

GÁSPÁR MÁTYÁS

KÖZIGAZGATÁS-SZERVEZÉSI TANÁCSADÓ



Digitális települési transzformáció

A DIGITÁLIS JÖVŐ TÁRSADALMI BEFOGADÁSÁNAK KÉPESSÉGE ÉS FELELŐSSÉGE

Jogosak az elvárásaink, hogy a gyermekek hasznos tudással jöjjenek ki az iskolából, hogy legyen „jövőálló” munkájuk, hatékonyabb és kevésbé időrabló kontrollal meg tudjuk előzni a betegségeket, csökkenjen a közlekedésre fordított idő, kevesebbet költsünk energiára, nagyobb biztonságban éljünk, egyszerűbb legyen az ügyintézés, jobban átlássuk, mi zajlik a világban és közvetlen környezetünkben. Amikor ezeket a teljesítményeket várjuk el a közsférától, akkor lényegében feltételezzük, hogy a közigazgatás és közönsége ki fogja használni a digitális jövő kínáta lehetőségeit, közösen végrehajtjuk a digitális transzformációnak nevezett változásokat, amelyek mindezt lehetővé teszik az előttünk álló időszakban. De mit jelent ez? Valóban szükségszerű ez a változás? Mit kell tennie a közigazgatásnak, hogy a lehetőség valósággá váljon?

A digitális jövő, az új technológiák rövid időn belüli és feltartóztatlan megjelenése azért sem lehet kérdés, mert azok már itt vannak, megismerhetők, itt-ott a gyakorlatban is megjelentek. A kérdés tehát nem az, hogy valóban jönnek-e, hanem, hogy segítenek vagy ártnak, a problémáinkat megoldják vagy fokozzák, meglévő szükségletekre adnak válaszokat, netán ma még ismeretlen igényeket támasztanak, esetleg új gondokat hoznak, ha igen, milyeneket? A legvalószínűbb az, hogy egyidejűleg *előnyökkel és hátrányokkal is jár a gyakorlati megjelenésük, s az is, hogy ezek a különböző társadalmi csoportokat eltérő módon fogják érinteni.* A társadalom és a boldogulását segítő közigazgatás számára tehát egyáltalán nem mindegy, hogy kik lesznek, lehetnek a nyertesei és kik a vesztesei ennek a folyamatnak. A helyi közösségnek, szervezeteknek és az egyes embereknek a közigazgatás aktív támogatásával fel kell készülnie a digitális jövő fogadására. De, hogyan? Cikemben ezt a kérdést igyekszem kibontani, hogy az elősegítse az érintettek útját a konkrét cselekvéshez.

A technológia nyomása

Nemeslaki András cikkében bemutatja a közigazgatás digitális transzformációjának szükségszerűségét a technológia oldaláról. Alig van terület az ott látható digitális jövő tech-

nológiai térképen, amely ne állna kapcsolatban a közigazgatással, a közügyekkel és közszolgáltatásokkal. Ezt az immár köztudottan iszonyatos, emberi képességekkel követhetetlen tempóban fejlődő technológia előbb ismerte fel, mint a közsféra maga és folyamatos „tűz alatt tartja” az utóbbit, hogy lépéskényszerbe hozza. De a közigazgatás „óceánjárója” lassan fordul, a bonyolult szervezeti-technikai és társadalmi rendszerkomplexum, a maga sajátos, a múltban gyökerező kultúrájával nem „rángatható”, útvonala csak lassan korrigálható.

Ez a konfliktus mára a gazdasági-társadalmi versenyképesség, némely szakértők szerint a túlélés kritikus tényezőjévé vált. A technológiai nyomást *hajtóerőként* felfogva¹ azt kell mérlegelni, hogy – nem szabadon engedve és törni-zúzni hagyva – hogyan váljon alkalmassá a közsféra, ezen belül különösen a helyi, önkormányzati közigazgatás az új technológiák életminőség javító befogadására alkalmassá. A kérdést nem a bemutatott technológiák egyes területei szerint vesszük sorra (legfeljebb példákat hozunk, ha az érdekes a számunkra), hanem a változáshoz – a technológiai nyomás által előállított új helyzetek kezeléséhez, a lehetőségek észszerű kihasználásához – szükséges közigazgatási kompetenciák oldaláról vizsgáljuk.

Holisztikus szemlélet és társadalmi felelősség

Nem új felfedezés, hogy a közigazgatásban – települési szinten különösen – a feladatok, ügyek, problémák nagy részét csak az „egészségre” tekintettel, bonyolult összefüggéseiben lehet megérteni és megoldani (lásd a keretes ábrát). Ezt az „egészségre” pedig oly mértékben kell kitágítani, amennyire lényegi befolyással bír a vizsgált kérdésre. A digitális technológiák által teremtett és/vagy megoldható élethelyzetek esetében ez

¹ Jó példa a technológiai nyomásra, hogy a nagy technológiai szállítónak (pl. IBM, Oracle) saját koncepciójuk, megoldásuk (solution) van az okos/intelligens városról, amelynek elemeihez „ajánlják magukat”, lásd az Oracle szemléletes példáját: <http://www.oracle.com/us/media/interactive-maps/smartcities/smartcitiesmap-198204.html>

olyannyira így van, hogy az alkalmazkodás szükségszerűségét jelentő ún. digitális transzformáció értelmezésében ezt a követelményt alaptételként kezelik.² A magyarázat pedig a jelenség rendkívüli kapcsoltsága (hyper-connectedness).

A közigazgatás gyakorlatában a holisztikus megközelítés sajátos módon jelenik meg, s ez meghatározó az intézmények válaszreakcióit, a digitális jövővel kapcsolatos feladatokat illetően. A hazai kormányzati stratégiai tervezésben „digitális ökoszisztémaként” jelent meg ez a szemlélet (lásd alább a Nemzeti Infokommunikációs Stratégia c. dokumentumban).

A digitális jövő befogadásának személyes, szervezeti és közösségi/társadalmi feltételeinek megteremtése, erősítése ugyanis – kivéve néhány erre szakosodott állami intéz-

„A közigazgatás a közösségért van: az egész közösségért, városért, vármegyéért, az egész nemzetért. Működésében tehát az egész közület szükségletét, érdekét kell szem előtt tartania. Ez azt jelenti, hogy az összes emberek érdekét »hivatalból« figyelembe kell vennie, nem csak azokét, akik kéri, akik jelentkeznek. Más szóval a közigazgatásnak a közületet mindig egységben kell látnia, minden emberre és minden szükséges szempontra gondolni” Ez azt jelenti, hogy a közigazgatásnak áttekintése legyen az egészről és hogy gondoskodása a feladatok maradék nélküli megoldására irányuljon.” Magyary Zoltán, Magyar közigazgatás, 1942. 138. old.

ményt³ – nem tartozik a közigazgatási szervezetek jogszabály által előírt kötelező költségvetésből finanszírozott feladatai közé. Esetükben az alapfeladatokat kiegészítő, vagy azoktól független önként vállalt, tehát a társadalmi közfelelősség tevékenységi körbe (PSR)⁴ sorolható tevékenységekről van szó. A társadalmi közfelelősség körében végzett tevékenység alapjellemezője a partnerség, a szektorközi együttműködés, amely – mint működési mód – nem idegen elem a közigazgatási, önkormányzati működésben (pl. PPP⁵, kiszervezés, feladatátadás civil szervezeteknek, stb.).

A társadalmi felelősségvállalás keretében azonban ez egy szükségszerű (elengedhetetlen) és a korábbiakhoz képes újszerű elem. A PSR-ben ez a társadalmi felelősségvállalási tevékenységek összehangolását, közös megoldását jelenti, ami a CSR/PSR alapvetően holisztikus természetéből következik. A digitális jövő befogadása tehát a közszféra kibontakozó társadalmi felelősségvállalásának egyik fontos területévé lép elő a klasszikus (fenntarthatóság, emberi jogok, társadalmi szolidaritás, egyéb) témák mellett, amelyekkel egyébként szo-

ros összefüggésben áll. Önmaga is ún. horizontális funkció, ami azt jelenti, hogy az élet szinte valamennyi területével, a közigazgatás majd minden szakterületével kapcsolatban van, azokban megjelenik.

Új élethelyzetek

A „digitális jövő települései” (erről a szerveződésről a továbbiakban részletesebben szólunk) módszeresen kutatják azokat az új élethelyzeteket, amelyekre a digitális technológiák alkalmazása adja a választ. Ez egy fontos „műfaja” a közigazgatási szervezetek szerepkeresésének. Az alábbi táblázat⁶ egy szükségszerűvé váló folyamatos gondolkodás közbenső terméke. Az új élethelyzetek egy részét a technológiák hozzák magukkal, más részük azoktól függetlenek (pl. globalizáció, a generációk közötti különbségek, az átlagéletkor növekedése, a nem megújuló energiaforrások kimerülése, stb.), de a válasz – jelentős mértékben – a digitális kultúra elmélyítésében rejlik.

A digitális jövő befogadása

A befogadás alanyaiként három fő kategóriában gondolhatunk: 1) az egyes emberekre és családokra, a 2) szervezetekre mindhárom – a köz-, üzleti és civil – szférában, valamint a 3) kisebb és a helyi közösségekre és tágabban a társadalom egészére. Sajátos kompetenciákra és azok megszerzésének módjaira van szükség e három körben, de közös lehet számukra a cél, amiért az ismeretekre és képességekre szert kell tenniük, mégpedig a következők: eligazodás, megismerés, megértés, kipróbálás, elsajátítás, alkalmazkodás, alkalmazás.

A digitális kompetenciák megszerzéséhez számos út vezet, mindegyik esetében tudatában kell lenni a digitális jövő azon paradox sajátosságának, hogy a már gyakorlatba is bevihető újdonságok megjelenésének üteme gyorsabb, mint ahogy – az eddig megszokott adaptációs módszerek a befogadást lehetővé tennék. S egy további fontos körülményre felhívják a figyelmet a digitális jövő felelős elkötelezettjei, mégpedig arra, hogy számos nem könnyen felismerhető tévút, hóbort, divat, esetenként csalárd ajánlat is megjelenik a „kütyüpiaccon”, amelyek nem adnak választ valós igényekre. Az eligazodás nem könnyű ezek között, mert némely esetben valóban eddig nem létező, ismeretlen, új szükségletek is megjelennek a hagyományos megoldásokhoz kapcsolódókkal versenyezve (pl. ilyen az e-könyv olvasás, a virtuális valóság).

Joggal vetődik fel a kérdés, hogy mennyiben a „tanuló ember”, a „tanuló szervezet”, a „tanuló közösség” saját ügye, érdeke a digitális transzformáció, felzárkózás, s mennyiben van szükség „tanuló településre”, „tanuló országra” és ezekben – az utóbbiakban egyre nagyobb mértékben – a közigazga-

² Az angol helyi önkormányzati gyakorlatban: <http://www.i-scoop.eu/digital-transformation/>

³ Ilyen például a Lechner Tudásközpont.

⁴ A társadalmi felelősségvállalás (CSR – corporate social responsibility) az üzleti szférában alakult ki. Újabbban a a közszférában is felismerték sajátos szerepét (PSR – Public Social Responsibility), s a hazai közigazgatásban is kialakulóban vannak ennek elméleti, módszertani keretei és gyakorlati alkalmazása (NKE, GVH, Budaörs, Alsómocsolád).

⁵ Public-Private Partnership – A közszféra és a magánszféra intézményei közötti együttműködésén alapuló beruházás, szolgáltatás.

⁶ A táblázat összeállításában közreműködtek: Ács Dániel (Budaörsi Telekuckó), Árvai László (ESSCA), Borsányi Károly (T-Systems), Gáspár Mátyas (Nemzeti Közszoigazgatási Egyetem), Gelencsér Ádám és Illés Zsolt (VirtualPlanet), Molnár Szilárd (Nemzetstratégiai Kutatóintézet), Proksa Antal (T-Systems), Székely Viola (ROBOKTAT Budaörs), Z. Karvalics László (Szegedi Tudományegyetem), szerkesztette: Gáspár Mátyas.

Új élethelyzetek, technológiai válaszok és feladatok – előtekintés 2030-ig		
Élethelyzetek	Technológiák	Feladatok
NYELVISMERET – A globalizáció – különösen a kisebb népességű országok lakói számára – olyan helyzetet fog teremteni, amikor az érvényesülés az „anyanyelvbe zárva” szinte lehetetlenné válik. ⁷	Egyéni és csoportos oktatási, ellenőrzési (teszt), nyelvhasználati applikációk PC-n, korszerű multimédiás oktatási anyagok, okos telefonon, virtuális valóság rendszerekben, Skype-os tutorálás, nyelvi fordítóprogramok.	Azonnal indítható programok, rávezetés a nyelvismeret fontosságára, a kapcsolódó eszközök, alkalmazások megismerése, beszélgető és tanuló közösségek szervezése, nemzetközi kapcsolatok.
DIGITÁLIS ISMERETEK – Az eszközeink, szinte minden tevékenységünk és mindenféle szolgáltató rendszerek oly mértékben elektronikusak lesznek már, hogy digitális ismeretek nélkül nem lehet majd boldogulni.	A tájékoztatást, képzést, bemutatást támogató eszközök és alkalmazások, a közvetlenül felhasználható, kipróbálható, „kézbe vehető” technológiák, digitális technológiák virtuális csarnoka.	Bevonás, beavatás, hozzáférés, a digitális ismeretek élethelyzethez kapcsolódó oktatása, IT-mentorálás, játékos, szórakoztató bevezetés, az eszközök kézbeadása tanulási, szórakoztatási céllal.
ÚJFAJTA MUNKÁK – A ma ismert munkák igen nagy arányban megszűnnek ⁸ és teljesen újak, ma még ismeretlenek jönnek ⁹ rendkívüli tempóban, a letűnőkhöz kapcsolódó szaktudás leértékelődik, az újak elsajátításának új módjai lesznek. ¹⁰	Az újfajta munkák technológiai eszközei, gyakorlatilag bármely technológia lehet az. A munkafajták várható gyakorisága szerint mérlegelni, mi jöhet szóba. Virtuális helyszíni látogatások.	Melyek ezek? Megkérdezni az innovatív cégeket (CSR). Megbecsülni az újfajta munkák iránti lehetséges keresletet, azok jövőbeni előfordulási gyakoriságát. A munkák, eszközök megismerése.
KREATIVITÁS – Az egyszerű, rutin, összetettebb gondolkodást nem igénylő fizikai és szellemi tevékenységet igen nagy arányban gépek veszik át, az emberre sokkal nagyobb mértékben a kreativitása miatt lesz szükség.	Az alkotást katalizáló, lehetővé tevő technológiák (pl. programozás, robotika, virtuális valóság, automatizálás, 3D) alkalmazást, fejlesztést támogató környezetben.	Kreativitást serkentő egyéni és csoportos foglalkozások (szakkörök), játékos programok, tehetségkutatás, versenyek, pályázatok konkrét feladatokkal, innovációs műhely, jó példák bemutatása.
ÚJ TECHNOLÓGIÁK – Az új technikai eszközök, technológiák mindenütt jelen lesznek, gyorsan fognak változni, használatuk megkerülése egyre nehezebbé válik, mert – ha nem lehetetlen – akkor hátrányokat fog okozni. ¹¹	A valóban hasznos technológiák teljes köre, használati szempontból strukturált bemutatása, az egyebek (pl. esetleges divatok és tévutak) „érdekesek” kategóriában tartása.	A jövő technológiáinak figyelése, közelhozása, ezek iránti igények mérése (közösségi kutatás), a lehetőségek, gyakorlati alkalmazások bemutatása, kísérleti alkalmazása, digitális technológiák virtuális csarnoka.
OKTATÁSI RENDSZER – Az oktatás új formái fognak működni, a hagyományos iskolák, a tananyag, pedagógusi, tanulói, nevelői szerepek átalakulnak, megváltozik a tanulási környezet. Az oktatás központi kérdése a társadalom versenyképessége lesz.	A szemléltetést, bemutatást, kipróbálást, alkotást és ismeretek megszerzését és közvetítését, alkalmazását, az együttműködést támogató technológiák, taneszközök.	Alternatív oktatási formák szervezése, az élethosszig tartó, életpályát követő tanulás kereteinek kialakítása, az iskolai oktatást kiegészítő programok, közösségi tanulást segítő programok.
LASSÚ REAGÁLÁS – A gazdasági, jogi, társadalmi intézményi rendszereink reagálási ideje lassú és ez meglehetősen nagy konfliktusok forrásává válik a problémák megoldásának és a lehetőségek kihasználásának elmaradása miatt.	Közösségi média, a hatékony szemléltetés korszerű eszközei és technológiái, adattárak és elemzést, összehasonlításokat segítő alkalmazások (benchmark), a problémákat mérő, jelző és bemutató technológiák, eszközök.	Problématérkép, a jó példák folyamatos bemutatása, a krízishelyzeteket, az intézkedések elmaradása következményeinek jelzése, közösségi nyomás, figyelmeztetés a lehetőségek kihasználatlanságára, stratégiai tervezés.

⁷ A hazai munkavállaló korúak 10-14%-a dolgozik jelenleg külföldön. Nagy számban lesznek a jövőben, akik kiköltözés nélkül tudnának külföldre dolgozni, ha a nyelvtudás ebben nem akadályozná őket. Az itt és a táblázat további részeiben hivatkozott adatok forrásai, ha más nem jelölünk meg: Business, A jövő szakmái, HVG Extra, 2015/03.

⁸ Szinte minden szakmát figyelnek már ebből a szempontból. A ma létező munkák 47%-ára jelent komoly veszélyt az automatizálás. A könyvelők esélye munkájuk automatizálására például 90 %. Összességében a szellemi munkák 30%-át szoftverek, robotok, okos gépek végzik majd. Érdekes, hogy a férfiakra nézve az állásvesztés veszélye nagyobb a nőkéénél. Ez pl. abból adódik, hogy a humánszolgáltatásokban, ahol nagyobb arányú a nő foglalkoztatása (pl. ápolók) ez a veszély sokkal alacsonyabb. A World Economic Forum felmérései a témában a 2015–2020 közötti időszakra vonatkozóan: http://www3.weforum.org/docs/WEF_FOJ_Executive_Summary_Jobs.pdf

⁹ Csak egy példa a sok-sok lehetséges közül, már feltűnt pl. az energiatermelő vagy az etikus hacker. Az USA-ban az amerikaiak több, mint fele nem hagyományos munkahelyen, hanem szabadúszóként fog dolgozni.

¹⁰ Összességében: 10-ből 7 mai óvodás olyan munkakörben fog dolgozni, amely ma még nem létezik. 2030-ban ezek az óvodások 14-21 évesek lesznek! World Economic Forum az új munkákról és a hozzájuk szükséges alapképességekről: <https://www.weforum.org/agenda/2016/09/jobs-of-future-and-skills-you-need/>

¹¹ 2030-ban az Internet mintegy 50 mrd eszközt köt össze. Egy embernek átlag 26-féle okos eszköze lesz/lehet, a világ 8 mrd emberéből 4,7 lesz online.

Új élethelyzetek, technológiai válaszok és feladatok – előtekintés 2030-ig		
Élethelyzetek	Technológiák	Feladatok
TÚLFOGYASZTÁS – Az erőforrások felesleges lekötése, a pazarlás olyan szintet érhet el, amely a társadalmak, közösségek számára elviselhetetlen, de nem is lesz lehetséges. ¹²	Az észlelést, mérést, értékelést, összehasonlítást, az eredmények kezelését (adatkezelés) bemutatását segítő eszközök és alkalmazások (pl. big data, közadat kezelő platform), közösségi média.	A fogyasztás különböző területein mérések, összehasonlítások végzése (pl. ökolábnyom), az eredmények bemutatása, megvitatása pazarlás megszüntetésére irányuló akciók (pl. csomagolásmentes árusítás).
ÁTLAGÉLETKOR – Az átlagéletkor kitolódása régi tendencia, ami azzal egészül ki, hogy növekszik az egészségügy jelentősége, a szolgáltatásai iránti igény, de egyre több az egészséges, aktív időszerű is, ami újabb problémákat és lehetőségeket hoz.	A tartalmas és egészséges időskort segítő technológiák (tanulás, szórakozás, társas kapcsolat, aktivizálás, együttműködés, egészségmegőrzés, távegészségügy).	Közösségi akciók az idősök bevonására, képességeinek mozgósítására, az élethelyzeteik megoldását segítő eszközök és alkalmazások megismerésére és alkalmazására, IT-mentorálás.
AUTOMATIZÁLÁS – A robotok, automatizált termelés, kereskedelem, szellemi munka, adminisztráció a munka világán túl rendkívüli módon alakítja át életmódunkat más területeken (tanulás, szórakozás, szabadidő, vásárlás) is. ¹³	Robotok, drónok, minden dolgok internete (IOT), 3D-nyomató, automatizálási eszközök, folyamatvezérlő, tudásalapú szoftverek, mesterséges intelligencia alkalmazások rendkívül széles köre.	Az eszközök jelentős része a gyakorlatban megismerhető, kipróbálható, akár játékba, tanulásba, fejlesztésbe, startup-ok indításába bevonható (pl. szakkörök, közösségi innovációs műhely).
FOGLALKOZTATÁS – A hagyományos foglalkoztatási módok helyébe az atipikus munkavégzés (táv munka/digitális nomádok, rugalmas munkaidő, részmunkaidő, szabadúszók önfoglalkoztatása, projekt munka, stb.) számos új formája jelenik meg.	Elvileg és gyakorlatilag is minden digitális technológia szakmák, foglalkozások sorához kapcsolódik, pályaválasztás, munkavégzés témája, tárgya lehet. Különösen fontos a fejlett kommunikációs infrastruktúra, virtuális kapcsolati terek.	Lehetőség az új szakmák megismerésére. Az új foglalkoztatási formák feltételeinek megteremtése a városban: közvetítő szolgáltatások, fejlett kommunikáció, egyéni mobil munkavégzésre és csoportmunkára is alkalmas, változatos terek, ahol lazítani és étkezni is lehet.
KÖRNYEZET – A természeti környezet fenntarthatósága kritikussá válik, számos, mérésekkel kiszolgált, önként vállalt és kényszerítő mechanizmus fogja megkövetelni a környezetkímélő, fenntartható megoldásokat, a környezettudatos viselkedést.	A környezetet figyelő, elemző (kontroll: pl. víz, levegő, zaj) és kímélő termelési és egyéb technológiák: e-közlekedés és szállítás, e-ügyintézés, e-kereskedelem, műanyag újrafeldolgozás (pl. 3D nyomtatás).	IT támogatással megvalósuló, a környezet állapotát a fenntarthatóságot figyelő és értékelő, bemutató szolgáltatások, közösségi kezdeményezések, partnerségek a környezet megóvására (pl. CSR programok).
ENERGIAELLÁTÁS – Az energiafelhasználás jelentős mértékben mozdul el a megújuló felhasználásának irányába a fenntarthatóság alapvető kényszereként, követelményeként.	Energetikai mérő és értékelő, valamint termelő és tároló, szolgáltató rendszerek, különösen a megújuló energiaforrások kihasználását támogató technológiák.	Széles körű társadalmi, közösségi összefogás az energiatakarékosság és a megújuló energiák kihasználása érdekében minden lehetséges területen és szférában (civil, üzleti, állami).
A PÉNZ SZEREPE – A pénz másképp fog működni, tovább virtualizálódik, minimálisra csökken a készpénzforgalom, kialakulnak sajátos közösségi elszámolási és finanszírozási rendszerek (helyi pénz, szívességbank, közösségi szolgáltatások, virtuális pénzek).	Virtuális pénz, e-bankolás és e-kereskedelem, kártyarendszerek, közösségi csere és elszámolási, finanszírozási rendszerek, ilyen célú közösségi informatikai alkalmazások.	A közösségi gazdaság megoldásainak kifejlesztése, intézményesítése, az alacsony jövedelmű, de termelő és szolgáltató képes rétegek bevonása a csere rendszerekbe.
KERESKEDELEM – A hagyományos bolti kereskedelem csökken, jellege átalakul (pl. szolgáltatásokkal társul), ill. új digitálisan támogatott, közösségi részvétellel kiegészült kereskedelmi formák jelennek meg. ¹⁴	E-kereskedelmi rendszerek, közösségi szolgáltatások, piacterek és elszámolások (lásd „A pénz szerepe), a vásárlók együttműködését támogató IT megoldások, közösségi informatikai alkalmazások.	A közösségfejlesztést a közösségek működését elősegítő programok, amelyekben magán és/vagy közcélú értékek cseréjére (termékek, szolgáltatások) kerül sor, a közösségek informatikai kiszolgálása.

¹² Folyamatosan mérik, hogy az év melyik napján éri el a világ azt a pontot, amikor az adott évre elegendő meghatározott fajta erőforrását már felhasználta. Jelenleg 1,6-szeresét fogyasztja a világ annak, amit a Föld egy év alatt képes regenerálni. Forrás: http://www.footprintnetwork.org/ar/index.php/GFN/page/world_footprint/ 2030-ban mintegy 2 földnyi erőforrást fogunk egy év alatt felhasználni.

¹³ Tudományos elemzés arról, hogy egyes jelenlegi emberi munkákat milyen valószínűséggel szorítja ki az automatizálás: <http://www.economist.com/news/special-report/21700758-will-smarter-machines-cause-mass-unemployment-automation-and-anxiety>

¹⁴ A 3D nyomtatás lehetővé teszi bizonyos fajta alkatrészek helyi (idővel akár otthoni, kisközösségi) nyomtatását a „sarki nyomtatóműhelyben”. A vevők a jelenleginél sokkal aktívabb szerepet játszanak a kereskedelemben.

Új élethelyzetek, technológiai válaszok és feladatok – előtekintés 2030-ig		
Élethelyzetek	Technológiák	Feladatok
GYEREKEK, FIATALOK – Ők az életre vonatkozó elképzeléseiket nem a múltból (adottságok), hanem a jövőből (lehetőségek) merítik, élhető XXI. századot követelnek és azt lehetségesnek, a változást és bizonytalanságot természetesnek tartják. ¹⁵	Minden, a gyerekek, fiatalok kezébe adható technológia, eszköz és alkalmazás, amely segíti a fejlődésüket, képességeik kibontakozását, tehetségük felismerését, a tanulást, szórakozást, alkotást, pályaválasztást, későbbi érvényesülést (lásd Vállalkozás).	A gyerekek, fiatalok olyan helyzetbe hozása, hogy hozzáférjenek az eszközökhöz, alkalmazásokhoz, tevékenységük motiválása (versenyek, pályázatok, elismerések, nyilvánosság), megóvásuk a kapcsolódó veszélyektől, kockázatok csökkentése, kezelése.
DEVIANCIÁK – A turbulens világban a könnyen politikaivá (is) átalakuló gazdasági, társadalmi konfliktusok, bűnözés növekvő valószínűségével, kockázatával kell sajnos számolni, részben azért, mert a társadalom egy része az új világba nem tud beilleszkedni.	A biztonságot szolgáló személyes, otthoni, intézményi és szabadtéri technológiák, adatgyűjtő, elemző, értékelő és jelző, beavatkozó eszközök multi funkciós, több felhasználót kiszolgáló rendszerei.	Széles körű együttműködések, amelyek lehetővé teszik a közös platform kialakítását a rendszerek üzemeltetéséhez, gyors reagálásra képes intézményrendszerek kialakítása társadalmi összefogással.
SZABADIDŐ, SPORT – A szabadidő eltöltésének hagyományos formái mellett egészen új egyéni és társas szórakozási, sportolási, alkotási, képességfejlesztési, tanulási lehetőségei jelennek meg, különösen a kapcsolatképeség és a virtuális tér kiterjedésével.	A szórakozást, a valós és virtuális szabadidős terek használatát (e-sportok) segítő, a mozgást, a fizikai és szellemi képességeket erősítő, kiterjesztő, megfigyelésüket segítő technológiák.	A szabadidő, szórakozás új egyéni és közösségi intézményeinek, tereinek létrehozása, fokozatos beépítése a meglévő szervezeti rendszerekbe, a kapcsolódó magán és közösségi gazdaság fejlődésének ösztönzése.
TÁRSADALOM – Az emberek kapcsolatképesége oly mértékű lesz, hogy megfelelő eszközökkel, sokkal intenzívebben részt tudnak, és feltehetően kívánnak majd részt venni a közösségi, társadalmi konfliktusok, ügyek megvitatásában megoldásában.	A közösségi informatika (benne a közösségi média) kiterjedt technológiai eszköztára, fejlett széles sávú kommunikációs infrastruktúra, a közösségi élet virtuális kiterjesztése	A közösségi informatika módszeres fejlesztése és művelése az érintettek lehető legszélesebb körű bevonásával a lehetőségek (szolgáltatások) megteremtésébe és alkalmazásába.
VÁLLALKOZÁS – A vállalkozások indításának (startup), működésének újfajta támogató környezete fog működni, nagyon lerövidül az ötlettől a megvalósulásig tartó idő, folyamatosan versenyeznek a vállalkozási ötletek, s nyitottak lesznek a források.	Elvileg az összes technológia vállalkozások (stratup-ok) tárgya lehet. Egy részük közelebb hozható a potenciális vállalkozókhoz (lásd Foglalkozások, Szabadidő, Oktatás, Kreativitás, Digitális ismeret).	Vállalkozási inkubátorok és segítő szolgáltatások, ezekhez valós és virtuális terek szervezése, a magán és közszükségleti igények (pl. közadat vagyon hasznosítás) folyamatos kutatása és felmutatása.
A JÖVŐ SZERVEZETEI – A hagyományos, merev szervezeti határok átjárhatóbbak, légiésebbek lesznek a széles körű partnerségek révén, erőteljesebb lesz egymás kiszolgálása (pl. kiszervezések), közös megoldások alkalmazása (erőforrások megosztott használata) és programok végrehajtása, a társadalmi felelősségvállalás fokozatos intézményesedése.	Közös informatikai alpinfrastruktúrák és rendszerek, szolgáltatások, fejlett kommunikációs rendszerek, a távmunka technológiai, fejlett mobil kommunikáció, azonosítási és védelmi rendszerek.	A partnerség széles körű ösztönzése különösen (de messze nem kizárólagosan) területi alapon. A társadalmi felelősségvállalás kiterjedt szektorközi rendszerének kiépítése, alkalmazása.
TUDÁSMEGOSZTÁS – A tudás mind nagyobb része válik köztulajdonná és közkinccsé (creative commons) és megosztásának eszközei szabad hozzáférésűvé (open source), a terjesztés akadályai csökkennek, egyre nagyobb érdek fűződik a gyors, hatékony terjesztéshez.	Mesterséges intelligencia (fordító programok), nagy tudástárak, adatbázis rendszerek, közösségi megoldások (WIKI), hagyományos tudástárak (könyv, film, múzeum) digitalizált változatai, virtuális valóság tudásmegosztási rendszerei.	A hagyományos tudásmegosztó intézmények (iskola, közművelődés, könyvtár, múzeum, stb.) technológiai orientációja, fejlesztése, megnyitása, digitalizálási programok szervezése, a közösség bevonása, tudásmenedzsment a szervezetekben.

¹⁵ Az Y és Z generáció aránya a munkaerőpiacon 2030-ra 75% lesz. Tudományos profil elemzés a Z-generációról: http://hvg.hu/brandchannel/HVG_konferencia_20160825_Ilyen_a_Zgeneracio_alommunkahelye

Új élethelyzetek, technológiai válaszok és feladatok – előtekintés 2030-ig		
Élethelyzetek	Technológiák	Feladatok
KÖZIGAZGATÁS, ÖNKORMÁNYZAT – A közigazgatáson belül az önkormányzatok szerepe – demokratikus fejlődést feltételezve – elmozdul az állami, közszolgáltatás-szervezési feladatoktól a helyi gazdaság- és társadalomszervezés, s ezzel együtt a széles körű szektorközi együttműködés irányába (közmenedzsment).	Intelligens település, közösségi informatika technológiai, infokommunikációs infrastruktúra, magas színvonalú otthoni, munkahelyi, intézményi és szabadtéri internet, e-közigazgatás és e-demokrácia és részvétel technológiái.	A települési technológiai fejlesztés, ennek társadalmi felelőssége stratégiai irány, a partnerségi együttműködés intézményrendszerének létrehozása, a közösség széles körű bevonása, a közösségfejlesztés magas színvonalra emelése, okos/intelligens települési stratégia kidolgozása.
DIGITÁLIS SZOLIDARITÁS – Annak érdekében, hogy a technológiai lehetőségek ne növeljék, hanem inkább csökkentsék a társadalmi különbségeket és feszültségeket a digitális szolidaritás – a hátrányos helyzetű társadalmi csoportok helyzetbe hozása – egyre szélesebb intézményrendszerének kiépülése.	A hátrányos helyzetű célcsoportokat (pl. megváltozott munkaképességűeket) segítő, meglévő képességeiket kihasználó, mozgósító, erősítő speciális technológiák, eszközök és alkalmazások	Digitális szolidaritási programok és rendszerek a hozzáférés, alkalmazás elsajátítására, a lehetőségek folyamatos kihasználására az érintettek lehető legteljesebb körű bevonásával a tervezésbe és megvalósításba
TÁRSADALMI FELELŐSSÉG – Több összefüggésben is érintett jövőbeni helyzet, hogy a társadalmi felelősség általában, minden fontos területre kiterjedően, mindhárom (köz-, üzleti, civil) szférában és egyénileg is egyre meghatározóbb módon jogi normává, a kultúra részévé és széles körű együttműködési platformmá válik.	Elvben valamennyi új infokommunikációs (és egyéb) technológia érintett, de különösen azok, amelyek az egyes emberek, közösségek életét közvetlenül és jelentősen befolyásolják, átalakítják, s fogadásukra fel kell készülni.	A digitális jövőért való társadalmi felelősség intézményes vállalása, a társadalmi befogadás tágabb feltételeinek megteremtését szolgáló programok, intézmények megszervezése és feltételek megteremtése széles körű összefogással.
DEMOKRÁCIA – Az alapvetően képviseleti demokrácia keretein belül erősödnek a demokratikus részvétel elemei, aminek tartalmát a szubszidiaritás elvének és gyakorlatának párhuzamos erősödése kell adja, s feltételezi a polgárok közéleti aktivitásának fokozódását is.	Az e-demokrácia, átláthatóság, nyilvánosság, média, társadalmi kommunikáció, vélemény-nyilvánítás, szavazás, teljes technológiai eszközkészlete, a demokratikus közélet virtuális terei.	A demokratikus hatalomgyakorlás lehetőséget biztosít a közvetlen, részvételi demokrácia, a társadalmi kontroll kiterjedt eszköztárának működésére, a polgárokat érdemben érintő ügyekben érdemi beleszólás lehetősége.
KÖZÖSSÉG – A társas kapcsolatok szükségletének magasabb szintű kielégítése iránti igény minden korosztályban erőteljesebb lesz. A közösségek társadalmi, gazdasági, politikai szerepe megnövekszik, mindezek erőteljesebb közösségi jelleget kapnak.	A közösségi informatika teljes eszköztára, amely kiszolgálja a közösségi aktivitás különböző új formáit és intézményeit a gazdaság, politika, kutatás, oktatás, kultúra, egészségügy, szociális ellátás, sport, stb. területeken.	A társadalmi munkamegosztás szférái között szabadabb átjárás a szükségletek kielégítésében. A közösségfejlesztés programjai lehetőséget biztosítanak a felelős és intézményes közösségi részvétellel az élet legkülönbözőbb területein.
KULTÚRA – A hagyományos nemzeti, valamint a tömegkultúra alapjait képező erkölcsi normák, értékek további fellazulása várható, a multikulturalizmus hatásai erősödnek, versengő kultúrák egymás mellett élése, erőteljesebb egymásra hatása válik jellemzővé, a választott közösségekhez kötődő szubkultúrák felértékelődnek.	Szűkebb és tágabb értelemben is újfajta kulturális termékeket és értékeket, tevékenységeket létrehozó, ill. kultúrateremtő, -alakító, támogató, közvetítő egyéni és közösségi technológiák.	Az újfajta kulturális tevékenységek kibontakozását lehetővé tevő, ösztönző programok, terek, események és intézmények létrehozása, működtetése, az ún. technológiai kultúrák intézményesítésének elősegítése.

tás szerepvállalására? A válasz a digitális jövő fentebb érintett holisztikus, csak összefüggéseiben kezelhető jellegéből fakad. Miután a három fő kategória szinte valamennyi életszférája a maga feltételrendszerével érintett, számos ponton megjelenik a közigazgatás érdekeltsége és összehatásuként digitális transzformációs kényszere. A digitális jövő befogadása ezért a legteljesebb értelemben vett közügy a közigazgatás minden szintjén.

A közigazgatás szerepéről – általában

- Ahhoz, hogy túllépjünk a közigazgatás folyamatos modernizációs fejlesztési kényszereinek már-már közhelyszerűen ismételt mantráin, közigazgatás-szervezési szemszögből kell megvizsgálni, hogyan intézményesedik a digitális jövő felelőssége. Több, a közigazgatás egészére vonatkozó stratégia, program foglalkozik a témával, a fontosabbak:
 - Nemzeti Infokommunikációs Stratégia¹⁶
 - Digitális Nemzet Fejlesztési Stratégia¹⁷
 - Digitális Jólét Program¹⁸
 - Magyarország Digitális Exportfejlesztési Stratégiája
 - Digitális Oktatási Stratégia
 - Magyarország Digitális Gyermekvédelmi Stratégiája
 - Magyarország Digitális Startup Stratégiája
 - Szupergyors Internet Program
 - Modern Városok Program¹⁹

A központi kormányzati stratégiai elkötelezettséghez a digitális transzformáció iránt a fentiek alapján nem férhet kétség. Ez megjelenik – ha egyelőre még nem is egységesen kellően magas intenzitással mindenhol – a szakági stratégiákban (pl. e-közigazgatás, biztonság, köznevelés, egészségügy, szociális gondoskodás) is.

Az intézményesítés következő kérdése a szervezeti és működési – ezen belül: személyi és költségvetési feltételek – háttér biztosítása a kutatás, fejlesztés és működés területein. A közigazgatási digitális ökoszisztéma létrehozása rendkívül összetett feladat, felépítése a mostanra összeálló stratégiai alapokra egy hosszabb folyamat lesz. A jelen helyzet felületes áttekintése is meghaladja e cikk kereteit. E helyett a közigazgatási szerepvállalás feltételeinek megteremtésével összefüggésben a következő, részben a múlt tapasztalatait is értékelő – részint a fentieket összegző – körülményekre irányítjuk a figyelmet:

- fenntartható megoldásokra csak szerves fejlődéssel van esély,
- a digitális transzformáció a közigazgatás fejlesztésének szerves része,
- az önkormányzati átalakulásnak is van egy sajátos „digitális rétege”,

- a digitális jövő a közmenedzsment szemlélet kiteljesítését feltételezi,
- a digitális jövő befogadása a társadalmi közfelelősség vállalás eleme,
- több felelősségi centrum csak szoros partnerségben működőképes,
- a kreativitásnak, a kezdeményezésnek itt különös jelentősége van,
- a fejlődés hajtóereje kizárólag a valós teljesítmény elismerése lehet,
- a projekteredményeknek be kell épülniük a folyamatos működésbe,
- a már elért eredmények módszeres és gyors terjesztése nélkülözhetetlen,
- gyors fejlődés csak hazai a nemzetközi hálózatok részeként képzelhető el.

Nem kétséges, hogy a közigazgatás szerepvállalásának fenti körülményei több esetben további értelmezést, megvitatást, sőt kutatást is szükségessé tehetnek. A továbbiakban egyre határozottabban a települési viszonyokra korlátozva folytatjuk egyes kérdések kibontását.

A közigazgatás digitális transzformációjának feladatrendszere

A stratégiai irányok, célok kijelölése, amint a fentiekből kitűnik, módszeresen zajlik. Az intézményesítéshez nagyban hozzájárul, ha megkísérelünk hozzájuk folyamatos megvalósítást biztosító feladatrendszert társítani. Ez lehetővé teszi, hogy a különböző szinteken – ahol a megfelelő feladatok értelmezhetőek – megkeressük, megtaláljuk, vagy létrehozzuk a megvalósítás szervezeti kereteit, személyi és egyéb feltételeit. A feladatok feltérképezése aligha befejezhető, mert a technológiák folyamatosan hoznak újabb és újabb lehetőségeket. Ez is egy ún. horizontális (digitális transzformációs) szempont, mint az esélyegyenlőség, a fenntarthatóság. Minden területen értelmezni kell a stratégiai és operatív tervezésben, fejlesztésben. Ebben kifejeződik az is, hogy a technológiai fejlesztés nem lehet öncél és ezer szállal kapcsolódik a működés egészéhez.

A kormányzati és helyi közigazgatás digitális transzformációs feladatainak módszeres, rendszerszerű feltárását és áttekintését segíti a feladatok meghatározásának fő szempontjait bemutató alábbi feladattérkép. Konkrét intézmények esetében, a feladatok adott szervezeti szinthez, ágazathoz, szervezethez, szóban forgó technológiához és egyéb adott körülményekhez igazítva aktualizálhatók, testre szabhatók. A feladatok e szempontok szerint rendszerezhetőek, kombinálhatók (pl. technológia/tartalom és felelősség, technológia/tartalom és célközönség, technológia/tartalom és lehetőség/kockázat, stb.), s ennek megfelelően meghatározhatók a megoldandó konkrét problémák, kielégítendő szükségletek. A feladatok meghatározásának – a szervezet, település digitális transzformációs stratégiája²⁰ keretében – más kapcsolódó és magasabb, általános stratégiákhoz kell illeszkednie.

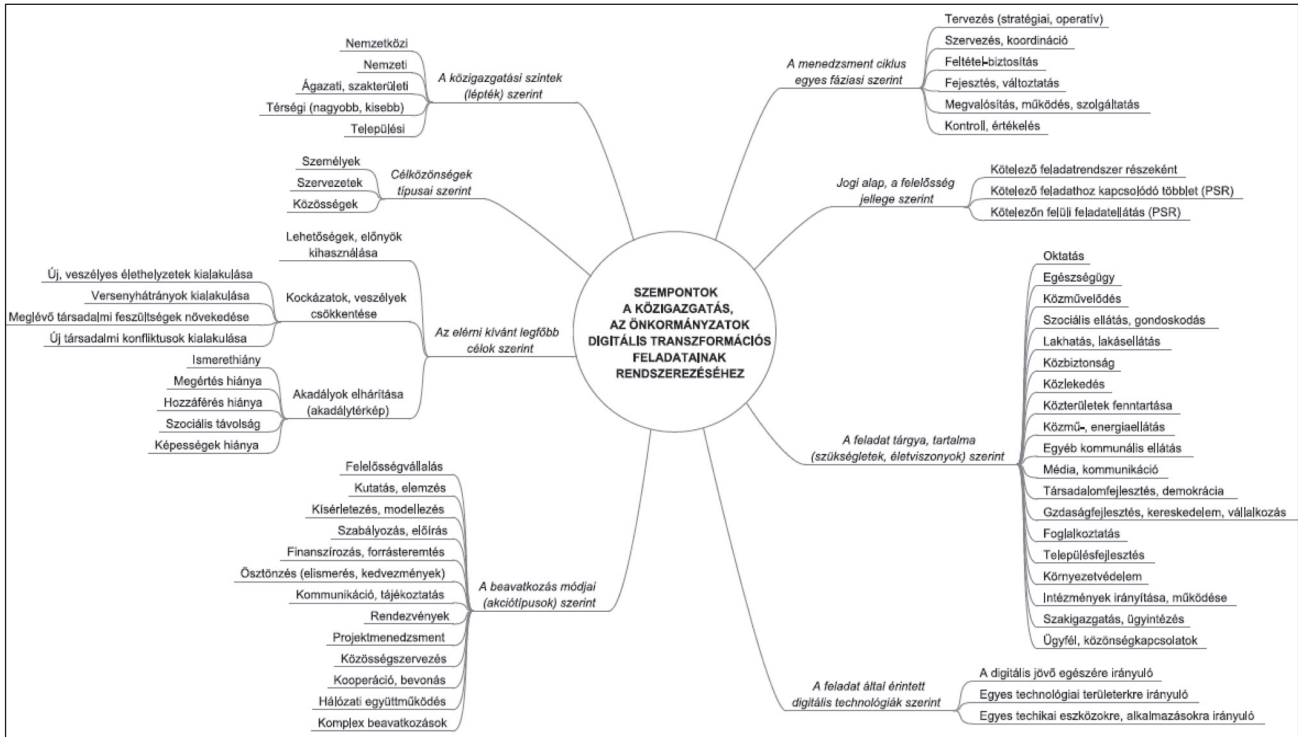
¹⁶ <http://digitalismagyarorszag.kormany.hu/download/e/35/e0000/Nemzeti%20Infokommunik%C3%A1ci%C3%B3s%20Strat%C3%A9gia.pdf>

¹⁷ http://njt.hu/cgi_bin/njt_doc.cgi?docid=176835.296552

¹⁸ <http://www.kormany.hu/hu/miniszterelnoki-kabinetiroda/digitalis-jolet-program/strategiak>, innen elérhető a következő 5 stratégia és program.

¹⁹ https://net.jogtar.hu/jr/gen/hjegy_doc.cgi?docid=A16H1038.KOR×hift=fffff4&txrefere=00000001.TXT

²⁰ Ilyenek pl. az okos/intelligens város stratégiák.



Egy kis történeti visszapillantás – tanulságokkal

Nem véletlenül kezdtük az intézményesítés körülményeinek számbavételét a szerves fejlődés szükségszerűségével, mint a fenntartható megoldások feltételével. A folyamatosan projekt-alapú fejlesztés, az előző időszak eredményeinek „felülírása”, gyors felejtés, nem csak pazarló és nem hatékony, de nagyobb innovációs kockázatokkal is jár. Az új technológiák társadalmi befogadása során ez különösen így van, mert a korábbi próbálkozásokban, eredményekben megtestesülő tapasztalatok részét képezik a befogadó kultúrának akkor is, ha a fejlesztők erről nem tudnak, vagy nem akarnak tudomást szerezni. A magyarországi közösségi hozzáférés – mint az e-befogadás kulcsterületének – története ennek klasszikus példája.²¹ Érdeemes ezért a digitális jövő befogadásának – mint a közigazgatási feladatrendszer egy fontos területének – történeti hátterét áttekinteni.

Amikor a 90-es évek első felében a közigazgatás még nem volt felkészülve a számítógép és az internet társadalmi befogadására a civil szervezeti keretek között működő, rövid idő alatt nemzetközi tekintélyt szerző teleház mozgalom vállalta magára ezt a küldetést. Lényegében tehát az akkori viszonyok között értelmezett digitális jövő felelősségét vállalta magára és sorra kiszorgálta a közigazgatási ágazatokat a kistéleplési, szomszédsági intelligens hálózati végpont funkcióval. Állami feladatokat átvállalva segítette többek között a köznevelést, a szociális ellátást, a foglalkoztatást, a falugondnoki és falugazdász hálózat működését helyi gazdasági és társadalmi

²¹ Az egymást váltó, kizorító – csak kisebb mértékben kiegészítő – közösségi hozzáférési programok (a teleház mozgalom által indukált szakterületi e-pontok sokfélesége, eMagyarország pontok, integrált közösségi terek (IKSZT) programsorozata jelentős – évtizedes nagyságrendű – fejlődési tempóvesztést eredményezett a jelen helyzetben a digitális technológiák társadalmi léptékű befogadásában.

beágyazottsággal rendelkező a csúcsideszakban közel 600 teleházban. Ennek mintegy 1/3-a jelenleg is működik.

- Az egymást váltó időszakokra szóló teleház stratégiákból kiolvasható a közösségi hozzáférési szolgálatok kiépítésének fejlődése, amely jelenleg, az újabb digitális technológiákra is vonatkozatható. Négy, egymást részben átfedő „küldetészaksasz” különböztethetünk meg, a legfőbb befogadási célokkal jellemezve, mint a
- a digitális írástudás terjesztése (pl. hozzáférés, ráebresztő tréningek, oktatások, játék, ingyenes, kedvezményes),
- a digitális esélyegyenlőség megvalósítása (pl. roma teleház, WifiFaló, oktatások, Kattints rá Nagyi!)
- az életminőség javítása digitális technológiákkal (pl. alkalmazások, élethelyzetek megoldása, IT-mentorálás, e-demokrácia, hálózati szolgáltatások),
- a versenyelőnyhöz jutás a digitális világban (pl. okos telefon, MakerSpace, MakerSchool, robotika szakkör, közösségi innováció támogatása).

Különböző társadalmi csoportok számára a fenti digitális befogadási célok eltérő időszakokban és fontossággal jelennek meg. Közülük a közigazgatás számára különös fontossággal bír a digitális esélyegyenlőség, ill. szolidaritás, amely folyamatos társadalmi közfelelősség vállalási ún. horizontális célterület az esélyegyenlőség általános céljának részeként. A magyar közigazgatási és önkormányzati rendszer ezen a területen példa értékű hagyományokkal rendelkezik.

A digitális jövő és az önkormányzatok

A közigazgatás fentebb bemutatott általános digitális transzformációs felelősségén belül különösen érdekes az önkormányzati szint, mert erőteljes átalakulásban van, szerepének újragondolása aktuális kérdés. Az önkormányzatok helyzete a

digitális transzformáció szempontjából sajátos. Ez a közigazgatás legnagyobb felülete a közönséggel és közszolgáltatásokkal való találkozásban. Egyfelől potenciálisan itt a legintenzívebb a digitális technológia jelenléte és hatása, másfelől pedig – elvileg – itt van meg a legnagyobb lehetőség és szabadságfok a digitális jövő befogadásának „hétköznapi”, felhasználói szintű szervezéséhez, az érintettek bevonásához. Ez a lehetőség és egészítés (amiről Magyary fentebb szolt) társadalmi felelősséggel is párosul. Ezért nagyon fontos kérdés, hogy mit tehetnek, tegyenek a digitális jövő társadalmi befogadása érdekében az önkormányzatok és biztosítható-e számukra az ehhez szükséges mindenoldalú képesség (kompetencia). A kérdés jelentőségét fokozza az a körülmény is (lásd fentebb a körülmények felsorolását), hogy az önkormányzatok – itt és a fejlettebb országokban is – átalakulóban vannak.

Az alapcélok viszonylagos stabilitása mellett az önkormányzati transzformáció²² egyaránt jelenti a hivatali és közszolgáltatási feladatok, a működési módok és kultúra, a szervezetek és együttműködések, a munkakörök jelentős részének és nem utolsósorban az alkalmazott eszközök megváltozását. Ami a transzformáció mozgatórugóit illeti, a mindenkor hatalom önkormányzati „filozófiáján” túl, részben abból eredően visszaszorul a hagyományos állami és közszolgáltatási feladatok köre. Gazdasági, társadalmi és környezeti kihívások ezzel ellentétes folyamatokat hívnak életre, amelyek eredményeképpen új, nagyobb részt önként vállalt feladatok jelennek meg. Ha végigvesszük a fő meglévő és új feladatterületeket, megállapíthatjuk, hogy mindegyik feltételezi a digitális jövő fogadásához szükséges digitális kompetenciák fejlesztését (zárójelben a digitális jövő befogadásával kapcsolatos legátfogóbb összefüggések):

- *településfejlesztés* (a fejlesztési „igénypontok” szembesítése a kapcsolódó új technológiákkal megalapozza az okos/intelligens települési tervezést),
- *településüzemeltetés* (a kommunális szolgáltatások „okos megoldásainak” stratégiai fejlesztése, egységes platformjának, közönségkapcsolati rendszerének szervezése),
- *gazdaságfejlesztés* (a helyi gazdaságot, kereskedelmet, vállalkozásokat kiszolgáló új technológiák infrastrukturális feltételeinek megléte, a kreatív és IT iparágak kedvezményezése),
- *társadalomfejlesztés* (az e-demokrácia intézményeinek, a közösségi informatika és média támogatása, társadalmi részvétel a digitális jövő befogadásában),
- *közszolgáltatás-szervezés* (a digitális technológiák beépülése a közszolgáltatásokba, közösségi közszolgáltatások

informatikai támogatása,²³ digitális esélyegyenlőség intézményei),

- *közigazgatási ügyintézés* (az e-közigazgatás működtetése, az intézményi működés digitális átalakítása, a digitális adatvagyon széles körű hasznosítása),
- *közigazgatási közönségkapcsolat* (a közigazgatás, ill. közszféra „receptiósa” funkció ellátása széles körű digitális támogatással),
- *települési közmenedzsment* (a digitális jövő befogadásának társadalmi közfelelőssége, a menedzsment és feltétel-biztosítási funkciók digitális transzformációja).

Érdemes megfigyelni, hogy szinte valamennyi feladatterületen, sajátos módon erősödik az önkormányzatok egyfajta, kibontakozó – a régi és új szerepekhez egyaránt kapcsolódó – „versenyképességi kitettsége”, ami szükségképpen összefügg a digitális jövő befogadásának képességével. Minél nyitottabb és képesebb erre az önkormányzat, ill. a település, annál nagyobb az esélye, hogy a fenti szerepeket magas színvonalon képes megszervezni, ellátni és megtartani, „állni a versenyen”, növelni a település vonzerejét. Az önkormányzati transzformáció feltételezi valamennyi – fentebb feladatterületként bemutatott – régi-új helyi közigazgatási szerep újraértelmezését, beágyazódásának újragondolását a megváltozott tágabb vertikális (általános és ágazati) és horizontális (területi, térségi) közigazgatási rendszerbe.

SWOT elemzés települési szinten

A hazai és külföldi példák és tapasztalatok alapján a SWOT-elemzési²⁴ szempontok szerint érdemes áttekinteni a digitális jövő fogadásának települési helyzetét. A közigazgatás helyi szintjének kiemelését a települési önkormányzatokkal kapcsolatban korábban mondottakon (sajátos helyzet, közvetlen kapcsolat a közönséggel) túl indokolja még számosságuk és nagy számban szakmai háttérük hiánya is. Az általánosítható megállapításokat az alábbi táblázat foglalja össze.

- A korábban hivatkozott Nemzeti Infokommunikációs Stratégia még teljesebben, sokoldalúbban és részletesebben vizsgálja a SWOT elemeket. A települések helyzetére vonatkozóan a következő összegző megállapításokat tehetjük:
- Egyelőre nem vagyunk szerves részei, aktív szereplői a nemzetközi fejlesztési folyamatoknak és tendenciáknak. A világ okos/intelligens településeinek térképein szinte sehol sem tűnnek fel bennünket.²⁵
- Határozottan komoly az érdeklődés a téma iránt a technológia fejlesztőkön, szállítókon túl a közigazgatási szer-

²² Néhány külföldi példa: Tulsa, USA, Alliance for Innovation (Szövetség az Innovációért), 2017-ben tart konferenciát az önkormányzati transzformációról: <http://tlgconference.org/>. Ten steps to local government transformation. NGLG – New Local Government Network /Új Helyi Önkormányzati Hálózat (50 angol önkormányzati és üzleti szervezet hálózata, szektorközi összefogása a jobb helyi közszolgáltatásokért). A helyi önkormányzat(ok) transzformációjának tíz lépése, amelyek között a 7. a technológia által kikényszerített és támogatott transzformációról szól. <http://www.nlgn.org.uk/public/2011/ten-steps-to-local-government-transformation/> Nemzetközi gyakorlat és elemzés: Transforming Local Government, IPA, 2013, https://www.ipa.ie/pdf/IPA_TRANSFORMING_LOCAL-GOV_NOV13.pdf

²³ Kapcsolódik a gazdaságfejlesztéshez és a társadalomfejlesztéshez is.

²⁴ Erősségek, gyengeségek, lehetőségek és veszélyek.

²⁵ Nincs magyar település: a Global Smart Cities Google térképen: https://www.google.com/maps/d/viewer?mid=1182v1CwBvsER99gVFK74ACEYQ-w&chl=en_US&ll=47.33249696442866%2C12.148133365833019&z=4

Van magyar település – Budapest: <https://digitalcityindex.eu/>, <https://eu-smartcities.eu/>, Budapest és Miskolc: http://www.rand.org/pubs/external_publications/EP50486.html

Sopron: http://www.intelligentcommunity.org/intelligent_community_network

ERŐSSÉGEK	GYENGESÉGEK
<ul style="list-style-type: none"> – Technológiai nyomás²⁶ – Stratégiai tudatosság jelenléte²⁷ – Az intézményi háttér kibontakozóban²⁸ – Számos jó, kiemelkedő hazai példa²⁹ – Jelen van a korszerű szemlélet³⁰ – Anyagi források rendelkezésre állása³¹ – A megalapozó kutatási eredmények³² – A hálózati együttműködés felismerése³³ – IT startup sikertörténetek inspirációja³⁴ 	<ul style="list-style-type: none"> – A holisztikus szemlélet nem jellemző – Stratégiai tudatosság részlegessége – A jó példák kiaknázása nem módszeres – A fejlesztések stratégiai koordinációja – A fejlesztések teljesítmény orientációja – A szektorközi partnerség gyengesége – Ellentmondásos hozzáállás – Intézmények eklektikus részvétele – A kistélepülések szakmai hozzáértése
LEHETŐSÉGEK	VESZÉLYEK
<ul style="list-style-type: none"> – Önkormányzati transzformáció – Hálózati együttműködés erősítése – Nemzetközi kapcsolatrendszer húzóereje – A digitalizáció megtakarítások forrása – A digitalizáció a demokráciát erősítheti – A környezeti fenntarthatóság javítása – Az innováció terjedésének gyorsítása – Dinamikus IT ipar, további erősítés – Erőteljesebb közösségi részvétel 	<ul style="list-style-type: none"> – Az erőforrások szétforgácsolódása – Nem perspektivikus irányok követése – A torz verseny veszélyezteti a sikert – A közigazgatás a fejlődés félkjévé válhat – A „big brother ...” effektus erősödése³⁵ – A kockázatok alábecsülése – Öncéllá váló technológiai fejlesztés – Kistélepülések kimaradnak – Nem fenntartható fejlesztések

vezetek részéről is. Jó, egy-egy alkalmazásra irányuló, objektumorientált kezdeményezések országsszerte vannak.

- Szisztematikusan felépített, közösségi bázisú, benchmark jelleggel értékelhető komplex hazai települési modellek még nem jöttek létre, amelyek egy szerves településfejlesztés részének volnának tekinthetők.
- A technológia intenzív életszférák, ágazatok, szakterületek – mint pl. várostervezés, közlekedés, közbiztonság, energetika, kommunikáció, kommunális közszolgáltatások, e-ügyintézés – gyorsabb fejlődése jól jelzi a technológiai nyomás jelenlétét.
- Más életszférák, ágazatok, szakterületek – mint pl. az oktatás, egészségügy, szociális ellátás, esélyegyenlőség, társadalmi kommunikáció, közösségfejlesztés, e-demokrácia – nem kellő súllyal jelennek meg az okos/intelligens települési logikában.
- Elindultak okos város programok és megszerveződött azok országos stratégiai megalapozása, promóciója, szervezése, metodikai és anyagi támogatása is nagy lendületet ad a folyamatnak.
- Félő, hogy a vidék, a kisebb, hátrányos helyzetű települések, térségek kimaradnak a digitális jövő lehetőségeiből, mert szakmai és anyagi hátterük, méretgazdaságuk, érdekérvényesítő képességük megakadályozza a bekapcsolódásukat.
- A közigazgatás egészét még nem „járja át” a digitális jövőhöz való alkalmazkodás szükségszerűségének fel-

ismerése, amely ebből adódóan egyelőre „*fejnehéznak*”, diplomatikusabban „*felülről szerveződőnek*” tűnik.

Válaszok a digitális jövő kihívására

Előjáróban egy általános megjegyzés: a már bekövetkezett változások által kikényszerített, utólagos alkalmazkodás a biológiai, ökológiai rendszerek sajátja. Az emberek és közösségek túlélési, boldogulási sikerét viszont a modern világban az intelligenciája, ezen belül a jövőbe látás képessége határozza meg. A közigazgatási szervezetek, ezen belül az önkormányzatok többsége számára a digitális jövő tehát – intézményi keretek között (egy-egy szakterületen szinte mindenütt megtaláljuk az érdeklődést a téma iránt, a konferenciatermek mindig megtelnek!) – inkább külső kényszer, mint felismert felelősség és lehetőség.

Ezért különféle válaszreakciók, magatartások várhatók, amikor ilyen tartalmú igazgatási, gazdasági „*impulzus*” éri őket. Mindegyiknek jelentős következménye, távolabbi hatása lehet. Gondoljuk végig, hogy mivel járnak az egyes tipikus intézményes válaszreakciók a digitális jövő kihívására:

- ELLENÁLLÁS – Valamilyen ideológiai megfontolás alapján tagadjuk, jelentéktelennek, kifejezetten károsnak minősítjük, elutasítjuk a jelenséget. A digitális jövő erőszakot fog tenni rajtunk, kiszolgáltatottá tesz, szinte megoldhatatlan kényszerek elé fog állítani, tönkretesz, ellehetetleníti a hagyományos rendszereinket, aminek árát az egyes emberek, a szervezetek és a közösség egésze

²⁶ A számos „*Smart City*” és hasonló tartalmú népszerűsítő rendezvény, projektekben azt tapasztaljuk, hogy elsődlegesen és összességében a „*technológia logikája*” érvényesül.

²⁷ Lásd a stratégiákról korábban mondottakat.

²⁸ Pl. Lechner Tudásközpont <http://lechnerkozpont.hu/>

²⁹ A Lechner Tudásközpont és a kutatóhelyek módszeresen gyűjtik a jó példákat.

³⁰ Lásd a smart/intelligens települési kezdeményezéseket, Modern Városok Programot

³¹ A jelen időszakra érvényes erősség, amelyet ki kell használni.

³² Az egyetemi szféra intenzíven foglalkozik kutatásokkal ezen a területen.

³³ Pl. korábban a teleház mozgalom, legújabban a továbbiakban érintendő Digitális Jövő Települési Hálózat: https://www.facebook.com/groups/1285091431558411/1311299385604282/?notif_t=feedback_reaction_generic¬if_id=1483954184004270

³⁴ Íme egy gyűjtemény ezekből: <http://www.haszon.hu/sikersztori.html>

³⁵ The „Big Brother is Watching You” Effect, <https://sites.google.com/site/thewarningsigns/home/the-big-brother-is-watching-you-effect> Egyszerű példa (2008): <https://www.youtube.com/watch?v=VURN4G9NqP8>

kénytelen lesz megfizetni. Versenyképességünk a nullával egyenlő. Hatalmas felelősség!

- SODRÓDÁS – Ha nem teszünk semmit, figyelmen kívül hagyjuk a jeleket, csak a kényszereknek engedünk (nem állva ellen), akkor a legdrágábban vásárlók leszünk a digitális jövő boltjában. Ehhez igen gazdagnak kell lenni, igaz azonban, hogy látni fogjuk, hogy mi az, ami a leginkább bevált, s a magas áron túl – ha még fel is tudunk rá készülni, ami egyáltalán nem biztos a sodródásban – akkor kis kockázatot vállalunk, de nem fogjuk állni a versenyt.
- ÓVATOS KÖVETÉS – Figyelünk szinte kezdettől fogva, elemzünk, értékelünk, folyamatosan tájékozódunk, készülünk a váltásokra, amivel a középmezőnyben fogjuk tudni tartani magunkat. Ez akkor elfogadható magatartás, ha vannak olyan erősségeink, vonzerőnk, amelyekkel azért versenyben maradhatunk, s ami kompenzálja a viszonylagos lemaradásunkat az újtóktól, az élenjáróktól. Ezzel a magatartással nemigen érhet bennünket meglepetés, különösen akkor, ha megvan bennünk – ahol feltétlenül szükséges – a gyors felzárkózás képessége.
- INNOVATÍV KEZDEMÉNYEZÉS – Kockázatot is vállalva az élbolyban akarunk lenni, igényt tartunk arra, hogy az új dolgok nálunk jelenjenek meg először, felvállaljuk a többiek tanításának szerepét cserébe igényt tartunk úttörő voltunk elismerésére. Szerencsés esetben az új dolgokhoz kedvezményesen jutunk hozzá (támogatott kísérletek, modellek, befektetések), de ezért az első alkalmazás kockázatát, többlet feladatait is vállaljuk, amihez megfelelően nyitott, innovatív munkatársakkal, vezetőkkel kell rendelkezniünk.

Megváltozik a „magatartás-választék”, ha a települések, önkormányzatok és intézmények nem egyenként, egymástól elszigetelten, hanem együttműködve, hálózati kapcsolatban és munkamegosztásban reagálnak a digitális jövő befogadásának kihívásaira. Az innováció kockázata ezzel jelentősen csökkenthető. A közigazgatás, az önkormányzatok digitális transzformációjának kérdése ezért egyáltalán nem az egyes intézmények, települések egyedi kihívása és lehetősége, s nem is teljesen szabad választás kérdése. Jelentős számban vannak olyan digitális technológiák, amelyek egy-egy település, intézmény léptékében gazdaságosan nem is működtethetők, amit a hagyományos szolgáltatás-szervezésben is jól ismerünk. Ha egy technológiai szolgáltató nem csak egy alkalmazásban, hanem hálózatban gondolkodhat, akkor az innováció elterjesztése és a befogadás szempontjából is sokkal előnyösebb, „új helyzet” alakul ki.

Ajánlások a helyi közigazgatásra összpontosítva

A digitális jövő közigazgatási befogadásának kényszere és lehetősége minden érintett szervezetet, azok tagjait és közönségét új helyzet elé állítja, amelynek sajátossága, hogy a kihívásra a legjobb válaszokat csak együttműködve lehet megadni. Ezek egyaránt jelentik már megkezdett folyamatok (pl. nemzeti digitális stratégiák), programok (pl. KÖFOP, Okos Városok) folytatását és új irányok megjelölését és megoldások alkalmazását:

- STRATÉGIA – az integrált stratégiai tervezés és menedzsment erősítése, amelynek szerves része a digitális jövő figyelése, lehetőségeinek kihasználása és kockázatainak csökkentése.
- FELELŐSSÉG – a digitális jövőért való intézményi és közösségi társadalmi felelősség deklarálása, tevékenységeinek beépítése a feladatrendszerbe és működésbe.
- PARTNERSÉG – a helyi szintű partnerségi rendszerek létrehozása, amelyben garantált minden érintett részvétele közös platformok kialakításához, a ráfordítások optimalizálásához.
- HÁLÓZAT – együttműködési, munkamegosztási hálózat kialakítása helyi és magasabb szinteken az innovációs kockázatok csökkentése, a fejlődés felgyorsítása érdekében.³⁶
- SZOLGÁLTATÁSOK – kiemelt fontosságú és minőségű országos hálózati szolgáltatások megszervezése, amely erősíti a hálózati együttműködés hasznosságát és könnyíti a bekapcsolódást.
- NEMZETKÖZISÉG – bekapcsolódás a témával foglalkozó nemzetközi hálózatokba és rendszerekbe, fejlesztési programokba, a tapasztalatok átvétele, a kialakított hazai hálózatok, együttműködések képviselése.³⁷
- RÉSZVÉTEL – a felhasználók, érintettek egyéni és közösségi bevonása a digitális jövő befogadását célzó fejlesztési programokba, megoldásokba, a közösségi részvétel kiterjesztése erre a területre (inkluzív intelligens/okos település).³⁸
- TUDÁSMENEDZSMENT – az országos szolgáltatások különösen fontos elemeként korszerű, gyakorlatias és fenntartható tudásmenedzsment rendszer létrehozása, különös tekintettel a legjobb megoldások terjesztésének elősegítésére.
- MODELLEZÉS – néhány tipikus szakterületi és komplex „digitális” (okos, intelligens) települési és térségi modell létrehozása, amelyeken az „ördögben megbújó részletek” is tanulmányozhatók.
- SZOLIDARITÁS – a digitális jövő szolidaritási oldalának erősítése arra alkalmas mechanizmusokkal önállóan és a fejlesztési programok horizontális beavatkozásának elemeként.

A digitális átalakulás feltartóztathatatlan. A közigazgatás előtt az a kérdés áll minden szinten és intézményben, hogy akadálya vagy előmozdítója lesz-e a folyamatnak.

³⁶ 2016 végén megkezdődött a Digitális Jövő Települési Hálózat létrehozása, kapcsolódás lehetősége és eseményei követhető az azonos című Facebook oldalán.

³⁷ Számos ilyen van pl.: The European Innovation Partnership on Smart Cities and Communities, <http://ec.europa.eu/eip/smartcities/> Code for All, <https://codeforall.org/>

³⁸ Az EU elkötelezett az Okos Város programok polgároképpontúsága és bevonása mellett, amit deklarációkban és egy ilyen témájú kézikönyvben is megerősített: <https://eu-smartcities.eu/content/citizen-focus>

https://eu-smartcities.eu/sites/all/files/CitizenFocus%20FINAL%20DOC%20%28%29_0.pdf

<https://eu-smartcities.eu/sites/all/files/EIP-SCC%20Manifesto%20on%20Citizen%20Engagement%20%26%20Inclusive%20Smart%20Cities.pdf>