

Jakab Dávid*:

Az adat a jövő erőforrása – de hogyan használhatjuk jól?

Az nyeri meg a jövőt, aki a digitalizáció teremtette legújabb erőforrást, az adatot a legjobban képes felhasználni. Vajon vállalként milyen alapvető kérdéseket kell feltennünk és milyen módszertant kell kialakítanunk a cég jövőbeni hatékony adatvezérelt működéséhez? Az MNB pénzügyi felügyelési területének adatmenedzselési példája kézzelfogható, gyakorlati eligazítást ad a döntésekhez.

A jelenkorban fennálló és folyamatosan növekvő adatmennyiség következtében a versenyképesség fenntartása (vagy épp a versenyelőny megszerzése) érdekében nélkülözhetetlen lépéssé vált a vállalatok életében az adatokban való mélyebb, szakszerű elmélyedés, valamint az adatvezérelt működés beemelése a szervezet folyamataiba, rendszereibe. Az előrejelzések szerint ez a jövőben se lesz másképp: ahogy a Magyar Nemzeti Bank (MNB) elnöke, Matolcsy György az [Új fenntartható közgazdaságtan \(2022\) című globális vitairatban](#) is kifejti „*az új közgazdaság mindent mér és adattá alakít át*”.

Az adatvezérelt működés lényegi eleme, hogy a döntések az adatok szisztematikus elemzésén és értelmezésén alapulnak. Az adatvezérelt működés az adatok gyűjtésének, elemzésének és felhasználásának gyakorlata, amely segítségével megoldásokat találhatunk a fennálló és a jövőben megjelenő kihívásokra. A hangsúly a változáson, az ehhez való alkalmazkodáson és reagálási képességen van.

Az adatvezérelt működés kihívásainak bemutatása jelen értekezésben elsősorban a módszertanra fókuszál, emellett pedig beemelünk saját tapasztalatokat is, melyeket az MNB felügyeleti munkája során szereztünk.

Kínzó kérdések, amelyeket fel kell tennünk

Ha egy szervezet, cég vagy új vállalkozás adatvezérelt működésének módszertanára vagyunk kíváncsiak, akkor a kutatás során több különböző forrásból tudunk hasznos ismereteket, tippeket és ötleteket szerezni, melyek felhasználásával vagy épp azok vegyítésével végül megkaphatjuk a keresett módszertan kvintesszenciáját. Erre vállalkozunk mostani cikkünkben mi is, persze apró léptékekben.

A [Harvard Business Review \(2020\) tanulmánya](#) szerint az adatvezérelt működést az alábbi 4 alapkérdés alapján szükséges értelmezni:

1. Honnan származik az adat?
2. Hogyan elemzik az adatot?
3. Milyen adat hiányzik a jobb működéshez?
4. Hogyan használhatjuk az adatokat a jobb működéshez?

Ahhoz, hogy a módszertan értelmet nyerjen, megvizsgáljuk sorban az alapkérdésekből következő kihívásokat.

1. *Honnan származik az adat?*

A nagyszámú és egyre csak növekvő adatmennyiség nagy kihívás lehet a nem gyakorlott vállalatok számára. Az adatmennyiség töredezettsége legalább akkora súlyú probléma (vagy épp lehetőség), mint maga a mennyiség. Hasonló kérdést vet fel maga az adatminőség, azaz, hogy a rendelkezésre álló, illetve kapott/bekért adat minősége, illetve később annak feldolgozása mennyi időt, munkaórát követel. Végül megszemélyesíthetünk több, bekéréssel járó kockázatot is.

Mi erre a pénzügyi felügyeleti megoldása? Rendszeresíteni szükséges az adatszolgáltatásokat, valamint törekednünk kell ezek egységes minőségére. A rendszeres adatszolgáltatások mellett egyre nagyobb hangsúly helyeződik a helyszíni adatmentésre, helyszínen történő adatbekérésre. Ezzel a megoldással első kézből tudjuk ellenőrizni az adatokat és bármilyen ismervüket.

Felmerülhet ugyanakkor a kérdés: hová tartunk, mit hoz a jövő? Az Új fenntartható közgazdaságtan globális vitairatának tizenkettedik, az Adat – Az új olaj, a legújabb termelési tényező című fejezetében leírtak szerint „*az államnak vezető szerepet kell betöltenie az adat alapú gazdaság megteremtésében és működésének támogatásában*”. Ehhez szükséges egy nemzeti adatstratégia és szabályozói keretrendszer kialakítása. Mindazonáltal, a piaci szereplőknek is nagy lépéseket kell tenniük a hatékony, adat alapú digitális átálláshoz.

2. Hogyan elemzik az adatot?

A kockázatok itt is megvannak, mind az adatmennyiség nagysága, töredezettsége, sokrétűsége és eltérő minősége kérdésében. Megoldásaink a kihívásra: folyamatosan megújuló, az ipari fejlődést követő és gyorsan reagálni képes technológiai háttér. Emellett a legmodernebb hardveres és szoftveres Business Intelligence (BI) megoldások alkalmazása is kiemelten fontos, valamint ehhez kapcsolódóan a humán erőforrás minél magasabb fokú oktatása, célkitűzésként data scientist-ek képzése vezethet az optimális megoldás felé.

3. Milyen adat hiányzik a jobb működéshez?

Kihívásként jelentkezhet, hogy a szükséges adat több helyről, különböző időben, ad hoc módon érkezik be, illetve az adatbeküldés lehet rendszertelen, vagy épp hiányos, s mindez megnehezíti a valós idejű adatfeldolgozást. Megoldásként a folyamatos, teljes lefedettség és analitika elérése a cél. Nagyfokú automatizáltságra kell törekedni, és ez a vállalat minden folyamatába épüljön be, a lehetőségek szerint. További segítség lehet a különböző innovatív adatgyűjtési modellek alkalmazása, melyre az említett data scientist-ek hivatottak.

4. Hogyan használhatjuk az adatokat a jobb működéshez?

Az új irányok és lehetőségek megjelenése egyszerre jelentkezik kihívásként és lehetőségként. Szintúgy a technológia folyamatos fejlődése és a humán erőforrás szakértővé válása is okozhat kihívásokat, a cél viszont az ebben rejlő lehetőségek kiaknázása.

Ha konkrét példával akarunk élni, a mesterséges intelligenciához, valamint gépi tanuláshoz kötődő megoldások implementálása kiváló és jövőbe tekintő lépés lehet – persze figyelembe véve a mai technológiai korlátokat. Hasonlóképpen az interaktív, real-time rendszerek alkalmazása és új módszertanok bevezetése tovább vihetik a vállalkozásokat az adatvezérelt működés felé.

Európa is lecövekelt a maga négy alappillérét

Egy másik módszertani megközelítés, az [Európai Bankhatóság \(European Banking Authority – EBA\) 2020-as kiadványában](#) fedezhető fel. Az EBA módszertanának esetében összesen négy alappillérről beszélünk, amelyek mind-mind egy szervezet hatékony adatvezérelt működését határozzák meg – külön-külön is, de igazán jól csak együtt működnek. A pillérek:

1. Adatmenedzsment

A tervezés során kihívásként jelentkezhetnek olyan esetek, mikor is az adatszolgáltatás nem a pénzügyi felügyelet igényeire, sablonjaira szabottak. Az adatok olykor-olykor eltérő szerkezetűek, nem jól strukturáltak és nehézkes a többi adattal való összekötés, összevetés. Ezt nehezíti továbbá az a tény is, hogy a bekérendő adatok köre évente kerül felülvizsgálásra.

Az adatszolgáltatási rendeletek megalkotása, befogadási szabályok létrehozása és szigorú betartatása mérsékeli a fent említett problémákat, emellett fontos a külső, nemzetközi munkacsoportokban való részvétel, a más országokkal való kooperáció, amely az európai szabályozási tervek miatt szükséges. Ezek a szövetségek segíthetnek új adatbefogadó rendszerek létrehozásában és üzemeltetésében, amellyel az új adatszolgáltatások értelmezése könnyen és gyorsan megvalósul.

A növekvő számú, eltérő minőségű, különböző gyakorisággal érkező adatmennyiség, illetve a növekvő erőforrásigény és a technológiai fejlődés (és emellett persze a folyamatosan változó gazdasági környezet) is mind-mind a fent említett irányok felé viszik a működést.

2. Technológia és infrastruktúra

Az adatfeldolgozáshoz szükséges hardverek és szoftverek összesége. A folyamatosan fejlődő virtuális környezet magával vonja a friss és mély szaktudás meglétét, az MNB pedig kiemelt fókusszal követi a legmodernebb technológiát – egy külön, dedikált szakértői csoport közreműködésével.

3. Adatfeldolgozás

Az adatfeldolgozás módszerei és helyszínei kiemelt fontossággal bírnak. A nagy mennyiségű rendelkezésre álló adat biztonságos kezelése érdekében a felügyelet számos intézkedést hozott, amelyek garantálják a megfelelőséget.

Tekintsük át, hogy a pénzügyi felügyeleti munkavégzésünk során hogyan alakítjuk információvá az adatot. Első lépésként felmerül az igény egy riportra. Ekkor megtörténik az igényre vonatkozó kockázat monitorozása – ha nincs, vagy elfogadható a kockázat, akkor elkezdődik a riport fejlesztése különböző szoftverek magas szintű alkalmazásával. Esetenként a riportok rendszeressé válnak, ekkor növelhető az automatizáltság szintje. Mindezekhez szükséges az a magas szintű tudással rendelkező emberi erőforrás, amely a fent felsorolt kihívásokra szakmailag gyorsan és hatékonyan tud reagálni.

4. Szervezet és irányítás

Végezetül a vállalaton belüli törekvések szintén megkerülhetetlenek. Amennyiben még nem történt meg, a szervezeten belüli centralizálás és egy dedikált, „adatos” csoport kialakítása nagyban megkönnyítheti az adatvezérelt működés minél nagyobb fokú meghonosítását.

Ahogy az alábbi ábra bemutatja, mindenfajta adatvezérelt működés szilárd alapja a megfelelő digitalizáció, enélkül semmi nem működik hatékonyan. És ahhoz, hogy eljussunk a már említett,

hatékony adatvezérelt működéshez, három sziklaszilárd „oszlopra” kell támaszkodnunk: a megfelelő mennyiségű és minőségű adatra, az elérhető legfejlettebb technológiára, valamint a szakképzett humánerőforrásra.



1. ábra: Az adatvezérelt működés elengedhetetlen pillérei

Forrás: MNB

Összegzésül felidézhetjük még a [Cambridge Egyetem \(2015\) tanulmánya](#) szerinti lépéseket, amelyeket az adatvezérelt működés alapismérveiként állítanak fel. A tanulmány szerint az alábbi hat kérdés mindegyikét át kell gondolnunk, mielőtt adatvezérelt működésbe kezdünk:

1. Mit akarunk elérni az adathasználattal?
2. Milyen értéket nyújtunk?
3. Milyen adatra van szükségünk és hogyan szerezzük meg?
4. Hogyan dolgozzunk fel és hogyan használjuk az adatokat?
5. Hogyan teremtünk belőle értéket?
6. Mik a céljaink elérése során felmerülő akadályok?

Tehát aki egy új, adatcentrikus vállalkozáson töri a fejét, kiemelten fontos kidolgoznia a fenti kérdésekre adandó válaszokat, mielőtt tovább lép.

** A szerző a Magyar Nemzeti Bank Digitális felügyelésért felelős főosztályának elemzője
„Szerkesztett formában megjelent 2024. január 16-án az Economx.hu oldalon.”*