektmunkák** akár vizsgáláshoz is (közép- és felsőfokon).
- Tereplátogatás, mint pl. üzem, raktár, üzlet szakmai tájékoztatással egybekötve.
- **Szakértő vendég** (pl. bíró, NAV-os, KINCSTÁR, balesetvédelmi szakember) meghívása: esetekről, tapasztalatokról, elvárásokról fórum és konzultáció.
- **Szeminárium:** a saját beadandó dolgozatok bemutatása, megvitatása a tanulócsoporthoz.
- „**Üzleti klinika**” típusú valós, élő problémák megoldása, amit a gyakorlatban már kint dolgozó vendég előadó mutat be, a hallgatók pedig csoportokban megoldásokat ajánlhatnak. A tanulságok minden résztvevő számára hasznosak, a problémát hozó számára pedig felhasználhatóak.
- A **végzés után időszakos esetmegbeszélések** a korábbi – alumni - tanulók/hallgatók bevonásával, akik a saját eseteiket hozzák be megvitatás céljából. Ehhez védett intézményi keretek biztosítására van szükség.

A tanulási folyamat támogatása tudástárakkal, távoktatási eszközökkel

Azt megtapasztalhattuk az elmúlt 2-3 évben, hogy önmagukban az online tudástárak nem elégségesek a sikeres szaktudás elsajátításhoz, a személyes találkozások során sokkal több információ és tudás adható át (attitűdök, értékek képviselője, összefüggések megmutatása, gyakori kommunikáció, elmélet és gyakorlat összekapcsolása), de **kiegészítő és támogató eszközökként** igen hatékonyan tudják támogatni a tanulást. Az alábbiak természetesen szakmai területekre konkrétan rá szabva alkalmazhatók megfelelően. Ilyenek lehetnek:

- **Szimulációs szoftverek:** az oktató céghez az államigazgatás vagy a megrendelő cégek által gyakran használt programok gyakorló változatai frissítéssel, amelyek adatai, információi nem futnak be a hivatalokhoz, cégekhez, hanem csak az oktatóhoz. Előnyös lenne, ha ezek ingyen elérhetőek lennének az oktatást végzőknek és a tanulóknak/hallgatóknak egyaránt!
- **Űrlap sémák (üres) és kitöltött minták,** kitöltési gyakorlatok azonnali javítással, visszajelzéssel.
- **Munkafolyamatokról,** programok használatáról, űrlapkitöltésről *videófilmek* megfigyelési szempontokkal az interneten, intraneten.

- **Katalógusok:** pl. bankjegyek, szoftverhez kódgyűjtemény, okmányminták.
- **Jogi és szabályozási szövegek,** akár lényegkiemeléssel, gyakorlatra utalással, feladatonként rendszerezve, frissítve.
- **Számítási és nyelvi példák és gyakorló feladatok** (játékosításra lehetőség a verseny szervezése a gyakorlók között).
- **Esettanulmányok elemzéssel** (pl. jogesetek, szerelés) videófilmen és magyarázó szöveggel.
- Ritkán hallható, magas minőségű **előadások** videófelvételei.
- **Hasznos források és kitöltési felületek linkjeinek jegyzékei** témakörönként.

Ezeket a fenti ötleteket nem a tankönyvekből másoltuk ki, hanem a szakmai feladatok azonosítását követően a „hogyan tanítsuk?” kérdésre kerestünk adekvát módszereket a jó gyakorlatok és tapasztalatok alapján.

Amit nem szoktak gyakoroltatni

Szeretném felhívni a figyelmet néhány olyan képzési témára és módszerre, amely valós munkakör- és szakterületelemzés nélkül nem feltétlenül jut a képzők eszébe, viszont a gyakorló szakemberek felhívták a figyelmet a fontosságukra. Teljesség nélkül, ötletadóként mutatok néhányat a 2. táblázatban.

2. TÁBLÁZAT: NÉHÁNY SZOKATLANNAK TÚNÓ, DE SZÜKSÉGES KÉSZSÉGEK ÉS FEJLESZTÉSÜKRE VONATKOZÓ JAVASLAT VIZSGÁLT SZAKMÁNKÉNT

Kiknek?	Mit, miről?	Hogyan?
Rendszergazdák (rendszerint ők intézik az IT eszközök beszerzését is)	beszerzési folyamat beszállító minősítése üzleti kommunikáció, fogyasztóvédelem	Felhasználókkal interjúkészítés a szükségletekről, tipikus problémákról. Megrendelők, beszállítói szerződések, reklamáló levelek írása, hivatkozással a szabályozásra.
Karbantartási mérnök	idegen szaknyelv gazdasági ismeretek műszaki menedzsment tárgyalási stratégiák és taktikák	Idegennyelvű gépkönyvekből műszaki felhasználói utasítás fordítása, összefoglaló írása a karbantartóknak. Megtérülésszámítás beszerzés, beruházás előtt. Jegyzőkönyv írása eseményekről gyakori típusonként. Tárgyalási helyzetek kezelése a kivitelezőkkel.
Termelésvezető mérnök	innováció-menedzsment	Részvétel a termék- és technológia-fejlesztésben, vagy az innovációs team vezetése csoportos problémamegoldó és kreatív technikák alkalmazásával.
Szoftverfejlesztő	robotika kommunikáció	Robotok üzemi környezete, elektronika és géptanból a végrehajtó elemek megismerése. Segítő kommunikáció és reklamációkezelés az ügyfelek felé.
Könyvelő	ellenőrzési ismeretek	Ellenőrök, auditorok fogadása a videós helyzetgyakorlatokon, valós ellenőrök meghívása kontakt órára és konzultáció.

Gazdasági referens, ügyintéző (több gazdasági szakmában is releváns BSC végzettséggel)	jogi ismeretek és készségek	Konkrét feladathelyzethez keresse ki a jogszabályi vonatkozó részt és űrlapot! Értelmezze, vitassa meg társával! Megtörtént bírósági esetek elemzése.
Banki ügyintézők bankfiókban	informatika ügyintézés folyamatai	A betérő ügyfél oktatása az IT eszközök és a banki szoftver kezelésére, szituációs gyakorlatok.

Forrás: saját gyűjtés

A modern tananyagfejlesztés feltételei

Akár a kontakt órai módszerek alkalmazása, akár a támogató távoktatási háttéranyagok kifejlesztése a következőket igényli:

- a szakmai területeken tanítók, oktatók látogassanak el – pl. duális - partner vállalkozásokhoz, intézményekhez, hogy közelebbről legyen benyomásuk a gyakorlatról, ill. maguk is vállaljanak szakértői munkákat,
- a tanárok, oktatók tananyagfejlesztési és oktatásmódszertani továbbkésztését,
- a tananyagfejlesztésre vállalkozó kreatív oktatók megtalálását, megbízását,
- alkotó teamek összehozását szakmánként és témakörönként, akik együttműködve, egymás tananyagaira építve, egymásra hivatkozva hoznak létre új, az adott szakterületre vonatkozó friss tananyagokat,
- a tananyagfejlesztési munka anyagi támogatását (központi vagy pályázati keretből),
- a tananyagfejlesztő egyének és alkotó teamek módszertani támogatását, mentorálását a fejlesztés közben,
- időkeret biztosítását a tananyagfejlesztő munkákra, hogy ne a szabad idejüket vagy más munkáikat kelljen feláldozni,
- intézményi vagy megbízott stúdiók bevonását, ahol az oktató filmek megfelelő minőségben készíthetők el,
- távoktatási anyagok elhelyezésére és kezelésére alkalmas online felületeket, ezek alkalmazására az oktatók kiképzését,
- megfelelő oktatásmódszertani tudással rendelkező lektorok megtalálását és felkérését.

A **minőségi oktatás**, amely a jelen és jövő nemzedékeinek lehetővé teszi a minőségi munkavégzést, bizony pénzbe, **sok pénzbe kerül!** A humán erőbe, azaz az emberekbe való befektetés nélkül nem lesz elegendő munkavállaló, a kihívásoknak és a gyors fejlődést lekövetni tudó minőségi munkavállalók pedig még kevesebben lesznek! Hiába jönnek be az országba újabb és újabb befektetők, ha nem lesznek elegenden azok és olyanok, akikkel a modern munkahelyek betölthetők. Ennek a feszültségeiről már szinte minden nap hallhatunk a HR-es kollégáktól.

Tanárok, oktatók kiképzése, rendszeres továbbképzése

A szakmai oktatók közül vannak természetesen olyanok, akik tanárképzés keretében tanultak pszichológiai és pedagógiai tárgyakat, de vannak olyanok is – főleg a felsőoktatásban és a szakmai felnőttképzés területén - , akik bár szeretnek tanítani, de soha nem volt módjuk részt venni ilyen alapozó képzésben. Arról nem is beszélve, hogy gyorsan fejlődik az oktatásmódszertan is, amely sok újdonságot tartalmazhat a felkészült tanárok számára is.

Ezért indokolt a **tanárok és az oktatók ki-, illetve továbbképzése** (train the trainer) moduláris rendszerben a következő témákban:

- **pedagógia és pszichológiai** alapok: tanulás, tanulási stílusok és típusok, személyiség-típusok és a tanulásuk, a készségek fejlődése (taxonómiák), nevelési stílusok és hatása a személyiségfejlődésre,
- a **célcsoport megismerésének módszerei**: kérdőív tételei, interjú - esetpéldákkal, projektben kipróbálással,
- a **felnőttkori tanulás** jellemzői, támogatása,
- **oktató-tanuló kapcsolat (stílusok)** és hatásai, helyzetgyakorlatokkal,
- **prezentációs technikák és készségek** fejlesztése – tréning, visszajelzéssel,
- **oktatásmódszertani** kiképzés a kooperatív és az eredmény-alapú képzési módszerek kipróbálásával, szupervízióval, tapasztalatok megbeszélésével,
- **eredmény-alapú tananyagfejlesztés témájú tréning** és a legjobb gyakorlatok megismerése,
- modern eszközhasználat az oktatásban:
 - okos” eszközök alkalmazása az oktatásban (telefon, tablet, laptop) és határai,
 - hasznos oldalak, szoftverek,
 - távoktatási keretrendszerek és alkalmazásuk, kipróbálásuk,
 - kevert módszerű (blended, azaz kevert: kontakt órák, kiscsoportos technikák és távoktatás együtt) oktatás módszereinek illesztése (filmek, esetfelvezetések, gyakorlatgyűjtemények, stb.) egy-egy szakterületen belül.

Ha valaki felmentést szeretne valamely modulból, mert már igazoltan tanult a témáról, és még emlékszik a tanultakra, annál egy tudásfelmérővel könnyedén ellenőrizhetővé tehető az ismeretek és a készségek birtoklása.

Mivel a tanítás önmagában is hajlamosíthat a kiegésre, ezért érdemes a tanulói és hallgatói lemorzsolódást azzal is megakadályozni, ill. csökkenteni annak az esélyét, hogy a tanárok és oktatók lehetőséget kapnak **stresszkezelő, kiegés-megelőző és konfliktuskezelő** tréningeken való részvételre. (Van erre már sikeres példa az egyik magán felsőoktatási intézményben.)

Rendszeres oktatásmódszertani audittal és azt követő személyes és kiscsoportos konzultációkkal pedig a szakmai oktatások minőségbiztosítása is megtámogatható lenne.

Munkahelyi mentorok, gyakorlatvezetők képzése és támogatása

A gyakorló munkahelyeken dolgozó mentorok és vállalaton belüli oktatók, gyakorlatvezetők a tapasztalt szakértő munkatársak közül kerülnek ki, akik szinte bizonyosan nem tanulhattak a fenti témákról. Tapasztalataim szerint viszont nagyon nyitottak lennének rá. Mind az intézményi (egyetemi vagy képző központi) oktatóknak, mind a munkahelyi mentoroknak és oktatóknak nagyon hasznos lenne, ha **az alapozó modulokon együtt, egy csoportban** tanulhatnának. Ha erre nincs mód az időhiány miatt, akkor egy-egy összefoglaló 2-3 napos tréning után hasznos lenne a számukra, ha **Mentorok Klubjában lehetőségük lenne kiképzett trénerek vezette programokon részt venni, ahol az alábbi témákat megbeszélhetnék:**

- esetmegbeszélés, szakmai és módszertani témák,
- visszajelzés a tanulókról a képző intézet felé,
- visszajelzés a munkáltatóról a gyakorlat alatt a képző cég oktatóival közös megbeszéléseken,
- a tanulók/hallgatók haladásának értékelése együtt,
- a munkáltató-képző intézmény együttműködésének közös értékelése.

Van, amikor a belső oktatók és mentorok azt jelzik, hogy a munkahelyükön sok a dolguk és nem kapnak **időkeretet az oktatáshoz, és elismerést az elvégzett oktatási** munkájuk alapján. Ezért

érdemes lenne a teljesítménycélok közzé is bevenni a mentori és belső oktatási tevékenységet, és azt munkaidőnek beszámítani, ill. a munkát elismerni.

*

Hazánk akkor tud megfelelni a tudásalapú gazdaság kihívásainak, ha jelentős figyelmet és akár befektetéseket vállal mind az alapfokú, mind a közép-és felsőoktatás, valamint a rendszeres felnőttoktatás fejlesztésébe. Hiába jönnek újabb befektetők az országba, ha elfogy, vagy nem lesz megfelelő színvonalon képzett és további tanulásra kész és képes széles munkavállalói réteg. A kihívásokat és a változásokat pedig rendszeresen követnünk kellene, akár 3-3 évente megújítva a szakmai követelmények listáit, hogy az ahhoz való adaptációt a képzések során is segítsük, ill. előmozdítsuk a lehetőségeket kihasználni tudó innovatív gondolkodást. Az innovációkhoz pedig biztosítani szükséges azt az ökoszisztémát is, amely megtámogatja az innovációk bevezetését, és így a gazdaságunk további fejlődését.