**DIGITALIZÁCIÓ A KERESKEDELEMBEN**

Az információs-technológia (IT) egyre jobban áthatja a kereskedelmi vállalatok életét, a digitális technológia ma már minden vállalkozás szerves része, ugyan úgy, mint a logisztikai infrastruktúra vagy a víz-, gáz-, áram-szolgáltatási technológiák.

Az informatika és ezen belül az üzleti informatika az elmúlt közel fél évszázados története során állandó változáson ment és megy keresztül. A hagyományos vállalati információs rendszerek átalakulnak. A vállalat versenyképességének megszerzéséhez és megtartásához naprakész külső és belső információk szükségesek. Ezek összegyűjtése, tárolása, feldolgozása és műszaki-gazdasági döntések alapjául szolgáló szolgáltatása egyre nagyobb terheket ró a gazdálkodó szervezetekre, mindemellett a piaci verseny és a technológiai fejlődés miatt a rendszerek kiegészülnek üzleti, illetve mesterséges intelligencia-alkalmazásokkal és megfigyelhető a felhő-alapú technológiák térnyerése.

A vállalati informatikai szakemberek feladata is megváltozott. Előtérbe került a stratégiai céloknak, üzleti folyamatoknak és speciális vállalati igényeknek megfelelő szoftverrendszerek kiválasztása és bevezetése. Az információs technológiának egyfajta hidat kell építenie és képeznie, amelynek egyik végén az üzleti világ áll a maga céljaival, a másikon pedig a potenciális vásárlók, illetve ügyfelek elvárásaikkal, igényeikkel. Ráadásul mindkét oldal állandó mozgásban van, fejlődik és átalakul, következésképpen folyamatosan új elvárásokat támaszt a másikkal szemben.

A digitális világ információs-technológiájának olyan eszközzé kell válnia, mely jól támogatja a kereskedelmi vállalat belső értékteremtési, értékközvetítési lánc kiépítését és működtetését, és amellyel megvalósítható az információáramlás logisztikája is.

A kiskereskedelem történetének első ismert innovációja a vegyeskereskedések megjelenése volt. A második, a postai rendelés a katalógusok bevezetéséhez kapcsolódott. A harmadiknak a diszkontáruházak elterjedése számított, és az internetes kereskedelem egyértelműen a negyedik diszruptív innováció volt, amelynél a változás mértéke és sebessége eltért a korábbi fázisoktól. Az országok többsége afelé tart, hogy bemutassa, hogyan változtatja meg a diszruptív technológia a hagyományos üzleti modelleket. A kiskereskedelmi szektort hagyományosan hosszú távú gondolkodásmód jellemzi, és a fejlődés megnyilvánulását költséges többcsatornás modellek kísérték. A kereskedelem új formái és csatornái a jövő felé fordították a cégvezetők figyelmét, és a helyi (belföldi) vállalatok elkezdtek koncepcionálisabban tervezni.

# A digitalizáció hatása a kereskedelemben

 A digitális „forradalom” következményeként egyre inkább elmosódtak a határok a fizikai és a digitális világok között, mindez mélyreható következményekkel járt a kereskedők működési modelljében is. Bár az idő előrehaladtával az üzleti modellek eddig is folyamatosan módosultak, de ilyen átfogó és gyors változásra nem volt még példa, ma már nincs vállalkozó, amely kivonhatná magát a mindezek hatása alól. Olyan üzleti - technológiai trendek konvergenciája, mint például a mobil „telefónia”, a felhő alapú gazdaság, a közösségi szolgáltatások vagy az ún. Big Data (TANÁRI MAGYARÁZAT: A „Big Data” a cégek, az intelligens hálózatok, a magánszektor és az egyéni felhasználók által világszerte és napi szinten előállított óriási adatmennyiséget jelenti. Strukturáltan és kielemezve ez a rengeteg információ nagy hasznot hozhat a cégek és ügyfelek számára.) analitika, felgyorsították a változások növekedésének ütemét. Mindezt jól jelzi az a példa is, hogy amíg az elmúlt évszázadban a Fortune 500 vállalatainak átlagosan 20 év kellet az 1 milliárd dolláros tőkepiaci kapitalizáció eléréséhez, addig például a YouTube-nak kevesebb, mint 18 hónap kellet, vagy az Uber 2 év alatt megtízszerezte üzleti értékét.

Néhány vállalkozás számára a digitális átalakulás mindent felforgató hatással jár, amitől úgy érzik magukat, mintha sötét szobában tapogatóznának, mások számára viszont páratlan üzleti lehetőségekhez nyit ajtót. Egy vállalat számára a digitális fejlődés eredményeinek hasznosíthatósága, az üzleti modelljének megváltoztatása attól is függ, hogy a vállalat a növekedés mely fázisában van (Deloitte, 2017). A startup vállalatok számára a digitalizáció innovatív üzleti modellek, illetve új termékek és szolgáltatások bevezetésére nyújt lehetőséget. A már befutott vállalkozásoknak a digitalizáció segíthet a meglévő vásárlói kör hűségének erősítésében és az új vásárlók szerzésében. A régebbi üzletek számára a digitalizáció segíthet leküzdeni a fejlődési ütem lassulásából fakadó veszélyeket és bevezetni új, hatékonyság javulással járó irányítási rendszereket. A vállalati életciklus meghosszabbításának stratégiai erőforrása lehet az a képesség, hogy a menedzsment felismerje a digitalizáció eredményeit és hasznosítási lehetőségeit.

A világ jelenleg a kapcsolatok, adatok és újítások robbanásszerű változásának lehet szemtanúja, és bár az IoT világa, a hiper-konnektivitás megváltoztatta a piaci erőviszonyokat, a versenyelőnyök forrásait, a szabályokat valójában a vásárlók határozzák meg azáltal, hogy minden érintkezési ponton egyszerű, gördülékeny és személyre szabott élményeket igényelnek (Kozák – Neszmélyi 2018).

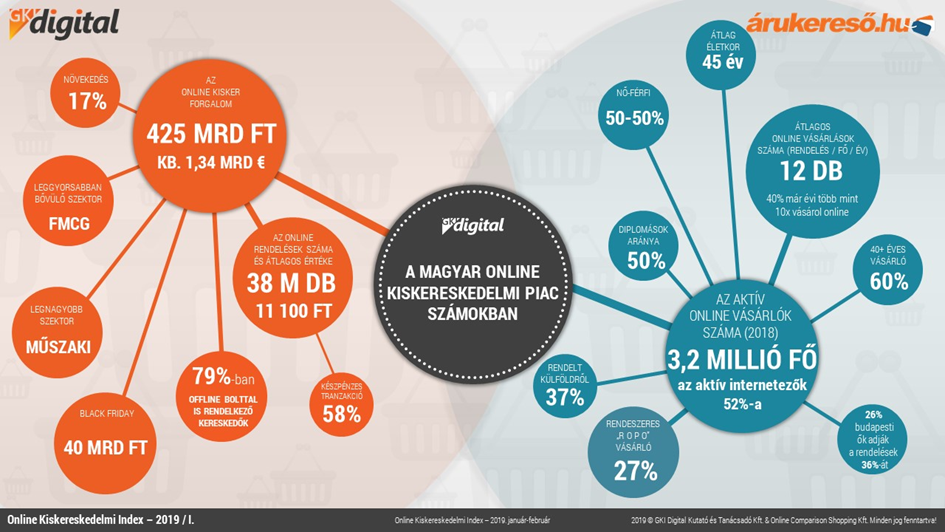
Egyre több résztvevő alkalmazza a digitális közösségi tereket szolgáltatások kínálására, a tapasztalatok és intuícióik megosztására, valamint kereskedelmi tevékenységre. Ennek eredményeképpen új csatornák nyílnak a vásárlókkal való kapcsolattartáshoz, és új utak jelennek meg a források jobb felhasználására. Ezeknek a lehetőségeknek a hasznosítása érdekében a kereskedőknek nem csupán az észlelést, a Big Data analitikát és a közösségi médiát kell fejleszteniük, de úgy kell megújítaniuk az üzletüket, hogy az összeegyeztethető legyen a növekvő digitális világgal és vásárlóival. Mindez az ún. interfész alkalmazások teljesen új technológiáját hívta életre, hiszen az ügyfelekkel való kapcsolattartás és a vállalati folyamatirányítás ma már integrált, egységes platformokon történik (Francisco Paolo et al. 2018). Az integrált adatkezelés, az információ mennyiség rendkívüli megnövekedése és új típusú üzleti, piaci algoritmusok megjelenése mind a vállalatirányításban, mind a piacelemzésben, kereslet előrejelzésében adott teret a mesterséges intelligencia térhódításának. Mindez azt is maga után vonja, hogy jellemzően a rutinjellegű, repetitív tevékenységek automatizálásra kerülnek, kiváltva az emberi munkát, mint erre számtalan példa található a logisztikában, s ezen belül az árumozgatásban.

A kereskedelemben zajló változások nagyon összetettek, komplexek. A legnagyobb változás talán ott követhető nyomon, hogyan alakult át a potenciális ügyfelekkel való kommunikációs mix. A hagyományos reklámok helyét mind jobban átveszi a közösségi média, illetve a kereső motorok. A vevő kezdeményez, kutat, gyűjt információt, ennek – a kereskedő szempontjából mért - eredményességét az ún. konverziós ráták alakulásából vezethetjük le. Az értékesítésösztönzés, meggyőzés palettája rendkívüli mértékben gazdagodott. Az egyszerű adás-vételtől az ingyenes használatig több módon történik a potenciális vásárlók meggyőzése. Mindez összefüggésben van azzal is, hogyan folyik be a vásárlás ellenértéke, azonnali fizetéstől az előrefizetésen keresztül, egészen az ingyenességig (freemium) terjed a skála. Az értékteremtés meghatározása is árnyaltabbá vált, hiszen a terméket, szolgáltatást nem csak a szükséglet vagy megjelenési forma szerint azonosíthatjuk, új szempont az is, hogy ki vesz részt a fejlesztésben, illetve a tartalom létrehozásában. Az áru koordinált eljuttatása a különböző értékesítési csatornákon keresztül megteremtette az omni-channel fogalmát. ahol a hagyományos üzlet és az online platform egységes értékesítési felületet képez (Alistair Croll - Benjamin Yoskovitz, 2018).

A GKI Digital lakossági mérései szerint 2019-ben az aktív internetező felnőtt lakosság 55%-a, mintegy 3,3 millió fő vásárolt online terméket.

A hazai online kiskereskedelem fejlődésének jelenlegi legfontosabb motorja a vásárlási gyakoriság folyamatos bővülése. Az egy főre jutó éves, online rendelésszám 10%-os emelkedést követően, 2019-ben elérte a 13,2 online vásárlás/fő szintet, miközben az átlagos vásárlói kosár mérete csak az inflációt némileg meghaladó mértékben bővült, bruttó 14,4 ezer forint körül alakult. Az éves átlagos költés pedig összességében megközelítette a bruttó 190 ezer forintot.

A magyar vásárlók 2019-ben több mint 43 millió rendelést adtak le belföldi e-kereskedőknek, és mintegy 17 milliót határon túli – főleg kínai – webáruházaknak. Ugyan a belföldi online rendelések kapcsán egyre gyakoribb a személyes átvétel, de az online rendelések 60,5% még így is valamelyik logisztikai szolgáltató megoldásán keresztül jut el a vásárlókhoz (pl.: házhoz szállítás vagy csomagpont, csomagautomata).



<https://gkidigital.hu/2019/03/12/425-milliard-forint-forgalom-2018/>

Megállító kérdés: Hogyan becsülné meg az on-line értékesítés fejlődését a különböző árufőcsoportokban? (A kérdés megválaszolásához használja fel az e fejezetben, illetve a <https://gkidigital.hu/> honlapon található információlkat!)

# Digitalizáció szerepe a kereskedelmi vállalatok üzleti életében

A digitalizált információs technológia ma már minden vállalat életében jelen van. A vállalati stratégiában elfoglalt helyét azonban nagyban befolyásolhatja, hogy az adott cég milyen iparághoz tartozik, milyenek az üzleti környezet jellemzői, milyenek a piaci viszonyai és mennyire fontos a versenyképesség szempontjából a külső és belső információk hatékony feldolgozása. Egész más IT fejlesztési igénye van például egy viszonylag „kevés” vevővel és beszállítóval dolgozó papírgyárnak, mint egy kereskedelmi szolgáltatást nyújtó virtuális áruháznak.

Megállító kérdés: Mit gondol milyen módon szolgálja a digitalizáció a vállalat versenyképességét? (Segítségül olvassa el az anyagban a digitalizáció kereskedelmi vállalati szerepét!)

Az elmúlt évtizedekben a kereskedelmi vállalatok piacain is alapvető változások álltak be. Az internetes vásárlás, vagy a multinacionális vállalatok egyre nagyobb jelentősége miatt a cégek közötti verseny erősödött és egyre erőteljesebbé vált. A logisztikai és értékesítési folyamatok és technológiák terén többségbe kerültek a revolúciós változások (szemben a korábbi evolúciós típusú változásokkal), (TANÁRI MAGYARÁZAT: Evolúció – hosszan tartó folyamatos fejlődés, Revolúció: hirtelen, exponenciális, gyors fejlődés) így a túlélést korábban még biztosító optimalizálás és hatékonyság növelés helyett új, eredeti megoldások szükségesek. Az erősödő verseny hatására hálózatok, szövetségek, virtuális szervezetek, komplex ellátási láncok alakulnak ki, és a verseny már ezek, nem pedig az egyedi cégek között folyik. A vásárló egyre igényesebb és felkészültebb. A kifogástalan szolgáltatások és a minőség, valamint a rugalmasság alapvető követelmények lettek. Ezek hatására a túlélés egyik legfőbb tényezője a szervezetek tanulási képessége lett. A vállalatoknak képesnek kell lenniük a szükséges új magatartásformák kialakítására, adaptív szervezeti struktúrákat kell meghonosítaniuk, a dolgozóikat meg kell tanítaniuk tanulni. A fix munkaidő egyre inkább háttérbe szorul, gondoljunk csak egy internetes áruház üzemeltetésére. Gyakori jelenség, hogy a szervezet egy szorosan kötődő alkalmazotti magból és egy lazábban kapcsolódó, rugalmasan igénybevehető munkavállalói körből épül fel, egyre több tevékenységet külső felek látnak el, ami a nagy szervezetek karcsúsodásához vezet. Előtérbe kerülnek a rugalmas – alapvetően felhőalapú szolgáltatásokat használó - áruellátási (például lean) rendszerek, mivel ezek használatával a szükséges változtatásokból eredő költségek alacsonyabbak. A környezet gyors változásai csak az információgyűjtés, figyelés és feldolgozás hatékonyságának növelésével követhetők. Ezekre az igényekre választ adni csak az IT megfelelően alkalmazkodó és fokozott mértékű felhasználásával lehetséges.

Az **ellátási lánc menedzsment** (Supply Chain Management - SCM) a logisztika alapjain felépült új irányzat a modern logisztikában. Az ellátási lánc folyamatában a szállító és vevő közé egyre több vállalat kapcsolódik be. Az integrált ellátási láncot a hatékony működés biztosítása érdekében menedzselni szükséges. A menedzselés **alapvető célja a vállalatok működésének optimalizálása**, ennek révén minél nagyobb érték teremtése.

Megállító kérdés: A működés optimalizálása és a nagyobb érték teremtése között milyen közvetlen kapcsolatot vél felfedezni? (A kérdés megválaszolásában segít a tananyag következő része is.)

Ebben a sokszereplős ellátási láncban számítógépes rendszer nélkül probléma van. Ezek a problémák a következőkben mutatkoznak meg:

1. Kereslet változás felerősödése és időbeli eltolódása a lánc két vége között.
2. Az információ késve érkezik el az ellátási lánc elejére (fogyasztással, kereslettel, vásárlással kapcsolatos információk). A beszállítónak nincs módja előzetes tervezésre.
3. Megnő az átfutási idő (felesleges egyeztetésekből adódik).
4. Tranzakciós költségek megnövekednek (decentralizált a szervezet és bővült a szervezet 🡪 nő a tranzakciók száma).

Információs technológiákkal a problémák orvosolhatók: EDI = elektronikus adatfeldolgozás. Strukturált adatokat cserélünk egyezményes jelekkel a küldő és fogadó számítógép között. Módjai:

1. Szállítóütemezés: a vállalkozás ellenőrző tevékenysége nemcsak a vállalkozás szervezeti keretén belül érvényes, hanem kiterjeszti a szállítóra is (hagyományos anyagmegrendelés helyett ütemezi a szállítót). Olyan kapcsolat a szállító és a vállalkozás között, amely leírja a vállalkozó kötelezettségeit is. Az ütemezés lehet távoli, közepes és közeli időpont.
   * Távoli időpontokat szabadon változtathatjuk.
   * Közepes időpontokat a szállítóval való egyeztetéssel módosíthatjuk.
   * Közeli időpontok módosításai be vannak fagyasztva.
2. Nyitott megrendelések figyelése.
3. Szállító és vevő kapcsolatának megváltozása: javítása stratégiai kérdés. Úgy lehet javítani, hogy a köztük lévő üzleti folyamatokat újratervezzük. Módjai:
   * Vevőintegráció: közvetlenül avatkozik be a szállító állományába.

* közvetlenül a vevő ellenőrzi
* csak megadja a termelés kapacitás nagyságrendjét és a szállító végrehajtja.
* Szállítóintegráció: közvetetten avatkozik be a vevő állományába, készleteibe.
* A szállító feltölti a vevő készleteit, átkerül a vevő tulajdonába és a vevők utána fizetnek.
* A szállító feltölti a vevő készleteit, de nem kerül a vevő tulajdonába csak a felhasználással arányban történik a fizetés.

**Az ellátási lánc menedzselésével valós versenyelőnyt lehet elérni**, mely megnyilvánul a szűk keresztmetszetek megállapításában, a forgalom és nyereség növekedésében, a készletek csökkenésében és az átfutási idők rövidülésében, a vevői igények jobb kielégítésében.

Az SCM-en belüli egyes folyamatokkal kapcsolatos döntéseknél az egész SCM-re gyakorolt hatást kell vizsgálni, és az alapján optimalizálni a kis részterületen is (pl. egy részterület működtetése esetleg más megoldással alacsonyabb költséggel jár, de a gyártástól vevőig húzódó lánc egészében ez a megoldás hatékonyabb, a részterületen jelentkező többletköltségnél nagyobb megtakarítást jelent, ezért ezt kell választani). Ma még nehéz megítélni a jelentőségét és szerepét a a központi „adatmenedzsert” nélkülöző block-chain alapú információs technológiának, de már most is láthatók költségcsökkentésben, gyorsaságban és főleg az információ áramlás gyorsaságában rejlő óriási lehetőségek.

A **logisztika** célja anyagok és információk cégen belüli és vállalatok közötti áramlásának lebonyolítása, valamint a vállalati feladatok végrehajtásához szükséges tárgyi feltételek biztosítása. Az információáramlás igazodik az anyagáramláshoz: kíséri, megelőzi vagy követi azt.

A vállalatok hatékony működésének elengedhetetlen, manapság egyre nagyobb fontossággal bíró, sok esetben kiemelkedően fontos feltétele a **rakodási, szállítási és tárolási** (röviden RST) folyamatokat irányító, azok működését monitorozó és folyamatosan optimalizáló logisztikai **információs hátérrendszerek** optimális kialakítása és napi szintű operatív alkalmazása. Ezek az ún. operatív irányítási rendszerek a vállalatok információs rendszereibe integrálódnak, azokkal folyamatosan kommunikálnak, ezáltal elősegítik azt, hogy az integrált vállalatirányítási rendszerek által tárolt adatokat hatékonyan fel lehessen használni a vállalati RST folyamatok optimalizálására. Ezeknek a rendszereknek a fejlesztése meglehetősen **nagy szakértelmet és szakmai tapasztalatot** kíván meg mind a logisztikai, mind pedig az általános informatikai szakterületen.

A logisztikai informatika másik kiemelkedően fontos szakterülete a speciális logisztikai döntéseket támogató számítógépes modellek alkalmazása. A vállalatok működésük során több esetben kerülnek olyan szituációba, amikor kulcsfontosságú stratégiai döntéseket kell meghozni a vállalati logisztikai rendszerek és folyamatok jövőbeli működtetésének kérdéseiben. Ezeknek a problémáknak egy része a hosszú távú, másik része pedig a rövid távú (szélsőséges esetben akár napi szintű) döntések kategóriájába sorolható. Az ilyen jellegű logisztikai döntési problémák megoldására speciális számítógépes döntési modelleket léteznek, amelyek egy része kvázi azonnal, egy része pedig kisebb módosítások után alkalmazható a logisztikai döntések előkészítésekor különböző döntési alternatívák kialakítására és azok hatásának elemzésére.

Tipikusan előforduló fejlesztési feladatok a logisztikai informatika területén, valamint az általában előforduló logisztikai - döntési problémák a következők:

* RST folyamatok racionalizált tervezését elősegítő adatbányászat és adatelemzés;
* logisztikai menedzsment stratégiai döntési modellek informatikai támogatása;
* szállításirányítási rendszerek fejlesztése, bevezetése;
* szimulációs rendszerek alkalmazása vállalati RST folyamatok modellezésére;
* kereslet prognosztizáló rendszerek fejlesztése, bevezetése;
* készletszabályzó rendszerek fejlesztése, bevezetése;
* raktári folyamatirányító és optimalizáló rendszerek fejlesztése, bevezetése;
* beszerzési és készletezési stratégiákkal kapcsolatos számítógépes döntési modellek,
* üzemek, raktárak, telephelyek kiválasztásával, megszüntetésével kapcsolatos problémák számítógépes döntési modelljei,
* logisztikai beruházások, tervváltozatok, megoldási alternatívák összehasonlításával és kiválasztásával kapcsolatos számítógépes döntési modellek,
* logisztikai rendszerek centralizációjának és decentralizációjának hatását vizsgáló számítógépes döntési modellek,
* logisztikai költségkontrolling számítógépes modelljei,
* egyéb vállalati logisztikai folyamatok optimalizálását elősegítő rendszerek fejlesztése.

Megállító kérdés: A logisztikai informatika területén megvalósítható tipikus fejlesztési feladatok közül melyek sorolhatóak a stratégiai döntések kategóriájába? (A válasz megadásához olvassa el a kérdés előtt található fejlesztési feladatok listáját, valamint a stratégia tervezési anyagrészt!)

# Az omnicsatornás stratégia

Manapság a digitális kereskedelmet előszeretettel mossák össze az e-commerce fogalmával. Pedig ez csak egy megnyilvánulása, számos más vonatkozása is van a digitalizációnak. Ugyanúgy keverednek a multi- és omnicsatornás (multi-channel vs. omni-channel) modellek is. Bár a hazai köznyelv és szakmai zsargon is elhanyagolja a különbség-tételt, érdemes rávilágítani az eltérésekre, mert ezek eltérő üzleti koncepciókat is hordoznak magukban.

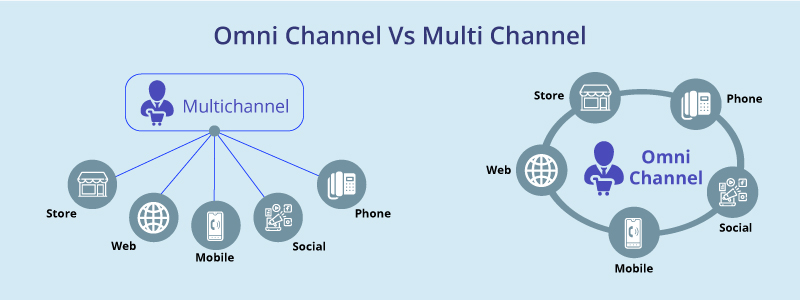
A digitalizálódás fogalma a legkorszerűbb menedzsmentszemléletet képviseli. Sokáig hajlamosak voltunk a portfóliódiverzifikálást a multi- és omni-koncepciókkal azonosítani. Ugyanakkor a „termék- vagy szolgáltatásportfólió kiterjesztése más értékesítési csatornára” inkább felfogható a (általános) költségek szétterítésére és ad hoc módon adódó lehetőségek kiaknázására fókuszáló eszközként. Szükséges és helyes megoldás, de nem tekinthető valódi innovációnak. A multicsatornás működési modell ehhez képest magasabb szintre emeli a csatornák közötti ügyfélmenedzsmentet és az integrációt. Ez utóbbi gyakorlatilag az offline, online és a direktmarketing csatornaként működő katalóguskereskedelmet jelenti. A vállalatok menedzsmentje tehát töreked(het)ett az együttműködésre, de az egyes csatornák irányítása gyakran mégis külön történik. Az omnicsatornás működés ezzel szemben több csatornatípust is magában foglal, de a mobiltelefon (okostelefon) ezeken belül kitüntetett jelentőséggel bír. Itt már szerepet kap a show-rooming (TANÁRI MAGYARÁZAT:**amikor a fogyasztó fontos vásárlási döntéseket hoz, akkor mindent megtesz azért, hogy a legjobb megoldást a legjobb áron találja meg. Például elmegy egy üzletbe, végigtapogatja, kipróbálgatja az összes kapható terméket, ezt követően hazamegy, leül a számítógépe elé, és már a pontos modell ismeretében megkeresi, hogy az adott terméket hol kaphatja meg a legolcsóbban.)** , ami ma már gyakran web-rooming (TANÁRI MAGYARÁZAT: **a showrooming ellentetje, az a folyamat, amikor a fogyasztó előbb online nézelődik - (ár, minőség, márka összehasonlításokat végzel, különböző webshopokban, az adott termékről), majd bemegy egy hagyományos boltba és végül ott vásárolja meg a kiválasztott terméket.)** opciót takar, például az Ikea webes megoldásai. Az omnicsatornák – mint a webes keresés, display, e-mail vagy ellenőrző (referral) oldalak és persze az okostelefon – a bevethető eszközök soha nem látott tárházát biztosítják. A multistratégia az értékesítést optimalizálja, az omnikoncepció bevonja a márkát is és valójában integrálja a fogyasztót, a márkát és az értékesítést. Így az omnicsatornás kiskereskedelem az ügyfélélménypontok számát és megjelenését optimalizálja a teljes folyamatban.

Erről szeretnénk kérni egy saját magyar ábrát omni vs multi

A cím mehet így – mert ez magyarul is így van

Az ábrában szereplő kis ikonok körbe:

Store = bolt ; Web = web; Mobile = mobil; Social = közösségi média; Phone = telefon; plusz még egy email ; plusz ügyfélszolgálat



TANÁRI MAGYARÁZAT: **Multichannel Marketing** segítségével a vállalat egyszerre több platformon is kommunikál ügyfeleivel.   Tehát a multichannel marketing az omnichannel marketing egyes részeire fókuszál, s a kommunikációs csatorna lehet reklám a nyomtatott sajtóban vagy a tévében, egy propagációs esemény, kiskereskedelmi tevékenység, teszt termékcsomag, egy weboldal.

TANÁRI MAGYARÁZAT: **Omnichannel marketing** a vásárló viselkedését és tetteit vizsgálja egy teljes, összefüggő folyamatként, élményként, mely egyszerre több kommunikációs csatornán fut.  Addig amíg a vásárló elhatározza, hogy megveszi-e a terméket különböző csatornák felhasználásával igyekszik a lehető legtöbbet megtudni róla.

*Legfontosabb különbségek a multi- és omnicsatorna között:*

1. **Csatorna vs. ügyfél**

A multichannel megközelítés arra összpontosít, hogy a lehető leggyorsabban eljusson az üzenet a fogyasztóhoz. Ehhez igyekszik minél több egyéni kommunikációs csatornát használni a közösségi média platformok és az e-mail marketing területén. Az omnichannel stratégia holisztikus, és a csatornák összekapcsolásának célja az ügyfelekkel való kapcsolattartás, és az, hogy a márka pozitív üzeneteit sugározza, erősítse meg.

1. **Összhang vagy egyéniség (összefüggés vagy egyéni hozzáállás)**

Miközben a multichannel stratégia minden egyes kommunikációs csatornára egyéni üzenetet dolgoz ki, ezért üzenete esetleg nem következetes, az omnichannel megközelítés törekszik a konzisztenciára. Minden kommunikációs csatornán egyesített marketing-üzeneteket terjeszt. Ez a stratégia arra törekszik, hogy létrehozza és fenntartsa a márkához fűződő magasabb szintű ismereteket és kapcsolatokat, vagyis egy konzisztens márkaképet.

1. **Optimalizálás**

Az optimalizálás az omnichannel stratégia legfontosabb feltétele. Az Omnichannel marketing a hatékony működésről szól, optimalizálja az összes kommunikációs csatorna használatát, így az ügyfelek személyre szabott, következetes tapasztalatokat kapnak. Természetesen elengedhetetlen, hogy pontosan meghatározzuk, hogy mit és hogyan szeretnénk optimalizálni, és mit szeretnénk elérni ezzel a folyamattal.

1. **Erőfeszítés és erőfeszítés nélkül**

Az omnichannel marketing akkor eredményes, ha tudjuk, hogy milyen pontokon kell hozzásegíteni az ügyfelet ahhoz, hogy ne kelljen erőfeszítéseket tennie mielőtt minket választ. Tehát az ügyfél-tapasztalatok adatait felhasználva azokra a pontokra mutassunk rá, melyek segítségével a vásárlási élmény egyszerű és erőfeszítéstől mentes lesz.

A digitalizáció kereskedelemben betöltött szerepét azért sem szabad behelyettesítenünk az online értékesítéssel, mert a globális kiskereskedelmi forgalom 8,7 százalékát képviselte 2016-ban. Azonban a döntő többség, több mint a forgalom kilenctizede, fizikai boltok kasszáin folyik át. A dominancia még 2020-ra is megmaradt, még ha az online forgalom fel is kúszott 15 százalék közelébe. Kelet-Európá-ban – ami a hazai kiskereskedők számára relevánsabb összevetés – a B2C e-commerce valamivel több mint 3 százalékot fog kihasítani a teljes kereskedelmi forgalomból (3,4 százalék)[[1]](#footnote-1)

Megállító kérdés: Mely piaci szegmensekben működő vállalatok használnak leginkább multi és melyek omnicsatornás megközelítést? (Segítség az anyagban: a legfontosabb különbségek a multi- és omnicsatorna között.)

# „Smart Retailing”, azaz okos kereskedelem

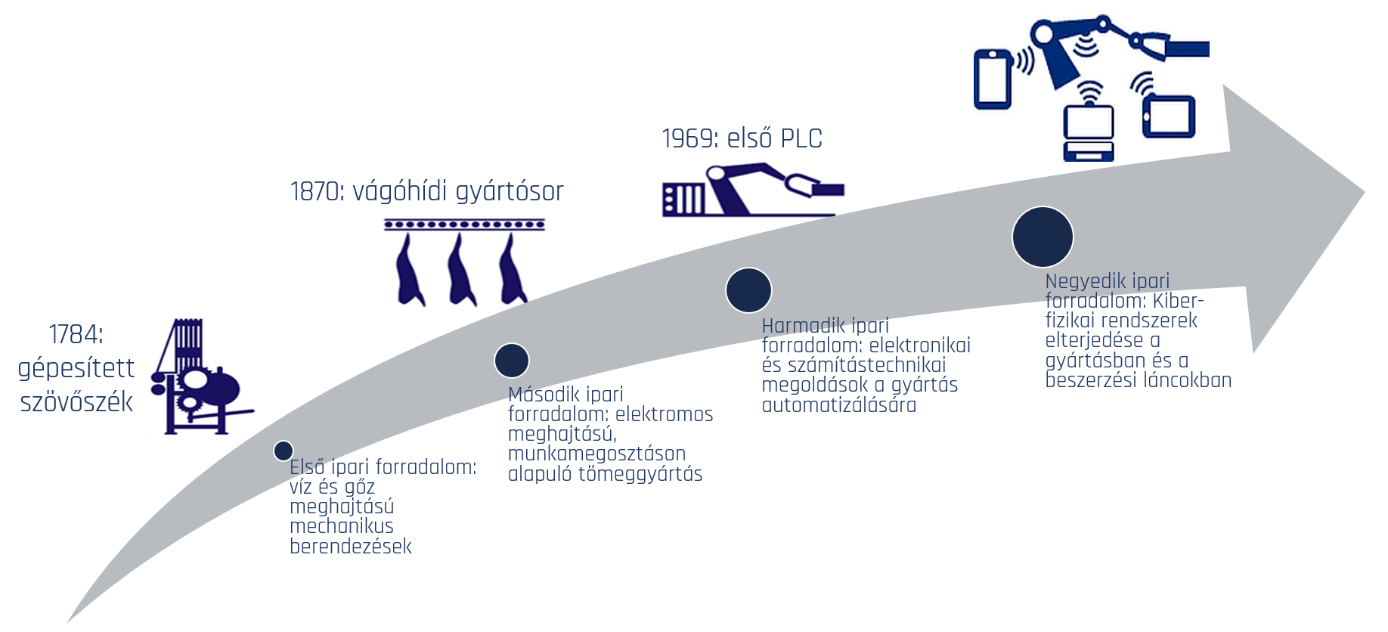
A dinamikusan változó kiskereskedelem számos technikai lehetőséget biztosít napjainkban a modern technika alkalmazására. Ezen új lehetőségek meg­követelik a korábbi értékesítési rendszer felülvizsgálatát, és olyan új szerveze­ti rendszerek kidolgozását teszik szükségessé, amelyek képesek alkalmazkodni a kiskereskedelem változó feltételrendszeréhez. E változások nemcsak az eladási technikákat érintik, hanem a vásárlóknak is meg kell tanulniuk alkalmazkodni az új módszerekhez. A kibernetika, robotika világa egy teljesen új eszközrendszert teremt meg az értékesítés számára. Ebben a rendszerben mindkét félnek újra kell tanulni a vásárlás folyamatát, annak dinamikáját, megjelenési formáját, helyét, működési elveit, az online és offline voltát. [[2]](#footnote-2)Az intelligens eszközök tárházát felvonultató kiskereskedelem néhány újdonságára kívánunk a következőkben példákat bemu­tatni:

* Az **arcfelismerő rendszer** pl. segít távoltartani a kereskedelmi központoktól a nem kívánatos személyeket, ugyanakkor információt is szolgáltat a látogatók számáról, koráról, azok elégedettségéről.
* A **3D-s applikációk** számos területen kerültek már alkalmazásra ezek között a legismertebb az IKEA applikációja (iCanDesign programja) <https://www.youtube.com/watch?v=5Af5rcncYj4> , mely révén a virtuális térben berendezhetjük lakásunkat, irodánkat IKEA-bútorokkal úgy, hogy a földrajzi tér adatait, a lakás méreteit használjuk fel a tervezési folyamat­ban. A Style my hair – frizuraapp szintén újdonságnak számít a 3D-s tervezésben, a L’Oréal Professionnel mesterséges intelligenciára épülő innovációja lehetővé teszi, hogy alkalmazásával a frizura típus felismerése mellett „real-time”-ban a hajszín változtatás is megvalósuljon. <https://www.lorealprofessionnel.co.uk/hair-looks/style-my-hair>
* Az okosrobotok alkalmazása egyre gyakoribb lesz a raktári rendszerekben ld. az Amazonnál. <https://smart.blog.hu/2014/05/14/a_polcok_mennek_az_emberekhez_az_amazon_okosraktaraban> <https://www.youtube.com/watch?v=WzjTr9FspbU> <https://www.youtube.com/watch?v=w7GtnXuDHtQ> Ezen robotok előnye, hogy hatékonyabbá teszik a komissiózást, mert nem az emberek mennek a termékekért, hanem a robotok vi­szik a polcokat és a termékeket a kiszedőkhöz, ezáltal gyorsabbá és hatékonyabbá válik a logisztikai rendszer működtetése. A BingoBox az Ali­baba és az Auchan stratégiai szövetségére épül és a »New Retail« jövőképét tükrözi, melynek keretei között az online jelenlétet és az új technológiák lehetőségeit szeretnék ötvözni. <https://www.youtube.com/watch?v=1gFKDweZ_jM>
* A „**virtuális falak**” legyenek azok metró állomásokon vagy egyéb közlekedési csomópontokban jelentős mértékben segítik a vásárlási idő optimális felhasználását. A virtuálistáblákon megjelenő termékeket a vásárlók a mobiltelefonjuk QR-kódos (Quick Response: ’gyors válasz’) applikációjával tudják magukhoz rendelni (ld. a dubai érintőképernyős, a dél-koreai QR-kódos applikációkat).
* A **drónok** új lehetőséget nyitnak az okos kereskedelemben, a sürgős és kényes áruk gyors kiszállításában, valamint a raktárkészlet gazdálkodásban. A drónok alkalmazása révén lehetővé válik az árukészletek gyors és pontos számbavétele. <https://www.youtube.com/watch?v=MR9PoBAssw0>
* A **3D-s nyomtatók** alkalmazása még csak a jövőbeni lehetőségeit veti fel a termékek azonnali megvásárlása utáni áruátvételére a nyomtatóegységen keresztül.

Az online és offline kiskereskedelemben tehát egyre nagyobb szerepet kap a ro­botizáció, különösen az öntanuló robotok alkalmazása. A bevásárlóasszisztensként szolgáló (Shopping Cart Robot) <https://www.youtube.com/watch?v=PbP8IbX3c-A>

robotok képesek beolvasni a termékek vonalkódját, és tájékoztatni a vásárlókat a pontos ár­ról, illetve a vevő okostelefon-applikációjában kiválasztott termék pontos helyéről üzleten belül, ezzel felgyorsítva a vásárlás folyamatát, és magát a vásárlást különleges élménnyé alakítja.

**Ipari forradalom 4.0**



Forrás: ipar4.hu

Az első ipari forradalom a 18. században kezdődött a gőzenergia használatba vételével és a gyártásgépesítéssel. Ipari célú használatának megkezdése a valaha volt legnagyobb áttörés volt az emberi termelékenység növelésében. A szövőszékeknél az izomerő helyett ettől kezdve gőzenergiát is használhattak. Az olyan találmányok, mint a gőzhajó vagy (mintegy 100 évvel később) a gőzmozdony további jelentős változásokat hoztak magukkal, mert az emberek és az áruk innentől kezdve kevesebb idő alatt tehettek meg nagy távolságokat.

A második ipari forradalom a 19. században kezdődött az elektromosság és a gyártósorokkal felgyorsított termelés felfedezésével. Henry Ford a tömegtermelés ötletét egy chicagói vágóhídról vette: minden hentes csak az állatok feldolgozásának egy részfeladatát látta el. Ford ezeket az alapelveket ültette át az autógyártásba, radikálisan megváltoztatva ezzel a gyártási folyamatot. Korábban egyetlen szerelőállomáson szerelték össze az egész autót, ezután azonban a járműveket szerelőszalagon, részfeladatonként állították össze – jelentősen gyorsabban és alacsonyabb költségek mellett.

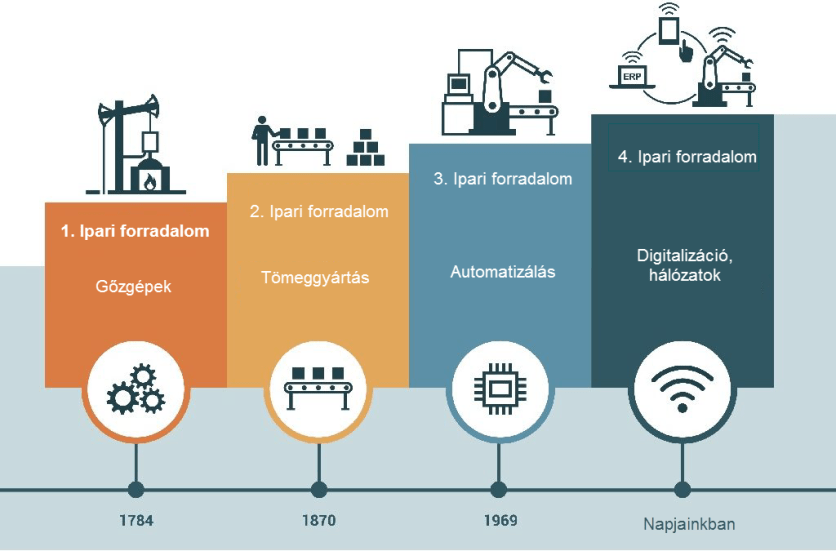
A harmadik ipari forradalom a 20. század 70-es éveiben kezdődött a programozható memóriájú vezérlőkkel és számítógépekkel megvalósított részleges automatizáció révén. E technológiák bevezetése óta mára már teljes gyártási folyamatokat lehet automatizálni – emberi közreműködés nélkül. Például a robotok, amelyek előre beprogramozott műveletsorokat hajtanak végre emberi beavatkozás nélkül.

Jelenleg a negyedik ipari forradalom – IPAR 4.0. – korszakában élünk, mely az információs és kommunikációs technológiák ipari alkalmazását jelenti, s a harmadik ipari forradalom vívmányaira épül. A számítástechnikával már korábban kibővített gyártási rendszereket most hálózati kapcsolattal szélesítik tovább, így ezeknek a rendszereknek egyfajta digitális hasonmása jön létre az interneten. Így lehetővé válik, hogy a rendszerek más létesítményekkel kommunikáljanak, valamint hogy saját magukról információkat továbbítsanak. Ez a gyártásautomatizálás következő lépése. A rendszerek hálózatba kapcsolása „kiberfizikai gyártási rendszerek” létrehozásához vezet, és így okos gyárakhoz (TANÁRI MAGYARÁZAT: az okos üzemeket a teljes körű hálózati kapcsolódás és a rugalmas rendszerek jellemzik, amelyek az ellátási lánc többi eleméből áramló adatot hasznosítva válnak egyre okosabbá, amellett, hogy képesek lesznek folyamatosan alkalmazkodni a változó igényekhez és körülményekhez ezáltal is optimális működést biztosítva.) amelyekben a gyártási rendszerek, az alkatrészek és az emberek hálózaton keresztül kommunikálnak egymással, és a gyártás szinte automatikus.

Az eddig izolált termelési egységek integrált, automatizált és optimalizált, nagy hatékonyságú termelési folyamattá olvadnak össze, amelynek következtében megváltozik és lecserélődik a hagyományos viszony a gyártók, a beszállítók és az ügyfelek között.

A negyedik ipari forradalom korszakát éljük, ami alapjaiban formálja át a gazdaságot, a munkahelyeket és a társadalmat. Az Ipar 4.0 számos fizikai és digitális technológia, a fejlett elemzőrendszerek, a mesterséges intelligencia (AI), a kognitív technológiák és a dolgok internete kombinálásával lehetőséget kínál arra, hogy valóban digitális vállalkozások jöhessenek létre, amelyek a jelenleginél jóval több és pontosabb információ birtokában hozhatnak döntéseket. A negyedik ipari forradalom elemei integrálódnak a már meglévő gyártási-, [logisztikai](https://digitalizationindustry.com/hu/2018/02/26/logisztika-4-0/)– és kereskedelmi rendszerekbe.

A fogyasztók nagyobb mértékben függenek az IoT-től és az intelligens eszközöktől, amelyek egyre több adatot generálnak a feldolgozás és a tárolás során. A bevásárlást intéző hűtőtől kezdve a VR-szemüveggel körbejárható boltokon keresztül a leltározó robotokig, egyre több minden jelzi, hogy a kereskedelemben is elindult az újratervezés.



Az első ipari forradalom az 1800-as években a gőzerőt hasznosította az állati és az emberi izom felváltására. A 19. század kezdetétől a második bevezette a munkamegosztást, a tömegtermelést3 főleg a villamos energiára alapozva. Az 1960-as években indult harmadik ipari forradalom már a digitális technológiákra, a személyi számítógépekre, az internetre támaszkodva hozta el az automatizálást, a robotikát, míg a negyedik ipari forradalom az informatika, a fizika és a biológia közötti határokat mossa el.

A napjainkat meghatározó negyedik ipari forradalomban az újgenerációs digitális technológiák mindent felforgató ereje már pár évvel ezelőtt is érezhetően kifejtette hatását. Erre sorakoztatott fel érdekes példákat az IBM 2015-ben:

– A világ legnagyobb taxis vállalatának tulajdonában nincs egyetlen taxi sem (Uber)

– A legnagyobb szállásközvetítő cégnek nincs egyetlen ingatlan sem a tulajdonában (Airbnb) – A legnagyobb telefon társaságnak nincs telekommunikációs infrastruktúrája (Skype, WeChat)

– A világ legértékesebb kiskereskedőjének nincs árukészlete (Alibaba)

– A legnépszerűbb média nem hoz létre saját tartalmat (Facebook)

– A leggyorsabban növekvő banknak nincs valódi pénze (SocietyOne)

– A világ legnagyobb mozijának nincs saját filmje (Netflix)

– A legnagyobb szoftverkereskedők nem írnak applikációkat (Apple vagy Google)

Robotika, mesterséges intelligencia (AI), nanotechnológia, kvantumszámítás, biotechnológia, a dolgok internete (IoT), a dolgok ipari Internete (IIoT), decentralizált konszenzus, 5G, 3D nyomtatás, autonóm járművek, hatékonyabb, kisebb integrált áramkörök (IC-k) és sok más technológia integrálódik a mindennapi életünkbe. Ezek megkövetelik a nagyobb feldolgozási teljesítményt és az adattárolási lehetőségek növelését. Ez az új digitális korszak örökre megváltoztatja az innovációt, a gondolkodásunkat, és hatással van az egész életmódunkra, a gazdaságra és a társadalomra egyaránt.

A Deloitte 2019-ben készített egy átfogó felmérést (több mint 350 vállalatot kérdeztek meg) arról, hogyan képzelik el a cégek a negyedik ipari forradalom digitális lehetőségeinek alkalmazását és mi állhat a tényleges megvalósítás útjában. Alapvetően négy területre fókuszáltal: technológiai és szervezeti stratégia, ellátási lánc átalakítása, a munkaerő felkészültsége, a befektetéseket ösztönző tényezők. A kutatásból négy paradoxont érdemes kiemelni digitális átalakulás kapcsán:

* **A stratégia paradoxona**: A digitális átalakulást sokan defenzív befektetésnek tekintik, amely inkább véd, mint az üzleti növekedést szolgálja. Ha a vállalat kicsiben kezdi és túllép a defenzív befektetések szintjén, az kaput nyithat új szervezeti lehetőségek előtt, és előreviszi a vállalkozást az innováció útján.
* **Az innováció paradoxona**: A digitális átalakulással kapcsolatos kezdeményezéseket elsősorban a termelékenység növelése és a működési célok motiválják – vagyis az, hogy a technológia segítségével a vállalatok hatékonyabban hajtsák végre a jelenlegi feladatokat. A vállalkozásoknak azonban szélesíteniük kellene a befektetést ösztönző tényezők körét, ugyanis ez ugyanolyan valószínűséggel térül meg, mint a megnövekedett innovációs hajlandóság. Ez egyre fontosabb, ugyanis sok vállalat lemarad azok mellett a versenytársak mellett, akik számára az innováció a befektetések fő ösztönzője.
* **Az ellátási lánc paradoxona**: Az ellátási láncot a vállalatok a jövőbeli befektetéseik legfontosabb területének tekintik, A vállalkozásoknak bővíteniük kellene az ellátási láncért felelős vezetők hatáskörét és összehangolni az ellátási láncban betöltött feladatukat a szélesebb stratégiai célokkal.
* **A munkaerő paradoxona**: Mivel a digitális átalakulás mélyen érinti a munkaerőt, a vállalatoknak a dolgozóik igényei előtt kell járniuk, be kell fektetniük a munkaerő-fejlesztésbe, valamint be kell vonniuk a munkavállalókat a digitális integrációs folyamatba.

[https://www2.deloitte.com/hu/hu/pages/technologia-media-telekommunikacio/articles/negyedik-ipari-forradalom-lehetosegei.html#](https://www2.deloitte.com/hu/hu/pages/technologia-media-telekommunikacio/articles/negyedik-ipari-forradalom-lehetosegei.html)

Összefoglalva: akár kkv, akár multi a jelenkorban nagy előnyhöz jut az, aki lépést tart a korral és belevág az ipar 4.0 által kínált újításokba.

1. GFK: DIGITÁLIS TÉRKÉP A KERESKEDELEM SZÁMÁRA [↑](#footnote-ref-1)
2. Sikos T. Tamás – Hoffmann Istvánné (2004): A *fogyasztás új katedrálisai.* Stratégiai Tanulmányok Soro­zat, Budapest, MTA Társadalomkutató Központ. [↑](#footnote-ref-2)