

BESZÁMOLÓ RENDEZVÉNYRŐL

Időpont: 2019. március 07., csütörtök

Helyszín: Hotel Gellért, Budapest, Szent Gellért tér 1.

„Innováció – Minőség – Versenyképesség” Konferencia

Budapest, 2019. március 7.

Dr. Molnár Pál, az EOQ MNB Közhasznú Egyesület elnöke szeretettel köszöntötte a konferencia résztvevőit. Megállapította, hogy napjainkban az innováció nagyon felgyorsult és együtt kell kezelnünk azt a hibamentességgel. Köszönetet mondott az ISO 9000 Fórumnak, amely szervezet szintén sokat tesz a közös gondolkodásért és a megfelelő program kialakításáért. Sajnos, ma még nincs meg a kellő összhang a minőségügy és az innováció között: míg az előbbi a stabilitás elérésére és a hibamentesség megteremtésére törekszik, addig az utóbbi a minél gyorsabb előrelépést szorgalmazza. A minőségügy és az innováció legfeljebb a folyamatos javítás (continuous improvement) területén találkozik.

Vannak azonban biztató jelek is: 2020-ban kezdődik az ISO 9001 nemzetközi szabvány új verziójának előkészítése, és az illetékes ISO 176 Műszaki Bizottság – a Nemzetközi Minőségügyi Akadémiával (IAQ) karöltve – javaslatot készít elő az innováció belefoglalására, hasonlóan ahhoz, ahogy a kockázatkezelés integrációja is megvalósult a szabvány legújabb, 2015. évi kiadásában. A végrehajtás ugyanis nem képzelhető el az innováció figyelmen kívül hagyásával.

Dr. Nikodémus Antal főosztályvezető, Innovációs és Technológiai Minisztérium (ITM): **Megújuló KFI Stratégia és szakpolitika**

Az előadó egyrészt elemezte a hazai kutatás-fejlesztés és innováció jelenlegi teljesítményét, majd röviden ismertette a megújuló KFI stratégia alapjait. Napjainkban a hazai vállalatok termelékenysége méretkategóriánként eltérő: a termelékenység javulása kulcskérdés a vállalatok versenyképessége és a magyar gazdaság felzárkózása szempontjából. A KFI szakpolitika technológiai

fejlesztésekkel, valamint a szervezési, a szolgáltatás- és a marketing innovációk támogatásával járulhat hozzá a termelékenység javításához. A mikro-, kis- és középvállalkozások termelékenysége 2018-ban a 8. helyen állt az Európai Unióban, közel 20 000 €/fő értékkel (EU átlagban ez a mutató 45 000 €/fő, legmagasabb Luxemburgban, ahol 90 000 €/fő felett alakul).

Magyarországon bizonyos ellentmondásnak lehetünk tanúi: a termelési szerkezetünkben ugyanis domináns szerepet tölt be a feldolgozóipar, mivel az a legjobban integrálódott az európai regionális értékláncba (gondoljunk csak a járműiparra); paradox módon viszont a hozzáadott érték (HÉ) termelő képesség viszonylag alacsony. Ebből következően a kormánynak támogatnia kell a KFI-t, mert csak az erős ipar lehet a magyar gazdaság fejlődésének hajtómotorja, de meg kell ragadnunk a szellemi HÉ tartalmú szolgáltatásokat is. Fontos, hogy a hazai K+F kínálattal szemben megfelelő kereslet, vagyis megrendelési potenciállal rendelkező cégek álljanak szemben. Így valósítható meg, hogy a K+F az állami támogatás mellett és főleg a KKV innovációs keresletre támaszkodhasson. Az ipari kutatóhálózat megteremtésének első lépése lehet a Bay Zoltán Alkalmazott Kutatási Közhasznú Nonprofit Kft. átalakítása és integrálása. Ezen a téren már történtek előremutató kezdeményezések: a kormány 6+2 Science Parkot jelölt ki (6-ot vidéken, 2-t pedig Budapesten), mint kiemelt egyetemi bázisok. A területi dimenzió tulajdonképpen egy klaszter, azaz a kisvállalkozások innovációs átalakulását elősegítő tömörülés. Nagyon fontos a K+F együttműködés alátámasztása a humán erőforrás oldaláról is, ezt szolgálja többek között a duális képzés, a továbbképzés és az ipari PhD. Ez már átvisz bennünket a területi dimenzió olyan társadalmi vetületeire, mint az ágazati HÉ termelő képesség növelése és a technológiafejlesztés, illetve a demográfiai szerkezet alakulása.

A versenyképesség és a gazdasági növekedés szempontjából meghatározó innovációs területen Magyarország a 21. helyet foglalja el az EU-ban.

A 2017. évi (a 2010-es EU átlaghoz viszonyított) összesített innovációs index Magyarország esetében 69,6 (8. hely, „Mérsékelt innovátor”), ezzel szemben az EU-28 átlag 105,8 (18. hely) és a legmagasabb értéket Svédország érte el (149,0 „Vezető innovátor”). A hazai kis- és középvállalatok alacsony innovációs tevékenysége nagymértékben korlátozza a termelékenységüket. A nemzetközi innovációs trendek az ipari innováció irányából a szolgáltatás innováció irányába mozdultak el az elmúlt években, amit a magyar gazdaságpolitikának is szem előtt kell tartania. Erősíteni kell tehát a hazai KKV-kat és azok innovációs aktivitását. Az EU a KFI versenyképesség növelése érdekében 2020-ra a GDP 3%-ának megfelelő kiadást tűzte ki célul, ennek reálisan elérhető értéke 2,2-2,3% lehet. Magyarország célkitűzése 2020-ra: 1,8%.

Hazánkban a K+F ráfordítás 2003 óta folyamatosan nő, mind GDP arányosan, mind pedig abszolút összegben. A növekvő mértékű EU-s támogatások mellett ehhez nagymértékben hozzájárul a 2003-ban létrehozott innovációs alap és a multinacionális cégek növekvő K+F tevékenysége is. A 2020-as célérték eléréséhez azonban a K+F kiadások további jelentős növelése szükséges!

Egy projektet akkor tekinthetünk igazán K+F-nek, ha megfelelő újdonság tartalommal rendelkezik, kreativitáson és szisztematikusan folytatott tevékenységen alapul, és reprodukálható. Az innovatív vállalkozások aránya Magyarországon 2015/17: 25,6-ről 29%-ra nőtt. A következők jellemzik őket:

- Rugalmasan reagálnak a külső kihívásokra.
- Kiterjedt partnerkapcsolatokkal rendelkeznek.
- Követik a fogyasztói igények változását.
- A legkiválóbb munkaerőt vonzzák magukhoz.
- Ismerik és alkalmazzák az új technológiákat.
- Új szervezeti megoldásokkal időt és pénzt takarítanak meg.
- Integrálják az új folyamatokat.
- K+F és innováció révén csökkentik a termelési költségeket.

Innovációt akadályozó tényezők lehetnek:

- Túl magas innovációs költségek.
- Az állami innovációs támogatások elnyerésének nehézségei.
- A szakképzett munkaerő hiánya a vállalkozáson belül.
- Az innovációra fordítható saját forrás hiánya.
- Túl erős piaci verseny.
- Az innovációs ötletek iránti bizonytalan piaci kereslet.
- A piaci finanszírozás (hitel, magántőke) hiánya.
- Nincsenek együttműködő partnerek.

Az új „Nemzeti Kutatás-fejlesztési és Innovációs Stratégia, 2013-2020” a korábbi, 8 éves „Befektetés a jövőbe” stratégia szerves folytatása. Ez is horizontális szemléletű stratégia: a vertikális (ágazati) elemeket a későbbiekben kidolgozásra kerülő új Intelligens Szakosodási Stratégia (Smart Specialization Strategy, S3) rögzíti.

A KFI stratégia horizontális céljai:

- Az innováció iránti fogékonyság, nyitottság, a kreatív gondolkodásra és az értékteremtésre való ösztönzés.
- Korszerű, a KFI-t támogató szabályozási keretrendszer és üzleti környezet megteremtése.
- A területi, társadalmi, gazdasági kohézió erősítése a KFI eszközrendszerével.
- A stabilitást és az ösztönzést is szem előtt tartó finanszírozási rendszer megalkotása.

- A kihívás (misszió) orientált, illetve a kereslet által vezérelt innováció ösztönzése.
- A nemek közötti egyenlőség biztosítása a KFI rendszerben.

A KFI stratégia víziója: A kiemelt gazdasági területeken Magyarország európai szinten is számottevő KFI potenciálra tegeyen szert, valamint a kis- és középvállalkozások széles körben képessé váljanak innovációk bevezetésére és létrehozására.

A KFI stratégia missziója: A hazai KFI tevékenységek fókuszálása az együttműködés erősítésével, Magyarország versenyképességének fenntarthatósága és erősítése céljából.

Horizontális célok: tudástermelés, együttműködés és tudásáramlás, a tudás felhasználása és vállalati innováció. Ezek egyben a KFI stratégia specifikus céljai is.

Magyarországon a szellemi tulajdon (IP) védelme nagyon gyenge, ezen mielőbb változtatni kell a szabadalmaztatás és a gyakorlati hasznosítás ösztönzésével. Emellett – különösen a kisvállalkozásoknál – a K+F és a termelés közötti kapcsolatok erősítéséhez az adózás, a beruházások és a kereslet oldaláról történő ösztönzés (kedvezmények, szociális hozzájárulás) szükséges. Az ipari kereslet felfuttatásáig célszerű az állami kereslet fokozása.

Dr. Csath Magdolna kutató professzor, Nemzeti Közszerológati Egyetem: **Minőség, versenyképesség és gazdasági szerkezet**

Elöljáróban néhány kérdést kell helyesen megfogalmazni, mert csak így juthatunk el a terápia alapjául szolgáló jó diagnózishoz a magyar gazdaság jelenlegi állapotáról. Az innovációt és a tudás alapú társadalom megteremtését illetően Magyarország még mindig igen kedvezőtlen helyezést mondhat magáénak nem csak az Európai Unióban, hanem a V4 országok körében is. Ezt a megállapítást az előadó számos nemzetközi és hazai felmérés eredményén keresztül mutatta be.

1. A fejlettségi mutató alakulása a V4-ben: hogyan alakult 2017-ben az EU átlaghoz mért 1 főre jutó GDP a 2006. évhez viszonyítva (%). Ez az érték nálunk volt a legkisebb: 7%, míg Lengyelország esetében a növekedés kimagaslónak bizonyult (19%), így már a lengyelek valamelyest le is hagytak bennünket.
2. A számos adatból összeálló versenyképesség közvetlen összehasonlítását teszi lehetővé a Világgazdasági Fórum (WEF) és a Nemzetközi Irányítási Fejlesztési Intézet (IMD) által készített jelentés. A WEF értékelés szerint a versenyképesség alakulását illetően a vizsgált 140 ország között az előkelőnek nem mondható 48. helyen álltunk 2018-ban (Csehország 29., Lengyelország 37., Szlovákia a 41. volt). A termelékenység és az üzleti hatékonyság alakulásáról készült IMD rangsor (2009-2018) szerint

Magyarország helyezése a fenti időszakban 2-vel romlott, így 2018-ban nekünk csak a 47. hely jutott a vizsgált országok sorában.

3. Az említett két jelentés felhasználásával a hazai kutatás arra a kérdésre kereste a választ, hogy mely pillérek esetén a legnagyobb az eltérés a V4 országok helyezése között 2018-ban. Ezek közül megemlítendő:
 - Az innovációs klaszterek gyér elterjedtsége, a nem kielégítő szakképzési színvonal és innovációs képességek.
 - A vállalkozói szellem viszonylagos gyengesége és az innovatív cégek alacsony arány (üzleti dinamika).
 - A digitális technológiák és eszközök gazdasági alkalmazásának elmaradottsága (termelékenység és üzleti hatékonyság).
 - A high-tech export (informatika, elektronika, űrkutatás) szintje a technológiai infrastruktúra elmaradottságára utal.
 - A társadalmi környezet (bizalom és kohézió) hiánya a kormányzati hatékonyság nem kielégítő szintjére enged következtetni.
4. Az átlagos innovációs teljesítmény alakulása a 2010., illetve a 2017. évi EU átlaghoz képest: Magyarország 66%, ami némi visszaesést mutat. Lemaradásunk behozásához magasabb ütemre és nagyobb sebességre van szükség!
5. Bloomberg Innovációs Index (2017-2019, százalékos teljesítmény és pozíció): az osztrákok mindenütt előttünk járnak.

A fenti kutatások alapján a tipikus versenyképességi gyengeségeink így foglalhatók össze:

- Humán terület.
- K+F, technikák, innováció, hatékonyság.
- Gazdasági szerkezet.
- Együttműködési kultúra.

Állandóan szem előtt kell tartanunk, hogy az állami pénzek jó felhasználását az innováció teszi lehetővé. Az ipari társadalomról a poszt-indusztriális (tudásalapú) gazdaságra való áttéréskor mindenképpen el kell kerülnünk a közepes fejlettség csapdáját. Ennek lényege a gazdasági szerkezetváltás: hosszabb, magasabb hozzáadott értéket (HÉ) és kiváló minőséget biztosító értékláncokra van itthon szükségünk, mert csupán így kerülhet el, hogy Magyarországon gyakorlatilag csak „összeszerelés” folyjon. Nálunk 2016-ban az értékláncok hossza az iparban 26,3%-ot, a szolgáltatásoknál pedig 57,8%-ot tett ki: az iparban tehát jóval rövidebbek az értékláncok, mint a szolgáltatási szférában. Ez arra utal, hogy a multinacionális vállalatok nem Magyarországra hozzák a tudásigényt, hanem nálunk inkább az összeszerelés a jellemző. A hazai export hasonló képet mutat: a kivitelnél HÉ és import tartalma is 52,7%, illetve 47,3% volt 2014-ben. Az infokommunikációs ágazatban foglalkoztatottak aránya Magyarországon 2017-ben 2,4%-ot tett ki, míg

Észtországban ez az arány 4,7% volt. Ha a tudás intenzív területen, illetve az infokommunikációs ágazatban foglalkoztatott magas képzettségű szakemberek arányát vizsgáljuk az összes foglalkoztatottakon belül, akkor csak a magyar adatok romlottak az Eurostat vizsgálata szerint. Olyan általános tendencia mutatkozik ugyanis a világban, hogy a magasan képzett munkaerő aránya nő, a gépkezelők, az összeszerelők és a képzetlenek aránya viszont csökken. Az államnak itt fontos szerepe van abban, hogy milyen cégek számára ad támogatást: csak azok érdemlik ezt meg, akik a tudást is ide hozzák!

Javítani kell tehát a termelés / szolgáltatás arányon és tudásalapú munkahelyek létrehozására van szükség. Nem azt kell kérdezni, hogy mennyibe kerül a szakképzett munkaerő, hanem azt, hogy mit tud a szakember („what does labor know”). Az új jövőképben már nem „Made in Hungary” szerepel, hanem „Invented in Hungary”!

A humán tehetség és a versenyképesség szoros korrelációja felértékeli az emberi szaktudást. Hazánkban az 1000 lakosra jutó, 20-29 éves STEM (tudomány, technológia, mérnökség, gyártás) végzettségűek száma 12,6 főt, a doktori fokozattal rendelkezők (PhD) száma pedig mindössze 0,3 főt tett ki 2016-ban. Ez az Európai Unió belül a 8. legrosszabb adat. A GDP-hez viszonyított K+F ráfordítások tekintetében várhatóan 2030-ra érjük el a 2%-ot. A kormány 1 főre vetítve keveset áldoz erre a célra: 2017-ben ugyan a 7 évvel korábbihoz viszonyítva 153%-al nőtt az 1 főre költött, euróban kifejezett K+F ráfordítás, de ez messze elmarad más országok mögött. A felnőttképzés kiterjesztése tekintetében az emberek saját kezdeményezései is fontosak.

Az együttműködési kultúrát négy egymásba fonódó körrel ábrázolhatjuk, ezek: cégek, kormány, egyetem és kutatók, valamint a civil társadalom (nélkülük ugyanis nem létezik digitális forradalom). A négy kör közös metszete kijelöli a fenntartható versenyképességet, amit az említett tényezők együttesen határoznak meg.

Az állami teendők röviden így foglalhatók össze:

- Világos jövőkép.
- Akadály elhárítás, például a fölösleges bürokrácia és átláthatatlanság megszüntetése. A vállalkozónak éreznie kell, hogy ő fontos.
- Lehetőségteremtés, jól célzott ösztönzés – mert csak ezek birtokában lehet alkotni, innoválni, vállalkozni. A célzott ösztönzést kiegészíti a K+F fejlesztése. Például a társasági adóból adható ún. TAO támogatás nagyobb hányadát kell oktatásra és kutatásra fordítani.
- Innovációs ökoszisztéma a tudásklaszterek kialakítására és továbbfejlesztésére, amelyek idővel innovációs súlypontokká („hub”) válhatnak.
- A jelenlegi brain drain (agyelszívás) helyett átkapcsolás a brain gainre (agy nyereség), illetve az up-skilligre (képzés, mentorálás, felkészítő tanfolyamok).

- Általánosságban nagy szükség van a humán vagyónunk megerősítésére.

Nem halogatható tovább a szemléletváltás az állami magatartásban: elengedhetetlen a minőségbiztosítás az állami intézményrendszer működésében valamennyi területen! Át kell lépni a poszt-indusztriális szakaszba, és ehhez hozzá kell igazítani az állami rendszereket is. Legfontosabb teendőink:

- Az állami hatékonyság javítása.
- A gazdasági szerkezet átalakítása, mert a nagyok nem nálunk innoválnak. Ebbe a kategóriába tartoznak többek között a rövidebb értékláncok és a gazdasági komplexitás vagy sokszínűség.
- Digitalizáció és tudásberuházások, beleértve: brain gain, azaz a tudás visszanyerése külföldről.
- Feltétlenül előre kell lépni az oktatás és a felnőttképzés területén, mert a tudás, az innováció és a szervezés képezi a termelékenység alapjait. A termelékenység ne cél legyen, hanem következmény!
- Az együttműködési kultúra fejlesztése: a KKV szektornak nem kényszerekre és utasításokra, hanem partnerségre van szüksége.

Tudomásul kell vennünk, hogy a tudás, az innováció, a szervezet, a menedzsment és a minőség egymástól nem elválasztható fogalmak.

***Horváth Krisztina* kutatás-fejlesztési csoportvezető: Innováció a HungaroControlnál**

Az elmúlt években az európai légiforgalom jelentősen átalakult: a teljes forgalom a magyar légtérben túlszárnyalta az egymillió mozgást. A várakozások szerint az európai légiforgalom 2017 és 2040 között 84% globális növekedést fog felmutatni: ez azt jelenti, hogy 2040-ben az éves mozgások száma meghaladja majd a 16 millió repülést. A repülőtéri kapacitástervezés már jelenleg is óriási kihívást jelent.

Az innováció és a folyamatos fejlesztés elengedhetetlen a szolgáltatási színvonal és a repülésbiztonság fenntartásához. A menetrend betartása és a késések elkerülése nélkülözhetetlenné teszi az innovációt. Ezt a tényt felismerve a HungaroControl K+F csoportja az innováció és a kutatás-fejlesztés mellett intenzíven foglalkozik az üzletfejlesztési stratégiával is, ami magában foglalja a légtér átstrukturálási koncepciókat. A belső K+F tevékenységeket a külső innovációs partnerekkel folytatott magasabb szintű együttműködés egészíti ki, így biztos, hogy a HungaroControl nem fog kiszorulni Európa innovációs térképéről.

Az innováció fogalmának rövid definíciója: Munkába állított tudás. Ennek folyamatában az alapkutatás tudományos eredményeiből kiindulva az alkalmazott kutatás és a kísérleti fejlesztés során prototípusok alakulnak ki, majd a kísérleti fejlesztés, valamint a termék- és szolgáltatás-fejlesztés konkrét,

a piacon is értékesíthető termékeket eredményez. Így jutnak el a tudományos kutatás eredményei egészen a piacig.

A fentiekben említett, az akadémiai és a felsőoktatási intézmények közreműködésével végzett alap- és alkalmazott kutatás, illetve a K+F termékfejlesztés együttesen képezik a külső akcelerátor programokat, amelyek elsődleges célja – a tehetséggondozás és a tudományos együttműködés mellett – a kis. és középvállalkozások megsegítése. A belső akcelerátor programok felölelik a teljes innovációs életciklust, ami belső ötleteket generáló rendszeres brainstormingot és ötletszűrést jelent.

Néhány példa a HungaroControl kutatás-fejlesztési projektjeire:

Repülőterek 3D modelljének elkészítése, ami teljes mértékben a HungaroControl saját belső fejlesztése minden külső együttműködés nélkül. Ez lehetővé teszi a távoli torony irányítási rendszer és portfólió kialakítását, ami iránt egyre nagyobb kereslet nyilvánul meg, emellett hosszú távon megfelelő alapja lehet a 3D toronyszimulátornak is.

A MergeStrip szoftver egy új forgalomtervezési koncepció, ami biztosítja a repülőgépek folyamatos figyelését leszállás előtt, csökkentve ezáltal a káros anyagok kibocsátását.

A Virtual Pseudo Pilot (virtuális álpilóták) hangfelismerő technológia, mint alkalmazott kutatás alkalmas a szimulációs költségek jelentős csökkentésére.

A ködszűrő szoftver a láthatóság javításával a repülőtéren csökkenti a biztonsági költségeket.

A Gesture Control alapkutatás a gesztusvezérléssel történő vezérléstechnikai ismeretek megszerzésére irányul, növelve a repülésbiztonságot.

Ugyancsak az alapkutatások körébe tartozik az EEG elektroencefalográfia, ami az agyhullámokkal történő irányítás ATM iparágban történő felhasználási területeit kutatja.

A HungaroControl Zrt. víziója a jelentős innovációs potenciállal rendelkező, úttörő technológiai fejlesztések megvalósítása. A K+F, valamint a termék- és szolgáltatásfejlesztés együttesen alkotják a valós innovációt. Mivel a Társaság tudatosan készül az európai légtér egységesítési folyamatában hosszú távon kialakuló versenyhelyzetre, folyamatosan fejleszti üzleti képességeit és alaptevékenységeit – ennek egyik pillére az innováció. A Társaság jelenleg is számos kutatási és fejlesztési projekten dolgozik, így sikerült megőriznie helyét az iparág élvonalában. Ezt kellően megalapozzák a különféle partnerek releváns szaktudását és erőforrásait összekötő stratégiai együttműködések.

A „Minőség-Innováció 2018” nemzetközi pályázaton elnyert finalista oklevelek átadása

Az előzményeket ismertetve *Dr. Molnár Pál* elnök elmondotta, hogy a Finn Minőségügyi Szövetség és a résztvevő országok nemzeti minőségügyi szervezetei 2018-ban immár tizenkettedik alkalommal szervezték meg a „Minőség-Innováció” pályázatot, amelyben – Finnországon kívül – a következő államok vettek részt: Baszkföld, Botswana, Cseh Köztársaság, Dél-Afrika, Észtország, Izrael, Kazahsztán, Kína, Lettország, Litvánia, Magyarország, Oroszország, Ruanda, Spanyolország, Svédország, Szváziföld és Zimbabwe.

A pályázatra 2018-ban összesen 464 innovációt neveztek be és közülük a Díjátadó Ünnepségen (2019. február 27-én Pekingben) a 24 legtöbb pontszámot elérő pályázatok lettek díjnyertesek. A díjazottakat olyan bírálati szempontok alapján választották ki, mint az innováció újszerűsége, vevői orientációja, minősége, továbbá a benyújtó szervezet innovációs képessége. A nemzetközi zsűri tagjai a résztvevő nemzeti minőségügyi szervezetek elnökei és legfőbb szakértői voltak, akik egy előre meghatározott szigorú pontozásos rendszert alkalmaztak. A *Sauli Niinistö* finn köztársasági elnök által aláírt okleveleket a résztvevő országok nagykövetei és hivatalos képviselői adták át a díjazottaknak.

A 464 benyújtott innováció közül 55 került a döntőbe és a 8 kategóriában 8 fődíjat és 16 díjat osztottak ki. A döntőbe 6 magyarországi pályázat került és kapott finalista elismerő oklevelet a Finn Minőségügyi Szervezet elnökétől. Magyarország kapta Finnország, Spanyolország, Kína és Baszkföld után összességében a legtöbb pontszámot, ami igen jó eredmény, de 2018-ban először nem sikerült nemzetközi díjat szereznünk.

A díjeloszlás országonként a következő volt: Finnország: 3 fődíj, 2 díj; Spanyolország: 2 fődíj, 1 díj; Kína: 1 fődíj, 6 díj; Baszkföld: 1 fődíj, 4 díj; Észtország: 1 fődíj; Dél-Afrika: 1 díj; Izrael: 1 díj; Oroszország: 1 díj.

Az Innovációk Innovációja lett 2018-ban az ADVANCED MARKER DISCOVERY, S.L. (AMADIX) Rákgyógyító Központ (Madrid, Spanyolország) által kifejlesztett, a bél- és vastagbélrák korai – évekkel a tumor kialakulása előtti – kimutatását lehetővé tevő, vérelemzésen alapuló teszt, amely képes kiváltani az agresszív (invazív) átvilágítási technikákat.

A továbbiakban *Dr. Molnár Pál* felkérte a finalista (döntős) oklevelek átadásában való közreműködésre a Nemzeti Kutatási, Fejlesztési és Innovációs Hivatal elnökét, *Dr. Birkner Zoltánt*, valamint az Innovációs és Technológiai Minisztérium főosztályvezetőjét, *Dr. Nikodémus Antalt*.

„Minőség-Innováció 2018” nemzeti díjas pályázatok nemzetközi magyar finalistái:

Nagyvállalatok Kategória

HungaroControl Magyar Légiforgalmi Szolgálat Zrt.

Contingency Remote Tower – Készenléti távoli repülőtéri légiforgalmi irányítási központ

Kis- és középvállalkozások Kategória

Hexán Vegyianyag Finomító, Töltő és Ker. Kft.

MOL Racing Fuel HI5 verseny-üzemanyag

Mikro- és startup-vállalkozások Kategória

STE Sprout Technologies Kft.

Prémium minőségű, biztonságos állati eredetű élelmiszerek termelése a STE takarmányozási rendszerrel

Oktatási szférában működő szervezetek Kategória

Miskolci Egyetem

Teljes hallgatói életciklust lefedő tanulástámogatási rendszer a régió szolgálatában

Felelős és a környezet fenntarthatóságára irányuló innovációk Kategória

AGROVA Kft.

Phylazonit Technológia a precíziós mezőgazdaság szolgálatában (a projekt magyar-izraeli együtt-működésben valósult meg)

Potenciális minőség-innovációk – Közsféra Kategória

Budapest Főváros XIII. Kerületi Önkormányzat

„nemcsak íróasztal mögött”, azaz közigazgatás a közterületen a köz szolgálatában

Minőség-Innovatív Vállalatok és Best Practice

Moderátor: **Rózsa András** elnök, ISO 9000 Fórum

Bevezetőül a moderátor megállapította, hogy napjainkban még nem létezik a versenyképesség fogalmának egységes értelmezése: más és más témaköröket és területeket tekint prioritásnak az Európai Unió, a Nemzeti Versenyképességi Tanács, a Miniszterelnöki Hivatal, illetve *Dr. Matolcsy György* közgazdász.

A Nemzeti Versenyképességi Tanács 2018. november 26-i ülésén a versenyképességi csomag keretében 30 javaslat hangozott el, amelyeket a következő 6 fő csoportba sorolták be:

- Az adózás egyszerűsítése, adminisztrációcsökkentés, a gazdaság további fehéritése.

- Foglalkoztatás: a munkavállalás ösztönzése, foglalkoztatási lehetőségek erősítése. Inaktívak (szépkorúak, kismamák) bevonása.
- A vállalati és az üzleti szféra javítása.
- A közsféra hatékonyabbá tétele, például e-government és digitális ügyintézés.
- A gazdaság igényeire szabott készség és képesség alapú oktatás.
- Az egészségügyi alapellátás megerősítése, a prevenciók intézkedések ösztönzése.

Dr. Ködmön István címzetes egyetemi docens, termelési igazgató, Herendi Porcelánmanufaktúra Zrt.: **200 éves kérdés: „Tradíció és innováció” vagy „Tradíció vagy innováció”?**

A Herendi Porcelánmanufaktúra Zrt. elődjét 1826-ban alapították és azóta – közel két évszázada – szinte változatlan stratégiával, profillal és alap technológiával rendelkezik. A 100%-ban magyar tulajdonban levő vállalat a luxus porcelánok előállításában tekintetében dobogós helyet mondhat magáénak.

Rendkívül intenzív termékfejlesztést folytatnak: minden munkanapon átlagban 2 új termék születik, ami gyártásba kerül, ez évente kb. 22-25 000-féle terméket jelent. Egyszerre több mint 4000 termék van gyártásban, mintegy 60 országba exportálnak. Nem csak Magyarországon, de az egész világon is kevés ilyen vállalat van, szinte külön szigeteket képezve!

A konzervatív jelleg megőrzése mellett Herend innovatív is: jó példa erre az immár évszázadokon átívelő, mégis folyton megújuló Viktória minta, amely mesterséges energiát, életerőt visz az ipari gyártásba.

Most, a 21. században eddig soha nem látott jelenségek és kihívások mutatkoznak, például:

- Az időtényező nyomása (időkényszer) fokozódik.
- A piaci igények gyors változása, kereslet az új porcelán figurák iránt (ami sokszor szinte egyfajta „ízlésficam” formáját ölti magára).
- A technológia fejlődése, de különösen a digitalizációs verseny kielezi a digitális világ és a virtuális valóság ellentmondását.
- Big data.
- Új problémákat vetnek fel a demográfiai és a generációs kérdések.

A piaci kereslet gyors változását mutatja, hogy a hosszú évtizedeken keresztül uralkodó Déryné figurát nem lehet a plazmatévé tetejére állítani. Ezért a vásárlók körében olyan új motívumok tesznek szert népszerűsége, mint a jógázó béka, a sapkás parti kacsa, a snowboardozó pettyes nyúl, vagy a tányérokra festett egyszerűbb dekor.

Korunk fenti kihívásaira válaszul a „Manufaktúra 4.0” új herendi stratégia hármas pillére (nyereségesség, szolidaritás, kulturális misszió) egyértelműen a hasznosság oldaláról közelíti meg az innovációt, ami ebben az olvasatban új vagy jelentősen feljavított terméket vagy szolgáltatást, illetve újfajta marketing, szervezési és szervezeti módszert jelent (OECD Oslo kézikönyv, 3. kiadás).

Herenden megtalálható az iszonyúan hosszú ellátási lánc összes eleme, mert mindent (kigondolás, dizájn, termékek legyártása és piacra vitele, a boltokba való kiszállítás, a vevői reklamációk kezelése és a visszacsatolás) nekik maguknak kell elvégezniük. A konzervatív termelés és a modern, szárnyaló kereskedelem összekapcsolása révén így valósul meg a tradíció, az innováció és az újszerű, immár 4.1 (tegnap még 4.0 volt) manufaktúra felállása és egysége.

Végezetül álljon itt egy idézet, ami akár a Herendi Porcelánmanufaktúra *ars poeticája* is lehetne:

Ha nincs emlék, nincs múlt,
ha nincs vágy, nincs jövő,
ha nincs cselekvés, nincs jelen,
s hol e három nincs jelen,
ott megszűnik az idő.
(Szakács Tibor: Gordiosz és Sziszüphosz)

***Macher Judit* vállalati projektmenedzser, Macher Zrt.: Ipar 4.0 egy kkv gyakorlatán keresztül**

Mottó: Át kell adni a fiataloknak a céget!

A családi tulajdonban levő Macher Gépészeti és Elektronikai Zrt. 1991-ben alakult 3 fővel, ma már 100 főt foglalkoztat. Az éves bevétel meghaladja az 1 milliárd forintot. Elsősorban kábelgyártással foglalkoznak, főleg a járműipar számára. Napjaink gyors változásai nagy kihívás elé állítják a céget: komplex szolgáltatást várnak tőlük a vevők.

Legfőbb céljuk a versenyképesség fenntartása, ehhez egyrészt a nagyobb biztonságot nyújtó „több lábon állás”, másrészt a folyamatos innováció adja meg a kulcsot: évente 150-180 innovációt vezetnek be. A humán erőforrás fejlesztésekor nem így kell feltenni a kérdést: „Mi van akkor, ha beleöljük a pénzt a kollegákba, azután elmennek?”, hanem így: „Mi van akkor, ha nem költünk a munkatársainkra, és mégis maradnak?”

Az innováció hármas feltételrendszere:

- Stratégia – honnan hová akarok eljutni,
- Folyamatok – hogyan, és
- Szervezet – kikkel?

Néhány példa az újszerű Ipar 4.0 megoldásokra:

- A készlet- és termelésstervezés az ellátási láncban feltételezi a számítógépes vállalatirányítási rendszer meglétét, valamint az adatbiztonságot.
- Gyártás vizualizáció: a gépek gyűjtik, megjelenítik és értékelik is az adatokat, így ha automatikus jelzés érkezik, azonnal lehetőség nyílik a beavatkozásra.
- Nagyon fontos tényezővé lépett elő a gyorsaság: a gyors prototípus előállításához megfelelő eszközállományra van szükség.
- Additív gyártástechnológiák alkalmazása, ahol a fém alkatrészek gyártása a hagyományos szerszám- és gépi háttér nélkül történik.
- Az igényeknek megfelelő készletgazdálkodás, beszerzés és termelés, ami megfelelő gépparkot eredményez.

A Macher Zrt. üzenete így hangzik:

Mivel a szakadékokat csak jó nagy ugrással lehet áthidalni, nagyon fontos a vevői igények és a technikai változások nyomon követése, mert ez határozza meg, hogy mennyire gyorsan és hatékonyan tudunk azokra reagálni.

Dr. Németh Balázs ügyvezető igazgató, Kvalikon Kft.:

A „Vezetői Best Practice Fórum” tapasztalatai

A megváltozott és továbbra is gyorsan változó piaci környezet új kihívások elé állítja a vezetőket: globalizáció, piaci verseny, növekvő komplexitás, növekvő fluktuáció és a szakképzett munkaerő hiánya, emelkedő bérköltség, verseny az erőforrásokért és így tovább. A KVALIKON Vezetési Tanácsadó és Rendszerfejlesztő Kft. feladata az új körülmények között is a jó gyakorlatok megosztása és az egymástól való tanulás elősegítése. Az új kihívások közül külön kiemelésre kívánkozik a munkaerő, mivel nem csak a vevőkért, de a humán erőforrásért is erős verseny mutatkozik. Magyarországon még rendelkezésre áll a szakképzett munkaerő, de egyre erősödik a brain drain (agyelszívás) jelensége: a bérek erőteljesen felfelé indultak. *Szvetelszky Zsuzsa* szociálpszichológus (aki jelenleg kommunikációelméletet és tudásmenedzsmentet tanít az ELTE Pedagógiai és Pszichológiai Karán) felhívja a figyelmet arra, hogy a közösség megtartó ereje rendkívül nehezen forintosítható, de nagyon erős! Célszerű tehát folyamatosan figyelni az informális kommunikációt, mert ezáltal 10-20%-al is csökkenthető a fluktuáció.

Milyen kérdések és dilemmák merülnek itt fel?

- Hogyan motiváljam a munkatársakat?
- Hogyan hozzam ki az embereimből a lehető legmagasabb teljesítményt?
- Ki vállalja a felelősséget?

- Hogyan termeljük ki a bérnövekedés költségeit?
- Kevesebb menedzsmint, több vezetés kell az embereknek.
- Vevői elégedettség mellett a munkatársi elégedettség is nagyon fontos.

A KVALIKON jó együttműködést alakított ki élenjáró vállalatokkal, erre néhány példa:

- LUDWIG & MENTESI Sütőipari és Kereskedelmi Kft.
- Philips – Signify, a világ vezető világítástechnikai vállalata.
- MAM-Hungária Kft., alaptervékenysége a bébi termékek gyártása és forgalmazása.
- SIMON műanyag-feldolgozó és fémtömegcikk-gyártó cég.

A vállalati jó gyakorlatok leggyakrabban előforduló közös elemei:

- Brandépítés, brand tudatosság.
- Egyéni fejlesztési programok, célirányos egyéni coaching.
- Lean és Kaizen bevezetése.
- Éves személyes célkitűzések és bonusz.
- „Az erős bizalom olyan, mint a kovász a kenyérben, ami mindent összetart”.
- A munkaerő megtartásában kulcsfontosságú a közvetlen vezető szerepe, a munkahelyi légkör és a megfelelő ösztönzési rendszer.
- Folyamatos oktatás, önképzés az e-learning felhasználásával.
- Közösség építés és új munkaidő modellek (pl. kismama műszak).
- Exit interjú: a távozóktól meg kell kérdezni, hogy miért mennek el.
- Játékok és más ajándékok készítése az óvodák és az iskolák részére, mert így már a gyerekek megismerkednek a munka világával („játékgyár”).

A fentiekből egyértelműen kitűnik, hogy a vállalatok legfontosabb erőforrása a 21. században: az ember! Az nyer, aki a jó munkaerőt képes megtalálni, továbbá be tudja vonzani és meg is tudja tartani. A Lean filozófia szerint a ki nem használt emberi képességek nagy veszteséget jelentenek. Mindezek alapja a nyílt, őszinte kommunikáció. Az emberek bevonásának egyik leghatékonyabb módszere a KAIZEN, mint szervezetfejlesztési eszköz, ennek fő elemei:

- A Kaizen segítségével jobban menedzselhetők a változások és azokat a munkatársak jobban elfogadják.
- Lehetőséget ad a folyamatok finomhangolására, az állandó fejlesztésre.
- Erősíti a problémamegoldó képességet, az együttműködést és a felelősségvállalást.
- Elősegíti a változásokhoz való rugalmas alkalmazkodást.
- Lehetőséget kell biztosítani az új ismeretek gyakorlatban történő kipróbálására, ugyanis ezen keresztül válhatnak az új módszerek igazi meggyőződéssé.

Útravaló: Nem elég a jót tudni, akarni, de tenni is kell érte. Minden ötlet, javaslat annyit ér, amennyi abból megvalósul!

Farkas József ügyvezető igazgató, SANATMETAL Kft.:
„Innováció versenyáron”

Mottó: Csak a rugalmas és gyorsan változtatni tudó ember, cég boldogulhat a jövőben!

A kiber-fizikai rendszereken alapuló 4. ipari forradalom új kihívásai mellett rá kell mutatni arra is, hogy ma már az Ipar 4.0 sem elegendő.

A SANATMETAL Ortopédiai és Traumatológiai Eszközök Gyártó Kft. célja:

„Folyamatos megújulást biztosító nyereség mellett elismert nemzetközi egészségügyi céggéként működni!”

Céljaiknak és küldetésüknek akkor tudnak megfelelni, ha:

- A vevők és az üzleti partnerek elégedettek.
- A munkavállalók szellemileg és fizikailag jól fejlődnek és meg vannak elégedve az anyagi juttatásokkal.
- A hazai és a nemzetközi környezet is elismeri a tevékenységüket.

A Nemzeti Technológiai Platform 2017. évi felmérése szerint a Sanatmetal a magyar országos átlag feletti pontszámot ért el olyan témákban, mint: okos gyár, intelligens folyamatok, munkavállalók, a termék adatokon alapuló szolgáltatások, okos termékek, stratégia és szervezet.

A célok elérését biztosító stratégia elemei: a minőség, az innováció, a növekedés, a cégstabilitás és a márkaépítés. A gyakorlati megvalósítás érdekében 22 feladatot és 73 akciót jelöltek meg, például: az innovációs tudás és ötletek becsatornázása, realizálása; a műszerkészlet világszintűvé fejlesztése; az innováció piaci érvényesítése.

Mit várnak a cégtől a külpiacon?

- Folyamatos innovációt, új termékeket és rugalmas kapacitásnövelést.
- Multi minőséget és multi szolgáltatást (marketing, oktatás, szerviz, támogatás, utaztatás).
- Az országonként változó termékigény megköveteli a rugalmasságot.
- Nem létezik kétféle minőség – az elmaradott piacokon is jelentkezik a minőségi igény.
- Mindezt olcsón és hosszú fizetési határidő mellett kell nyújtani (esetleg hátrányt jelenthet, hogy mi magyarok vagyunk).

Évi 3%-al kell csökkenteni az árakat ahhoz, hogy versenyképesek maradjanak az európai piacon.

A Sanatmetal jó úton jár céljai eléréséhez, ami a következő mérföldkövek is jeleznek:

- Nemzeti Innovációs Díj, 2005
- Magyar Innovációs Nagydíj, 2014
- Szellemi Tulajdon Nemzeti Hivatala Innovációs Díj, 2014
- Most készülnek megmérettetésre a 2019. évi Nemzeti Innovációs Nagydíj pályázaton.
- A hazai tudáscentrumok és 3 amerikai stratégiai partner közreműködésével integráló szerepet töltenek be.

A Sanatmetal jól áll a vállalat aktuális üzleti eredményességét tükröző EBIDTA nem hivatalos pénzügyi mutatószám szerint is, amely a kamatokat, az adózást és az értékcsökkenési leírás előtti eredményt veszi figyelembe.

Az EU Orvostechikai Eszközök Szabályzata (MDR) alkalmazásának határideje: 2020. május 26.

Összefoglalva: Jobb pozíció csak új innovációval érhető el!

Panelbeszélgetés az előadókkal

A hozzászólók elsősorban azzal a kérdéssel foglalkoztak, hogy az innovációs tevékenység milyen módon segíti a vállalati versenyképességet és kik a versenytársak?

Herend szerint az alapelv: Lopjál el mindent, amit még nem alkalmaznak a cégnél, mert az mind hasznos lehet!

A siker titka: Gépek és a működtetésükhöz szükséges tudás megszerzése, a rugalmas működést lehetővé tevő termelésirányítási szoftver, pontos és gyors adatok rendelkezésre állása a működésről. Mindezt Herend egy belső fejlesztésű szoftverrel érte el, amit más porcelángyárak is szívesen megvásároltak volna (ez igen nagy elismerés!), de az nem eladó. Meg kell még említeni, hogy Herend semmiféle pályázati formát nem vett igénybe és banki finanszírozás nélkül, saját erőből eszközölt minden fejlesztést.

További felmerült kérdés, hogy hol van az állami belépés pontja és kiket érdemes támogatni?

A KKV-k többnyire az EU forrásokon keresztül kapcsolódnak az államhoz, de ezek a források könnyen elapadhatnak. Csak azokat a szervezeteket érdemes támogatni, akik új termékkel tudnak megjelenni a magyar és/vagy a nemzetközi piacon, amellet már van múltjuk, azaz „letettek valamint az asztalra”.

Közvetlen támogatások helyett kézenfekvőbb lenne az adótámogatás, azaz, ha csökkennének az adóterhek. Ha a magyar termékeknek több hazai felhasználója volna, az kiválthatná az összes támogatást. De az is nagyon fontos, hogy a magyar termék ne szenvedjen el semmilyen hátrányt a nemzetközi piacon! Sajnos, a KKV-k csak korlátozott lehetőséggel rendelkeznek a kutatás-

fejlesztésbe való bekapcsolódás terén, holott az informatika (Ipar 4.0) alkalmazása lehetővé tenné a monoton munkák gépi kiváltását. Erre annál is inkább nagy szükség van, mivel a kis- és középvállalatok képtelenek versenyezni a magas nyugat-európai bérekkel.

A minőségmenedzsment aktuális helyzetének egyes kérdései

Moderátor: **Mikó György** alelnök, EOQ MNB Egyesület

Mikó György alelnök, EOQ MNB Egyesület:

Az ISO 9001:2015 alkalmazásának kiemelt tapasztalatai (Válogatás)

A tapasztalatok értékelésénél, illetve a változtatásoknál érezhetően különbséget kell tenni a következő szervezetek között:

- Akiknek soha nem volt még szabványos minőségirányítási rendszerük és nem is foglalkoztak eddig ilyen szabvánnyal.
- Akik még az 1994-2000-es szabványon nevelkedtek és volt már valamilyen, az akkori alapokon kiépített rendszerük.
- Akiknek megvolt az ISO 9001:2008 szerinti irányítási rendszerük és most átváltottak a legújabb, 2015-ös verzióra.

Az utóbbi csoportnál – akiknek már van közvetlen tapasztalatuk a szabványos minőségirányítási rendszer vonatkozásában –, ha kicsit lassan is, de folyamatos az átállás. Néhány szabvány elvárásnál azonban problémákat látnak, de a vezetés és a munkatársak is felismerik az új szabvány alkalmazásában rejlő páratlan előnyöket. A kompatibilitás például megkönnyíti a különböző irányítási rendszerek integrálhatóságát. Az emberi tényezők (egyéni kompetencia, a szervezet kollektív tudása) mellett az új szabvány előtérbe helyezi a KKV-k speciális igényeit.

Általánosságban megfogalmazható, hogy minden esetben kívánatos az információk minél szélesebb körű megszerzése (tanfolyamok, konferenciák) és a modern szemléletű, gyakorlatias tanácsadók szolgáltatásainak igénybe vétele. Ahol ez elmarad, ott idővesztés, néha téves szemlélet vagy jelentős alkalmazási/értelmezési gondok jelenhetnek meg. A siker feltételezi a küldetés, a jövőkép, az értékrend, a stratégia és a működéspolitikai kialakítását.

Az előadó a következő három területre koncentrálva tett kísérletet a főbb tapasztalatok összefoglalására:

- Működési környezet és vezetés együtt.
- Külső erőforrások, szállítók igénybe vétele.
- A folyamatokkal összefüggő nyomon követés és teljesítményértékelés, illetve a kockázatok áttekintése, mint a belső audit, valamint a vezetőségi átvizsgálás alapja.

Általános tapasztalatok:

- Hiányzik a vezetés személyes közreműködése és kezdeményezése. Nehezen értik meg, hogy a kockázatok exponálása, az irányítási rendszer kialakítása és működtetése is vezetői feladat. Nem a dokumentáció kezelése a legfontosabb, mert az csak eszköz. Vezetői áttekintésre nem az audit miatt van szükség, hanem akkor kell végezni, amikor igény jelentkezik rá.
- Nem használják ki a csoportmunka és a workshop adta lehetőségeket.
- Nem kellően széleskörű a vezetők és a munkatársak bevonása. A középvezetők gyakran hiányoznak az alkalmazásnál, de sokszor a felsőbb vezetők is.
- Nem egyértelmű a széleskörű megegyezés és az elfogadás, hiányzik az azonosulás, a nyilatkozatok és a tudatosítás.
- Sokszor nincsenek eredmény- vagy előrejelző mutatószámok.
- A célok teljesítésének érdekében kevesen használnak minőségtervet, pedig anélkül nem lehet boldogulni.
- Az ügyfelekkel, a vevőkkel folytatott kétoldalú kommunikáció követelményeinek megállapítása és azok alkalmazása csak egy-két munkatársra, vagy egy szűk csoportra korlátozódik.
- Adatgyűjtésre van szükség, ami számos szervezetnél nehezen, vagy nem strukturáltan történik. Az adatgyűjtés sokszor nem a legszükségesebb információk megszerzését szolgálja, hanem kizárólag a process monitoringra korlátozódik (az is nagyon lényeges!)
- A kulcsfontosságú teljesítménymutatókat (KPI) össze kell kapcsolni a nagy stratégiai célokkal.
- Sajnálatos tapasztalás az is, hogy a kockázatok meghatározása ugyan megindult, de az értékelés és a kialakult veszély elkerülésére, vagy éppen a lehetőségek megragadására tett intézkedések gyakran elmaradnak.
- Hasonlóan a kockázatokhoz, a belső auditok megállapításainak visszaellenőrzései, a helyesbítések, illetve azok hatékonyságának vizsgálata gyakran elmarad, vagy az eredmények felhasználása bizonytalan.

A fenti tapasztalatok arra engednek következtetni, hogy a vezetés sok esetben még mindig képtelen felfogni az ISO 9001:2015 jelentőségét. Általában újra kell szerkeszteni a szállítói szerződéseket, mert a megállapodásokban az elvárások csak ritkán és akkor is többnyire strukturálatlanul jelennek meg. A szabvány új verziójában a beszerzés és az alvállalkozók alkalmazása szigorúbb, következetesebb szemléletet kapott. A külső szállítók értékelését egyértelmű kritériumok alapján kell végezni, nem aszerint, hogy rendelkeznek-e ISO rendszerekkel vagy sem.

Dr. Fekete István ügyvezető, SigmaSzervíz Kft.:

Kockázatmenedzsment az új MSZ ISO 31000:2018 szabvány tükrében

A szabvány jellemzőiben a következő 8 alapelv ölt testet: folyamatos fejlesztés, integráció, emberi és kulturális tényezők, strukturált és átfogó jelleg, testre szabott, legjobb elérhető információk, és legyen dinamikus, minden területre kiterjedő. Az alapelvek középpontjában az értékek létrehozása és védelme áll.

A kockázatokkal való foglalkozás testre szabott feladat. A kockázatmenedzsment célja az értékteremtés és az értékmegőrzés. Javítja a teljesítményt, ösztönzi az innovációt és támogatja a célok elérését. A kockázatfelmérést lehetőség szerint minél korábban kell elkezdni annak szem előtt tartásával, hogy a különböző szintű kockázatok egymásra is hatást gyakorolnak. Jól megalapozott információkra van szükség, ezért a folyamatokat a célok mentén indokolt megvizsgálni (KPI). Kvalitatív és kvantitatív elemzési technikák állnak a szakemberek rendelkezésére.

A kockázatmenedzsment egy külön szakma, tehát nem mindenki ért hozzá. Keretrendszerének alapja a vezetői szerepvállalás és elkötelezettség.

A kockázatkezelés állandó folyamatként és visszacsatolásként valósítható meg, fő lépései:

- Terjedelem, környezet és az egyéb kritériumok meghatározása.
- Kockázatfelmérés.
- Kockázatkezelés.
- Figyelemmel kísérés és átvizsgálás.
- Feljegyzés és jelentéskészítés.
- Kommunikáció és konzultáció.

A kommunikáció előmozdítja a tudatosságot és a kockázat megértését. A konzultáció támogatja a kockázatok értékeléséhez szükséges információk megszerzését. Cél: a különböző területeket képviselő szakértők véleményének közös nevezőre hozása a teljes folyamat során. A terjedelem annak meghatározását jelenti, hogy milyen szinten mérjük fel a kockázatokat: stratégiai, operatív, projekt vagy program szinten. A kockázati kritériumok meghatározása a célokkal összefüggésben történik, mert ennek segítségével értékelhető ki az adott kockázat jelentősége.

A kockázatfelmérés a kockázatazonosítást, a kockázatelemzést és a kockázatértékelést foglalja magában.

- Kockázatazonosítás – cél azon kockázatok azonosítása, amelyek befolyásolják a szervezeti célok teljesülését. Az azonosítás során érdemes megnevezni a kockázati forrást, amiből a kockázat táplálkozik, és részletes leírást kell adni a kockázat tartalmáról.

- Kockázatelemzés – cél a kockázat jellegének megértése és a kockázati szint meghatározása. Az elemzési technikák lehetnek kvalitatívak és kvantitatívak.
- Kockázatértékelés – cél annak eldöntése, hogy az előzetesen meghatározott kockázati kritériumok alapján szükséges-e az adott kockázatot kezelni.

Ezután következhet a kockázatkezelés – a cél a megfelelő kockázatkezelési lehetőség(ek) kiválasztása és végrehajtása. Ezt az érintettekkel közösen kell megtenni. A kockázatkezelés végrehajtásához indokolt kockázatkezelési tervet készíteni. Fontos, hogy a végrehajtás során új kockázatok is felléphetnek.

Figyelemmel kísérés és átvizsgálás – cél annak meghatározása, hogy a kockázatkezelés mennyire hatékony, annak eldöntésével, hogy a maradék kockázat elfogadható-e, és ha nem, akkor milyen további kezelés szükséges.

Feljegyzés és jelentéskészítés – elválaszthatatlan része a felelős vállalatirányításnak, célja a kockázatmenedzsment eredményének kommunikálása, információszolgáltatás a döntéshozatalhoz.

Dr. Horváth Zsolt ügyvezető, Infobiz Kft.:

A GDPR bevezetésének tapasztalatai a vállalati működésen belül

Az EURÓPAI PARLAMENT és a TANÁCS 2016/679 számú rendelete (2016. április 27.) a természetes személyeknek a személyes adatok kezelése tekintetében történő védelméről és az ilyen adatok szabad áramlásáról (General Data Protection Regulation, általános adatvédelmi rendelet). A jogszabály 2018. május 25. óta kötelezően betartandó, de egyelőre nincs büntetés, csak figyelmeztetés.

A rendelet követelményeket fogalmaz meg a személyes adatok kezelésével kapcsolatban és a szervezetek működésére nézve az alábbiak szerint:

- Az adatkezelés jogalapja.
- Szempontok a kezelés mértékére, módjára.
- Az érintettek jogainak biztosítása és annak kommunikálása.
- Az elszámoltathatóság mindig garantáltan működjön és ez igazolható is legyen.
- Adatbiztonság kellő mértékű megléte.

Az ISO irányítási rendszert működtető szervezeteknél szerzett tapasztalatok:

- Sok helyen még mindig nincs semmi (kivárás, „úgyse minket fognak ellenőrizni”).
- Jellemző a régi adatvédelmi rendszer aktualizálása.
- Az Interneten rengeteg a letölthető, (majdnem) ingyenes sablon minta, illetve a Copy-Paste módszer alkalmazása.

- Nagyon eltérő a megbízott külső tanácsadóktól kapott anyagok színvonala, tartalma és használhatósága.

Az „Adatkezelési és Adatvédelmi Szabályzatot” általában jogász vagy informatikus készíti a saját ízlése és szakmai tudása alapján. Ha jogász készíti, hemzseg az „érthetetlen” jogi szakkifejezésektől; ha informatikus készíti, akkor kevesebb ugyan a sablon és a jogi megfelelés, de több az IT szabályozás. Ami (szinte) mindig változatlan: a vállalati működés és szabályozás.

A GDPR szabályozásra is érvényes, hogy minden szabályzat csak annyit ér, amennyit betartanak belőle. Alapvető követelmény, hogy az üzleti elvárások összhangban legyenek a hatékony működés elvárásaival és követelményeivel.

Milyen jellemző hibák fordulnak elő?

- A vezetés nem támogatja.
- Rossz a reklámja.
- Nem célzott, nehezen található meg az információ.
- Köze sincs a valósághoz – avagy a szabályozás sokszor csak elméletben egyezik meg a gyakorlattal.
- Homályos, érthetetlen, terjengős, bőbeszédű.
- Büntetéseken (félelmen) alapuló betartatásra épül.
- Elavult.

Hogyan védekezhetünk a rossz GDPR szabályzatok ellen?

- A GDPR bevezetésénél, a képzésen és a tájékoztatón a felső vezetés személyesen vegyen részt, ami jelzi a téma jelentőségét és a vezetőség elkötelezettségét (ennek hiányában az emberek nem tartják fontosnak az egészet).
- A GDPR felső vezetői kommunikációja és a betartásának belső számonkérése.
- Tudatosság kialakítása, hogy miért és mennyire fontos a személyes adatok kezelése, illetve, hogy milyen problémák származhatnak a GDPR be nem tartásából.
- Célzott, személyre szabott információ, a terjengősség kerülése: azonnal megtalálható legyen a szükséges információ! Könnyen érthető és lényegre törő megfogalmazás a célszemélyek nyelvezetén (tömény jogi szöveg kerülendő!).
- Mivel az adatkezelés az operatív működési folyamatok része, alkalmazkodjék az életszerű szituációkhoz!
- A könnyű áttekinthetőséget sokszor elősegíti a hosszú szöveges magyarázat helyett beszúrt ábra, táblázat vagy felsorolás.
- Ne a büntetéstől való félelemből tartásuk be az emberek, hanem tudatosságból és meggyőződésből!

- A működés szabályozásának aktualizálásával végzett folyamatos korszerűsítés és hozzáigazítás a változásokhoz.

És végül: a kialakított Adatkezelési és Adatvédelmi Szabályozás legyen betartható úgy, hogy mellette az üzleti folyamatok hatékonysága és rugalmassága fennmarad!

Haraszti-HorváthDóra, Agile Coach, Ericsson Magyarország Kft.: Az Agil fejlesztés alapjai

Saját munkájáról az előadó annyit mondott előljáróban, hogy önszervező csoportokat épít és vezet: „Az a célom, hogy ne legyen rám szükség.”

Az agilis gondolkodásmód azt jelenti, hogy a munkatársak csapatban dolgoznak és csapatban fejlődnek, ami számos igényt vet fel: nem csak szakmai, hanem emberi problémákat is, ezért – az együttműködés szempontjából – nagyon fontos a konfliktuskezelő képesség. Az ügyfelekkel fenntartott folyamatos és szoros kapcsolatok biztosítják a változásokra való gyors reagálást, de előtérbe kerül a józan paraszti ész (JPÉ) szerepe is.

Az agilis gondolkodás lebontásának lépései: mindset (beállítottság), értékek, alapelvek, praktikák. Legfontosabb a fejlődő gondolkodásmód, ami azt jelenti, hogy – szemben a rögzült, begyöpösödött agyúakkal – nem ijedünk meg a kockázatoktól, hanem ésszerűen vállaljuk azokat. Nem helyes tehát így sóhajtani: „Sose fogom megtanulni a programozást”, hanem helyette így kell hozzáállni a dologhoz: „Még nem programoztam”. Az agilis gondolkodásmód fő ismertetőjele a tervek szolgálai követése helyett a változás iránti készség.

Mi jellemzi az agilis csoportokat:

- Önszerveződés (felhatalmazásnak is hívják, de ehhez a vezetés bizonyos hozzáállása szükséges). A felhasználandó technológia megválasztására vonatkozik.
- A csoport dönthet a magasabb minőségről, de új követelményeket is megfogalmazhat (keresztfunkcionalitás).
- Fix csapat összetétel.

A SCRUM egy inkrementális, iteratív módszer, amit gyakran használnak az agilis szoftverfejlesztés eszközeként, de újabban projektmenedzsment megoldásként is alkalmazzák. A stratégia és a taktika egyeztetésén alapuló SCRUM keretrendszer képezi az alapját az agilis csapatok iteratív működésének. Az ismétlődő Sprint szakaszt – ami magában foglalja a tervezést is – kiegészítik a napi negyedórás értekezletek, ahol a csoporttagok megbeszélik, hogy mit végeztek el eddig, és mit kell tenniük a következő napon. Az iteráció lezárulását követi a retrospektív meeting, ahol a tagok a javítás szükségletei alapján arról döntenek, hogy mit lenne indokolt beépíteni a következő iterációba. Az egész termelési folyamat vezérlése a húzó (pull) elven

alapul (kanban): az ügyfél szükségletei és az adott fogyasztási helyen fellépő igények kielégítése áll a középpontban.

Tippek és trükkök:

A munkafolyamatok lépésekre bontása, a munkafázisok vizualizálása és a prioritási sorrend felállítása.

Panelbeszélgetés az előadókkal

Az agilis üzemmód menet közben is biztosítja a rugalmas reagálást a környezet és az igények változásaira, illetve az ügyféllel egyeztetett prioritási sorrendek felállítását. A vízesés (cascade) rendszerre való átállás és a visszacsatolások többszörös hatékonyság javulás elérését teszik lehetővé. Nem minden szervezet alkalmas azonban az agilis fejlesztésre, ehhez újszerű munkakultúrára és főleg szaktanácsadásra van szükség.

A GDPR be nem tartása miatt Európában már szabtak ki büntetéseket, de Magyarországon még csak egyetlen egy esetben került erre sor: a 2011 óta fennálló NAIH (Nemzeti Adatvédelmi és Információszabadság Hatóság) 1 millió forint pénzbüntetéssel sújtott egy állami vállalatot a kamerafelvételek nem jogszerű felhasználása miatt (itt azonban többféle jogi probléma is felmerül). Ezenkívül hazánkban több más büntetőeljárás van folyamatban. Indokolt lenne a jogszabály értelmezésének támogatása megfelelő hatósági állásfoglalással, de erre nagyrészt még nem került sor.

A kis- és középvállalkozások vezetőinél szemléletformálásra és a versenyszemlélet tudatosítására van szükség. Az ipari és a kereskedelmi kamarák sokat tehetnek ezen a téren, például ingyenes vezetői tanfolyamok meghirdetésével.

Összeállította: Várkonyi Gábor