



Tartalom

| | |
|---|----|
| Összefoglalás | 3 |
| I. Nemzetközi kitekintés | 4 |
| 1. Távközlés és internetszolgáltatás..... | 4 |
| 1.1. Mobiltelefon-szolgáltatás..... | 4 |
| 1.2. Vezetékes telefonszolgáltatás | 5 |
| 1.3. Internetszolgáltatás | 6 |
| 2. Az információs és kommunikációs eszközhasználat főbb jellemzői a háztartásokban és a vállalkozásoknál | 6 |
| 2.1. Internetellátottság, az internetkapcsolat típusa és az internethasználat..... | 7 |
| 2.2. A vállalkozások internetes jelenléte..... | 9 |
| 2.3. Közösségi média, e-egészségügy, felhőalapú szolgáltatások | 10 |
| 2.4. Internetes vásárlás és elektronikus kereskedelem..... | 11 |
| 2.5. Az internet igénybevétele közigazgatási ügyek intézésére..... | 12 |
| II. Az infokommunikációs szektor és az információ, kommunikáció nemzetgazdasági ág helye Magyarország nemzetgazdaságában..... | 13 |
| III. A távközlés, televízió- és internetszolgáltatási ágazat teljesítménye, főbb jellemzői..... | 19 |
| 1. Mobilszolgáltatás | 20 |
| 2. Vezetékestelefon-szolgáltatás..... | 22 |
| 3. Televízió-, kábeltelevízió-szolgáltatás | 23 |
| 3.1. Televíziószolgáltatás | 23 |
| 3.2. Kábeltelevízió-szolgáltatás | 24 |
| 4. Internetszolgáltatás | 27 |
| IV. Az információs és kommunikációs eszközhasználat főbb jellemzői a háztartásokban és a vállalkozásoknál..... | 29 |
| 1. Az internetkapcsolat típusa..... | 29 |
| 2. Internethasználat..... | 31 |
| 3. A vállalkozások internetes jelenléte..... | 33 |
| 4. A közösségi média és a felhőalapú szolgáltatások igénybevétele, internetes telefonálás | 34 |
| 5. Az internet igénybevétele közigazgatási ügyek intézésére | 37 |
| 6. 3D-nyomtatás, robotika és Big Data-elemzés a vállalkozásoknál..... | 38 |
| 7. Elektronikus kereskedelem | 39 |
| 8. Digitális készségek | 41 |

További információk, adatok (linkek)

Táblázatok

Módszertan

Elérhetőségek

Összefoglalás

- 2018. december 31-én a nemzetgazdaságban összesen nyilvántartott 1,9 millió szervezet 3,3%-át, azaz **62 ezer szervezetet az információ, kommunikáció ágban regisztráltak**. A digitális gazdaság alapját jelentő **infokommunikációs szektorban közel 51 ezer vállalkozást tartottunk nyilván**.
- 2018-ban az infokommunikációs szektorban működő szervezetek **beruházásainak volumene 8,5%-kal emelkedett** egy év alatt.
- 2018-ban az **üres álláshelyek aránya** az információ, kommunikáció nemzetgazdasági ágban **3,6% volt**.
- 2018-ban az előzetes adatok szerint az **információ, kommunikáció nemzetgazdasági ágban** folyó áron 1789 milliárd forint **bruttó hozzáadott érték** realizálódott, volumene **11%-kal volt magasabb** az előző évinél.
- Az infokommunikációs szektorban működő vállalkozások folyó áron **8,9%-kal több nettó árbevételt** (7,9 ezer milliárd forint) értek el 2017-ben, mint egy évvel korábban.
- 2017-ben **4,0%-kal többen vettek részt** a szektor vállalkozásainak tevékenységében. A **személyi jellegű ráfordítások 10%-kal meghaladták** az előző évit.
- Az IKT-szektorban folyó áron a **bruttó hozzáadott érték 15, a termelési érték 8,4%-kal nőtt** 2016-hoz képest.
- 2017-ben a szektorban működő vállalkozások **befektetett eszközeinek értéke** közel a **harmadával csökkent**, míg a **saját tőkéé 5,3%-kal nőtt** egy év alatt.
- 2017-ben a vállalkozások adózás előtti eredménye több mint a négyszeresére, az adózott eredménye közel a harmadával emelkedett egy év alatt. A gazdálkodás hatékonyságát jellemző nettó profithányad – az adózott eredmény és a nettó árbevétel hányadosa – 0,8 százalékponttal meghaladta az előző évit. Az **üzemi (üzleti) tevékenység eredménye 3,0%-kal nőtt 2016-hoz képest**.
- 2018-ban a **vezetékes vonalak 71%-a VoIP-hangcsatorna** volt, egyre több ügyfél választja a kábeltelevízió mellé az ugyanazon kábelen nyújtott telefonszolgáltatást is. E területen erős a piaci koncentráció, továbbra is három szolgáltatóhoz tartozott a vonalak négyötöde.
- 2018-ban a **mobiltelefon-előfizetések száma 0,8%-kal nőtt**, a havidíjas előfizetéseké is tovább emelkedett. A mobilpiac telítődöttsége az egyre kedvezőbb díjsomagoknak tulajdonítható, ami hatással volt az adatforgalom nagymértékű növekedésére is.
- A **televízió-előfizetések** száma 2018 végén megközelítette a 3,8 milliót, az előző évihez képest 1,3%-kal bővült. Ebből 79% digitális, a fennmaradó 21% analóg volt.
- A **kábeltelevízió-előfizetők** száma 2018-ban – az előző évekhez hasonlóan – nőtt, a piacon meglévő egyre élesebb verseny mellett. 2017-hez hasonlóan 2018-ban is a jelszolgáltatásból (előfizetési/jelszolgáltatási díjbevétel) származott a kábeltelevíziós díjbevétel számottevő része.
- 2018-ban Magyarországon az internet-előfizetések száma 10 millió volt, ami közel 200 ezerrel meghaladta a népesség számát. Az **internet-előfizetések száma 4,8%-kal emelkedett** az előző évihez képest. A mobil-internet adja az összes internet-előfizetés 69%-át.
- 2018-ban a **magyarországi háztartások 83%-a rendelkezett internet-hozzáféréssel**. A hazai ellátottság aránya évről évre javul, a bővülés mértéke 2010 és 2018 között évente átlagosan 4,0 százalékpont volt.
- 2018-ban a 16–74 éves **lakosság** körében a **gyakori** (3 hónapon belüli) internetezők aránya 76% volt.
- 2018-ban az éven belüli egyéni internethasználók 67%-a lépett kapcsolatba közhivatalokkal e-közigazgatási ügyek intézése során, ami 7,2 százalékponttal magasabb az előző évinél.
- 2018-ban a magyarországi **vállalkozások 94%-a** használt számítógépet, 91%-uk csatlakozott az internethez, és kétharmadának (66%) volt honlapja.
- 2018-ban a magyarországi vállalkozások 18%-a (az internetet használó vállalkozások 20%-a) vásárolt felhőalapú szolgáltatást.

I. Nemzetközi kitekintés

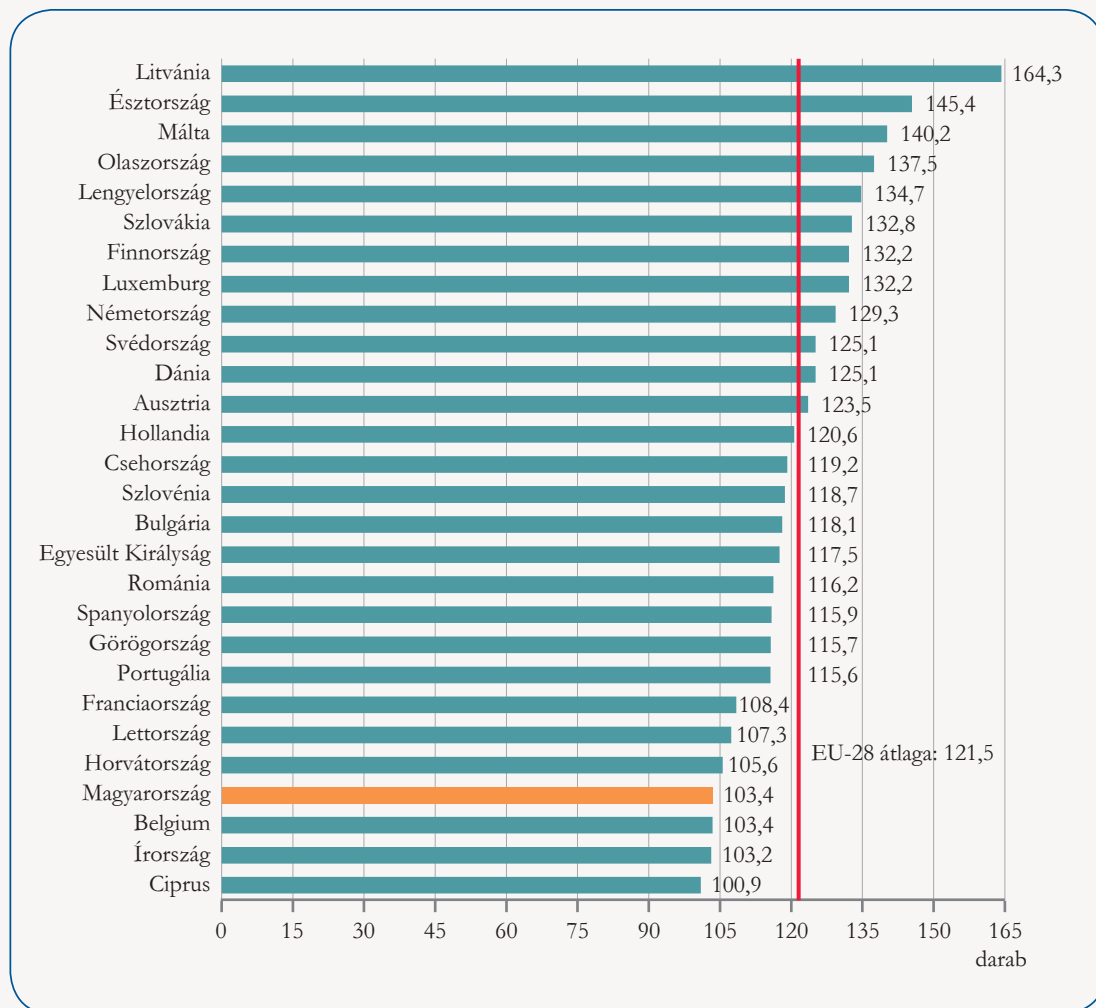
1. Távközlés és internetszolgáltatás

1.1. Mobiltelefon-szolgáltatás¹

2018-ban globális szinten a mobiltelefon-előfizetések² száma 13%-kal nőtt a 2014. évihez képest, és meghaladta a 7,9 milliárdot.

1. ábra

A száz lakosra jutó mobiltelefon-előfizetések száma az Európai Unióban, 2018



Az Európai Unióban az előfizetések száma 2018-ban megközelítette a 624 milliót, az előző években nem változott jelentősen. A száz lakosra jutó előfizetések száma a tagállamok közül Litvániában volt a legmagasabb (164), és Cipruson a legalacsonyabb (101). A V4-országokban³ átlagosan 127 előfizetés jutott száz lakosra, amely 6-tal meghaladta az uniós átlagot (121). Hazánkban az ellátottság mértéke 18-cal kevesebb volt az EU átlagánál.

¹ Forrás: International Telecommunication Union (ITU): <http://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Pages/stat/default.aspx> (utolsó elérés: 2019. augusztus 12.).

² Az előfizetések száma az ITU-módszertan alapján a havidíjas előfizetések mellett az utolsó három hónapban aktív feltöltőkártyás előfizetések számát is tartalmazza.

³ Visegrádi négyek: Csehország, Lengyelország, Magyarország, Szlovákia.

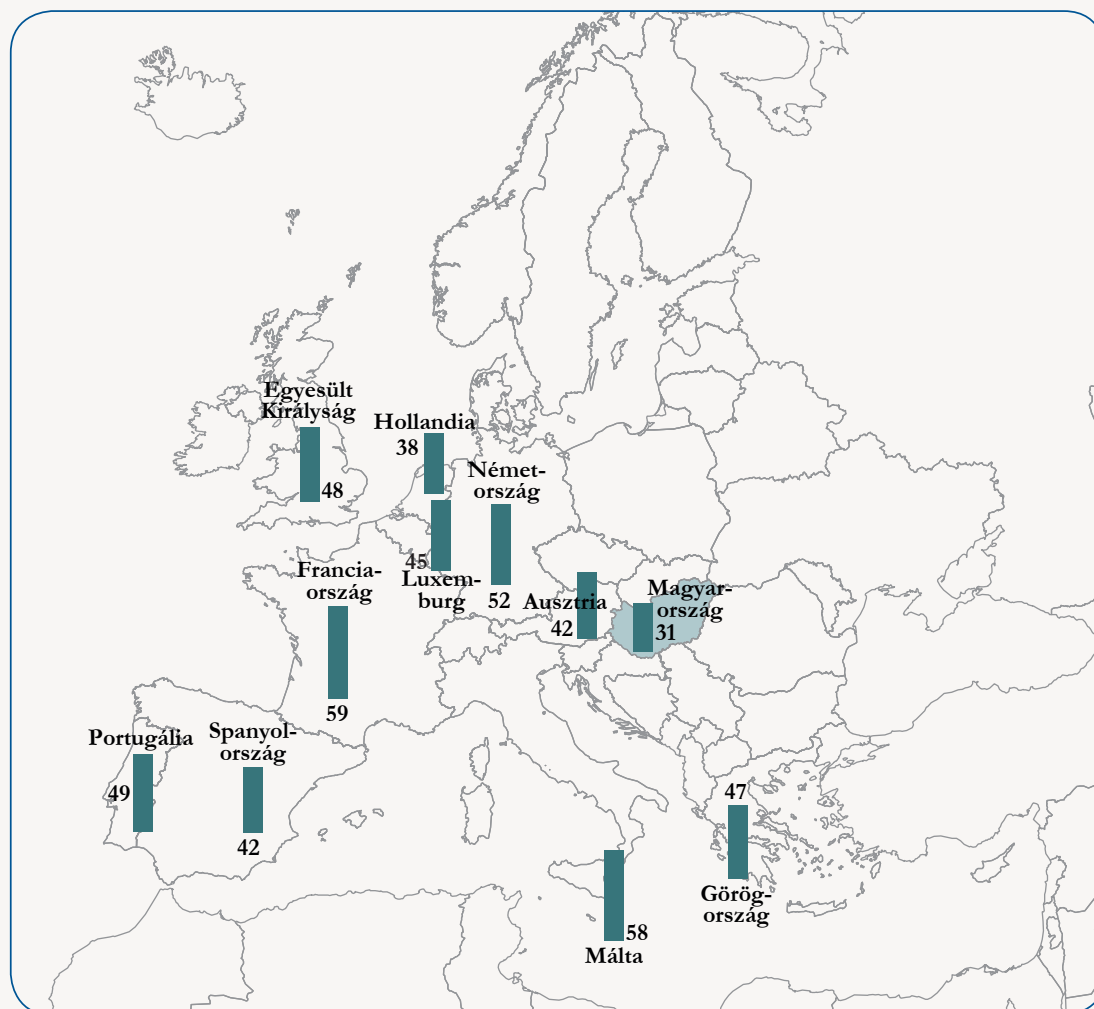
1.2. Vezetékes telefonszolgáltatás⁴

2018-ban globális szinten a vezetékes vonallal ellátott országokban a bekapcsolt fővonalak száma 12%-kal csökkent 2014-hez képest.

2018-ban az **Európai Unió 28 tagállamában** a vezetékestelefon-előfizetések száma **1,7%-kal**, 205 millióra **csökkent egy év alatt**. A vezetékestelefon-előfizetéssel való ellátottság az EU-n belül széles skálán mozgott: míg Franciaországban száz lakosra átlagosan 59 előfizetés jutott, addig Finnországban mindössze 6. Hazánkban a száz lakosra jutó vezetékes fővonalak száma (31) 11-gyel meghaladta a V4-ekre vetített értéket (20), és 9-cel elmaradt az uniós átlagtól (40).

2. ábra

A tíz legtöbb vezetékes fővonnal* rendelkező tagállam az Európai Unióban és Magyarország, 2018



* Száz lakosra számítva.

2018-ban az Európai Unió tagországaiban a száz lakosra jutó mobil-előfizetések száma átlagosan háromszorosa volt a vezetékestelefon-előfizetéseknek, Magyarországon 3,3-szerese. Az egyes tagállamokban az arányok nagyon eltérően alakultak: míg Finnországban 23-szor, addig Franciaországban csak 1,8-szer több mobil-előfizetést regisztráltak, mint vezetékest.

2018-ban az Európai Unióban a távközlési szolgáltatások fogyasztói árai – az egyéni fogyasztás rendeltetés szerinti osztályozása alapján – 0,8%-kal csökkentek egy év alatt.

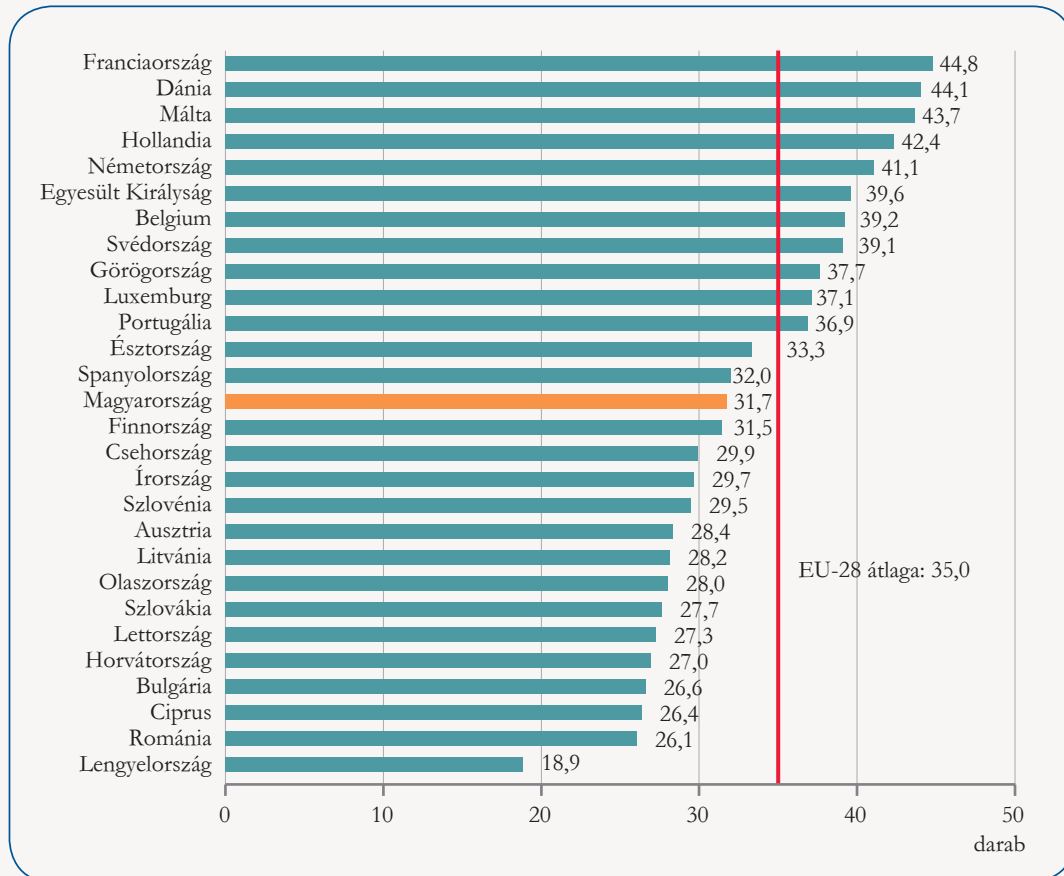
⁴ Forrás: International Telecommunication Union (ITU): <http://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Pages/stat/default.aspx> (utolsó elérés: 2019. augusztus 12.).

1.3. Internetszolgáltatás⁵

2018-ban az Európai Unióban a helyhez kötött internet-előfizetések száma (179 millió) 2,1%-kal volt magasabb az előző évihez képest. A helyhez kötött internet-előfizetések száma a V4-országokban 1,3%-kal csökkent az előző évi előfizetői állományhoz képest.

3. ábra

A száz lakosra jutó helyhez kötött, szélessávú internetkapcsolat az Európai Unióban, 2018*



* Az ITU definíciója szerint a helyhez kötött, szélessávú előfizetés tartalmazza a vezetékes és a helyhez kötött vezeték nélküli technológiákat.

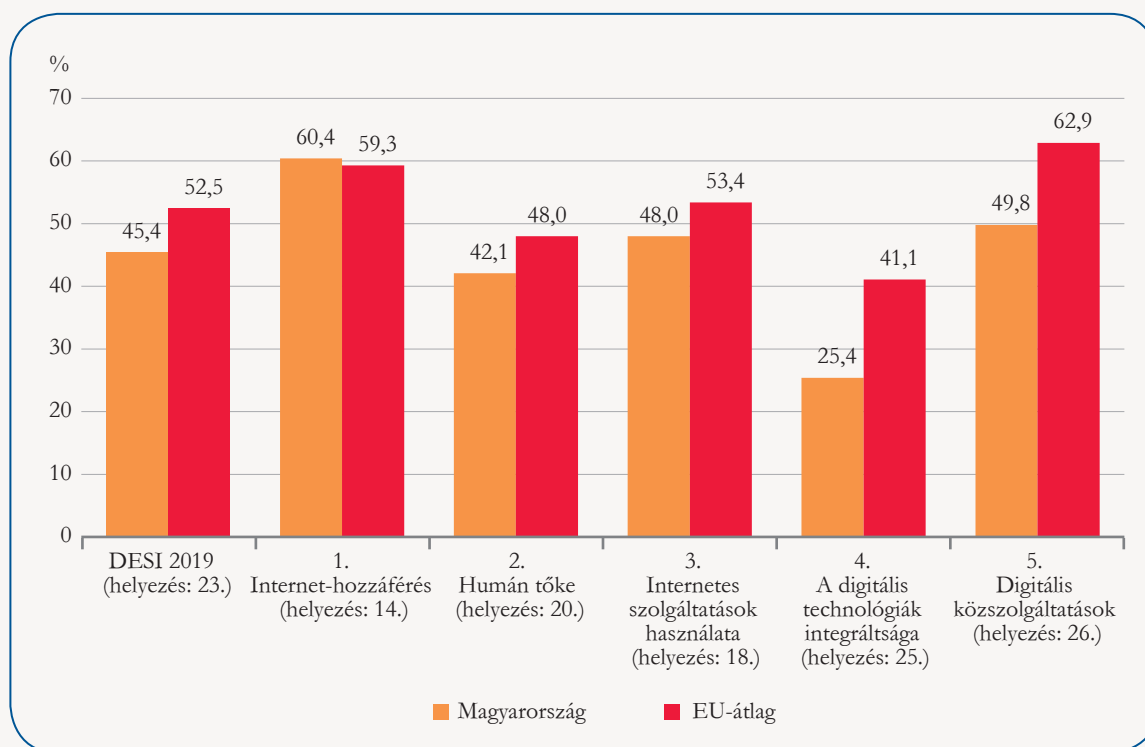
2. Az információs és kommunikációs eszközhasználat főbb jellemzői a háztartásokban és a vállalkozásoknál

Magyarországon a szélessávú hozzáférés valamivel az uniós átlag felett van, ami a nagy sebességű és szupergyors szélessáv széleskörű elfogadásának, az új generációs hozzáférés magas hálózati lefedettségének, valamint a szupergyors széles sáv infrastruktúrájának köszönhető. Jelentősen meghaladja az EU átlagát a lakosság közösségiháló-használata, illetve a videóhívások indítása.

⁵ Forrás: International Telecommunication Union (ITU): <http://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Pages/stat/default.aspx> (utolsó elérés: 2019. július 29.).

4. ábra

A digitális gazdaság és társadalom fejlettsége, 2019*



* Lásd a 6. lábjegyzetet.

A legnagyobb kihívást a digitális közszolgáltatásoknak és a digitális technológiáknak a vállalkozásokba való integrálása jelenti. Magyarország – az előbbieken felsorolt – mindkét területen jelentősen elmarad az uniós átlagtól. Az e-kormányzati szolgáltatások igénybevételének aránya sem éri el az EU-28 átlagát. Magyarországon magasabb az IKT-diplomások aránya, mint az EU-ban, míg az IKT-szakemberek aránya megközelíti a közösségi átlagot. Ugyanakkor meg kell jegyezni a DESI-mutatóval kapcsolatosan, hogy az évente változó és nehezen átlátható módszertan miatt idősorosan csak korlátozottan összehasonlítható adatokat tartalmaz, a tárgyidőszakban már rendelkezésre álló elektronikus kormányzati szolgáltatásokat nem veszi figyelembe, ráadásul az adatforrások egy része nem ismert, ezért nem tekinthető hivatalos statisztikának.

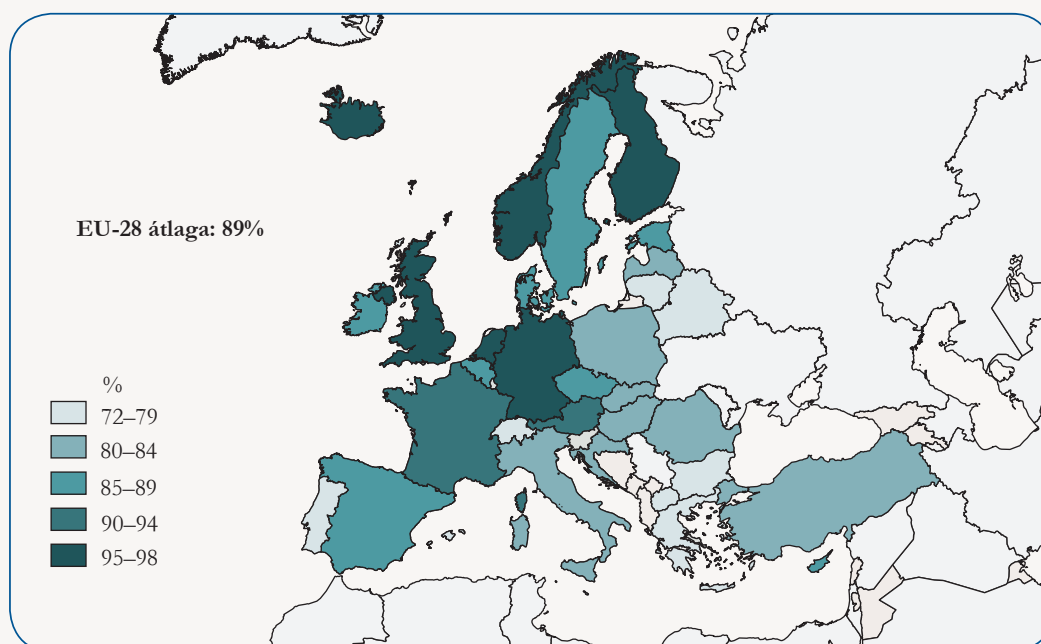
2.1. Internetellátottság, az internetkapcsolat típusa és az internethasználat

2018-ban az Európai Unió tagországaiban az **internettel rendelkező háztartások** aránya átlagosan 89%, Magyarországon – az előző évhez képest 1 százalékpontos növekedést követően – 83% volt. A hazai ellátottság 2010 és 2018 között ugyan évente átlagosan 4,5%-kal emelkedett, 2018-ban mégis az uniós átlag alatt teljesítettünk (6 százalékponttal), ezzel a tagországi rangsor 20. helyén álltunk.

2018-ban az EU-ban a háztartások 86%-a csatlakozhatott szélessávú internetkapcsolattal a világhálóra. A magyarországi háztartások 83%-a rendelkezett szélessávú internetkapcsolattal, ez az arány az uniós rangsor középső harmadára volt jellemző. 2018-ban a V4-országokban a szélessávú internettel való ellátottság az összes háztartásra vetítve átlagosan 81%-ot tett ki, ami 1,5 százalékponttal múlta felül az egy évvel korábbit. 2018-ban az interneteléréssel rendelkező háztartásokon belül a szélessávú internet aránya az uniós tagállamok körében 97% volt. Ezt a szintet a hazai arány 2 százalékponttal haladta meg, míg a V4-ek átlagosan 1 százalékponttal elmaradtak attól. Hazánk a négy ország rangsorában Csehországgal együtt állt a rangsor élén. A szélessávú technológia napjainkra jellemző – már szinte kizárólagos használatát is jelentő – magas arányát hazánk 2012-ben érte el először.

5. ábra

A háztartások internetellátottsága az Európai Unióban, 2018

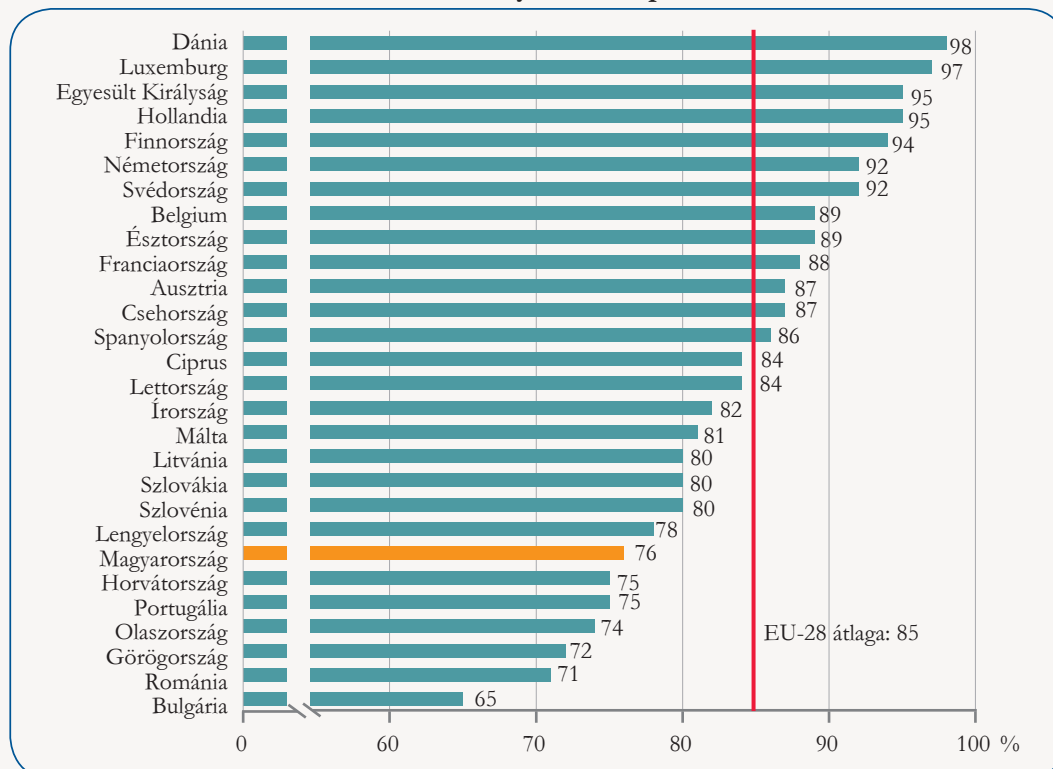


Forrás: Eurostat (az adatok utolsó frissítési ideje 2019. július 3.).

2018-ban az EU lakosságának átlagosan 85%-a tartozott a gyakori internethasználók körébe, míg a Magyarországon élő egyéni internetezők 76%-a állította ezt magáról. Dániában és Luxemburgban az egyéni szintű gyakori használat (98%, illetve 97%) a megfigyelt 16–74 éves korúaknál a teljességhez közelít. A visegrádi országokban a gyakori világháló-használat aránya átlagosan 79%-ot tett ki, ami 5,6 százalékponttal alacsonyabb, mint az EU-28 átlaga. A V4-ek lemaradása egy év alatt 1,9 százalékponttal csökkent 2017-hez képest.

6. ábra

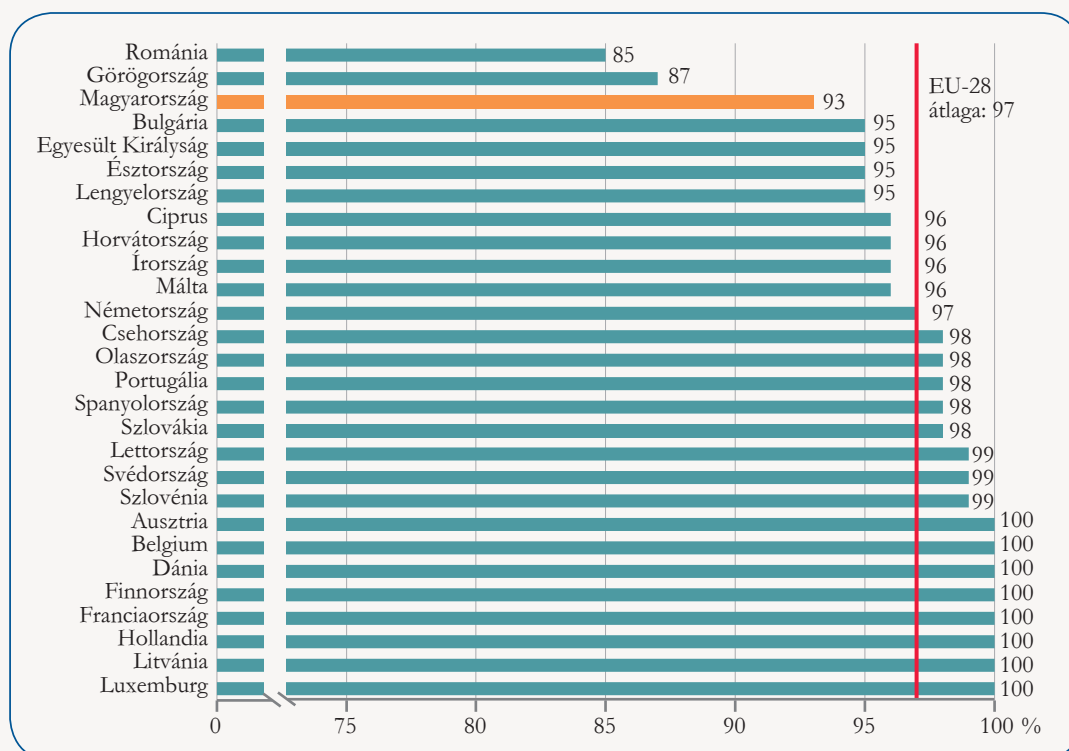
Az internethasználók aránya az Európai Unióban, 2018*



* A gyakori (3 hónapon belül) internetet használók körében.
Forrás: Eurostat (az adatok utolsó frissítési ideje 2019. július 3.).

7. ábra

A számítógéppel és szélessávú internet-hozzáféréssel rendelkező vállalkozások aránya, az Európai Unióban 2018



Forrás: Eurostat (az adatok utolsó frissítési ideje 2019. május 13.).

A vállalkozások továbbra is leginkább a helyhez kötött internetkapcsolatot veszik igénybe, ugyanakkor hazánkban a mobil internetkapcsolat céges használata ismét meghaladta az uniós átlagot. 2018-ban az uniós **vállalkozások** 97%-a használt helyhez kötött internetet, míg mobil internetkapcsolattal 65%-uk rendelkezett. Ez az arány hazánkban 91, illetve 71% volt. Az internettel rendelkező uniós cégek 95, a hazaiak 91%-a használt helyhez kötött szélessávú internetet.

2.2. A vállalkozások internetes jelenléte

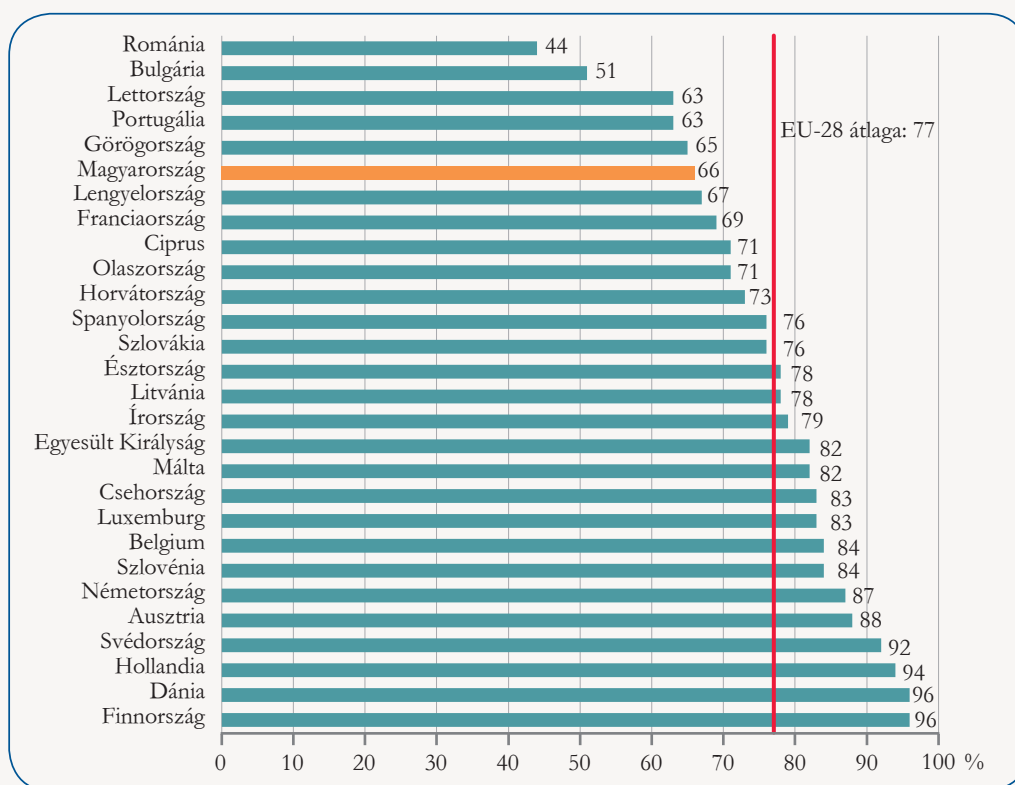
Az Európai Unióban átlagosan a vállalkozások 77%-a rendelkezett honlappal 2018-ban. A legnagyobb arányban a dán és a finn (egyenként 96%), a legkisebb mértékben a román és a bolgár (44, illetve 51%) vállalkozások működtettek honlapot. A magyar vállalkozások kétharmada (66%-a) élt az internet adta lehetőségekkel, ezzel hazánk még mindig az uniós rangsor alsó harmadában helyezkedett el.

Nemzetközi összehasonlításban az uniós számítógép-használó vállalkozásainak 20%-ában alkalmaztak informatikai szakembert. Magyarországon ez az arány 6 százalékponttal meghaladta az uniós átlagot, így a tagállamok rangsorában Írország, Belgium, Dánia és Hollandia után hazánkban alkalmaztak a vállalkozások a legnagyobb arányban informatikai szakembert.

Az infokommunikációs technológiák üzleti életbe való integrációjának egyik előfeltétele a vállalkozásnál munkát vállaló alkalmazottak digitális készségeinek fejlesztése. Az EU-ban átlagosan minden tizedik vállalkozás biztosított informatikai továbbképzést IT-szakemberei és minden ötödik nem informatikai tevékenységet végző alkalmazottai részére. Magyarország mindkét arány (8, illetve 13%) alapján a tagállamok rangsorának középmezőnyében helyezkedett el. Az alapvető informatikai feladatokat az Európai Unió országaiban – akárcsak hazánkban – jelentős részben külső szakértők látták el.

8. ábra

A honlappal rendelkező vállalkozások aránya az Európai Unióban, 2018



Forrás: Eurostat (az adatok utolsó frissítési ideje 2019. május 13.).

2.3. Közösségi média, e-egészségügy, felhőalapú szolgáltatások

2018-ban a gyakori internetező hazai **lakosság** 86%-a vett részt a közösségi hálózatokban (felhasználói profil készítése, üzenetposztolás stb.), ez egyharmadával meghaladta az EU átlagát (65%) és a V4-ek között is a legintenzívebb részvételt jelenti már évek óta. A hazai felhasználók a közösségi médiát kiemelkedő, 74%-os arányban vették igénybe az egészségüggyel kapcsolatos információk megszerzése érdekében, ami 14 százalékponttal felülmúlta az EU 60%-os és a többi V4-ország 61–64% közötti arányát.

1. tábla

Az interneten végzett néhány tevékenység aránya a világhálót gyakran használó lakosság körében

(%)

| Ország, országcsoport | Közösségi hálózatokban való részvétel | | | | E-egészségüggyel kapcsolatos információk keresése | | | |
|--------------------------|--|-----------|-----------|-----------|--|-----------|-----------|-----------|
| | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 |
| EU-28 átlaga | 63 | 63 | 65 | 65 | 58 | 59 | 61 | 60 |
| V4-országok: | | | | | | | | |
| Csehország | 50 | 55 | 57 | 64 | 49 | 56 | 61 | 64 |
| Lengyelország | 61 | 60 | 63 | 64 | 42 | 55 | 59 | 61 |
| Magyarország | 83 | 83 | 84 | 86 | 73 | 68 | 75 | 74 |
| Szlovákia | 69 | 71 | 72 | 74 | 60 | 55 | 61 | 61 |

Forrás: Eurostat (az adatok utolsó frissítési ideje 2019. július 3.).

Az egészségügyi intézmények a bővülő e-egészségügyi szolgáltatások keretében egyre szélesebb körben teszik lehetővé az interneten keresztüli időpontfoglalást, amit 2018-ban a gyakori hazai internetezők 29%-os arányban vettek igénybe, ez 9 százalékponttal haladta meg az uniós tagországok átlagát (20%).

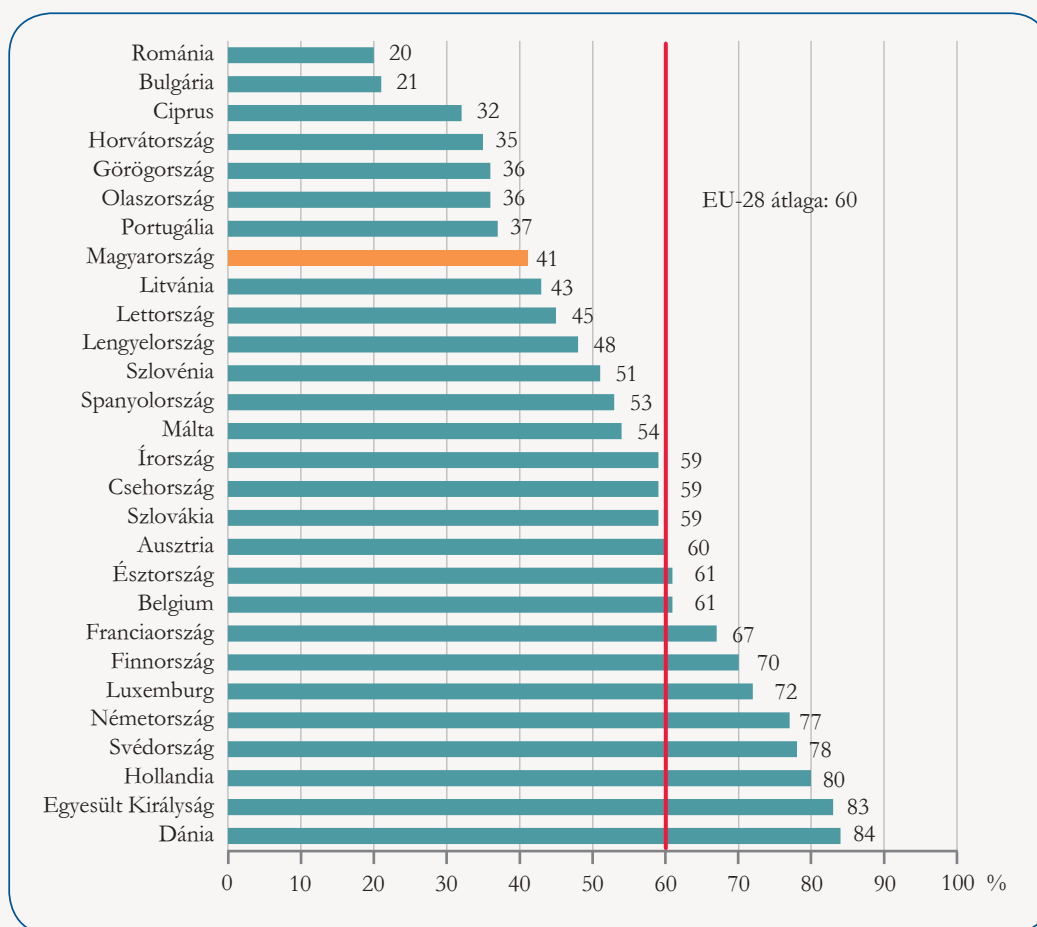
Az uniós **vállalkozások** negyede, míg a hazaiak kevesebb mint egyötöde vett igénybe felhőalapú szolgáltatást. 2018-ban a felmérésben részt vevő országok közül a finn vállalkozások vettek igénybe a legnagyobb arányban fizetett felhőalapú szolgáltatást (65%). Az effajta szolgáltatásokat az egyes tagországok elsősorban e-mailezésre és fájlok tárolására használták. (Az uniós átlag mindkét szolgáltatásnál 18, Magyarország esetében 13, illetve 11% volt).

2.4. Internetes vásárlás és elektronikus kereskedelem

2018-ban az uniós lakosság 60, míg a hazai **lakosság** 41%-a vásárolt magáncélból az interneten. Az EU-ban az internetes vásárlók átlagos aránya 2017-ről 2018-ra 3 százalékponttal bővült (57%-ról 60%-ra), Magyarországon ennél kisebb, 2 százalékpontos növekedést mértünk ebben az időszakban. A tagállamok közül Dánia (84%) és az Egyesült Királyság (83%) lakosai voltak a legaktívabb internetes vásárlók. Magyarország a rangsor 21. helyén foglalt helyet Litvánia (43%) után és Portugália (37%) előtt. 2018-ban a visegrádi országokban a 12 hónapon belül interneten vásárlók aránya 50% volt, 10 százalékponttal elmaradva a közösségi átlagtól. A V4-ek között Csehország és Szlovákia volt a rangsor élén egyaránt 59%-kal, őket követte Lengyelország 48%-kal, míg hazánk a negyedik helyen állt.

9. ábra

Az interneten vásárlók aránya az Európai Unióban, 2018*



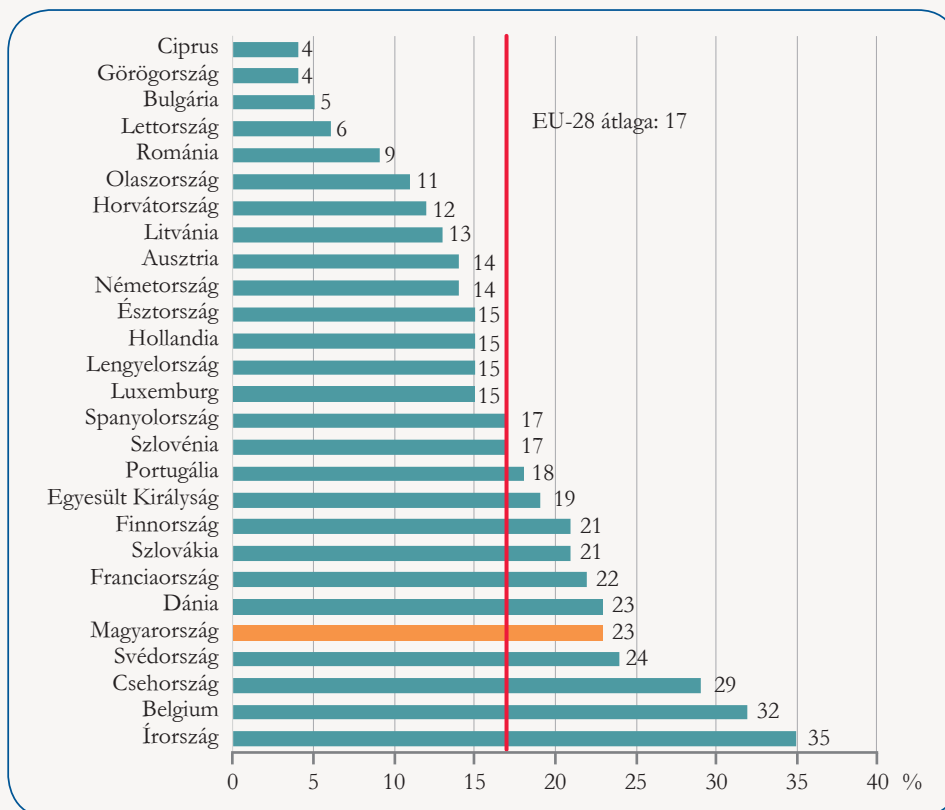
* A 12 hónapon belül interneten vásárlók körében.

Forrás: Eurostat (az adatok utolsó frissítési ideje 2019. július 3.).

Az elektronikus értékesítésből származó árbevétel aránya a magyar **vállalkozások** 13%-ánál haladta meg a 2017. évi nettó árbevétel 1%-át, ez 4 százalékponttal elmaradt az uniós átlagtól. Ugyanakkor az összes árbevétel 23%-a származott elektronikus értékesítésből, ami 6 százalékponttal magasabb volt az uniós átlagnál. Ezen belül a weboldalon keresztül történő értékesítésből – az uniós átlaggal megegyezően – az árbevétel 7, míg az elektronikus adatcserén keresztüli értékesítésből az árbevétel 16%-a származott (EU-átlag: 11%). A tagállamok rangsorában ezzel az aránnyal a felső harmadba tartoztunk. A legmagasabb elektronikus értékesítési árbevételi aránnyal – az elmúlt évekhez hasonlóan – Írország rendelkezett (35%).

10. ábra

Az elektronikus értékesítésből származó nettó árbevétel aránya az Európai Unióban, 2017*



* Az adatok a 2018. évi felmérésből származnak.

Forrás: Eurostat (az adatok utolsó frissítési ideje 2018. május 13.).

2.5. Az internet igénybevétele közigazgatási ügyek intézésére

2018-ban az Európai Unió állampolgárainak átlagosan 52, míg a hazai lakosság 53%-a lépett kapcsolatba közhivatalokkal közigazgatási ügyei elektronikus intézése során.

2. tábla

Az e-kormányzati portálok használatának aránya*

(%)

| Megnevezés | EU-28 | | Magyarország | |
|--|-------|------|--------------|------|
| | 2017 | 2018 | 2017 | 2018 |
| Információszerzés közhivatalok honlapjáról | 41 | 44 | 43 | 48 |
| Űrlapok letöltése | 30 | 31 | 31 | 38 |
| Kitöltött űrlapok elküldése | 30 | 34 | 29 | 37 |
| Elektronikus kapcsolatfelvétel közhivatalokkal | 49 | 52 | 47 | 53 |

* A felvételt megelőző 12 hónapban, a 16–74 éves lakosság körében.

2018-ban az e-közigazgatás legfejlettebb szolgáltatási szintjét, a kitöltött űrlapok elküldését a visegrádi országok lakosságának átlagosan 26%-a vette igénybe, ami 8 százalékponttal alacsonyabb az EU átlagánál. A rangsort Magyarország vezette (37%), utána Csehország (26%), Lengyelország (25%) és Szlovákia (16%) következett. Az e-kormányzati portálok hazai lakossági használati arányában történt emelkedés háttérében az évek óta folyamatosan fejlesztett e-közigazgatási szolgáltatások bővülése áll.

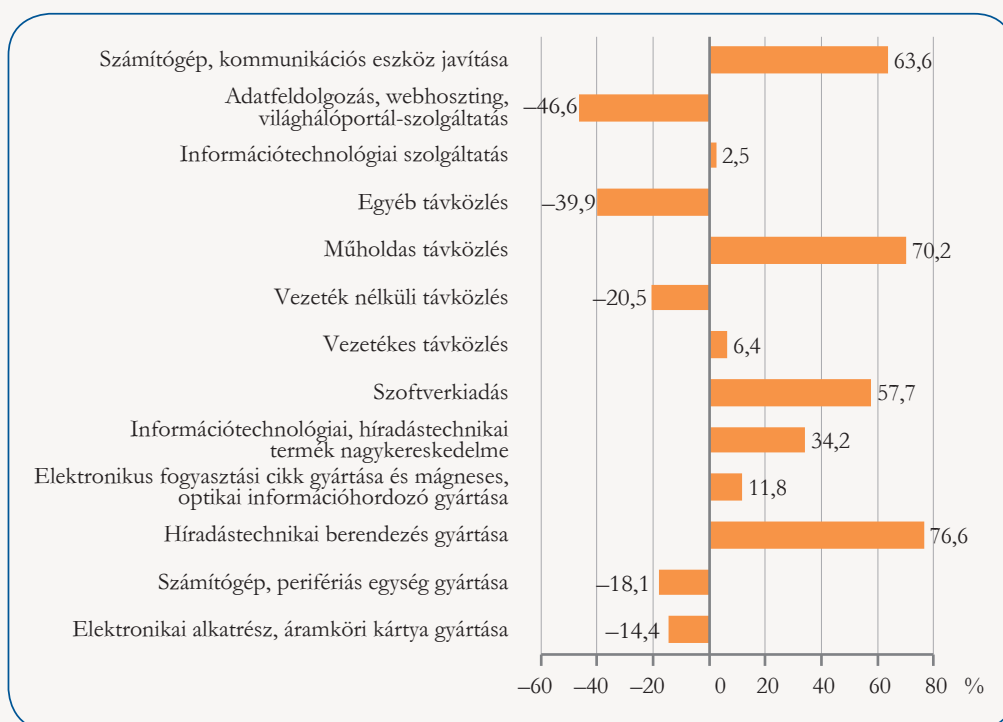
II. Az infokommunikációs szektor és az információ, kommunikáció nemzetgazdasági ág helye Magyarország nemzetgazdaságában

Az infokommunikációs szektor és az információ, kommunikáció nemzetgazdasági ág közös metszete a távközlés, az információtechnológiai szolgáltatás ágazatok, valamint a szoftverkiadás, és az adatfeldolgozás, webhoszting, világhálóportál-szolgáltatás szakágazatok. A digitális gazdaság alapját jelentő IKT (információs és kommunikációs technológiák)-szektor ezen kívül IKT-gyártásra és -szolgáltatásra vonatkozó alágazatokat tartalmaz.

2018. december 31-én az **IKT-szektorban regisztrált vállalkozások száma közel 51 ezer volt**, ennek több mint kétharmadát az információtechnológiai szolgáltatás ágazatban tartották nyilván. A tárgyévben 5,7 ezer vállalkozás újonnan alakult, míg 2,8 ezer megszűnt a szektorban. Az **információ, kommunikáció nemzetgazdasági ágban 16%-kal több (62 ezer) szervezetet tartottak nyilván, mint 2014-ben.**

11. ábra

A beruházások volumenváltozása az IKT-szektorban, 2018
(az előző évhez képest)



2018-ban – előzetes adatok alapján – az **információ, kommunikáció nemzetgazdasági ágban működő szervezetek beruházásainak volumene 9,6%-kal csökkent egy év alatt**, és folyó áron megközelítette a 203 milliárd forintot. Ennek több mint a kétszerese – közel 413 milliárd forint –

realizálódott az **IKT-szektorban**, ahol a **beruházások volumene 8,5%-kal emelkedett az előző évhez képest**. A legnagyobb mértékben a híradástechnikaiberendezés-gyártás beruházásai nőttek, itt valósult meg a beruházások teljesítményértékének közel harmada.

A 2018. évi előzetes adatok szerint **az információ, kommunikáció nemzetgazdasági ág** teljesítménye a teljes **nemzetgazdaság bruttó hozzáadott értékéhez folyó áron 5,0%-kal járult hozzá, volumenét tekintve 11%-kal bővült** az előző évhez képest. A távközlési ágazat bruttó hozzáadott értéke – ami több, mint a negyede az információ, kommunikáció ág teljesítményének – folyó áron 487 milliárd forint volt, volumenében 12%-kal nőtt az előző évhez képest. Az információtechnológiai szolgáltatás és az információszoftvarozás ágazatok együtt az információ, kommunikáció ág folyó áron számított bruttó hozzáadott értékének 53%-át adták, volumenük 12%-kal meghaladta az előző évit.

2017-ben⁶ az IKT-szektorban működő vállalkozások száma 28%-kal több volt, mint 2013-ban és meghaladta a 34 ezret. A vállalkozások 70%-a az információtechnológiai szolgáltatás ágazatban működött. A legkevesebb vállalkozás (18) a műholdas távközlés alágazatban tevékenykedett. Az IKT-szektorban működő **szervezetek tevékenységében 162 ezer fő vett részt**, 14%-kal több, mint négy évvel korábban. A szektorban működő vállalkozások **értékesítésből származó nettó árbevétele folyó áron 25%-kal meghaladta a 2013. évit**, és elérte a 7878 milliárd forintot. Az árbevétel 55%-a exportértékesítésből származott. Az infokommunikációs szektorban realizálódott **bruttó termelési érték** – a nettó árbevétel növekedésével párhuzamosan – folyamatosan emelkedett, 2017-ben folyó áron meghaladta az 5637 milliárd forintot, ami **ötödével több volt, mint 2013-ban**.

3. tábla

Az IKT-szektorban működő vállalkozások néhány fajlagos mutatószáma vállalkozáskategóriák szerint, 2017

| Vállalkozáskategória | Vállalkozások száma, darab | Egy vállalkozásra jutó | | | Egy foglalkoztatottra ^{a)} jutó nettó árbevétel |
|-----------------------------------|----------------------------|------------------------|-------------------------|-------------------------------|--|
| | | nettó árbevétel | bruttó hozzáadott érték | személyi jellegű ráfordítások | |
| | | millió forint | | | |
| Mikrovállalkozás | 32 738 | 17 | 6 | 2 | 13 |
| Kisvállalkozás | 1 168 | 497 | 153 | 88 | 30 |
| Középvállalkozás | 197 | 3 820 | 891 | 532 | 53 |
| Összes kkv | 34 103 | 55 | 16 | 8,1 | 25 |
| Kkv-körbe nem tartozó vállalkozás | 359 | 16 704 | 4 034 | 1 947 | 70 |
| Összes vállalkozás | 34 462 | 229 | 58 | 28 | 49 |

^{a)} A szervezet tevékenységében résztvevők átlagos állományi létszáma.

A **személyi jellegű ráfordítások értéke** 2013 és 2017 között folyamatosan – évente átlagosan 7,4%-kal – nőtt, az időszak végén **harmadával több volt, mint négy évvel korábban**. A bérköltségre vonatkozó hatékonysági mutató⁷ 2017-ben 9,0%-kal alacsonyabb volt a 2013. évinél. A személyi jellegű ráfordítások szintje⁸ 6,5%-kal meghaladta a négy évvel korábbi értéket. A szektor **bruttó működési eredménye négy év alatt átlagosan 7,5%-kal emelkedett**, és 2017-ben átlépte az ezer milliárd forintot. 2013 és 2017 között a **saját tőke** értéke folyamatosan, évente **átlagosan 6,2%-kal emelkedett** az IKT-szektorban, és 2017 végén megközelítette a 2,6 ezer milliárd forintot. A szektorban működő vállalkozások **befektetett eszközeinek értéke átlagosan 7,2%-kal csökkent**. A befektetett eszkö-

⁶ Az alábbiakban szereplő makromutatók 2018. évi adatai még nem állnak rendelkezésre.

⁷ A bruttó termelési érték és a személyi jellegű ráfordítások hányadosa.

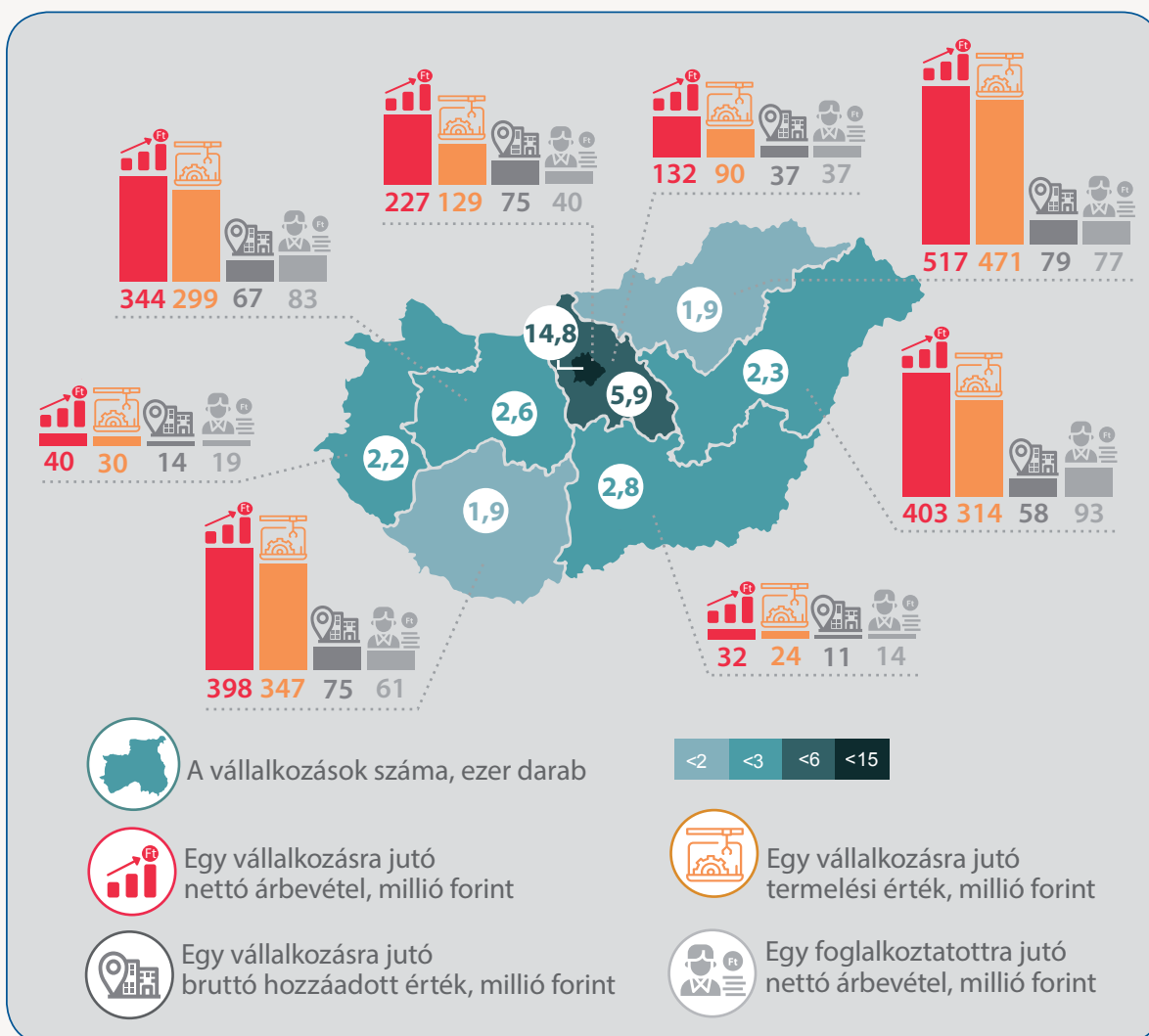
⁸ A személyi jellegű ráfordítások és az értékesítés nettó árbevételének hányadosa.

zök egyre nagyobb hányadát finanszírozták saját forrásból, 2017-ben a saját tőke a befektetett eszközök 158%-ára nyújtott fedezetet. A tőkehatékonysági mutató értéke⁹ az elmúlt években alapvetően nem változott: 2017-ben egységnyi saját tőke felhasználásával több mint kétszeres termelési értéket állítottak elő a szektor vállalkozásai. 2017-ben a szektorban működő vállalkozások körében a termékek és szolgáltatások vásárlása¹⁰ folyó áron a negyedével, a változatlan formában történő újraeladások értéke¹¹ pedig harmadával meghaladta a 2013. évit.

2013 és 2017 között a szektorban működő kis- és középvállalkozások száma dinamikusan emelkedett, 2017-ben 28%-kal volt több, mint 2013-ban. A kis- és középvállalkozások részaránya a szektoron belül a vizsgált öt évben nem változott (99%). Gazdasági súlyuk ennél jóval kisebb, elsősorban a munkaerőpiacon betöltött szerepük jelentős.

12. ábra

Az IKT-szektorban működő vállalkozások fajlagos mutatói régióként, 2017



2013 és 2017 között a fajlagos teljesítménymutatók a vállalkozás méretével együtt növekedtek az IKT-szektorban. 2017-ben az **egy vállalkozásra jutó nettó árbevétel** a mikrovállalkozások körében ugyanannyi, a kis- és középvállalkozások esetén egyaránt 10%-kal több volt, mint 2013-ban. A **bruttó hozzáadott érték** leginkább (28%-kal) a kisvállalkozások körében nőtt. A mikrovállalkozások **személyi**

⁹ A bruttó termelési érték és a saját tőke hányadosa.

¹⁰ Az anyagköltség, az igénybe vett szolgáltatások értéke, a közvetített szolgáltatások értéke, az eladott áruk beszerzési értéke, az egyéb szolgáltatások értéke és a vásárolt készletek állományváltozása együtt.

¹¹ Az eladott (közvetített) szolgáltatások értéke, az eladott áruk beszerzési értéke és az árukészletek állományváltozása együtt.

jellegű ráfordításai 6,2%-kal csökkentek, a kis- és középvállalkozásoknál 21, illetve 14%-kal emelkedtek a 2013. évihez képest.

Az IKT-szektorban működő vállalkozások körében az egy foglalkoztatottra jutó nettó árbevétel átlagosan 9,5%-kal emelkedett 2013-hoz képest. A legnagyobb növekedés a középvállalkozásoknál következett be, a fajlagos mutató értéke 18%-kal meghaladta a 2013. évit.

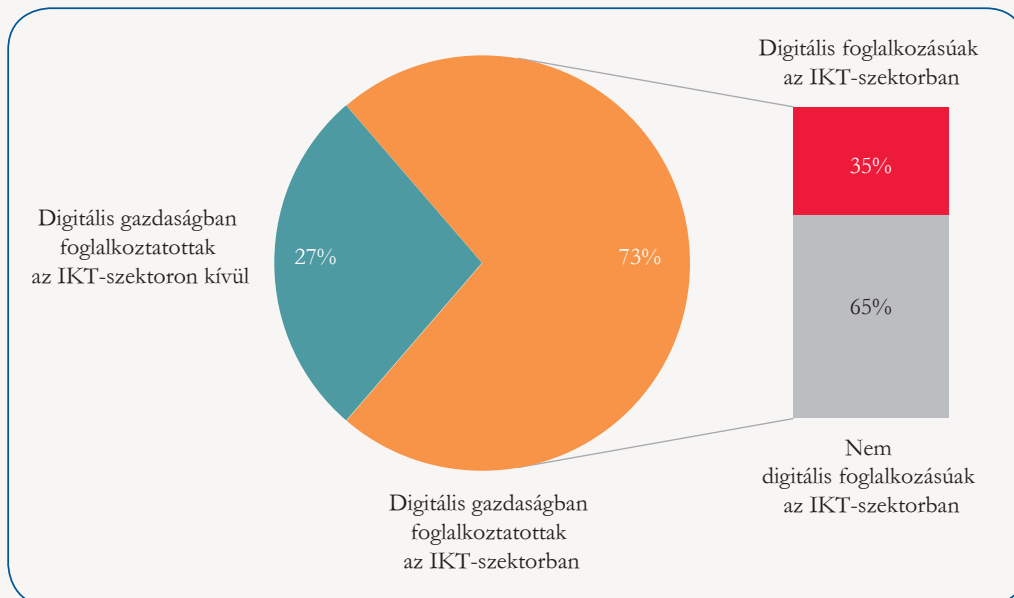
2017 végén az IKT-szektor vállalkozásainak 60%-a Budapesten és Pest régióban működött, míg a legkevesebb idesorolt vállalkozás Észak-Magyarországon tevékenykedett. Az IKT-szektor főbb teljesítménymutatói alapján a Budapesten működő vállalkozások egyértelműen domináns szerepet töltek be: 2017-ben a nettó árbevétel 43, a termelési érték 34, a bruttó hozzáadott érték 56%-át adták. Ezzel szemben a legalacsonyabb értékek (sorrendben 1,1, 1,2 és 1,5%) a Nyugat-Dunántúlon működő vállalkozásokhoz köthetők, annak ellenére, hogy Észak-Magyarországon és Dél-Dunántúlon kevesebb vállalkozás tevékenykedett e szektorban.

2018-ban az IKT-szektorba sorolt vállalkozásoknál 289 **kutatóhely** működött, 5,2 ezer fő, ezen belül 4029 fő kutató, fejlesztő foglalkoztatásával. A K+F-ráfordításuk folyó áron számított értéke 54 milliárd forint volt, ebből 6 milliárd forintot a K+F-beruházások tettek ki. 2014 és 2018 között folyó áron évente átlagosan 10,9%-kal emelkedtek a szektor kutatási és fejlesztési ráfordításai. Az IKT-szektor teljes K+F-ráfordításának 94%-a a szolgáltatási ágazatok vállalkozásainál valósult meg. A kutatás, fejlesztés pénzügyi forrásainak 76%-a a vállalkozásoktól, további 22%-a az állami költségvetésből származott.

2018-ban – a munkaerő-felmérés adatai alapján – az IKT-szektorban **foglalkoztatottak száma** közel 179 ezer fő volt, a nemzetgazdaságban foglalkoztatottak 4,0%-a. Számuk 14%-kal meghaladta a 2014. évit. A munkáltatók létszámkategória-besorolása szerint a foglalkoztatottak több mint a fele az 50 fő alatti, illetve a legnagyobb, 1000 főt vagy annál többet foglalkoztató vállalkozásoknál dolgozott. 2018-ban az 50–999 fő közötti vállalkozások mintegy 57 ezer főnek adtak munkát, részesedésük 32%-ot tett ki az IKT-szektoron belül. 2018-ban a foglalkoztatottak döntő többsége (95%) magán- vagy vegyes tulajdonban lévő vállalkozásnál tevékenykedett. Ez az arány 2014 és 2018 között nem változott számottevően, 92–96% között mozgott.

13. ábra

A digitális gazdaságban foglalkoztatottak megoszlása, 2018



2018-ban az IKT-szektorban foglalkoztatottak 35%-a (62 ezer fő) volt digitális foglalkozású¹², de az IKT-szektoron kívül más szakágazatokban is dolgoztak digitális foglalkozásokban. A legtágabban értelmezett kör a digitális gazdaságban foglalkoztatottak, akik vagy digitális foglalkozásokban, vagy

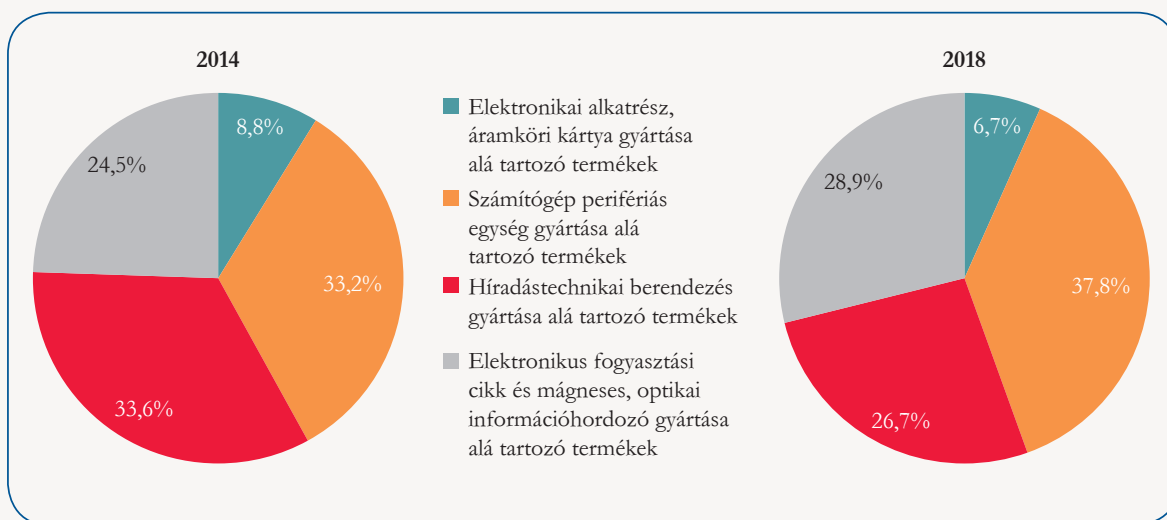
¹² Digitális foglalkozású: lásd Módszertan.

az IKT-szektorban dolgoznak. 2018-ban 246 ezer fő végzett munkát a digitális gazdaságban, 2014-hez képest 17%-kal több. A 2016. évi jelentős, 9,5%-os növekedést követően 2017-re létszámuk egy év alatt 3,1%-kal csökkent, majd 2018-ban újra emelkedett (11%-kal). 2018-ban a munkáltató telephelye szerint Közép-Magyarország nagyrégióban dolgozott az IKT-szektorban foglalkoztatottak 53%-a, ezen belül Budapesten a 41%-uk tevékenykedett. Az Alföld és Észak nagyrégió részaránya (26%) 5,9 százalékponttal haladta meg a Dunántúlt.

Az IKT-vállalkozások **exportforgalma** 2018-ban folyó áron 4,5 ezer milliárd forintot tett ki, ami a teljes export 13%-a. A forgalom 2014-hez képest 976 milliárd forinttal, azaz évenként átlagosan 6,3%-kal bővült. Ezen belül az **IKT-termékek exportja** 2018-ban 3,2 ezer milliárd forintot tett ki, amely 7,6%-kal nőtt az előző évhez képest.

14. ábra

Az IKT-szektorban működő vállalkozások IKT-termékelexportjának megoszlása*

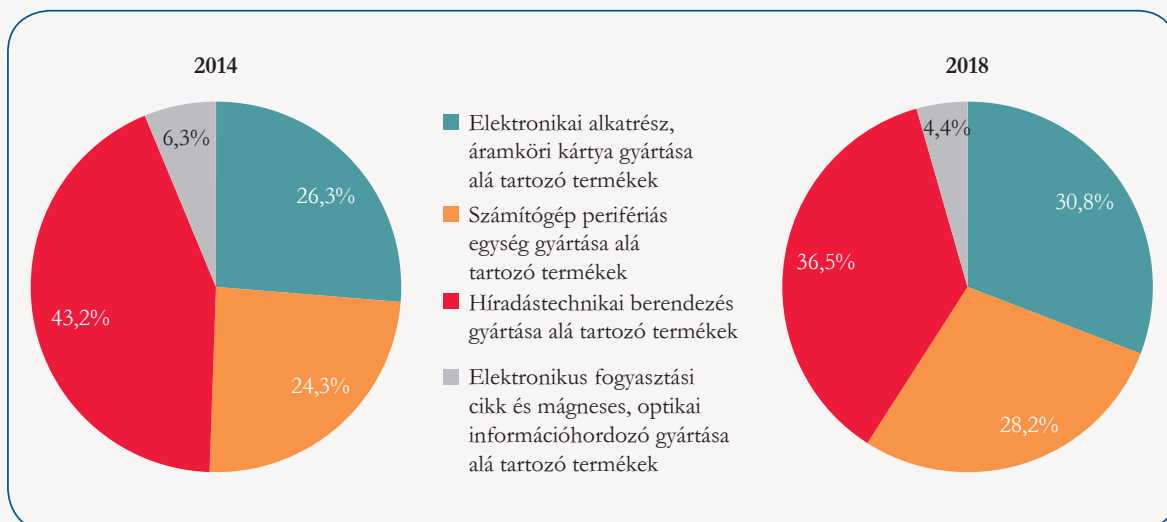


* Termékek és szolgáltatások osztályozási rendszere (TESZOR) szerint.

Az **IKT-vállalkozások importforgalma** 2018-ban folyó áron a teljes import 14%-a, 4,5 ezer milliárd forint volt. A forgalom az exportnál nagyobb mértékben (évente átlagosan 8,6%-kal, folyó áron összességében 1,3 ezer milliárd forinttal) emelkedett 2014 és 2018 között. Ezen belül az **IKT-termékek importja** 2018-ban 3,1 ezer milliárd forint volt, ami az előző évhez képest 9,4%-kal nőtt.

15. ábra

Az IKT-szektorban működő vállalkozások IKT-termékimportjának megoszlása*

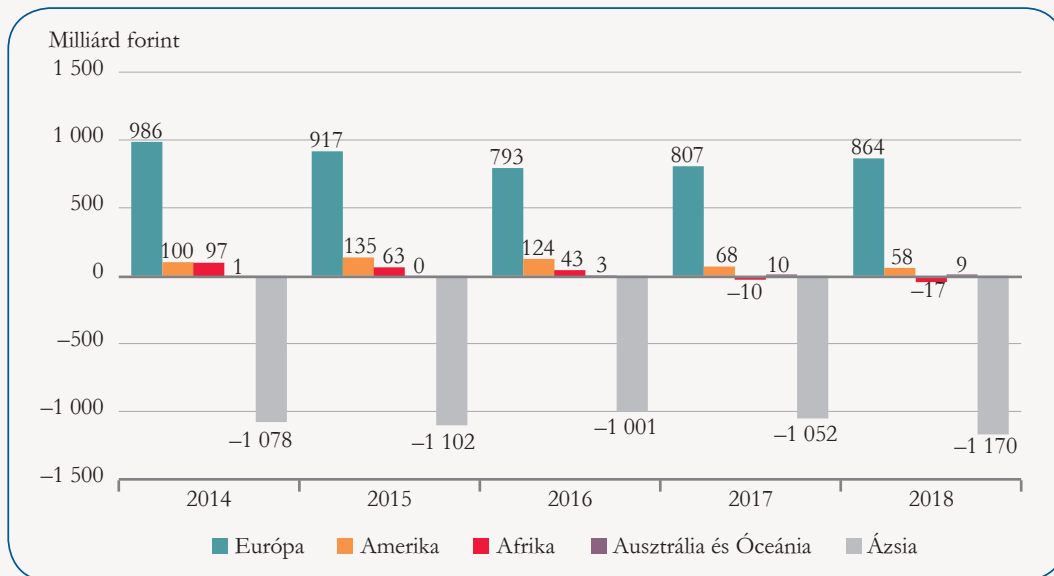


* TESZOR szerint.

2018-ban Magyarország teljes IKT-termékexportja 3678 milliárd forint volt, ami az előző évhez képest folyó áron 8,1%-kal nőtt, importja 3932 milliárd forintot tett ki, ami még jelentősebben, 9,9%-kal emelkedett.

16. ábra

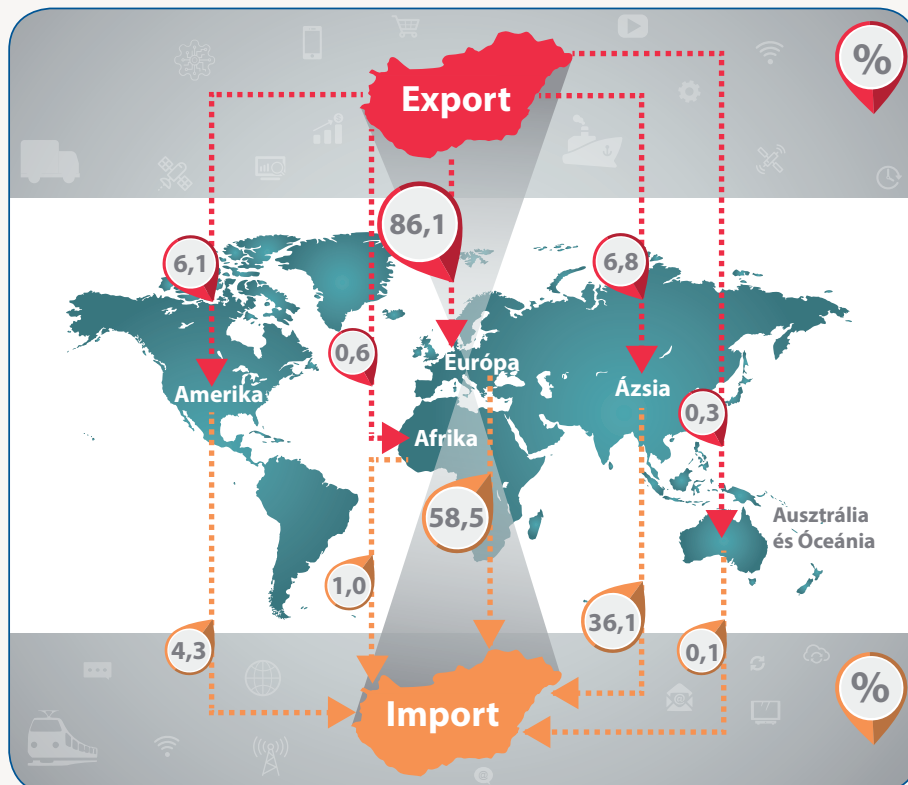
Az IKT-termékek külkereskedelmi egyenlege kontinensenként*



* TESZOR szerint.

2014-től a vizsgált időszakban az IKT-termékek exportjának és importjának legnagyobb része Európához kötődött. 2014-ben 2,5 ezer milliárd forintot tett ki az európai export, ami 2018-ra 640 milliárddal, azaz évenként átlagosan 5,8%-kal bővült. Ezzel szemben 2014-ben az import értéke 1,5 ezer milliárd forint volt, ami 2018-ra sokkal jelentősebben, 761 milliárd forinttal, azaz évenként átlagosan 10,6%-kal nőtt.

17. ábra

Az IKT-termékek^{a)} külkereskedelmi forgalmának megoszlása a kontinensek között*, 2018^{a)} TESZOR szerint.

* A kontinensek export- és importadatai összesen=100%.

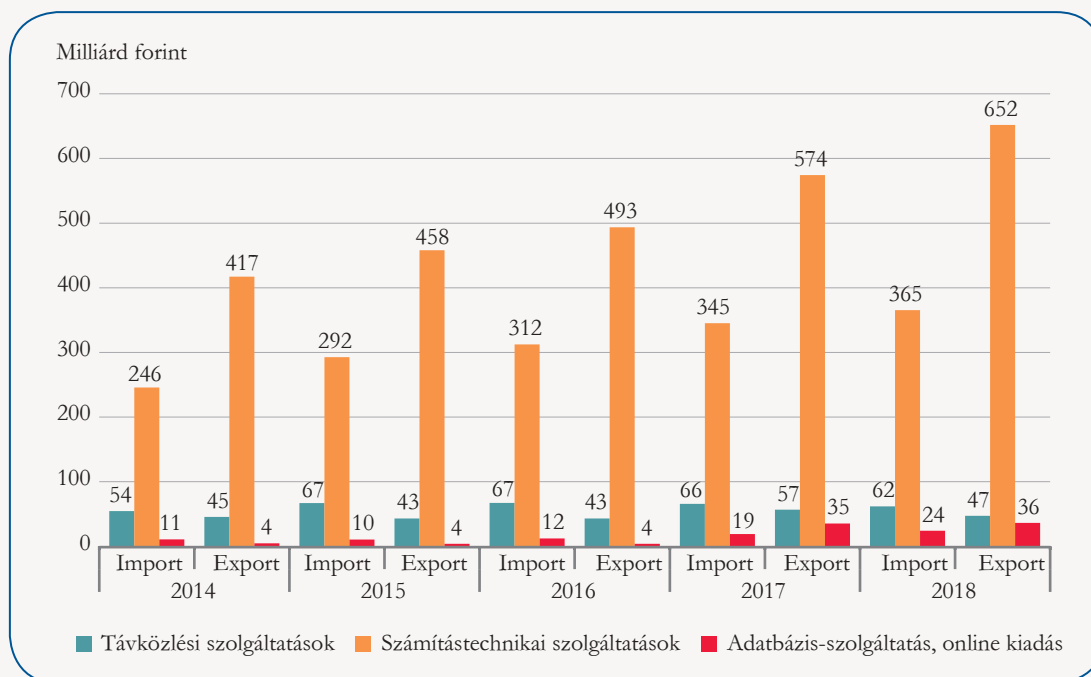
Bár a **szolgáltatások külkereskedelmi forgalma** lényegesen alacsonyabb a termékforgalomnál, jelentősége és részesedése a külkereskedelmi többletből egyre nő. A teljes nemzetgazdaságban 2018-ban a szolgáltatások exportja 8,0 ezer milliárd, importja 5,3 ezer milliárd forint volt. A szolgáltatás-kereskedelem egyenlege 2,7 ezer milliárd forint többletet tett ki, ami 225 milliárd forintos javulást jelent az egy évvel korábbihoz képest.

Az IKT-szolgáltatások alá a távközlési, a számítástechnikai és az adatbázis-szolgáltatás, online kiadás tartozik. 2018-ban az együttes exportforgalmuk 735 milliárd, míg az importjuk 451 milliárd forint volt. Ez az exportnál 2014-hez képest évenként átlagosan 12, az importnál 9,8%-os növekedést eredményezett.

Az IKT-szektorban 2018-ban is a számítástechnikai szolgáltatások exportja és importja volt a legmeghatározóbb.

18. ábra

Az IKT-szolgáltatások exportja és importja



III. A távközlés, televízió- és internetszolgáltatási ágazat teljesítménye, főbb jellemzői

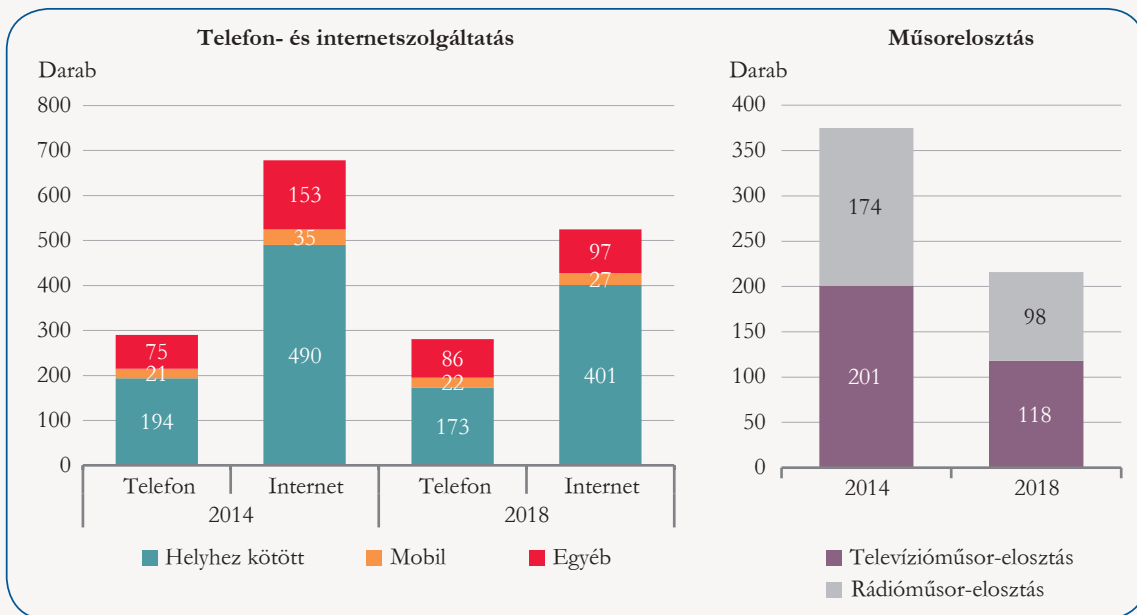
A Nemzeti Média- és Hírközlési Hatóság (NMHH) adatai¹³ szerint a **nyilvántartott telefonszolgáltatási jogosultságok száma 2014 óta nem változott jelentősen**. 2018 végén 281 engedélyt tartottak nyilván. A tárgyévben 12 engedélyt adtak ki telefonszolgáltatás nyújtására, és ténylegesen 7 szolgáltató kezdte meg a működését. **Internet-hozzáférési szolgáltatás** esetén a **jogosultságok száma közel negyedével csökkent a 2014. évihez képest**. A tárgyév végén 525 engedélyt regisztráltak, ennek 76%-a helyhez kötött, 5,1%-a mobilinternet-szolgáltatás volt. 2018-ban 20 engedélyt adtak ki, a működést ténylegesen 13-an kezdték meg. **2018 végén a műsorelosztási szolgáltatási jogosultságok és bejelentések száma alig több mint a felére esett vissza 2014-hez képest**. A tárgyévben televízióműsor-

¹³ Forrás: Országos Statisztikai Adatfelvételi Program (OSAP) keretében az Innovációs és Technológiai Minisztérium fejezetében szereplő, *A postai, hírközlési, média és műsorszórásügyi tevékenység* című (OSAP 1705) éves statisztikai célú adatátvétele.

elosztásra 118, rádióműsor-elosztásra 98 engedélyt tartottak nyilván, ezekből 115, illetve 96 volt működő szolgáltatás.

19. ábra

A nyilvántartott szolgáltatási és műsor-elosztási jogosultságok és bejelentések állománya

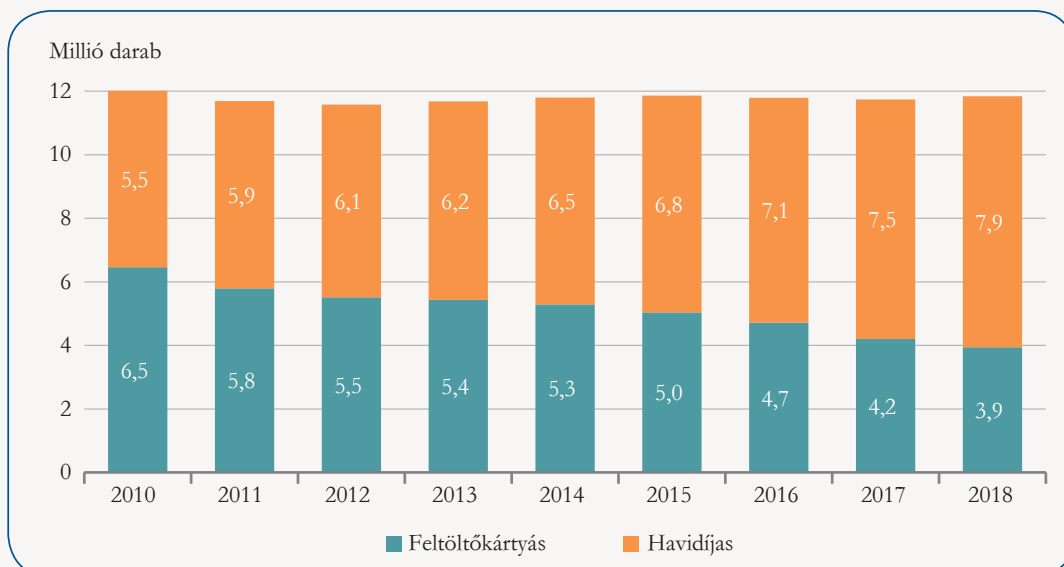


1. Mobilszolgáltatás

A mobil-előfizetések száma 2014–2018 között stagnált, ezen belül a havidíjas előfizetések száma ötödével emelkedett. A mobilhálózatról indított hívások száma 2,5%-kal csökkent, a beszélgetések időtartama ötödével nőtt a 2014. évihez képest.

20. ábra

A mobil-előfizetések száma



2018 végén a mobil-előfizetések száma 11,8 millió volt¹⁴. A telítődött mobilpiacon a lakosság számát meghaladó előfizetésszám (2018-ban 100 lakosra 121 előfizetés jutott) háttérben a lakossági és

¹⁴ Részben tartalmazza az M2M-kártyák számát is.

üzleti előfizetések párhuzamos használata, továbbá a szolgáltatók vonzó díjcsomagkínálatai állnak. 2017 elején életbe lépett a feltöltőkártyás előfizetések ellenőrzését meghatározó hatósági rendelet¹⁵, amely előírja a kötelező adategyeztetést az előfizetők számára. Ennek hatására tovább csökkent a feltöltőkártyás előfizetések száma, bár az idősorban nem okozott törést. A pre-paid előfizetések aránya 2014-ben 45, míg 2018-ban már csak 33% volt. Ennek oka, hogy a magyarországi lakosság jobban preferálja a havidíjas előfizetéseket, mert a havidíj egy része vagy akár teljes egésze lebeszélhető, illetve további kedvezményekkel is együtt jár (korlátlan adatforgalom, kedvezményes készülékvásárlás).

2018-ban a **mobilhálózatokból kezdeményezett hívások száma** (7,9 milliárd) **0,6%-kal nőtt** az előző évihez képest. A **mobiletelefonálással töltött összes idő** (23 milliárd perc) **3,8%-kal emelkedett**. Továbbra is meghatározó volt a saját hálózaton belüli hívásforgalom. 2018-ban a beszélgetések több mint fele hálózaton belül történt. Legnagyobb mértékben a mobilhívások 3,7%-át kitevő nemzetközi hívások ideje nőtt (30%-kal). 2018-ban 1971 percnyi beszélgetés jutott egy mobil-előfizetésre, ami naponta átlagosan 5,4 percnyi telefonálást jelentett.

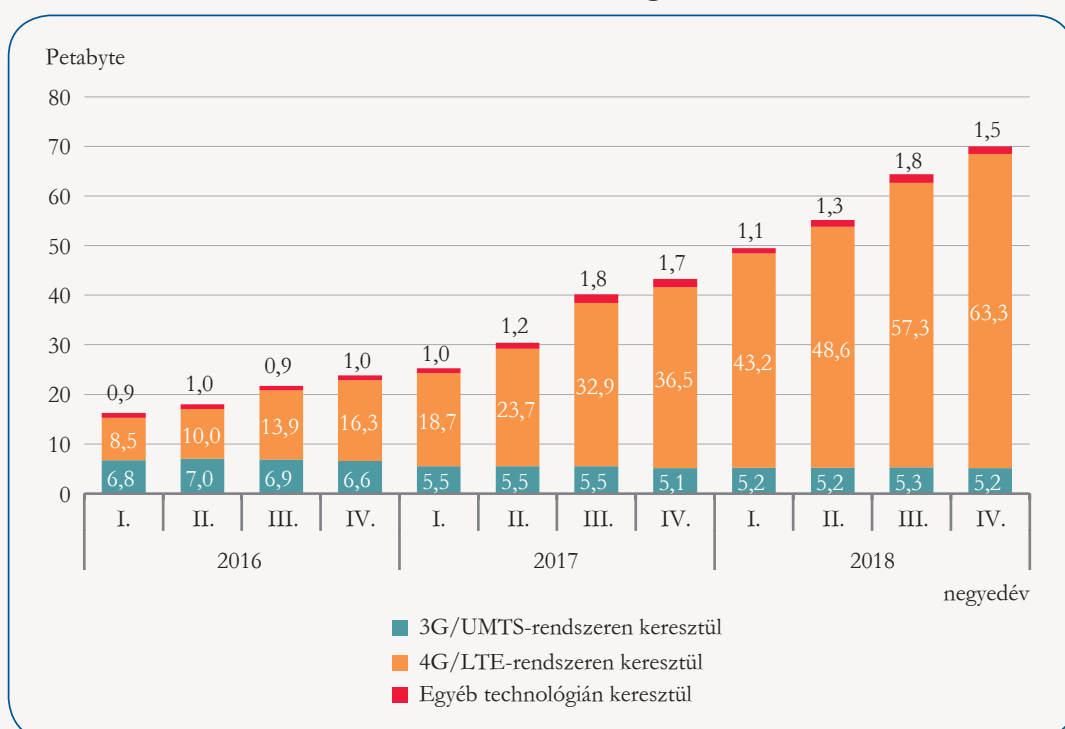
A mobilhálózat adatforgalma a kombinált szolgáltatáscsomagok következtében egy év alatt 72%-kal bővült. Az adatforgalom nagymértékű növekedése mögött az okostelefonok terjedése és az adatátviteli sebesség technológiai fejlesztése áll. Az összes adatforgalom:

- 89%-a 4G/LTE-rendszeren,
- 8,7%-a 3G/UMTS-hálózaton keresztül zajlott.

Magyarországon tovább folytatódott a 4G-mobilhálózat kiépítése, amely lehetővé teszi a felhasználóknak, hogy az arra alkalmas mobiletelefonjaikkal gyorsabban tudjanak internetezni. 2018 végén a 3G/UMTS-hálózatra¹⁶ legalább egyszer felcsatlakozott SIM-kártyák száma (6,2 millió) 7,4, a 4G/LTE-hálózatra¹⁷ felcsatlakozottaké (5,5 millió) 23%-kal nőtt egy év alatt.

21. ábra

A mobilhálózat adatforgalma



¹⁵ 1/2017. (I. 11.) NMHH rendelet az elektronikus hírközlési előfizetői szerződések részletes szabályairól szóló 2/2015. (III. 30.) NMHH rendelet módosításáról.

¹⁶ 3G/UMTS (Universal Mobile Telephone Service – egytetemes vezeték nélküli telefonszolgáltatás): harmadik generációs mobilkommunikáció, nagykiterjedésű, kétirányú rádió-összeköttetésen keresztüli adatátvitelt szolgáló eljárás.

¹⁷ 4G/LTE (Long Term Evolution – hosszú távú fejlődés): negyedik generációs mobiletelefon-technológia.

2. Vezetékestelefon-szolgáltatás

A **vezetékestelefon-fővonalak száma 7,3%-kal emelkedett 2014-hez képest**. A növekedést a vonalak 71%-át kitevő helyhez kötött **VoIP-hangcsatornák** generálták. **Számuk 2018-ra 60%-kal emelkedett** 2014-hez képest. A hívások száma több mint a harmadával, a beszélgetések ideje ötödével csökkent 2014 óta.

2018 végén Magyarországon 3 millió 230 ezer **vezetékestelefon-fővonal** működött, **1,8%-kal több, mint 2017 végén**. Az ISDN-csatornák száma évről évre csökken, 2018 végén 250 ezer működött. 2018-ban az összes hangcsatorna 83%-a lakossági, 15%-a üzleti kategóriába tartozott, a szolgálati és nyilvános vonalak aránya továbbra is csekély volt. Az egyéni fővonalak 80, míg az üzleti fővonalak 29%-a volt VoIP-alapú. A vezetékestelefon-szolgáltatás területén rendkívül magas a koncentráció, 2018-ban négy szolgáltatóhoz tartozott a vonalak 94%-a.

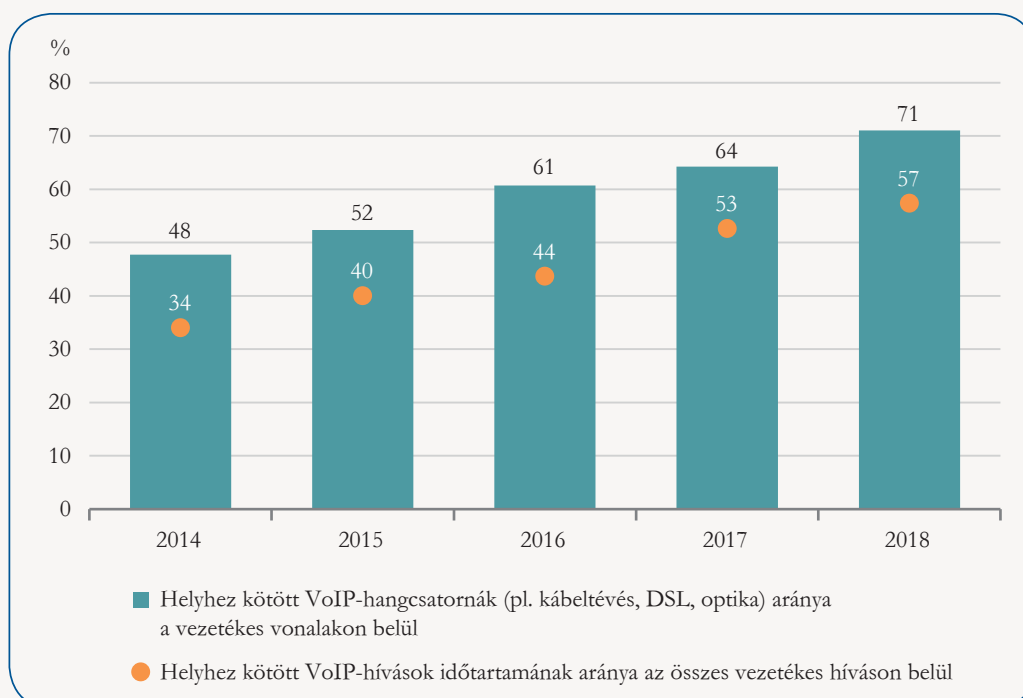
A kezdeményezett **beszélgetések száma (761 millió) 11, összesített ideje (3,7 milliárd perc) 7,7%-kal csökkent egy év alatt**. Ezen belül a hívások döntő többségét alkotó hazai hívások száma 11%-kal volt kevesebb, mint 2017-ben. Leginkább a hívások 1,6%-át kitevő nemzetközi beszélgetések száma csökkent (19%-kal). A hívások időtartamának 88%-a lakossági, 12%-a üzleti, a töredéke pedig egyéb (nyilvános, egyéb) hívás volt. A helyi és a belföldi hívások közel háromnegyedét (75, illetve 72%) egyéni előfizetők indították, a nemzetközi hívások nagyobb részét (62%) pedig üzleti előfizetők kezdeményezték.

A gyakran ingyenes idősavot és díjmentes hálózaton belüli beszélgetést is tartalmazó csomagok terjedésével az előfizetők kevesebbszer, de átlagosan hosszabb ideig beszéltek vezetékes telefonról (4,9 perc), mint mobiltelefonról (2,9 perc). Vezetékes telefonon a lakossági előfizetők átlagosan háromszor annyi ideig beszélgettek, mint az üzleti előfizetők.

2018-ban a vezetékes és mobilhálózatból kezdeményezett **kimenő nemzetközi hívások ideje 28%-kal nőtt** egy év alatt. Ennek oka a nemzetközi hívások 95%-át kitevő mobilhívások percidejének jelentős növekedése (30%). A beszélgetések időtartamának 98%-a irányult Európába. Ezen belül az Európai Unióba indított hívások ideje 29%-kal emelkedett az előző évhez képest. A legnépszerűbb országok továbbra is Németország, Románia, Ausztria, Szlovákia, Olaszország és az Egyesült Királyság voltak. A Romániába irányuló hívások ideje (52%) növekedett a legnagyobb mértékben.

22. ábra

A helyhez kötött VoIP-telefonálás aránya



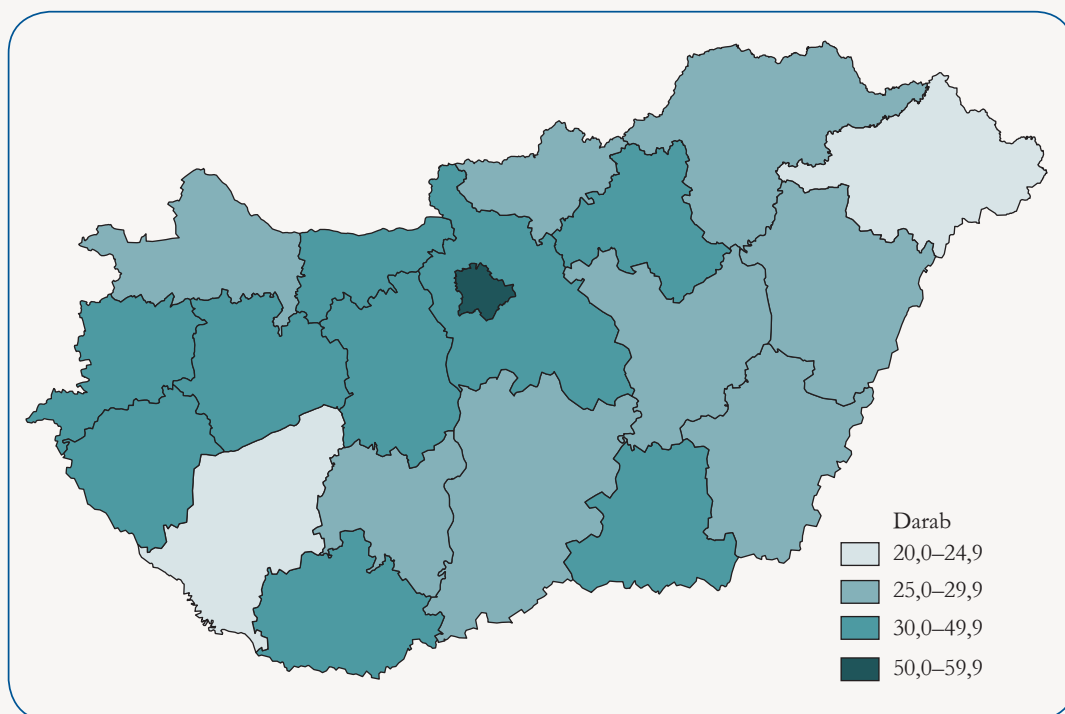
A helyhez kötött VoIP-telefonálás fokozatosan fejlődik, míg 2014-ben a vonalak 48%-a tartozott ide, addig 2018-ban már a 71%-a. A hívások időtartamát tekintve ez az arány 34-ről 57%-ra nőtt.

2018-ban országosan száz lakosra 33, száz lakásra pedig 72 vezetékes fővonal jutott. Az országos átlagot Budapest jelentős mértékben meghaladta, ahol száz lakosra 50, száz lakásra 96 darab telefonvonal jutott. Megyei szinten az ellátottság Heves megyében volt a legmagasabb (35 fővonal/száz lakos), Szabolcs-Szatmár-Beregen pedig a legalacsonyabb (20 fővonal/száz lakos). A legtöbb hívást (210 millió) – az összes 28%-át – Budapesten, a legkevesebbet pedig Nógrád megyében (13 millió) kezdeményezték.

2018-ban országosan száz lakosra közel 8 ezer hívás jutott, Budapesten 4 ezerrel meghaladta az átlagot. A megyék közül a legtöbb, száz lakosra jutó hívást (10 ezret) Tolna megyében, a legkevesebbet (4,9 ezret) Békés megyében kezdeményezték. A vezetékes hívások átlagos ideje Tolna megyében volt a legalacsonyabb (3,9 perc), Borsod-Abaúj-Zemplén megyében a legmagasabb (5,2 perc). Budapesten 0,3 perccel meghaladta az országos átlagot (4,9 perc).¹⁸

23. ábra

A száz lakosra jutó vezetékestelefon-vonalak száma megyénként, 2018



3. Televízió-, kábeltelevízió-szolgáltatás

3.1. Televíziószolgáltatás¹⁹

A televíziós szegmens folyamatosan növekszik. Új, digitális televíziós szolgáltatások kerülnek folyamatosan kialakításra, ilyen például a nem helyhez kötött televíziószolgáltatás is. A digitális technológia egyre több – már jelenleg is igen jelentéktelen – analóg előfizetést vált le, így nagyobb választékot és tartalmat biztosítva a fogyasztók számára, ami több szolgáltatás igénybevételét eredményezi.

2018 végén az összes televízió-előfizetés száma megközelítette a 3,8 milliót, az előző évihez képest 1,3%-kal bővült. Az előfizetések 79%-a digitális, 21%-a analóg kategóriába tartozott.

¹⁸ Forrás: Országos Statisztikai Adatfelvételi Program (OSAP) keretében az Innovációs és Technológiai Minisztérium fejezetében szereplő, *A távközlési tevékenység berendezései és szolgáltatásai* című (OSAP 1708) éves adatgyűjtése.

¹⁹ Országos Statisztikai Adatfelvételi Program (OSAP) keretében az Innovációs és Technológiai Minisztérium (ITM) Az internet- és televíziószolgáltatás berendezései és szolgáltatásai című (OSAP 1995) éves adatgyűjtés alapján.

2018-ban az **előfizetői csomagok 72%-a** (2,7 millió), amely az előző évinél 7,3%-kal több **vezetékes jelátviteli hálózaton keresztül** jutott el a szolgáltatást igénybe vevőkhöz. A vezetékes előfizetéseknek már a 20%-a csatlakozott a vezetékes IPTV²⁰ átvitelére alkalmas hálózathoz.

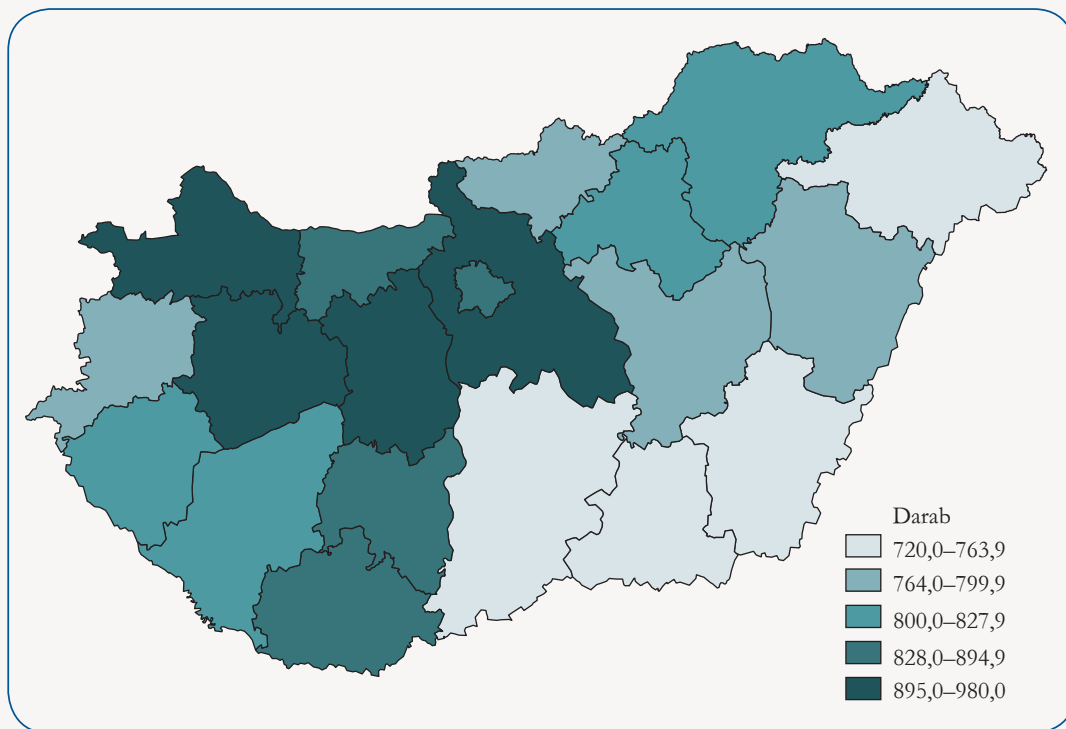
2018 végén az előfizetések 30%-át kitevő sugárzott jelátviteli technológiák típusai közül a legjelentősebb, 69%-os részaránnyal a műholdas kategória rendelkezett.

2018 végén a televíziószolgáltatás előfizetéseinek 54%-a (2,0 millió) triple-play – tévé-, vezetékes-hang- és internetszolgáltatást egyaránt tartalmazó – előfizetés volt, számuk 4,3%-kal haladta meg az egy évvel korábbit. Az előfizetői csomagokból 29%-kal részesedtek az ún. single-play – a csak tévészolgáltatásra történő – előfizetések, amelyek száma (1,1 millió) 5,2%-kal csökkent az egy évvel korábbihoz képest.

Területi megoszlásban a televízió-előfizetések száma Budapesten volt a legmagasabb (792 ezer), Nógrád megyében a legalacsonyabb (68 ezer). A vezetékes jelátviteli hálózaton keresztüli előfizetésekből a legtöbbet a fővárosban (674 ezer), míg a legkevesebbet Nógrád megyében (47 ezer) lehetett találni.

24. ábra

Az ezer lakásra jutó televíziószolgáltatásba bekapcsolt lakások száma megyénként, 2018



3.2. Kábeltelevízió-szolgáltatás

Hazai viszonylatban is a televíziószolgáltatás elsődleges, legelterjedtebb formája a kábeles technológia, éppen úgy, mint Európában. Az állandó változásokhoz és technológiai fejlődéshez igazodva a szolgáltatók az előfizetők számára a csúcskategóriás szélessávú és digitális kábeltelevíziós szolgáltatásokat nyújtják, köszönhetően az elmúlt évek innovációs és infrastruktúraberuházásainak.

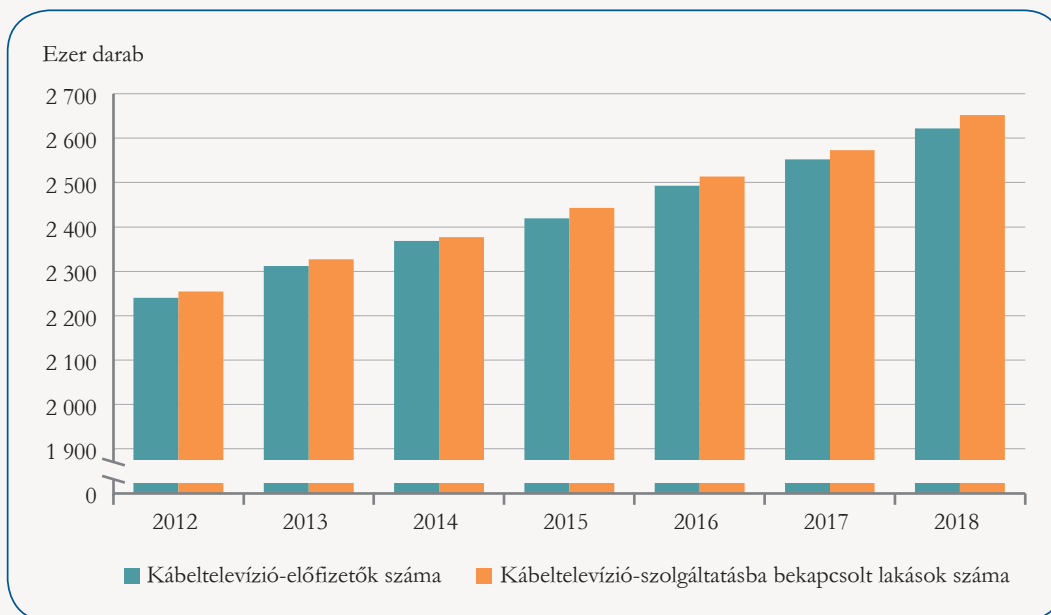
A magyarországi kábeltelevíziós szolgáltatókból 2010-ben még 292 szervezet volt jelen a piacon, 2018 végére a számuk 89-re zsugorodott. E szervezetek között igen erős a verseny, és számuk évek óta folyamatosan csökken. Az előfizetőkért folytatott kielezett versenyben jellemzően a kisebb szolgáltatók folyamatosan el- vagy bérbébe adják az infrastruktúrájukat a nagyobbaknak.

²⁰ IPTV (Internet Protocol Television) átvitelére alkalmas hálózat: olyan digitális tévészolgáltatás, amelyet IP (internetprotokoll) használatának segítségével nyújtanak.

2018-ban is igen telített volt a kábeltelevíziós ágazat, a két vagy több szolgáltatóval rendelkező területeken új ügyfeleket esetenként már csak egymástól tudtak szerezni a piaci résztvevők. A szolgáltatók előfizetőszámának eloszlása a szektorban rendkívül egyenlőtlen: a 89 szolgáltatóból 11-nek 10 ezernél több, míg 60%-uknak legfeljebb ezer előfizetője volt.

25. ábra

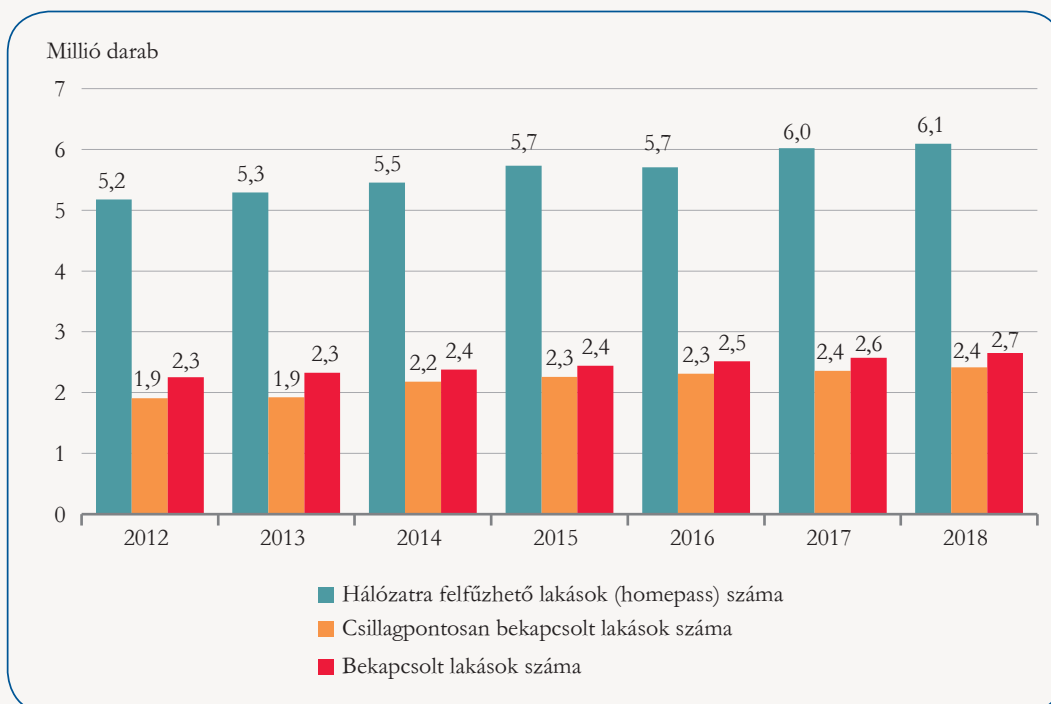
A kábeltelevízió-előfizetők és a kábeltelevízió-szolgáltatásba bekapcsolt lakások számának alakulása



2017-hez képest 2,7%-kal növekedett a kábeltelevízió-előfizetők száma, 2018 végén 2,6 millió volt (ideértve az IPTV-t is). Az előfizetők 70%-a digitális, 31%-a pedig IPTV-előfizető volt.

26. ábra

A kábeltelevíziós hálózatra bekapcsolt lakások fontosabb mutatói

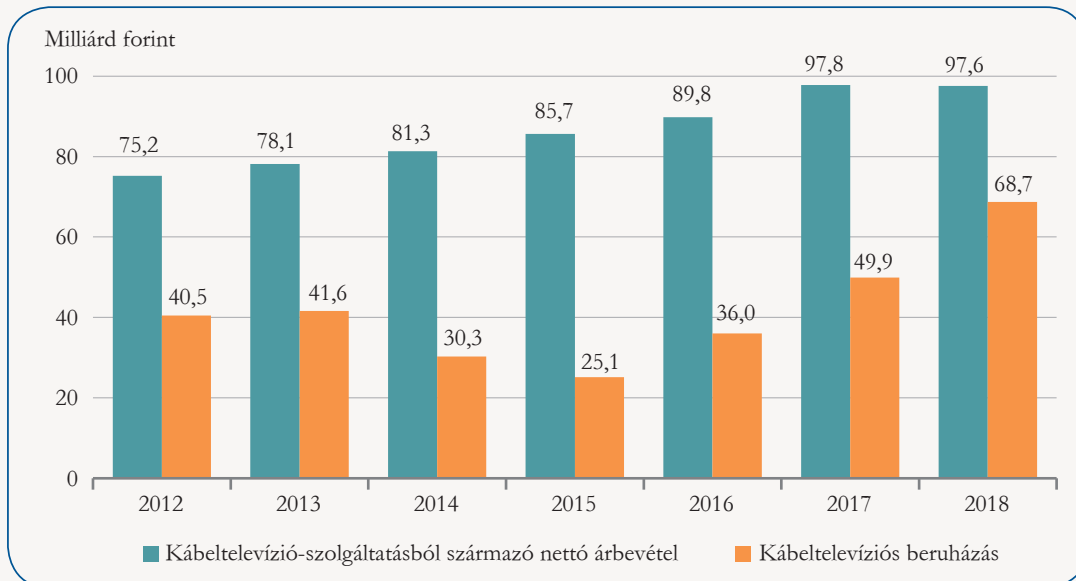


Az ország kábeltelevíziós hálózatának technológiai állapota egyre jobb, ugyanis 2018 végén a bekötött lakások 91%-a a sokrétűbb szolgáltatást nyújtó csillagpontos kategóriába tartozott. 2010-ről 2018-ra 4,8 millióról 6,1 millióra nőtt az igénybe vehető kapacitás, azaz a hálózatra felfűzhető lakások (homepass) száma. A műszaki feltételek fejlődését az is mutatja, hogy a műsor- és jeltovábbító rendszerek (KMRJ) 90%-a csillagpontos volt, illetve 87%-a alkalmas a kétirányú adatátvitelre, így internetezésre is.

2018-ban a szolgáltatóknak a kábeltelevíziós szolgáltatásból eredő nettó árbevétele 98 milliárd forint volt. Az egy kábeltelevízió-előfizetésre jutó éves nettó árbevétel 37 ezer forintot tett ki. 2018-ban a kábeltelevízió-szolgáltatók beruházásai jelentősen, folyó áron 38%-kal nőttek 2017-hez képest, a beruházásaik értéke folyó áron elérte a 68,7 milliárd forintot.

27. ábra

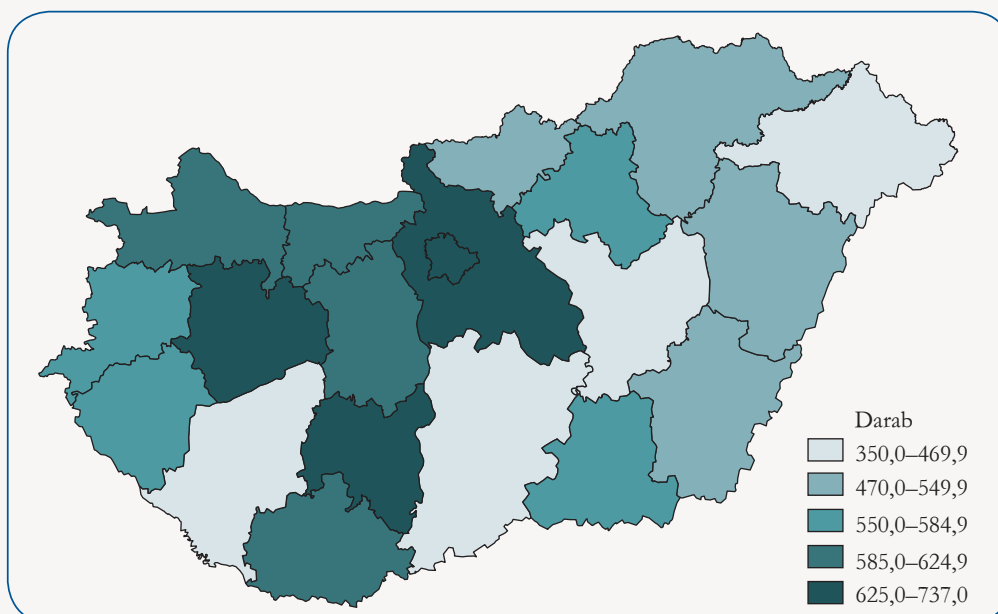
A kábeltelevízió-szolgáltatás főbb gazdasági mutatói



2018-ban a kábeltelevízió-szolgáltatás országos lefedettsége a korábbi évek tendenciájának megfelelően alakult. Országos átlagban ezer lakásból 595-ben volt kábeltelevízió-szolgáltatás. Budapesten volt a legtöbb lakás (649 ezer) a hálózatba bekötve.

28. ábra

Az ezer lakásra jutó kábeltelevízió-szolgáltatásba bekapcsolt lakások száma megyénként, 2018



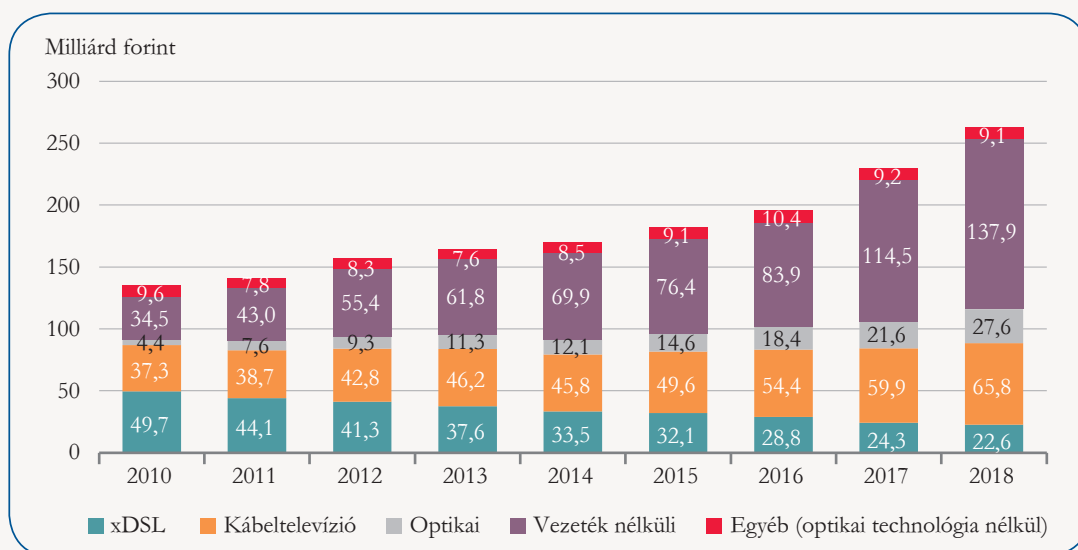
4. Internetszolgáltatás

Az internetes szegmens rendkívül gyorsan növekszik, lépést tartva modern világunk gyors technológiai fejlődési ritmusával. Az országban egyre jelentősebb a szélessávú internetes ellátottság, ami a nagy sebességű és szupergyors szélessáv széles körben való rendelkezésre állásának és magas arányú igénybevételének köszönhető. Az összes előfizetésből az egyéni előfizetők aránya 80, az üzleti előfizetéseké 20% volt.

Évek óta folyamatosan magas fokú koncentráció jellemzi az internetszolgáltatók piacát: 2018-ban a 16 vezető szolgáltató cég a 9,7 millió előfizető 97%-át tudta magáénak, a közepméretű (az 1–10 ezer közötti előfizetővel rendelkező) vállalkozásokhoz az előfizetések 2,1, míg a legkisebb, az ezer előfizetőnél kevesebbel rendelkező szolgáltatókhoz a 0,8%-a tartozott.

29. ábra

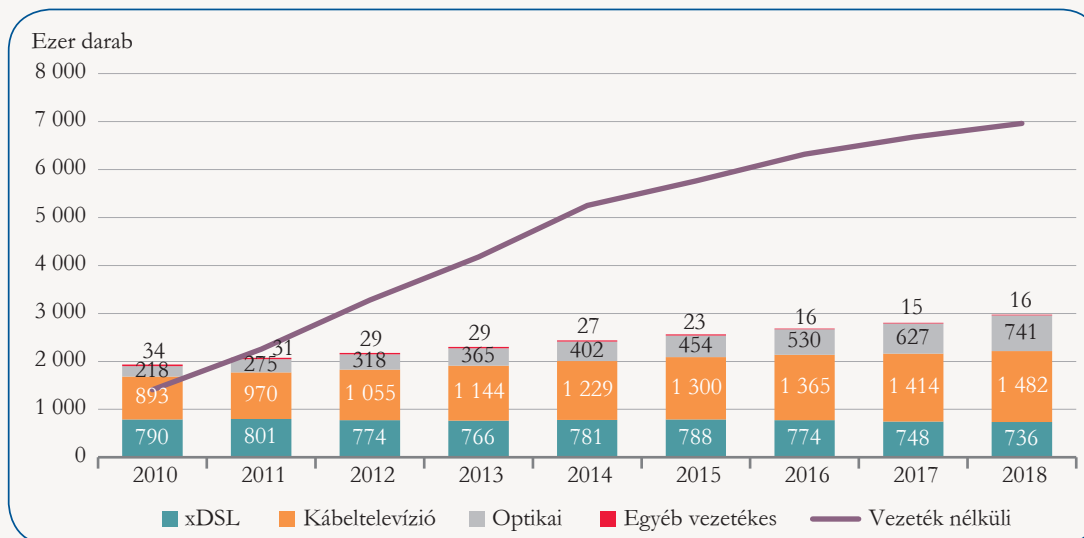
Az internet-hozzáférési szolgáltatások nettó árbevétele



2018-ban az internet-hozzáférési szolgáltatások összes nettó árbevétele 263 milliárd forint volt, ami egy év alatt 15%-kal (33 milliárd forinttal) nőtt. Ezen belül a legnagyobb részaránnyal (49%) rendelkező mobilinternet bevétele 21%-kal emelkedett 2017-hez képest. Az árbevétel szintén jelentősen, 27%-kal bővült az optikai kategóriában és 9,7%-kal a kábeltévis internet-előfizetéseknél. Az xDSL-előfizetésekből származó árbevétel 6,8%-kal csökkent a 2017. évihez képest.

30. ábra

Az internet-előfizetések száma hozzáférési szolgáltatások szerint

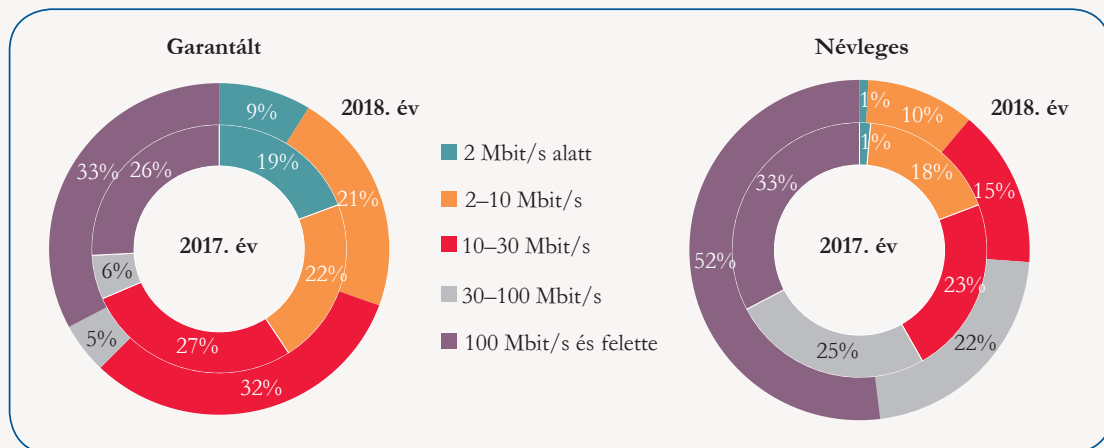


A technológiai fejlődéssel és a használati szokások változásával párhuzamosan átalakult az internet-hozzáférési szolgáltatások összetétele is. Az előfizetésszám jelentős mértékű emelkedését nagymértékben meghatározta a gyors technológiai fejlődés, amelyet a 2000-es években megjelenő harmadik generációs (3G), majd a 2012-ben Magyarországon is forgalomba került negyedik generációs (4G) technológiák tettek lehetővé.

2018-ban az internet-előfizetések száma meghaladta a 9,9 milliót. 2018-ban az előfizetések száma 4,8%-kal volt több az egy évvel korábinál, ezt az optikai csoport 18, a vezeték nélküli 4,3 és a kábeltelvízió 4,8%-os növekedése határozta meg, míg az xDSL-szegmens kismértékben csökkent (1,6%-kal). A vezeték nélküli előfizetéseken belül évek óta meghatározó a mobilinternet, amely az összes internet-előfizetés 69%-át adja.

31. ábra

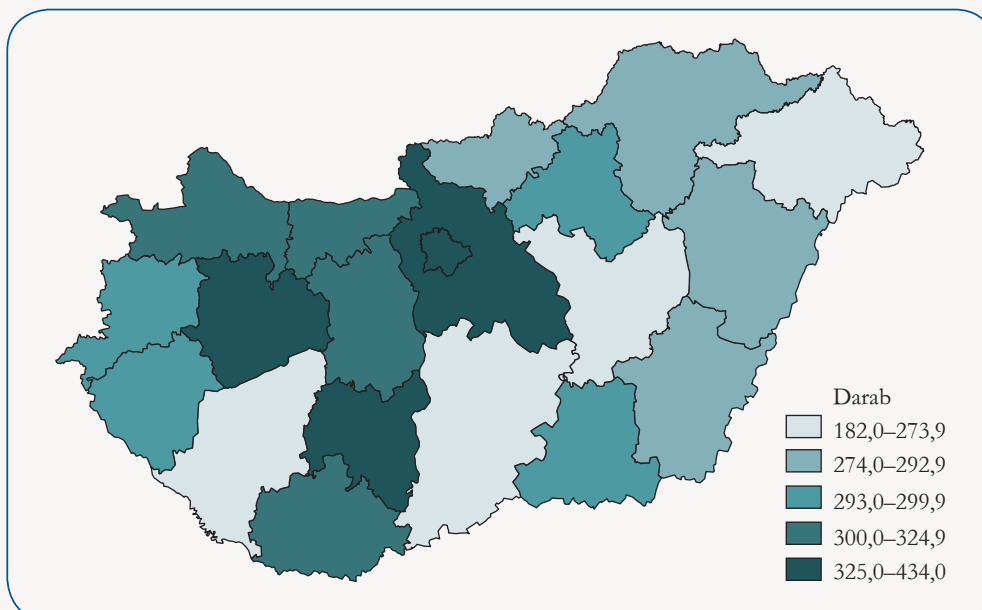
A vezetékes internet-előfizetések megoszlása a garantált és névleges sávszélességek szerint



2018 végén a garantált sávszélességi kategórián belül a kiemelkedően gyors sebességet biztosító tartományokba (legalább 30 Mbit/s) az előfizetések 38%-a tartozott, míg a névleges kategórián belül ez az érték elérte a 74%-ot is. A mennyiségi változás minőségi fejlődéssel is párosult: 2018-ban jelentős mértékben eltolódtak az előfizetések a kiemelkedően gyors sebességet biztosító tartományok irányába a 2017. évihez képest.

32. ábra

Az ezer lakosra jutó helyhez kötött internet-előfizetések száma megyénként, 2018



2018 végén országosan ezer lakosra összesen 1017 internet-előfizetés jutott (mobilinternettel együtt), 37-tel több, mint egy évvel korábban. Mobilinternet nélkül a helyhez kötött előfizetések száma 318-at tett ki. Az ezer lakosra jutó helyhez kötött internet-előfizetések száma 2018 végén Budapesten volt a legtöbb (434), Szabolcs-Szatmár-Bereg megyében a legkevesebb (182).

IV. Az információs és kommunikációs eszközhasználat főbb jellemzői a háztartásokban és a vállalkozásoknál

1. Az internetkapcsolat típusa

2018-ban a **magyarországi háztartások 83%-a rendelkezett internet-hozzáféréssel**. Az internet-használat minőségét leginkább a szolgáltatás igénybevételekor elérhető sebesség határozza meg. A fejlődést a szélessávú internetelérés, ezen belül is a nagyobb adatátviteli sávszélességű hálózat folyamatos terjedése jelenti. A hazai ellátottság aránya évről évre javul, a bővülés mértéke 2010 és 2018 között évente átlagosan 4,5% volt.

2018-ban az internettel rendelkező **háztartások²¹ 92%-a** helyhez kötött szélessávú kapcsolaton (DSL, kábel, wifi stb.) keresztül érte el a világhálót. A mobil széles sávval ellátott háztartások aránya 78%, közel annyi, mint 2017-ben.

33. ábra

A kapcsolattípusok elterjedtsége a szélessávú internettel rendelkező háztartásoknál és a vállalkozásoknál, 2018



A **háztartások** havi nettó jövedelmének nagysága szoros összefüggésben áll a rendelkezésükre álló szélessávú internetkapcsolattal. 2018-ban növekedett az internettel rendelkező háztartások száma, ezen belül nagyobb mértékben bővült a legmagasabb jövedelmi csoportba tartozóké.

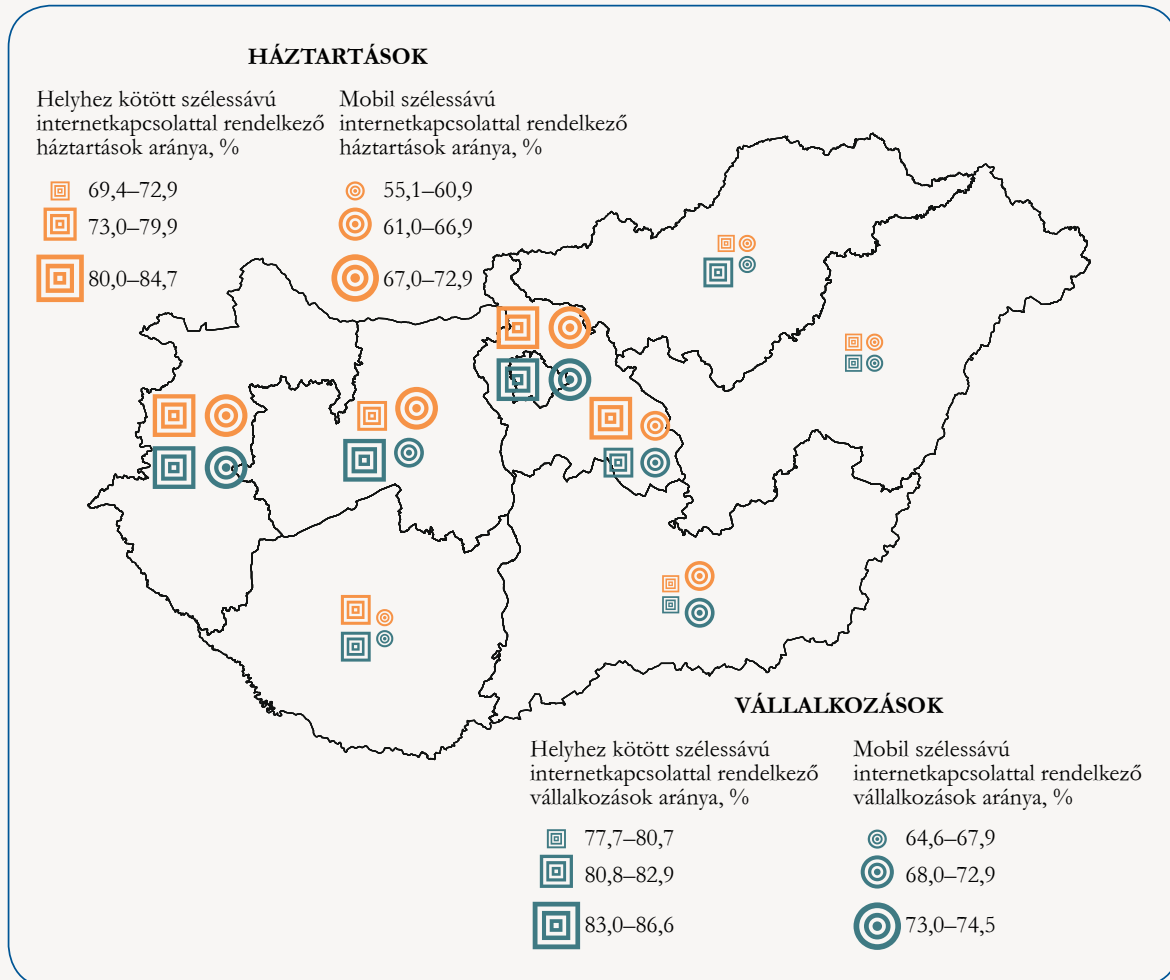
Az internetkapcsolat-típusok közül 2018-ban minden régióban a helyhez kötött szélessávú kapcsolattípus emelkedett ki, 47–56% közötti részaránnyal. A helyhez kötött szélessávú internetkapcsolattal rendelkező háztartások aránya – az adott régió háztartásaihoz viszonyítva – Budapesten (85%), a vidéki régiók közül Nyugat-Dunántúlon (82%) volt a legmagasabb, míg Észak-Alföldön (69%) a legalacsonyabb. A mobil szélessávú kapcsolat használata a lakosság körében folyamatosan terjed, 2018-ban országos átlagban az egyes kapcsolattípusok 43%-os részarányát képviselte.

²¹ Egy háztartás többféle internetkapcsolat-típussal rendelkezhet.

A mobil szélessávú internetkapcsolattal rendelkező háztartások aránya Budapesten és Közép-Dunántúlon volt a legmagasabb (73 és 71%), Dél-Dunántúlon a legalacsonyabb (55%).

34. ábra

A szélessávú kapcsolat aránya a háztartásoknál és vállalkozásoknál régiók szerint, 2018*



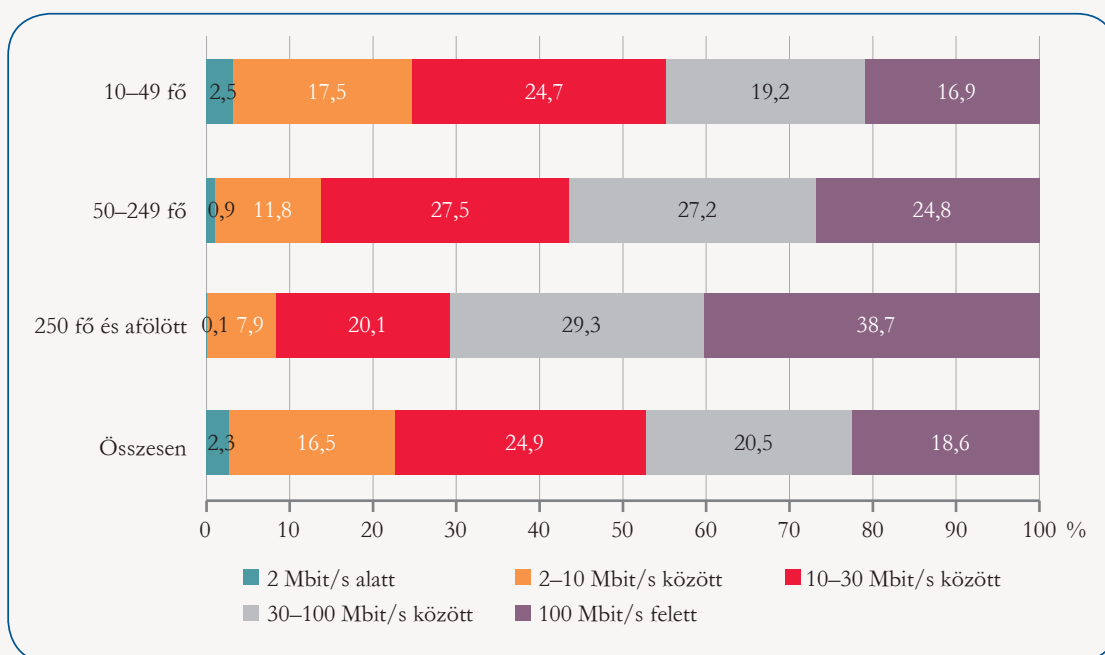
* A háztartásoknál a viszonyítás alapja az adott régió háztartásainak száma.

2018-ra csökkent a különbség a **vállalkozások** helyhez kötött (83%), valamint mobil (71%) szélessávú internethasználatára között. A szélessávú mobilinternettel rendelkező vállalkozások kétharmadának (67%) célja, hogy a dolgozók hozzáférjenek a hivatali e-mail-rendszerhez, több mint egyharmada (37%) használja a hivatali dokumentumok elérhetősége céljából, és közel egyötöde (19%) teszi lehetővé a szoftveralkalmazások elérését a dolgozók számára. A vállalkozások által a leginkább használt, helyhez kötött szélessávú, valamint a szélessávú mobil internetkapcsolatot legmagasabb arányban a nyugat-dunántúli (87, illetve 74%), legkevésbé az észak-alföldi (78, illetve 65%) vállalkozások használták.

A legszélesebb körben használt letöltési sebesség 2018-ban is a 10 és 30 Mbit/s közötti volt, a vállalkozások 25%-a rendelkezett ilyen internetkapcsolattal. A 30 és 100 Mbit/s közötti letöltési sebességet a vállalkozások 21, a 100 Mbit/s fölöttit a 19%-a használta.

35. ábra

A letöltési sebesség megoszlása a vállalkozás mérete szerint, 2018



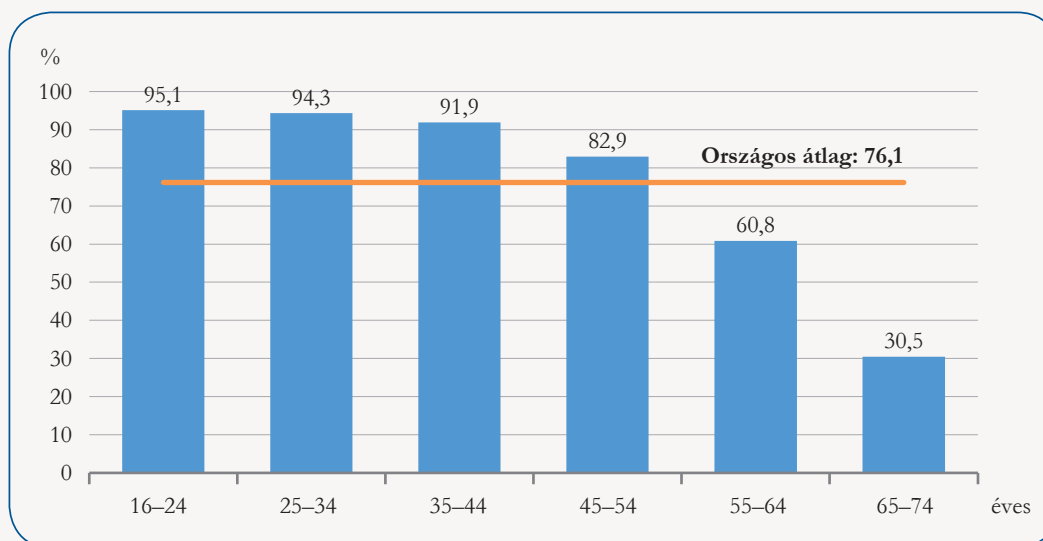
2. Internethasználat

A világháló eléréséhez jelentős mértékben hozzájárul a hazai internetellátottság növekvő színvonala, és az okostelefonok használata a lakosság egyre szélesebb körében.

2018-ban az internetet **valamikor már használók** aránya a lakosság számához viszonyítva 84% volt, mindössze 0,9 százalékponttal emelkedett a 2017. évi felvétel eredményeihez képest. A 16–74 éves lakosság körében a **gyakori** internetezők aránya 76% volt. 2018-ban az összes internethasználó, és ezen belül a gyakori használóknak is több mint a fele (egyaránt 51%-a) nő volt. A több mint egy éve internetezők körén belül a nők kétharmad, a férfiak egyharmad részben voltak jelen.

36. ábra

A gyakori internethasználók aránya korcsoportonként, 2018

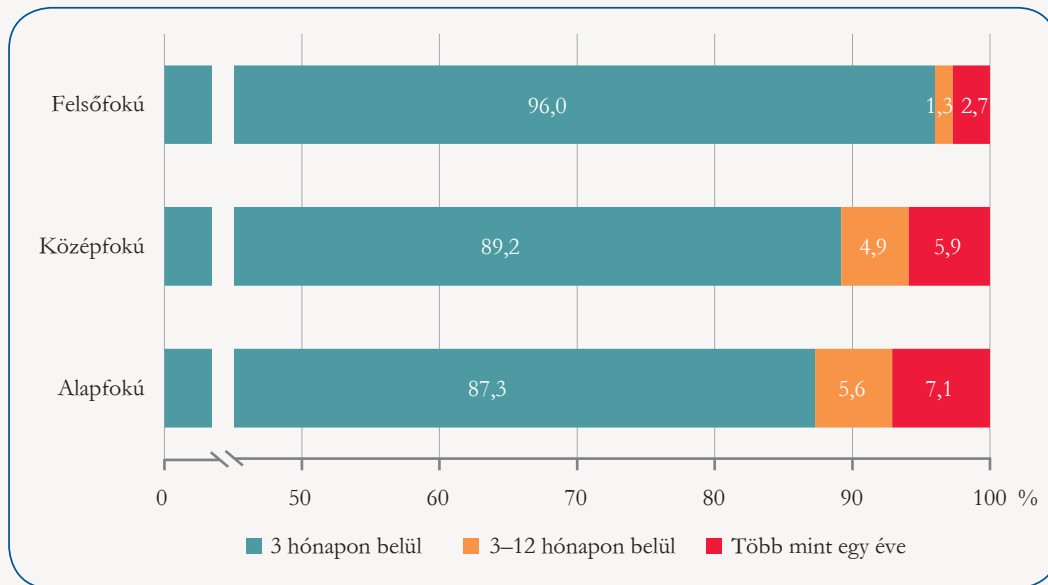


A világhálót használók körében 2018-ban tovább folytatódott a korábbi évek tendenciája, a gyakori internetet használók aránya továbbra is a legfiatalabb vizsgált **korcsoport**, a 16–24 év közötti fiatalok

körében volt a legmagasabb, 95%, amit segít az egyre inkább megfizethető okostelefonok, és a széleskörű mobil-internetszolgáltatások elérése is. Az internethasználatban továbbra sem csökkent a szakadék a legfiatalabb és a legidősebb korosztály között. 2018-ban a legidősebb vizsgált, 65–74 éves korcsoportba tartozók alig egyharmada (31%) használta gyakran (3 hónapon belül) a világhálót.

37. ábra

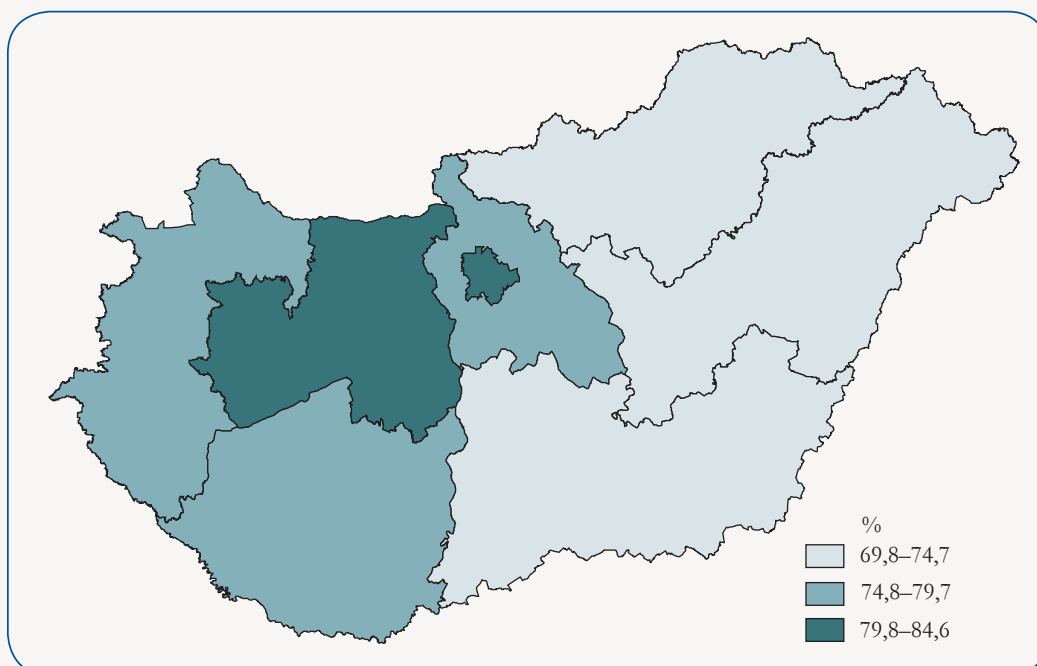
Az internethasználók utolsó használati időpont szerinti megoszlása az iskolai végzettség szerint, 2018



A gyakori internethasználat aránya a magasabb **iskolai végzettségi** szintek felé haladva fokozatosan nő, az egyes végzettségi szintek közötti különbség mértéke továbbra is jelentős. 2018-ban az alapfokú végzettségűek körében a gyakori internethasználat aránya 54% volt, ami 2,4 százalékponttal meghaladta a 2017. évit, a középfokúak között 79-ről 76%-ra csökkent, míg a felsőfokú végzettségűek körében nem változott (94%) az arány egy év alatt.

38. ábra

A gyakori internethasználat aránya régiók szerint, 2018



2017-ben száz hazai háztartásra átlagosan 194 darab mobiltelefon, ezen belül 77 darab okostelefon, valamint 55 darab laptop²² jutott. A háztartások jól ellátottak mobiltelefonokkal, jelenleg inkább már a minőségi cserék (pl. a hagyományos helyett okostelefon) kerülnek előtérbe. 2018-ban a **világháló eléréséhez mobiltelefont használók aránya 58, míg a hordozható számítógépeké 35%** volt. Mindkét eszközcsoporthoz képest az átlagot jóval nagyobb arányban meghaladta a három legfiatalabb korosztály eszközhasználati aránya, különösen a 16–24 éveseké volt magas (86 és 49%).

2018-ban a gyakori internethasználatban jelentős, 15 százalékpontos **területi különbség** tapasztalható a legmagasabb és a legalacsonyabb aránnyal – Budapest (85%) és Dél-Alföld (70%) – rendelkező régiók között.

2018-ban a tényleges internetezők 90%-a **napi rendszerességgel** csatlakozott a világhálóra. Ezt jelentős mértékben meghaladja a 16–24 éves fiatalok és a 25–34 évesek aránya (98, illetve 96%), számukra az internet mindennapos használata gyakorlatilag már a napi rutin részévé vált.

2018-ban az éven belüli internetezők közül az **alkalmazottak és vállalkozók** 56%-os arányban használtak **munkavégzésük során** IKT-eszközöket²³, amelyeket leggyakrabban (49%) e-mail küldésére vagy adatbázisba történő adatbevitelre, míg a legkisebb, 8%-os arányban információtechnológiai rendszerek vagy szoftverek fejlesztésére, karbantartására vették igénybe. 2018-ban 22% volt azoknak az éven belüli internetező alkalmazottaknak és vállalkozóknak az aránya, akiknek új szoftver- vagy számítógépes vezérlést lehetővé tévő eszköz használatát kellett megtanulni. A kérdésre válaszolók 46%-a állította, hogy rendelkezett a munkahelyi feladatai ellátásához szükséges informatikai képességekkel. 2018-ban 23% volt azon internethasználók aránya, akik munkájukat 2018-ban legalább egy alkalommal otthon végezték.

2018-ban a magyarországi **vállalkozások 94%-a** használt számítógépet, és 91%-uk csatlakozott az internethez. Szinte minden vállalkozás használt számítógépet, illetve internetet a villamosenergia-, gáz-, gőzellátás, légkondicionálás (egyenként 99%), az információ és kommunikáció (98%, 97%), a vízellátás; szennyvíz gyűjtése, kezelése, hulladékgazdálkodás, szennyeződésmegsejtés (egyenként 96%), valamint a szakmai, tudományos, műszaki tevékenység (97%, 94%) nemzetgazdasági ágakban. A 2017. évi végleges állományi adatok alapján az egy vállalkozásra jutó számítógépek száma a villamosenergia-, gáz-, gőzellátás, légkondicionálás (270 darab), valamint az információ és kommunikáció ágakban (143 darab) messze meghaladta a nemzetgazdaság egészére vonatkozó átlagos számítógépszámot (41 darab).

3. A vállalkozások internetes jelenléte

2018-ban a hazai vállalkozások kétharmadának (66%) volt **honlapja**, ugyanakkor az egyes nemzetgazdasági ágak között jelentős az eltérés: az információ és kommunikáció nemzetgazdasági ágban működő vállalkozások 91%-a, míg a szállítás és raktározás, valamint az adminisztratív és szolgáltatást támogató tevékenységet végzőknek alig több mint a fele (52, illetve 54%) rendelkezett honlappal. A honlapon elérhető szolgáltatások közül a honlappal rendelkező vállalkozások 85%-a nyújtott termékeivel és szolgáltatásaival kapcsolatban információt weboldalán keresztül. Az elektronikus kereskedelem szempontjából kiemelt fontosságú, hogy a weboldalon keresztül lehetőség legyen az online megrendelésre: ugyan ezen vállalkozások 30%-a tette lehetővé ennek a lehetőségét. Legnagyobb arányban továbbra is a szálláshely-szolgáltatás, vendéglátás területén működő vállalkozásoknál lehetett online rendelni (63%), ami 5 százalékpontos emelkedést jelent 2017-hez képest. A rendelés nyomán követése a honlappal rendelkező vállalkozások 14%-ánál volt biztosított, és mintegy 38%-uknál volt lehetőség a vállalkozás közösségi profiljához való hozzáférésre. A vállalkozások ötöde fizetett internetes hirdetést.

A számítógépet használó magyarországi vállalkozások alig több mint negyede (26%) alkalmazott informatikai szakembert 2018-ban, akik főleg irodai alkalmazások támogatásában vállaltak szerepet a vállalaton belül (39%). A külső szakértők alapvetően az IKT-infrastruktúrát tartották karban (52%), az egyre fontosabbá váló adatvédelemről és a biztonságról gondoskodtak (44%), illetve a webalkalmazá-

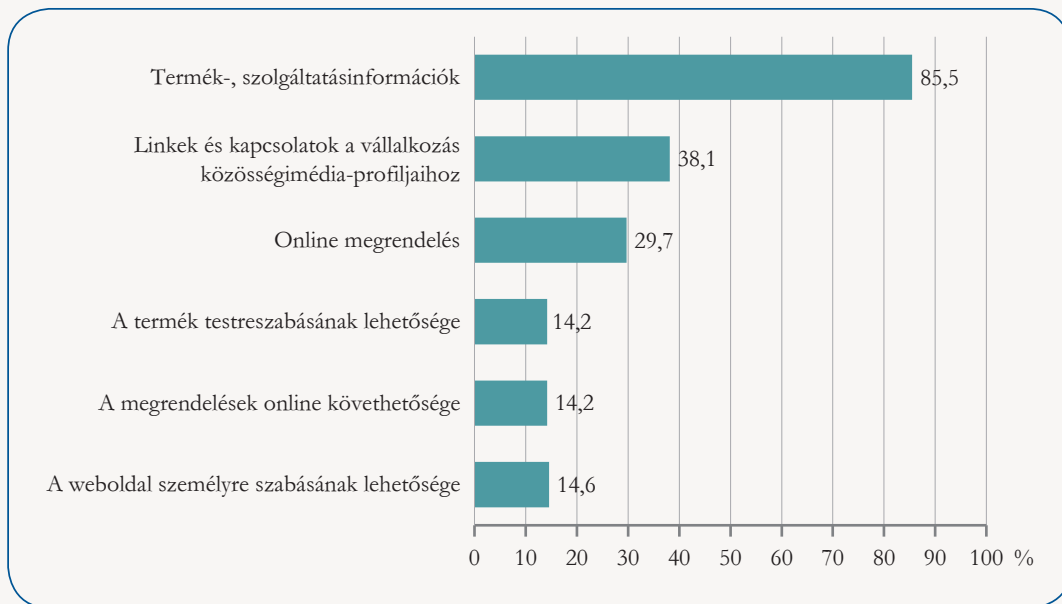
²² Háztartási költségvetési és életkörülmények adatfelvétel, 2017. évi adat.

²³ IKT-eszközök: számítógép, laptop, okostelefon, tablet, más hordozható eszközök.

sokat és webmegoldásokat fejlesztettek (43%). A vállalkozások 8%-a²⁴ biztosított informatikai továbbképzést informatikai szakemberei és 13%-a a nem informatikai alkalmazottai részére.

39. ábra

A gazdálkodó szervezetek honlapján igénybe vehető szolgáltatások aránya, 2018



4. A közösségi média és a felhőalapú szolgáltatások igénybevétele, internetes telefonálás

Az egyének magáncélú internethasználatában a **közösségi média** a leghatékonyabb eszköz a számukra fontos kisebb-nagyobb közösségekkel történő kapcsolat megteremtéséhez, és a közösségi életben való részvételhez. A világhálóra csatlakozók internetezési szokásainak évről évre történő változása visszatükrözi, hogy a felhasználók digitális írástudásukkal mely célok érdekében, hogyan tudják hasznosítani az információs társadalom és a technológia által kínált lehetőségeket és előnyöket. 2018-ban a gyakori internetezőik 65%-a – a 16–74 éves lakosság számához viszonyítva – csatlakozott a közösségi hálózatokhoz. A lakossági magáncélú internethasználat során a közösségi oldalakon történő részvétel aránya 5,0 százalékponttal, 86%-ra, és a leggyakrabban igénybe vett kommunikációs csatorna, az e-mail 4,3 százalékponttal, 91%-ra emelkedett egy év alatt.

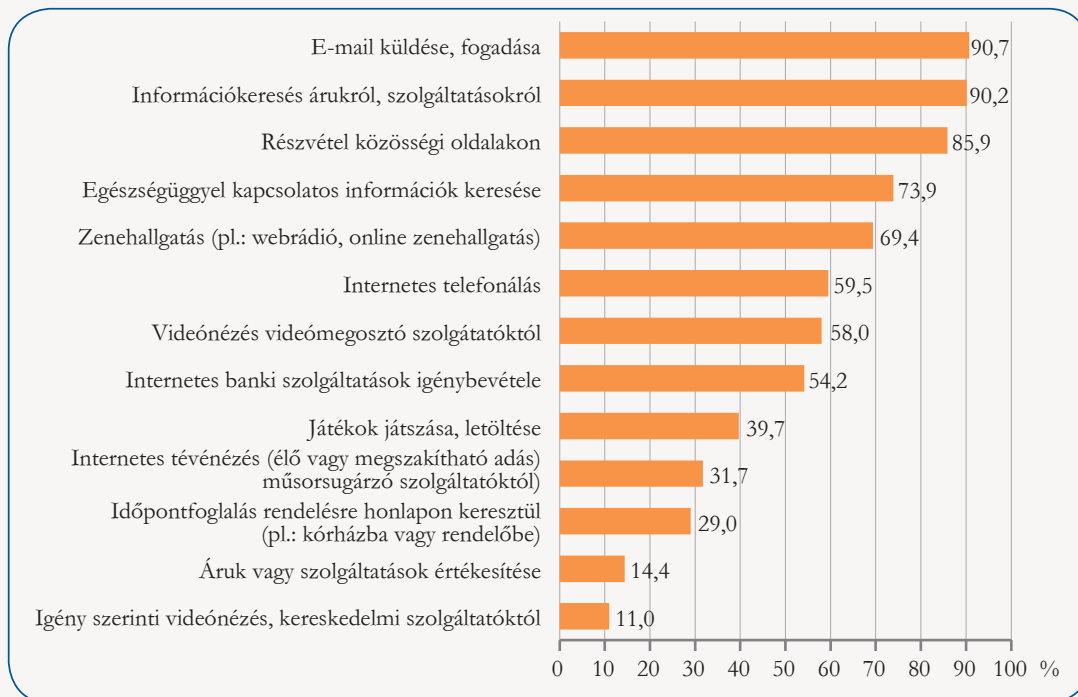
2018-ban a folyamatosan bővülő internetes vásárlásokkal összefüggésben az árukról, szolgáltatásokról történő információkeresés aránya 8,7 százalékponttal, 90%-ra emelkedett, az online szolgáltatások közül kiemelkedő internetes banki szolgáltatások igénybevétele aránya – 7,0 százalékpontos növekedéssel – 54%-ot tett ki.

A közösségi oldalak egyéni használati arányának alakulásában jelentős szerepe van az életkornak és az iskolai végzettségnek. A közösségi média használata jelentősen eltér az egyes korcsoportoknál, összefüggésben az új technológiára való fogékonysággal, annak ismeretével és készségszintű alkalmazásával. A felvételben részt vevő 16–24, valamint a 25–34 évesek korcsoportjában a használat aránya magas volt (94, illetve 87%). Ez az arány az idősebb korosztályok irányába haladva folyamatosan csökkent, de a középkorú használóknál még elérte a 67%-ot. Ugyanakkor a legidősebbek (65–74 év közötti) leszakadása igen jelentős, használati arányuk (18%) a lakossági átlag jóval kevesebb mint harmada volt. Az iskolai végzettség is jelentősen differenciálja a használat arányait. A végzettség emelkedésével – az adott szinteken belül – fokozatosan nő a közösségi médiát használók aránya. 2018-ban a felsőfokú végzettségűek 78, míg az alapfokú végzettséggel rendelkezők 49%-a vallotta magát közösségimédia-használónak.

²⁴ Az informatikai továbbképzésre, valamint az informatikai feladatok ellátásra vonatkozó kérdések 2017-re vonatkoznak, ugyanakkor a 2018-as felmérésből származnak.

40. ábra

A magáncélú internethasználat aránya a fontosabb használati célok szerint, 2018*

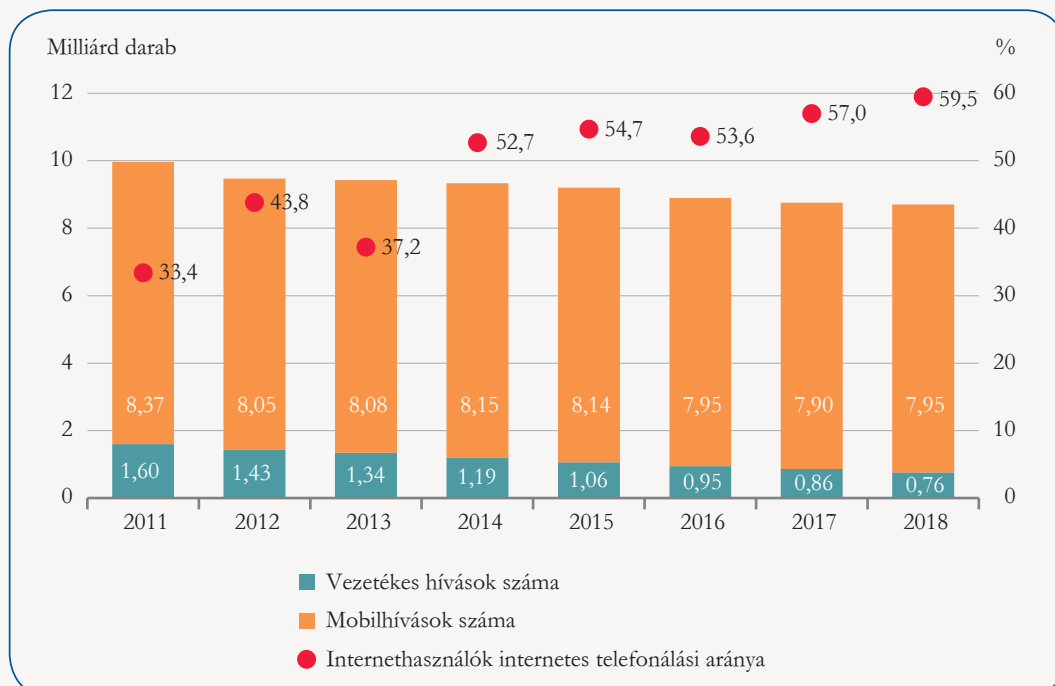


* A felmérésben a vonatkozó kérdés több válasz jelölését is lehetővé tette, ezért az arányok itt azt jelentik, hogy a gyakori (3 hónapon belüli) internethasználók hány százaléka használta az internetet többek között (nem kizárólag) a megjelölt céllal is.

A közösségi média használata régiós bontásban kisebb eltéréseket mutat: a legmagasabb arányban Budapesten (71%), míg a legkevésbé Észak-Magyarországon (61%) használta a lakosság.

41. ábra

A hívások száma és az internetes telefonálás aránya

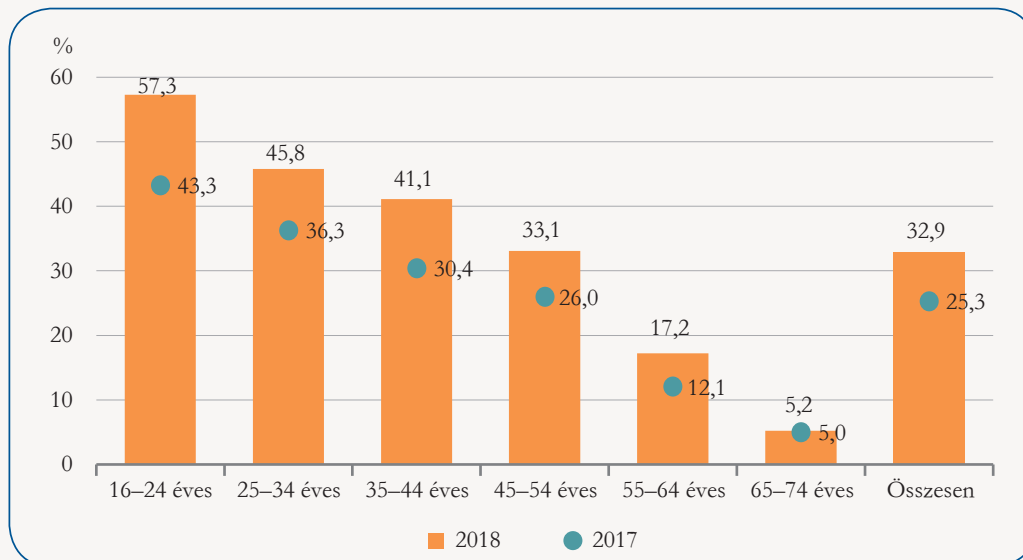


2011 óta a vezetékes hívások száma kevesebb mint a felére esett vissza, a mobilhívások száma pedig 5,0%-kal mérséklődött. A gyakori internethasználók körében az **internetes telefonálás** aránya 2013 óta lényegében folyamatosan emelkedett, 2018-ban elérte a 60%-ot.

Az internetalapú technológia fejlődésével a világhálón a felhasználók széles köre igénybe veheti a **felhőalapú szolgáltatásokat (cloud computing)**²⁵, amelynek során 2018-ban a hazai lakosság közel egyharmada (33%) használt internetes tárhelyet a felmérést megelőző 3 hónapban. Az új technológiát használók aránya 2017-hez képest 7,6 százalékponttal bővült.

42. ábra

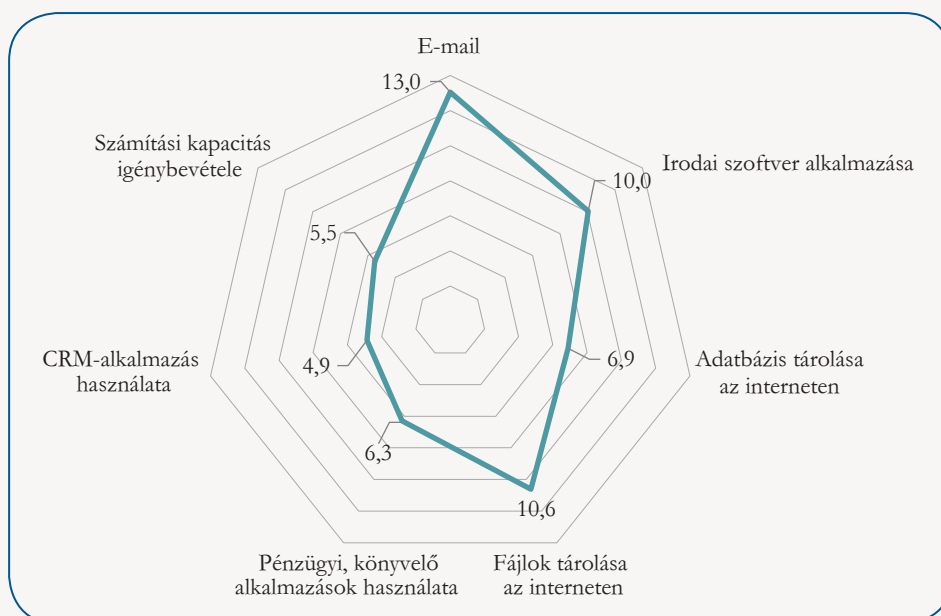
Az internetes tárhelyet használók aránya korcsoportok szerint, 2018



A **tárhelyhasználat** mint viszonylag új, a lakosság körében széleskörűen még nem elterjedt technológia, **szoros összefüggésben áll a használók életkorával és iskolai végzettségével** is. 2018-ban a felsőfokú végzettségű internetezők kevéssel több mint fele (51%), míg az alacsonyabb végzettségűek egyötöde (20%) tartozott a tárhelyhasználók közé. A **lakóhely szerint** a főváros és Pest megye áll az élen 45, illetve 40%-kal, míg a legalacsonyabb arányban Észak-Magyarországon és Dél-Alföldön (25–24%) vettek igénybe ilyen szolgáltatásokat.

43. ábra

A vállalkozások felhőalapú számítástechnika-használatának aránya a tevékenység típusa szerint, 2018, %



²⁵ Felhőalapú szolgáltatás (cloud computing): lehetőséget ad a felhasználó számára, hogy különféle állományokat (például képeket, videókat, dokumentumokat) feltöltsön egy személyes tárhelyre, egy ún. „felhőbe”, és az internet segítségével ahhoz bármikor, bárhol hozzáférhessen.

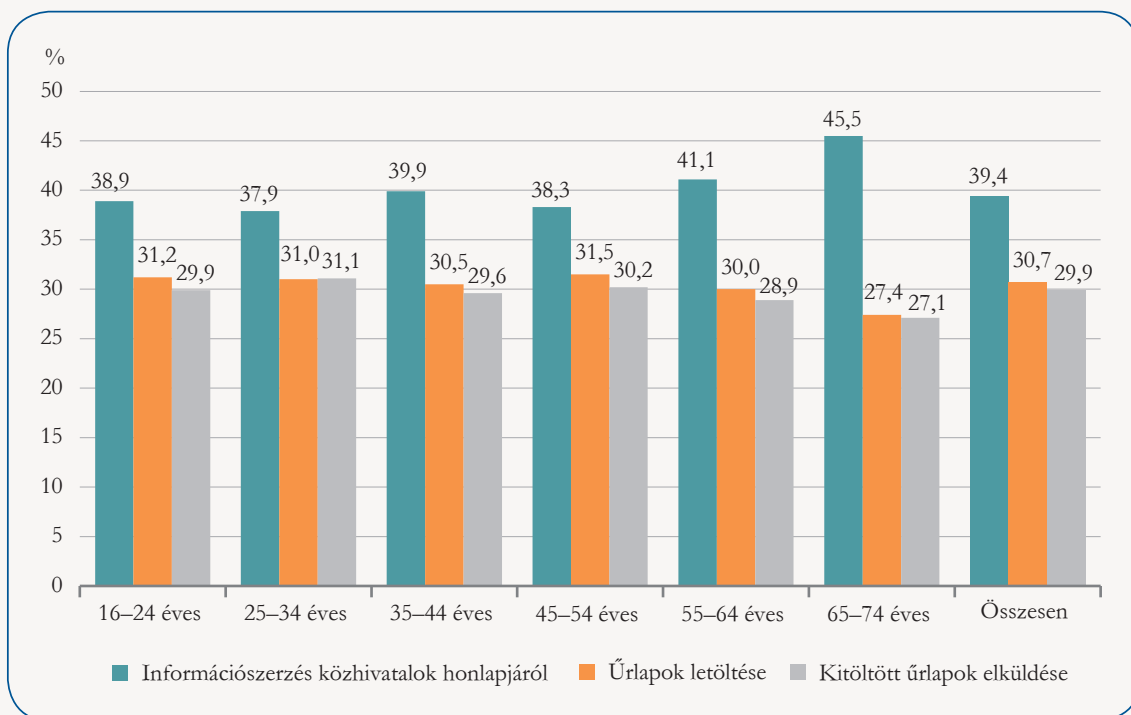
2018-ban a magyarországi **vállalkozások** 18%-a (az internetet használó vállalkozások 20%-a) vásárolt felhőalapú szolgáltatást. Továbbra is kiemelkednek az információs, kommunikációs tevékenységet végző vállalkozások, amelyek 55%-a fizetett elő rá, és ezen belül 42%-uk használta elektronikus levelezésre, 41%-uk fájlok interneten történő tárolására, 11, illetve 7,1 százalékponttal többen, mint az előző évben. E két tevékenység volt a leginkább elterjedt a többi nemzetgazdasági ág esetében is. 2017-hez képest a szakmai, tudományos, műszaki tevékenység, az információ, kommunikáció, illetve a villamosenergia-, gáz-, gőzellátás, légkondicionálás, ágban tevékenykedő vállalkozások használati aránya növekedett a legdinamikusabban (7,2, 6,7, illetve 5,8 százalékponttal).

5. Az internet igénybevétele közigazgatási ügyek intézésére

A digitális társadalom fejlődésével egyre szélesebb körben lehet a közigazgatási ügyeket elektronikus úton intézni. 2018-ban az éven belüli egyéni internethasználók 67%-a lépett kapcsolatba közhivatalokkal e-közigazgatási ügyek intézése során, ami 7,2 százalékpontos növekedést eredményezett 2017-hez képest. Az e-közigazgatási ügyintézés igénybe vevő hazai internethasználó lakosságra – hasonlóan a korábbi években kialakult tendenciához – továbbra is jellemző, hogy elsősorban az alacsonyabb fejlettségi szinten (információszerzés a közhivatalok honlapjáról) intézi ügyeit. A magasabb fejlettségi szintek (űrlapok letöltése, kitöltött űrlapok elküldése) felé haladva egyre kisebb (47, illetve 46%) az adott szinteken ügyintéző lakossági arány. 2018-ban ez utóbbi kategóriában az éven belüli internethasználók körében figyelemre méltó, 9,6 százalékpontos növekedés volt tapasztalható. A felvételben résztvevők 29%-ban jelölték a kitöltött űrlapok be nem küldésének okaként, hogy más megbízott személy járt el a nevükben, további 20% a személyes adatok biztonságáért való aggodalmat, illetve 17% a megfelelő ismeretek hiányát tüntette fel.

44. ábra

Az e-kormányzati portálak használatának megoszlása az elmúlt 12 hónapban korcsoportok szerint, 2018*



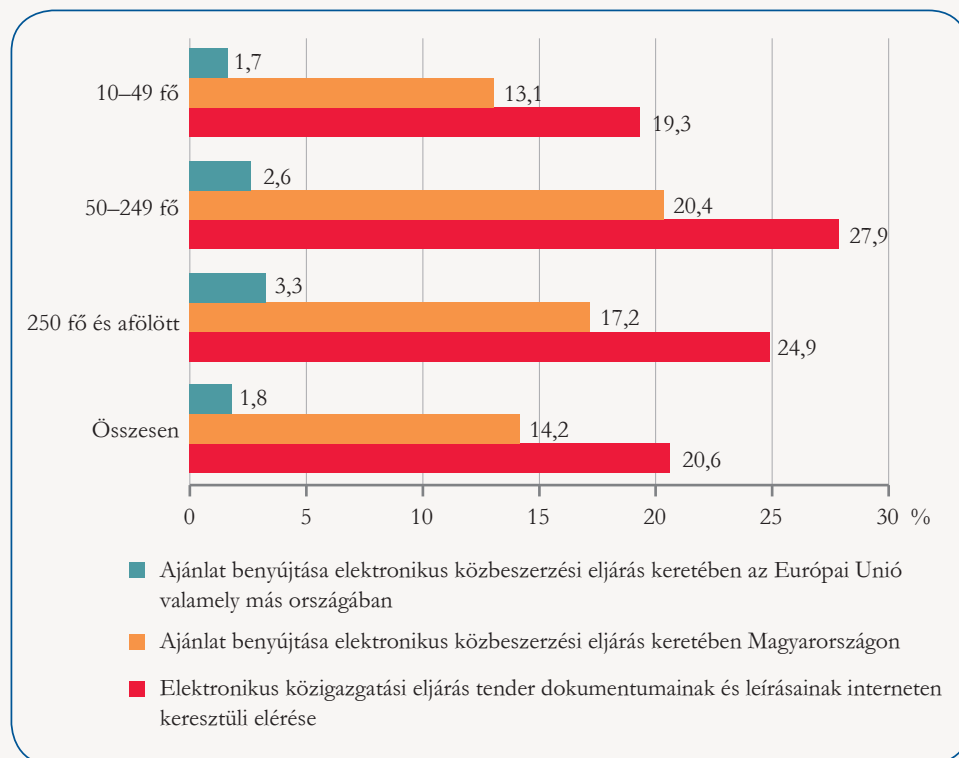
* Az elmúlt 12 hónapban igénybe vett legmagasabb ügyintézési szint az összes egy éven belüli e-kormányzati portált használó egyén számához viszonyítva.

Minél magasabb az egyéni használók iskolai végzettsége, annál nagyobb arányban – alapfokúak 25%, középfokúak 29%, felsőfokúak 32% – veszik igénybe a legmagasabb ügyintézési szintet.

2017-ben az összes **vállalkozás** 84%-a²⁶ vette igénybe különböző közigazgatási szervek honlapjait információszerzésre, 82%-a töltött le űrlapokat és 81%-a vissza is küldte azokat. A vállalkozások mintegy 77%-a intézte közigazgatási ügyeit teljes mértékben elektronikusan, beleértve a pénzmozgásokat is. Az ügyeit a legmagasabb elektronizáltsági fokon intéző vállalkozások 98%-a használta az internetet az áfa-, 96%-a a társadalombiztosítási járulék-bevallások benyújtására. 2017-ben minden ötödik vállalkozás vette igénybe az internetet, hogy hozzáférjen a közigazgatási pályázatok dokumentumaihoz. Az e-tenderhez való hozzáférés a vízellátás; szennyvíz gyűjtése, kezelése, hulladékgazdálkodás, szennyezésmentesítés és az építőipari vállalkozásokra volt a legjellemzőbb (31%). A vállalkozások elsősorban Magyarországon nyújtottak be elektronikus úton közbeszerzési eljárásra vonatkozó ajánlatot (14%), az Európai Unió irányában benyújtott elektronikus pályázatok aránya még mindig alacsony (1,8%).

45. ábra

Elektronikus közbeszerzés a vállalkozások létszám-kategóriája szerint, 2017*



* Az adatok 2017-re vonatkoznak, de a 2018. évi felmérésből származnak.

6. 3D-nyomtatás, robotika és Big Data-elemzés a vállalkozásoknál

2018-ban a vállalkozásoknak mindössze 2%-a használt **3D-nyomtatást** (saját 3D-nyomtató vagy más vállalkozás által nyújtott 3D-szolgáltatást vett igénybe), a feldolgozóiparban ez az arány 5,4% volt.

A vállalkozások 4,3%-a végzett **Big Data-elemzést** saját alkalmazottai bevonásával, 2,7%-uk vett igénybe külső szolgáltatást erre vonatkozóan. Legnagyobb mértékben az információ, kommunikáció (11%), valamint a villamosenergia-, gáz-, gőzellátás, légkondicionálás ágak vállalkozásai (10%) végeztek Big Data-elemzést, illetve ezekben az ágakban volt a legnagyobb az elemzést külső szolgáltatásként igénylő vállalkozások aránya is (5,1 és 9,9%). Az elemzéshez adatforrásként geolokációs, a közösségi média használata során keletkező, valamint a vállalkozások saját okos eszközeiből, illetve érzékelőiből származó adatokat használtak. Ez utóbbit a villamosenergia-, gáz-, gőzellátás, légkondicionálás ágban használták a legmagasabb arányban (10%).

²⁶ A közigazgatási ügyek használatáról szóló mutatók 2017-re vonatkoznak, de a 2018. évi felmérésből származnak.

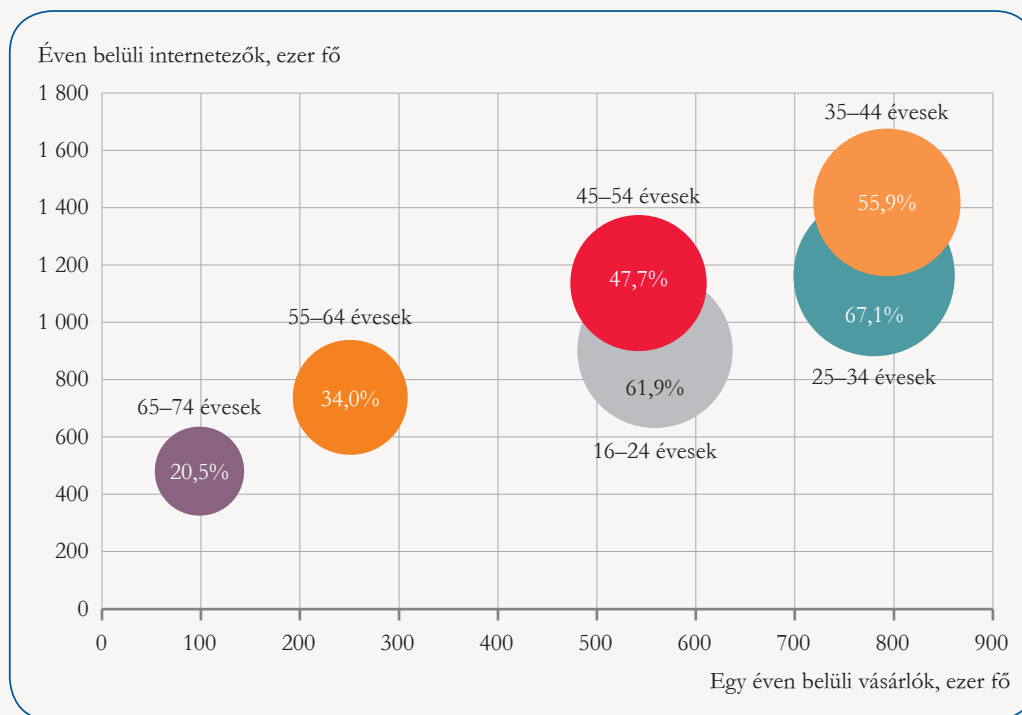
A vállalkozások töredéke használt ipari, illetve szolgáltató robotokat (2,9, illetve 0,9%), ugyanakkor a feldolgozóipari vállalkozások 9,9%-a már alkalmazott ipari robotokat. A területi elhelyezkedést tekintve leginkább a nyugat- és közép-dunántúli vállalkozásoknál a legelterjedtebb a robotok használata (5,4, illetve 4,6%-os).

7. Elektronikus kereskedelem

A **hazai lakosság** körében egyre népszerűbb az interneten keresztül történő vásárlás. 2018-ban az utolsó vásárlás időpontja szerint az éven belüli internetezők 52%-a vásárolt a felvételt megelőző egy éven belül online, arányuk 2017-hez képest 3,2, míg 2010-hez képest 24 százalékponttal emelkedett. 2018-ban az éven belüli vásárlók között a férfiak képviselték a magasabb, 53%-os részarányt. Az éven belüli online vásárlók 70%-a 3 hónapon belül rendelt az interneten. A gyakori vásárlók döntő hányada (45%) 1–2 alkalommal, további 37%-a 3–5 alkalommal rendelt a világhálón keresztül.

46. ábra

Az éven belüli interneten vásárlók aránya életkor szerint, 2018*



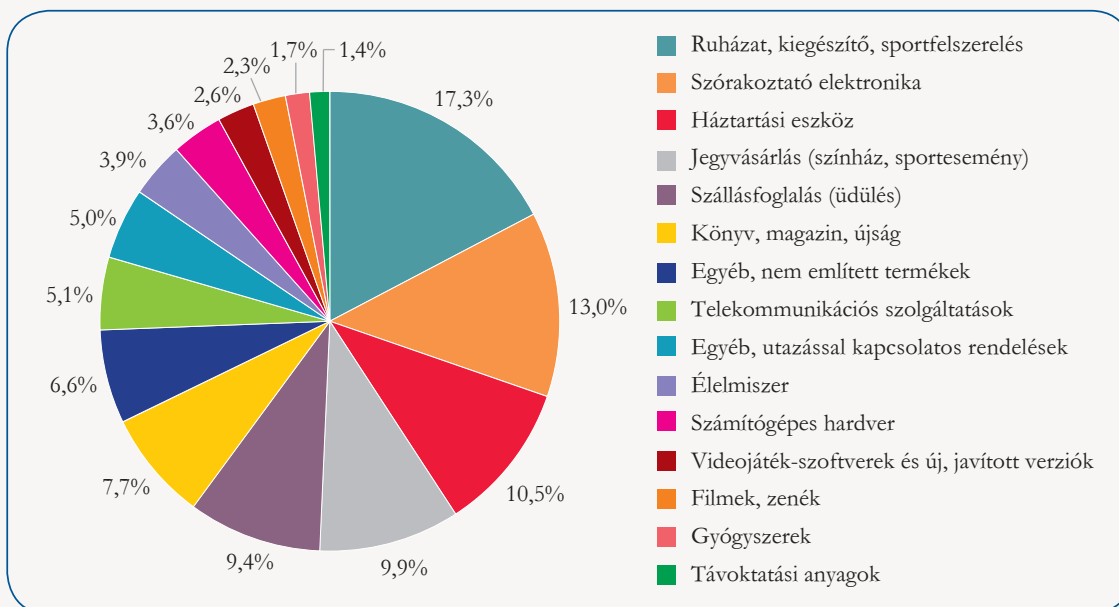
* Az adatok a 2018. évi háztartási IKT-eszközhasználatra irányuló (OSAP 2003) önkéntes lakossági felvétel eszmei időpontját (2018. április 1., 0:00 óra) megelőző 12 hónapon belül történt vásárlásokra vonatkoznak. A viszonyítás alapja az éven belüli internetezők száma korcsoportonként.

2018-ban a 16–74 éves lakosság 52%-a vett részt az egy éven belüli internetes vásárlásokban. Az online vásárlási arány az idősebb korosztályok felé haladva fokozatosan csökken. Ezen belül a 25–34 éves korosztály volt a legaktívabb (67%), míg a legidősebb, 65–74 éves korúak a legalacsonyabb, 20%-os arányban használták ki a világhálón keresztüli vásárlás lehetőségét. E két korcsoport arányai között jelentős, több mint háromszoros különbség tapasztalható.

Az iskolai végzettség szintje továbbra is befolyásolja az elektronikus kereskedelemben való részvételt. Az egy éven belül történt internetes vásárlásoknál a felsőfokú végzettségűek közel kétszer nagyobb arányban (66%) vették igénybe az internetet, mint az alacsonyabb végzettségűekkel rendelkezők (36%). Lakóhely szerint 2018-ban a legnagyobb (64%) arányban Közép-Dunántúl, míg a legkisebb (45%) arányban Észak-Alföld lakossága vásárolt egy éven belül az interneten. Budapesten ez az arány 55% volt.

47. ábra

Az egy éven belüli internetes rendelések megoszlása a rendelt termék típusa szerint, 2018

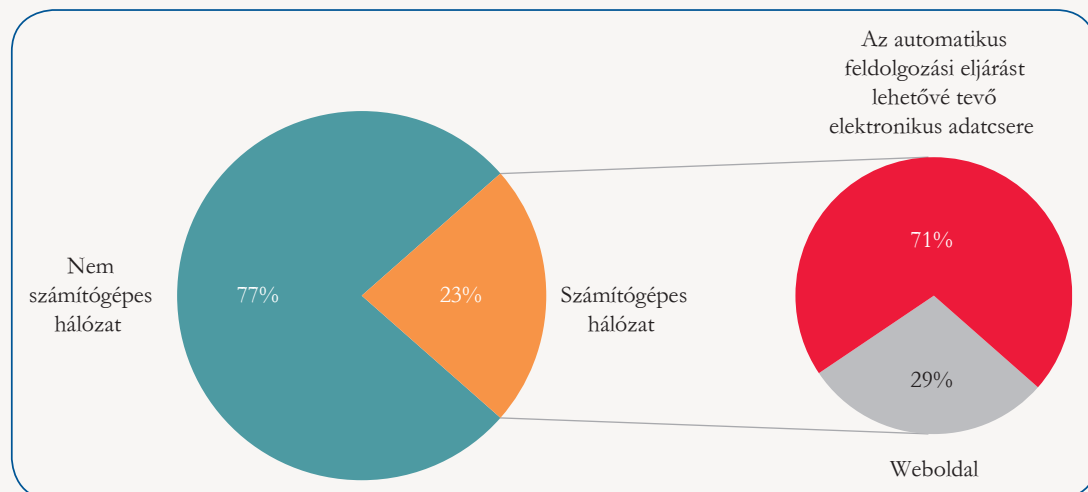


2018-ban a rendelt termékek típusa szerint a vásárlók a legnagyobb arányban (17%) ruházati és sportfelszereléseket, szórakoztató elektronikai (13%) és háztartási eszközöket (11%) rendeltek online. A hazai internetes vásárlók szolgáltatásokra irányuló megrendeléseiből a jegyvásárlás (színház, sportesemény) 9,9%-ot, a szállásfoglaláshoz (üdülés) és egyéb utazási előkészületekhez kapcsolódó szolgáltatások együtt 14%-ot tettek ki. A legkisebb arányban távoktatási anyagokat (1,4%) és gyógyszereket (1,7%) rendeltek. A ruházat és sportfelszerelések internetes vásárlása már 2014–2016 között is kiemelkedett a rendelt áruk és szolgáltatások közül, míg a távoktatási anyagoké mindhárom évben a legalacsonyabb volt.

Az elektronikus értékesítésből származó árbevétel aránya a magyar **vállalkozások** 13%-ánál haladta meg a 2017. évi nettó árbevétel 1%-át. A vállalkozások teljes árbevételének közel egynegyede (23%-a) származott elektronikus értékesítésből. Ez az arány a feldolgozóipari vállalkozások esetében volt a legmagasabb (38%). 2017-ben a legalább 10 főt foglalkoztató magyarországi vállalkozások a teljes nettó árbevételük 6,7%-át realizálták weboldalon keresztül kereskedelemről, míg 16%-át elektronikus adatcsere útján keresztül.

48. ábra

A vállalkozások számítógépes hálózaton keresztül realizált nettó árbevételének megoszlása, 2017*



* Az adatok 2017-re vonatkoznak, de a 2018. évi felmérésből származnak.

2017-ben a vállalkozások közel 13%-a értékesített weboldalon keresztül terméket vagy szolgáltatást, legnagyobb arányban a kereskedelem, gépjárműjavítás (24%), valamint a szálláshely-szolgáltatás, vendéglátás (20%) nemzetgazdasági ágakban. Automatikus adatcserén (EDI) keresztül a vállalkozások 4,0%-a értékesített. Weboldalon keresztüli beszerzést a vállalkozások 41%-a folytatott, leginkább az információ, kommunikáció (71%) területén. A weboldalon történő értékesítés árbevételének 30%-a származott a lakossági fogyasztók számára történő eladásokból, míg a 70%-a az üzleti szféra egymás közti, valamint a közigazgatási szervek közötti értékesítésből. Az elektronikus piacterekről a webes értékesítés mindössze töredéke (3,3%) származott, alapvetően saját honlapjukon értékesítettek a vállalkozások. A szálláshely-szolgáltatás, vendéglátás nemzetgazdasági ág vállalkozásai közel fele-fele arányban értékesítettek a saját, illetve a piacterek oldalán. Ez utóbbi az ingatlanüggyel foglalkozó vállalkozások esetében is kiemelkedő (30%).

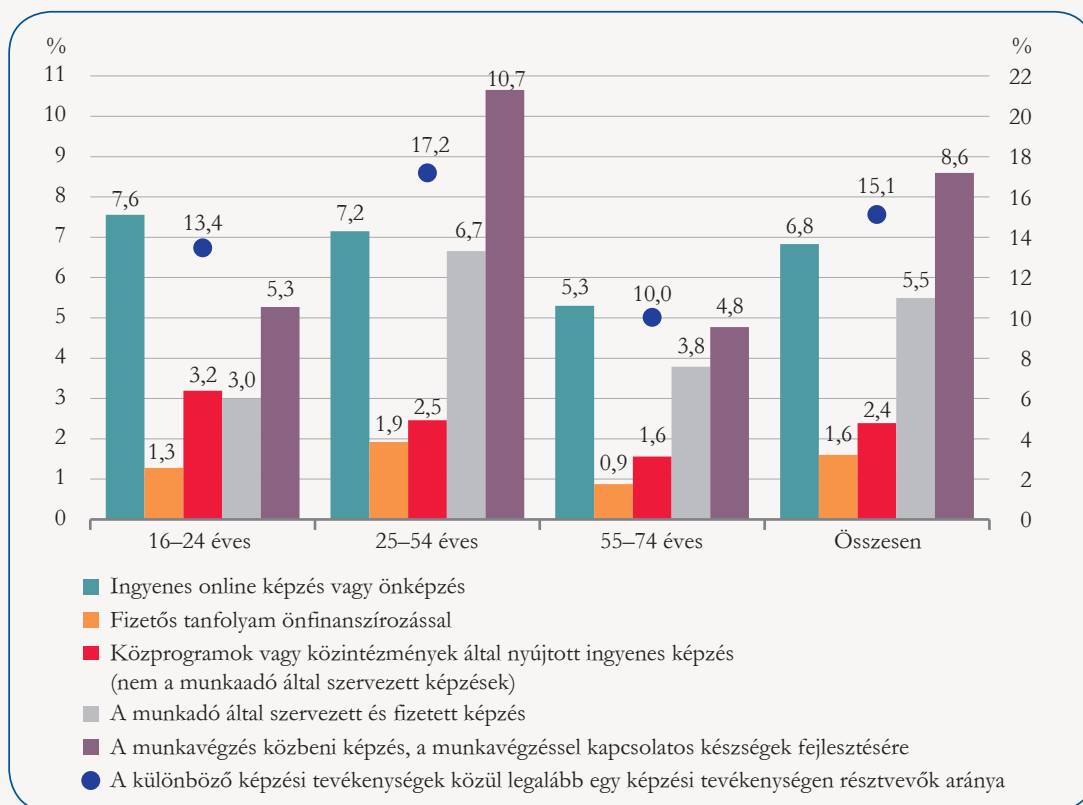
2018-ban az automatikus feldolgozásra alkalmas elektronikus számlákat a vállalkozások 10%-a küldte és közel egynegyede fogadta (24%), míg az automatikus feldolgozásra nem alkalmas elektronikus számlák esetében ez az arány 24, illetve 64% volt. Az automatikus feldolgozásra alkalmas számlák küldése és fogadása a villamosenergia-, gáz-, gőzellátás, légkondicionálás (19, illetve 26%), valamint az információ, kommunikáció nemzetgazdasági ágakban (15 és 26%) a legelterjedtebb. Az automatikus feldolgozásra alkalmas számlák aránya az összes számlához viszonyítva 10% alatt volt 2018-ban.

8. Digitális készségek

A digitális készségek folyamatos fejlesztésének kiemelkedő jelentősége van a munkavégzés, az egyéni célú IKT-eszköz- és az internethasználat tekintetében is. Az európai országokban a **digitális gazdaság és társadalom fejlettségét jelző mutató, a DESI egyik mérési területe** a humán tőke IKT-eszközhasználatra irányuló teljesítménye. Míg a hálózati összekapcsoltság területén hazánk jó helyezést ért el az uniós rangsorban, addig a digitális írástudás és készségek tekintetében elmaradt az átlagtól.

49. ábra

Az egyes IKT-képzéseken résztvevők aránya korcsoportok szerint, 2018*



* A képzési tevékenység a felvételt megelőző 12 hónapon belüli időszakra vonatkozott. A válaszadók több lehetőséget is jelölhettek. A legalább egy képzési tevékenységen résztvevők aránya számított mutató. Az arányok számításánál a viszonyítási alapot a 12 hónapon belüli internethasználók száma adta korcsoportos bontásban.

A digitális technológia által kínált lehetőségek jobb kihasználtsága érdekében nagyon fontos, hogy a digitális készségek fejlesztése a lakosságot minél szélesebb körben érintse. 2018-ban a számítógépekkel, a szoftverekkel vagy alkalmazásokkal kapcsolatos szakértelem fejlesztése céljából a 25–54 éves – az éven belüli internetezőik körében meghatározó, 64%-os súlyt képviselő – korosztály a legnagyobb, 11%-os arányban vett igénybe képzést. Őket a 16–24 éves korcsoport követte 5,3%-os aránnyal. A képzési tevékenységek közül az éven belüli internethasználók a legnagyobb arányban a munkavégzés közbeni, a munkavégzéssel kapcsolatos készségek fejlesztésére irányuló képzést (8,6%), valamint az ingyenes online képzés vagy önképzést (6,8%) vették igénybe. 2018-ban az éven belüli internethasználók közül 15% volt azoknak az aránya, akik részt vettek legalább egy IKT-képzésen.

A különböző digitális készségfejlesztő tanfolyamok közül a munkatevékenységre szabott speciális szoftveralkalmazások használatára irányuló képzést a 25–54 éves korcsoporton belül választották a legnagyobb arányban (6,3%), míg a közösségi média használatát oktató tanfolyamokat a 16–24 évesek (2,8%).

További információk, adatok (linkek):

[Táblázatok](#)

[Módszertan](#)

Elérhetőségek:

kommunikacio@ksh.hu

[Lépjen velünk kapcsolatba!](#)

Telefon: (+36-1) 345-6789