

BETHLENDI ANDRÁS–SZŐCS ÁRPÁD

A technológiai óriásvállalatok hatása a pénzügy-technológiai ökoszisztémákra

A kapcsolódó szakirodalom a pénzügy-technológiai (fintech) ökoszisztéma fő szereplőinek elsősorban a hagyományos pénzintézeteket, a startupokat és a szabályozó hatóságokat tekinti. Egyes megközelítések ezt még kiegészítik az ügyfelekkel és technológiai fejlesztőkkel. A technológiai óriásvállalatok (big tech) azonban – amelyek az elmúlt években igen aktívvá váltak a pénzügyi szolgáltatások terén – nem szerepelnek ezekben a modellekben. Intenzív vállalatfelvásárlási gyakorlatuk tovább erősíti az iparági pozíciójukat az organikus növekedés mellett. Versenyelemzésünk rávilágít arra, hogy a technológiai óriásvállalatok versenyelőnye – a tényezőellátottság és keresleti feltételek egyes dimenziói terén – jelentős a bankokhoz és a fintech startupokhoz képest. A big tech vállalatok először a hagyományos pénzügyi intézmények és a fintech startupok partnereivé váltak, ma már azonban a pénzügy-technológiai ökoszisztémák önálló, meghatározó tagjainak tekinthetők. A tanulmány kitér a jelenséggel kapcsolatos kockázatok és szabályozási lehetőségek bemutatására is.*

Journal of Economic Literature (JEL) kód: G21, G23, G38, M13.

Bevezető

A pénzügy-technológia (fintech) fogalma ma már nem csupán a hagyományos pénzügyi szolgáltatások digitalizált verzióit fedi le, hanem egyéb innovatív megoldások széles skáláját is. Ezek a szolgáltatások a pénzügy-technológiai ökoszisztéma szereplőinek szoros együttműködéséből eredeztethetők. Ezeknek az ökoszisztémáknak a tagjait szerepük vagy funkciójuk alapján határozza meg a kapcsolódó szakirodalom. *In-Shin* [2018] csoportosítása alapján a fintech ökoszisztéma kulcsfontosságú szereplői a hagyományos pénzintézetek, a fintech startupok, a technológiai fejlesztők, a kormányok és az ügyfelek. Az elmúlt években a pénzügyi szektorban viszont további új típusú szereplők jelentek meg, a technológiai óriásvállalatok (big tech). A legtöbb kapcsolódó

* A kutatást a Nemzeti Kutatási, Fejlesztési és Innovációs hivatal támogatja (NKFIH 138562).

Bethlendi András egyetemi docens, BME GTK Pénzügyek Tanszék (e-mail: bethlendi.andras@gtk.bme.hu).

Szőcs Árpád PhD-hallgató, BME GTK Pénzügyek Tanszék (e-mail: szocsa@edu.bme.hu).

A kézirat első változata 2022. szeptember 27-én érkezett szerkesztőségünkbe.

DOI: <https://doi.org/10.18414/KSZ.2023.2.213>

szakirodalomban a GAFAM (Google, Amazon, Facebook, Apple, Microsoft) (*Petit* [2020]) vagy a MAMAAs [Meta (Facebook), Apple, Microsoft, Amazon, Alphabet (Google)] és a kínai BATs (Baidu, Alibaba, Tencent) rövidítéseket használják ezekre a technológiai óriásokra (*Bassens–Hendrikse* [2022]). Ezek a vállalatok kezdetben olyan területeken szolgálták ki az ügyfélkörüket, mint a szoftverfejlesztés, az online marketing, a közösségi média vagy az online kiskereskedelem. Az elmúlt években azonban e vállalatok egyre nagyobb érdeklődést mutattak a különböző pénzügyi szolgáltatások iránt, illetve igyekeztek megtalálni a szinergiákat a fintech megoldások és az eredeti szolgáltatási területeik között. Tanulmányunk célja ennek a viszonylag kevésbé kutatott tématerületnek az elemzése. Hipotézisünk, hogy a technológiai óriásvállalatok mára már a pénzügy-technológiai iparág kulcsszereplőivé váltak.

Tanulmányunkban első lépésként a pénzügy-technológiai ökoszisztémák főbb szereplőit csoportosító szakirodalmakat tekintjük át. Ezt követően a technológiai óriásvállalatok pénzügyi szolgáltatási tevékenységeinek fejlődését ismertetjük. A szakirodalmi ismertetést a fenti jelenségekkel kapcsolatos kockázatok és az ezekre adható szabályozási lehetőségek összefoglalásával zárjuk.

Hipotézisünket kétfajta megközelítéssel kívánjuk igazolni. Először a big tech vállalatok vállalatfelvásárlási gyakorlatát vizsgáljuk. Ugyanis az organikus növekedés mellett a fintech iparági felvásárlások jelentősen hozzájárulhatnak a technológiai óriásvállalatok pénzügy-technológiai iparági szerepének növeléséhez. Továbbá megvizsgáljuk, hogy a pénzügyi szolgáltatások nyújtása már jól kimutathatóan hozzájárul-e ezen társaságok jövedelemtermeléséhez. Másodszor a technológiai óriásvállalatok versenyképességét vizsgáljuk a hagyományos pénzintézetekhez és a fintech startupokhoz képest *Porter* [1990]-féle rombuszmodell alkalmazásával. A tanulmányt a következtetések levonásával zárjuk.

Szakirodalmi áttekintés

A szakirodalmi áttekintést három fő témakörben végezzük. Először beazonosítjuk a kapcsolódó kutatásokban a pénzügy-technológiai ökoszisztémákban jelenleg definiált főbb szereplőket és az általuk betöltött szerepeket. Majd áttekintjük a technológiai óriásvállalatok jelenlegi tevékenységét a pénzügyi szolgáltatási szektorban. Ezt követően a technológiai óriásvállalatok tevékenysége kapcsán jelentkező kockázatok és szabályozási irányokat foglalkozunk össze.

A fintech ökoszisztémák meghatározó szereplői

A 2008 után kibontakozó időszak több szempontból is lehetőséget teremtett a pénzügyi szektor technológiai-üzleti megújulásához. A globális pénzügyi válság, a hagyományos pénzintézetekbe vetett bizalom megingása számos innovatív pénzügyi megoldás előtt nyitotta meg az utat (keresleti oldal). További fontos tényező volt, hogy a 2008-as válság hatására nagy volumenben veszítették el az állásukat a pénzügyi szektorban dolgozó szakemberek, akik közül sokan önálló vállalkozási lehetőségek

és a startupok felé fordultak (Arner és szerzőtársai [2015]). Mindezt tovább erősítette az internetpenetráció globális emelkedése és az okoseszközök térhódítása. A fintech startupoknak tehát lehetőségük nyílt a fejlődésre és innovatív megoldásaik bemutatására. A 2010-es évek közepére a hagyományos pénzügyi szektor működése is stabilizálódott, és fontos kérdéssé vált, hogy az új és a régi szereplők milyen együttműködő vagy versengő kapcsolatokat tudnak kialakítani.

A fintech ökoszisztéma fejlődésének első fázisában a bankok és a startupok közötti versengő együttműködés volt a jellemző. Ennek keretében a fintech startupoknak először olyan piaci réseket (*niche* piacokat) és megoldásokat kellett keresniük, amelyek lehetővé tették számukra, hogy versenyre kelhessenek az erős banki szereplőkkel (Suprun és szerzőtársai [2020]). Ezekre az eredményekre építve pedig a fintech startupoknak már lehetőségük nyílt párbeszédet kezdeni, illetve partneri megállapodásokat is kialakítani a hagyományos pénzintézetekkel. A kialakuló együttműködések újszerű, innovatív megoldásokat hoztak létre a fogyasztók számára, és lehetővé tették a fintech szolgáltatások globális elterjedését. Mindez jelentős kihívás elé állította a nemzeti kormányokat és a szabályozó hatóságokat az új termékek és szolgáltatások nyomon követése terén. Diemers és szerzőtársai [2015] kutatásai alapján

„[A] fintech ökoszisztémák létrehozása és működtetése nehéz feladat, és a kormányok, a pénzügyi intézmények és a vállalkozók közötti tartós együttműködés szükséges hozzá.” (Diemers és szerzőtársai [2015] 4. o.)

Az ökoszisztémában minden szereplőnek tisztában kell lennie az adott ökoszisztéma által számára kínált előnyökkel és a lehetséges együttműködések kereteivel. A hagyományos pénzintézetek szakmai tapasztalattal és jelentős ügyfélkörrel, a fintech startupok pedig innovatív megközelítéssel és fejlesztési kapacitással rendelkeztek az ökoszisztémák kialakulásakor.

A korábbi kutatások a vizsgált fintech ökoszisztémákban a szereplőket szerepük és feladataik alapján definiálták. A hagyományos pénzügyi intézmények és a fintech startupok szolgáltató szerepet töltenek be, a technológiai fejlesztők (In-Shin [2018]) vagy tehetséggondozó intézmények és befektetők (Mittal [2019]) pedig támogató szerepben jelennek meg (1. táblázat).

1. táblázat

A fintech ökoszisztémák legfontosabb szereplői

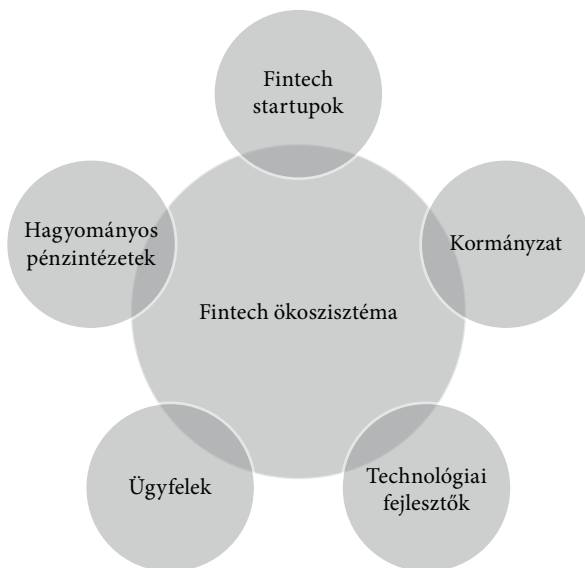
Diemers és szerzőtársai [2015]	In-Shin [2018]	Mittal [2019]
Vállalkozások (startupok)	Fintech startupok	Fintech startupok
Pénzügyi intézetek	Hagyományos pénzintézetek	Hagyományos pénzintézetek
Kormányok	Kormányzat	Szabályozók, kormányok
	Ügyfelek	Ügyfelek
	Technológiai fejlesztők	Tehetséggondozó intézmények
		Befektetők

Forrás: saját szerkesztés.

Tanulmányunkban *In-Shin* [2018] megközelítését követjük, a szerzőpáros az 1. ábrán látható öt fő csoportot azonosította be a fintech ökoszisztémában.

1. ábra

A fintech ökoszisztéma öt főbb szereplője



Forrás: *In-Shin* [2018].

A fintech startupok által képviselt diszruptív hozzáállás a fintech ökoszisztémák fejlődésének fő mozgatórugója. *Harasim* [2021] alapján a pénzügy-technológiai szektor a fiatal technológiai vállalatokat (gyakran startupokat) foglalja magában, amelyek innovatív termékek és/vagy folyamatok fejlesztésére összpontosítanak a pénzügyi szolgáltatások terén. Stratégiájuk hangsúlyos eleme a felhasználói élmény (*user experience, UX*) javítása. Ez a hozzáállás tette lehetővé, hogy a fintech startupok felvegyék a versenyt a tradicionális és tőkeerős pénzüintézetekkel.

Az *Accenture* [2016] elemzése alapján kétféle fintech vállalatot különböztethetünk meg az ökoszisztéma más szereplőihöz fűződő viszonyuk alapján.

1. A versengő vállalatokat mint az inkumbens pénzügyi szolgáltató intézmények közvetlen kihívóit. Kevésbé jövedelmező szegmenseket céloznak meg annak érdekében, hogy innovatív élményeket nyújtsanak az ügyfeleknek.

2. Az együttműködő vállalatok, amelyek megoldásokat kínálnak a meglévő piaci szereplők pozíciójának javítására.

A hagyományos pénzüintézeteknek folyamatosan változó környezetben kell versenyezniük, kiszolgáltatniuk meglévő ügyfeleiket, valamint fejleszteniük szolgáltatási portfóliójukat. *Vovchenko és szerzőtársai* [2019] szerint „a hagyományos” pénzüintézeteknek fokozatosan át kell lépniük az „univerzális bank” pozíciójából az „univerzális partner” pozíciójába, hogy a bővülő igényekkel rendelkező ügyfeleket is ki tudják szolgálni. Ahhoz, hogy

versenyképesek maradjanak a fintech startupok által elindított folyamatokkal szemben, a hagyományos pénzügyi intézeteknek házon belül kell digitális üzleti megoldásokat fejleszteniük, vagy partnerségek révén kell megszerezniük ezeket a kompetenciákat.

A European Banking Authority elemzése két fő tendenciát azonosított a hagyományos pénzügyi intézetek kapcsán, nevezetesen 1. a digitális átalakulást (*digital transformation*) és 2. a digitális diszruptív innovációt (*digital disruption*). Az első trend a belső folyamatok átalakítását jelenti, és célja a folyamatok, tevékenységek digitalizálása és optimalizálása. A digitális diszruptív innováció a hagyományos pénzügyi szolgáltatói működéstől való eltérést jelenti egy új működési modellel létrehozásával, amelyet az innovatív technológiák alkalmazása tesz lehetővé, és amely magában foglalja az ügyfélélményt javító új kapcsolattartási módokat (EBA [2018]).

A kormányzati szereplők, a jogalkotók és szabályozó hatóságok kulcsszerepet játszanak az ökoszisztémában, mivel ők felelnek azért a jogi infrastruktúráért, amely keretében a banki és pénzügyi tevékenységek működnek (Gagliardi [2019]). In-Shin [2018] kutatása szerint a pénzügy-technológiai szektort érintő nemzeti szabályozások (például pénzügyi szolgáltatások engedélyezése, tőkekövetelmények enyhítése, adókedvezmények) között jelentős különbségeket találni a nemzeti gazdaságfejlesztési céloktól és szakpolitikától függően. A digitális szolgáltatások dinamikusan bővíthető (skalázható) jellege miatt kiemelkedően fontos a szabályozási keretrendszer fejlesztése is (lásd később a kockázatok és szabályozási lehetőségek tárgyalásakor).

A technológiai fejlesztők digitális platformokat biztosítanak a közösségi média, a big data-elemzés, a felhőalapú megoldások, a mesterséges intelligencia, az okostelefonok és a mobilszolgáltatások számára. A technológiai fejlesztők nyújtják az infrastrukturális környezetet a fintech startupok számára is ahhoz, hogy innovatív szolgáltatásokat tudjanak elindítani (In-Shin [2018]). Ezek a szereplők lehetnek távközlési szolgáltatók, informatikai vállalatok. A technológiai óriásvállalatok is ebben a szerepben léptek először a fintech ökoszisztémába. A Google például 2018-ban kötött együttműködési megállapodást a HSBC-vel banki felhőalapú és gépi tanulási szolgáltatások nyújtására. Ezt követően a Google Cloud ötéves szerződést írt alá a Lloyds Banking Group-pal, amely 3 milliárd fontot költ digitális transzformációs projektekre (Shevlin [2020]). Az Amazon szintén 2018-ban lépett partnerségre az American Expresszel, és az együttműködés keretében létrehoztak egy kisvállalkozások számára szóló üzleti hitelkártyát (Catmull [2018]).

A kapcsolódó szakirodalom csak az utóbbi években kezdett el foglalkozni a big tech vállalatokkal mint a fintech szolgáltatások közvetítőivel vagy közvetlen szolgáltatóival. A kutatások azonban még nem tekintik ezeket a nagyvállalatokat a fintech ökoszisztéma domináns tagjainak. A következőkben a big tech vállalatok pénzügyi szolgáltatások területén is növekvő szerepére vonatkozó irodalmat tekintjük át.

A technológiai óriásvállalatok pénzügyi szolgáltatási tevékenységei

A szakirodalomban jelentős számban találunk fintech szolgáltatásokra vonatkozó tipológiát, tartalmilag ezek igen közel állnak egymáshoz, így közülük csak néhányat mutatunk be.

A Világgazdasági Fórum jelentése a következő főbb kategóriákat definiálta: fizetési szolgáltatások, biztosítások, betétek és hitelezés, befektetésmenedzsment, tőkebevonás (WEF [2015]). In-Shin [2018] kutatása hat fintech üzleti modellt azonosított a következők szerint: fizetési szolgáltatások, vagyonkezelés, közösségi finanszírozás (*crowdfunding*), hitelezés, tőkepiac, biztosítási szolgáltatások. Bassens–Hendrikse [2022] szerint a fintech fejlesztések középpontjában a fizetések és egyéb ügyfélszolgáltatások digitalizálása áll, mely témakörök egyre jobban összefonódnak a mesterséges intelligencia, a big data, a gépi tanulás és a dolgok és szolgáltatások internete (*Internet of Things, IoT*) fejlesztési területeivel. A digitális átalakulás tehát új területeket, eszközöket és működési modelleket hozott a pénzügyi szolgáltatási szegmensbe is.

A következőkben azt mutatjuk be, hogy a technológiai óriásvállalatok milyen módon kapcsolódnak a fintech iparág már meglévő szereplőjéhez, illetve milyen szolgáltatási területeken mutatnak jelentősebb aktivitást. Padilla–Croxxson [2021] szerint más iparágak tapasztalatai – az online reklámtól a szoftverekig, az utazástól a kiskereskedelemig – azt mutatják, hogy a technológiai óriásvállalatok nagyon gyorsan képesek bővíteni üzleti tevékenységüket és szolgáltatásaikat az ügyfelek igényeihez igazítani. Képesek kihasználni a méretgazdaságossági előnyöket, és elsődleges piacakon szerzett bevételeikkel támogatni tudják szolgáltatásaik bevezetését.

A technológiai óriásvállalatok fenti készségei tehát abban is segítséget jelenthetnek, hogy tevékenységi körüket kibővítsék a pénzügyi szolgáltatások területeire. Mindig könnyebb azonban – főleg egy ilyen komplex területen – először partneri együttműködések segítségével megszerezni az egy adott szektorhoz kapcsolódó ismereteket. A Financial Stability Institution elemzése alapján a technológiai óriásvállalatok és a hagyományos pénzintézetek között különböző interakciós módok alakulnak ki. Ezek összefoglalóan a következő két csoportra bonthatók:

- közvetlen verseny, amikor a technológiai óriásvállalatok az inkumbens piaci szereplők konkurenseivé válnak, például saját online bankok, biztosítók vagy vagyonkezelő cégek létrehozásával;

- partnerségi kapcsolat, amikor a technológiai óriásvállalatok pénzintézetekkel együttműködve pénzügyi szolgáltatásokat kínálnak. Az ilyen partnerségeknek számos formája van: a big tech vállalatok technológiai szolgáltatásokat és infrastruktúrát (például felhőalapú megoldások és adatelemzés) nyújtanak a pénzügyi intézményeknek. Fordított esetben pedig a hagyományos pénzügyi szolgáltatók infrastruktúrájukat biztosítják a big tech vállalatok pénzügyi szolgáltatásainak megvalósításához (Crisanto és szerzőtársai [2021]).

A CB Insights online portál kapcsolódó riportja alapján az Egyesült Államokban az Amazon törekszik leginkább a pénzügyi szolgáltatások kiépítésére a technológiai óriásvállalatok közül. Nem egy hagyományos pénzintézetet kíván létrehozni, hanem egyfajta új generációs bankot, amelynek legfőbb célja a saját ökoszisztémájának kiszolgálása (CB Insights [2022]). Ehhez az egyik legfontosabb partnere a JPMorgan Chase & Co., a Chase leányvállalata, amellyel az együttműködésük keretében például online platformjaikon közösen bocsátanak ki az Amazon ügyfelei és a Whole Food Market vásárlói számára kedvezményeket nyújtó hitelkártyákat.

Az Amazon működési modelljéhez hasonlóan a kínai Alibaba-csoporthoz is tartozik egy pénzügyi szolgáltató vállalat, az Ant Financial. Az Alibaba egy másik leányvállalata, az Alipay mobilfizetési szolgáltatásokat nyújt, továbbá pénzügyi alapot, online bankot és biztosítót is működtet (Stulz [2019]). *Crisanto és szerzőtársai* [2021] szerint a big tech vállalatok az elmúlt évek terjeszkedési tevékenységének eredményeképpen ma már a hitelnyújtásban (különösen a fogyasztói finanszírozásban és a rövidebb lejáratú mikrohitelben), a banki tevékenységben, a crowdfundingban, a vagyonkezelésben és a biztosításban is részt vesznek. A 2. táblázat foglalja össze a technológiai óriásvállalatok által jelenleg kínált pénzügyi szolgáltatásokat.

2. táblázat

A technológiai óriásvállalatok által jelenleg kínált pénzügyi szolgáltatások

Technológiai óriásvállalat	Kezdeti tevékenységi területek	Fizetési szolgáltatások	Hitelnyújtás/ hitelkártyák	Bankolás, Biztosítás betétek
Google (Alphabet)	internetes keresési szolgáltatások/online marketing	+	+	
Apple	technológiai fejlesztés/hardvergyártás	+	+	
Facebook (Meta)	közösségi média/online hirdetések	+	+	
Amazon	e-kereskedelem/felhőalapú szolgáltatások	+	+	+
Alibaba	e-kereskedelem	+	+	+
Baidu	keresőalkalmazás, közösségi média	+	+	
Tencent	online szórakoztatás/üzenetküldési szolgáltatások	+	+	+

Forrás: *Crisanto és szerzőtársai* [2021], *CB Insights* [2022], *Tierno* [2022].

Restoy [2021] azt vizsgálta, hogy a technológiai óriásvállalatok milyen tevékenységi engedélyekkel rendelkeznek a különböző pénzügyi tevékenységek kapcsán a világ egyes részein. Megállapítása szerint Európában és az Egyesült Államokban a technológiai óriásvállalatok jelenleg a fizetési szolgáltatásokra helyezik a hangsúlyt, és önállóan nem nyújtanak hiteleket, nem végeznek egyéb banki tevékenységeket (3. táblázat). Kínában azonban engedélyezett, hogy a big tech vállalatok részesedést szerezzenek bankokban, ennek aránya azonban nem haladhatja meg a bank tőkéjének 30 százalékát. A jelenlegi szabályozások alapján a big tech és fintech vállalatok a fogyasztóvédelem, valamint a pénzmosás és a terrorizmus finanszírozása elleni küzdelem területén tartoznak szabályozási követelmények hatálya alá. Viszont a minimális jegyzett tőke és szavatoló tőke tartására vonatkozó kötelezettségeken túl jellemzően nem tartoznak kockázatalapú prudenciális előírások alá.

3. táblázat

A big tech vállalatok pénzügyi szolgáltatások nyújtására vonatkozó tevékenységi engedélyei a meghatározó piacokon

Technológiai óriásvállalat	Európai Unió			Egyesült Államok*			Kína		
	fizetési szolgál- tatások	hitel- nyújtás	banki műkö- dés	fizetési szolgál- tatások	hitel- nyújtás	banki műkö- dés	fizetési szolgál- tatások	hitel- nyújtás	banki műkö- dés
Google	+			+					
Apple				+					
Facebook	+			+					
Amazon	+			+					
Alibaba (AntFinance)	+			+			+	+	++
Baidu							+	+	++
Tencent							+	+	++

* Az Egyesült Államok esetében azért nincs megjelölve a hitelnyújtás, mert ezt a tevékenységet nem önállóan, hanem együttműködő partnereken keresztül nyújtják a vizsgált vállalatok.

** A big tech vállalatok részesedése a bankokban 30 százalékban van korlátozva.

Forrás: Restoy [2021].

A TECHNOLÓGIAI ÓRIÁSVÁLLALATOK JELENLÉTE A FIZETÉSI SZOLGÁLTATÁSOK TERÜLETÉN • Az elemzésünkbe bevont nagy technológiai vállalatok mindegyike nyújt fizetési szolgáltatásokat. *Bassens–Hendrikse [2022]* szerint a big tech cégek saját platformjaikat mozgósították a fizetési szolgáltatások nyújtására, vagy együttműködéseket alakítottak ki már meglévő szolgáltatókkal. 2020 augusztusában a Facebook bejelentette egy új üzletág, a Facebook Pay (Meta Pay jelenleg) megalakítását, amelynek célja egy egységes fizetési stratégia kialakítása a Facebook, az Instagram, a WhatsApp számára (*Snyder [2020]*). A *CB Insights [2022]* online portál elemzése rávilágít, hogy bár az Apple elsődlegesen hardverfejlesztő vállalat, mégis egyre inkább növeli szolgáltatási portfólióját, amely fizetési megoldásokat is tartalmaz. Mindemellett a vállalat stratégiai tervének részét képezi, hogy az iPhone okostelefonokat érintésmentes mobilfizetési terminálokká alakítja. Ehhez hasonlóan az Amazon érintésmentes fizetési technológiáját – az Amazon One-t – tesztjelleggel néhány Whole Foods üzletben is bevezette. A vállalat tervei szerint a kereskedőknek kínált Amazon One szolgáltatás jelentősen csökkentheti a fizikai hitel- és betéti kártyák használatát. A fizetési megoldások tehát a pénzügyi szolgáltatásoknak olyan területét képezik, amelyre a big tech vállalatok az elmúlt években léptek be, és ott nagyon aktívvá váltak.

A TECHNOLÓGIAI ÓRIÁSVÁLLALATOK JELENLÉTE A HITELEZÉS TERÜLETÉN • A fizetési megoldások mellett a hitelezés a másik fő terület, amely fontos indikátor a big tech vállalatok pénzügyi szolgáltatási tevékenységeinek méréséhez. Ahhoz, hogy ezen a területen sikeresek legyenek, a big tech vállalatoknak először is azonosítaniuk

kell azokat az ügyfélszegmenseket, amelyeket nehezebb a hagyományos banki eszközökkel finanszírozni.

Frost és szerzőtársai [2019] szerint a feltörekvő piacokon és a fejlődő gazdaságokban sok kisvállalkozás nem felel meg a hitelkérelmek igénybevételéhez szükséges minimumkövetelményeknek. A technológiai óriásvállalatok viszont képesek támaszkodni az alaptevékenységük (például az e-kereskedelem) során az ügyfeleikről szerzett széles körű információkra, és így egyszerűbbé válik az ügyfélminősítés, illetve kevesebb dokumentációra van szükség a kisvállalkozások részéről.

A tartós fogyasztási cikkek hagyományos (fizikai) értékesítésénél az áruhitelezés széles körben elterjedt mind a fejlett, mind a fejlődő országokban. Ezért az e-kereskedelmi tevékenységgel foglalkozó big tech vállalatok számára a kereskedelmi tevékenység hitelezési szolgáltatásokkal való bővítése jelentős üzleti potenciált rejt, javítva az e-kereskedelmi tevékenység versenypozícióját is.

Liu és szerzőtársai [2022] szerint a kínai technológiai óriásvállalatok által nyújtott hitelek felvevői között elsősorban fiatal vállalkozók, például az Alibaba e-kereskedelmi platform eladói és az Alipay fizetési tranzakcióit használó kiskereskedők vannak. Kutatási eredményeik szerint a technológiai óriásvállalatok által nyújtott hitelek jellemzően magasabb kamattal érhetők el a hagyományos banki forrásoknál, és inkább a rövid távú likviditási igényeket szolgálják ki. A big tech vállalatok tehát egyelőre nem versenyeznek a hagyományos kereskedelmi bankokkal a hitelezési vertikum teljes volumenében, de néhány területen már elkezdtek tapasztalatokat gyűjteni.

Egy másik fontos kérdés, hogy a technológiai óriásvállalatok hitelezési kapacitását korlátozzák-e a finanszírozási forrásokhoz jutási lehetőségeik. A *BIS* [2019] erre vonatkozó elemzése nem mutatott ki jelentős korlátokat ezen a területen, mivel a big techek számára a következő lehetséges módok állnak rendelkezésre. (A nagy technológiai vállalatok választhatják az alábbi lehetőségek egyfajta mixét is.)

- Az egyik lehetőség egy online bank létrehozása és az ezen keresztül történő forrásbevonás a hitelezéshez. Ennek korlátja lehet, hogy egyes országokban a szabályozó hatóságok korlátozzák a távoli (online) bankszámlák megnyitását.

- A második lehetőség a pénzügyintézetekkel való együttműködések kialakítása. A vizsgált technológiai vállalatok biztosíthatják az online ügyfélfelületet, és fejlett adatelemzéssel lehetővé teszik a gyors hiteljóváhagyást; ezt követően az adott együttműködő pénzügyintézet feladata a források biztosítása és a hitelek kezelése. Ez a lehetőség vonzó lehet a big tech vállalatok számára, mivel platformjaik könnyen skálázhatók, és közvetlenül az ügyféllel tudnak kapcsolatba lépni.

- A harmadik lehetőség a szindikálás vagy értékpapírosítás útján történő forrás-szerzés – ami már most is gyakori stratégia a fintech cégek körében.

A TECHNOLÓGIAI ÓRIÁSVÁLLALATOK JELENLÉTE A BIZTOSÍTÁSOK TERÜLETÉN •
A biztosítási piac is fontos bővülési lehetőséget kínál a big techek számára. A *BIS* [2019] kutatása alapján ezek a cégek főként közvetítői szerepben, elsősorban a gépjármű-, a háztartási, a felelősség- és az egészségbiztosítások témaköreiben használják értékesítési csatornaként a platformjaikat. Ennek során ügyfeladatokat gyűjtenek, amelyek egyéb információkkal kombinálva segíthetik a biztosítók marketing- és árképzési tevékenységeit.

A *CB Insights* [2020] elemzése alapján a technológiai óriásvállalatok hardveres megoldásokkal is rendelkeznek a kulcsfontosságú biztosítási folyamatok javításához. Ilyenek például a különböző viselhető eszközök (*wearable products*), például az okosórák, az egészségügyi adatokat mérő szenzorok. Ezek az eszközökön folyamatosan adatokat gyűjtenek a felhasználók környezetéről, fizikai állapotáról, és így segíthetnek a kockázatok számszerűsítésében. Hasonlóképpen, az intelligens otthoni eszközök érzékelhetik, ha egy káresemény bekövetkezik (például csőtörés), és automatikus választ adhatnak a károk, veszteségek mérséklésére.

A biztosítási szolgáltatások terén tehát a big tech cégek egyelőre harmadik félként, közvetítői szerepben váltak aktívvá. Várható viszont, hogy a rendelkezésükre álló adatok volumenének növekedésével egyre több lehetőség nyílik számukra önálló szerepeket betölteni, szolgáltatásokat kínálni.

Kockázatok és szabályozási lehetőségek

A technológiai óriásvállalatok gyakorlata legalább háromféle szabályozáspolitikai területen vett fel kérdéseket: 1. versenyjogi, 2. fogyasztóvédelmi és 3. mikropurden-ciális, illetve rendszerszintű területeken.

A versenypolitikával foglalkozó szakemberek jelentős fenyegetést látnak abban, hogy a technológiai óriásvállalatok korlátozhatják a digitális versenyt. Az utóbbi években számos kutatás jelent meg a big techek versenykorlátozó tevékenységére vonatkozóan. Kutatási témánkhoz jobban kapcsolódik a „gyilkos” akvizíciók (*killer acquisition*) témaköre, amely azon startupok felvásárlására vonatkozik, amelyek alapvető célja a születőben lévő új versenytárs eliminálása a piacról (például *OECD* [2020]). Az elmúlt években az Egyesült Államokban és az Egyesült Királyságban a kormányzati versenyjogi vizsgálatok egyik kiemelt témaköréhez tartoztak a GAFAM-cégek akvizíciói (*Argentesi és szerzőtársai* [2019]). A GAFAM piacára vonatkozóan az eddigi tapasztalatok alapján a fenti kockázatok inkább elméletiek voltak, az empirikus vizsgálatok kevés bizonyítékot találtak a versenytorzító gyakorlatra (*Affeldt–Kesler* [2021]). Az irodalomban elsősorban indirekt módon utalnak a versenyjogi kockázatokra: kevesebb kockázati tőke áramlik azokra a piacokra, ahová a big tech cégek már beléptek (*Koski és szerzőtársai* [2020]), vagy az akvizíciót követően a megszerzett termék eltűnik az eredeti formájában (*Gautier–Lamesch* [2021]).

Fogyasztóvédelmi szempontból a legkockázatosabb a személyes adatokkal való visszaélés lehetősége. A fogyasztók pedig egyre több információt osztanak meg magukról, amikor a technológiai óriásvállalatok alapvető szolgáltatásait veszik igénybe. Ezeknek az adatoknak az értékelése lehetővé teszi a fogyasztói magatartás elemzését, előrejelzését és akár befolyásolását is. Ezenkívül az átfogó adatelérhetőség jelentős versenyelőnyt jelent más szereplőkhöz (például bankokhoz) képest. A jelenlegi adatszabályozás nem biztosítja az egyenlő versenyfeltételeket a felhasználók személyes adataihoz való hozzáférés tekintetében. A nagy technológia vállalatok adatmegosztási kötelezettségeire vonatkozó egyedi, entitáson alapuló szabályok segíthetnének kezelni ezt az esetleges piaci hiányosságot, és ezáltal hozzájárulhatnának a versenyhez (*Restoy*

[2021]). A fogyasztóvédelemhez szorosan kapcsolódik a pénzügyi integritás kockázata. Ugyanis a technológiai óriásvállalatok platformjai megkönnyíthetik a határokon átnyúló csalást, lopást és pénzmosást (*Bains és szerzőtársai* [2022]).

A banki és biztosítási iparágak prudenciális szabályozása entitásalapú, míg más speciális üzletágak (például a pénzforgalom) tevékenységalapú szabályozás alá tartoznak (egységes engedélyezési követelmények vannak). Ha a különböző típusú piaci szereplőkre vonatkozó szabályozási követelmények között indokolatlan eltérések állnak fenn, akkor a hagyományos banki szereplők közvetítői tevékenysége sérülhet, ami akár rendszerkockázati tényezővé is válhat (*FSB* [2019]). Az *FSB* [2019] szerzői egyetértenek *Carstens és szerzőtársai* [2021] kutatási eredményeivel abban, hogy a jelenlegi szabályozási rendszer még nem tudott elégséges választ adni a technológiai óriásvállalatok által támasztott kihívásokra. Optimális megoldást jelenthetnének a big tech-specifikus, szervezetalapú szabályok, amelyeket tevékenységalapú követelmények egészítenének ki. A mikroprudenciális szabályok túl, amennyiben a technológiai óriásvállalatok idővel egyes szolgáltatások terén (például felhőszolgáltatások, a fizetési infrastruktúra működtetése) világszinten okozhatnak koncentrációt, akkor nemzetközileg is rendszerkockázati tényezővé válhatnak.

Kutatási eredmények

A következőkben azt a hipotézisünket kívánjuk alátámasztani, hogy a pénzügy-technológiai ökoszisztéma szereplői ma már kibővültek a nagy technológiai vállalatokkal. Ehhez két megközelítést használunk. Első lépésként a nagy technológiai vállalatok fintech vállalatfelvásárlási (M&A) aktivitását elemezzük. Második lépésben versenyképességi elemzés keretében összehasonlítjuk a technológiai óriásvállalatokat a hagyományos pénzintézetekkel és a fintech startupokkal a *Porter* [1990]-féle rombuszmodellt alkalmazva.

A nagy technológiai vállalatok M&A-aktivitása a fintech témakörben

A kutatásunk keretében vizsgált technológiai óriásvállalatok mindegyike, az organikus növekedés mellett, M&A-tevékenységek segítségével is erősíti a piaci pozícióját. A vizsgált társaságok hasonló vonásokat mutatnak ezen a téren. Jellemzően először az eredeti üzletágukban váltak meghatározó piaci szereplővé (például az Amazon az e-kereskedelemben, a Google a keresésalapú marketingben, a Facebook pedig a közösségi média és a csevegőalkalmazások területein), majd ezt követően hajtottak végre felvásárlásokat új ágazatokban. Az M&A-tevékenységek legfőbb motivációja, hogy növeljék bevételi forrásaikat, a felvásárolt startup által kifejlesztett innovációt beépítsék a működésükbe, vagy megelőzzék/megszüntessék a versenytársakat.

Alcantra és szerzőtársai [2021] elemzése szerint a big tech vállalatok közül az Amazon, az Apple, a Meta és a Google (Alphabet) több mint hatszáz akvizíciót hajtott eddig végre. Összesítésükben a felvásárlásokat aszerint csoportosították, hogy hány

kapcsolódott a saját ágazatukhoz, és hányat valósítottak meg új tevékenységi területeken (4. táblázat). Az akvizíciók száma különösen 2010-től ugrott meg.

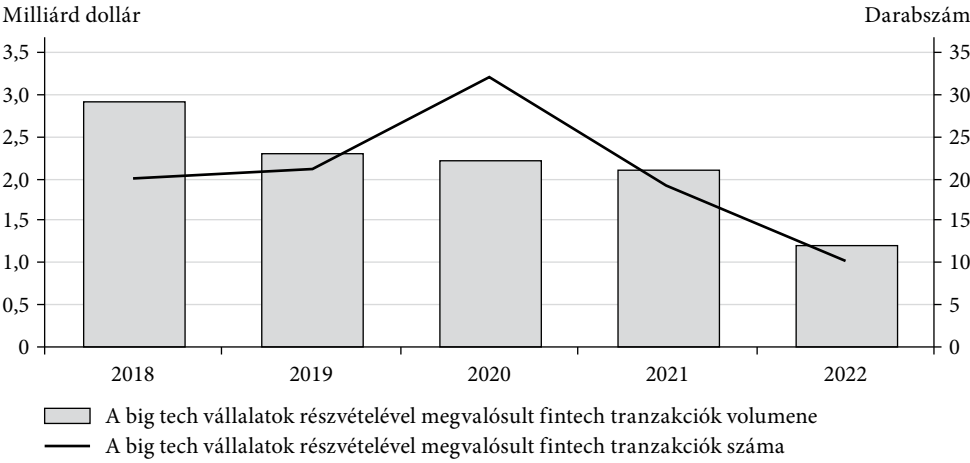
4. táblázat
A technológiai óriásvállalatok által megvalósított M&A-tranzakciók száma

Technológiai óriásvállalat	Saját	Új	Összesen
	ágazatban megvalósított akvizíciók		
Facebook	28	77	105
Amazon	40	71	111
Apple	27	96	123
Google	81	187	268
Összesen	176	431	607

Forrás: Alcantra és szerzőtársai [2021].

A Microsoftot is hozzávéve a fentiekben vizsgált négy technológiai óriásvállalathoz, a *CB Insights* [2022] együttesen több mint 800 felvásárlást összesített elemzésében a big techek részéről (2. ábra). Az elemzés szerint 2018 és 2022 között minden évben nagyságrendileg 2-3 milliárd dollár értékben, 20–30 közötti tranzakciós darabszám mellett valósultak meg pénzügy-technológiai befektetések a technológiai óriásvállalatok által, de 2022-ben ehhez képest visszaesést lehetett tapasztalni, ami valószínűleg a globális recessziós várakozásokkal is összefüggésben van.

2. ábra
A big tech vállalatok részvételével megvalósult tranzakciók volumene és száma



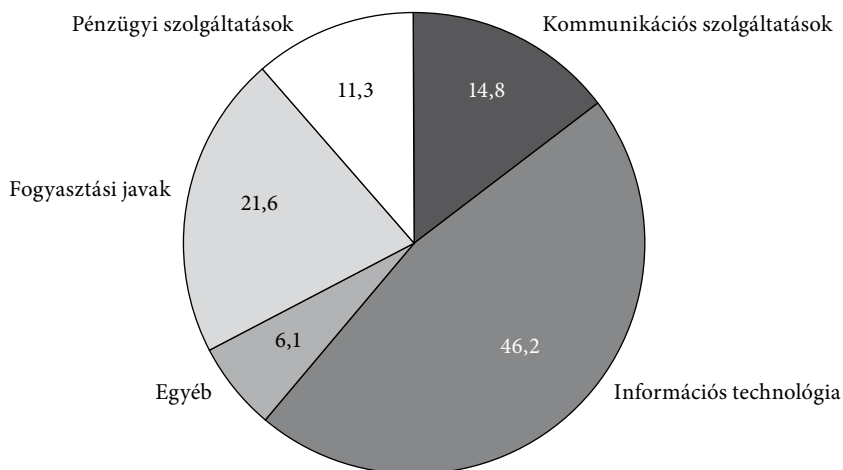
Forrás: *CB Insights* [2022].

A felvásárolt vállalatok integrációja új lehetőségeket kínál a technológiai óriásvállalatok számára szolgáltatási portfóliójuk bővítésére. A pénzügyi szolgáltatások

nyújtása már 2018-ban is jól kimutathatóan hozzájárul ezen társaságok jövedelemtermeléséhez (3. ábra), és az elmúlt években az akvizíciók hatására ez az érték valószínűsíthetően tovább emelkedett (BIS [2019]).

3. ábra

A big tech vállalatok bevételei a különböző ágazatokban (százalék)



Forrás: BIS [2019] számításai az S&P Capital IQ alapján.

Mindezek a tényezők is alátámasztják, hogy a big tech vállalatok már nemcsak tervezik, hogy belépnek a pénzügyi szolgáltatási szerepkörbe, hanem már most is meghatározó, eredménytermelő szerepet töltenek be.

A technológiai óriásvállalatok versenyelőnye

A következőkben a technológiai óriásvállalatok versenyképességét vizsgáljuk a hagyományos pénzintézetekhez és a fintech startupokhoz képest a Porter [1990]-féle rombuszmodell alkalmazásával. E modell szerint egy adott iparág vagy vállalat versenyelőnyeit négy tényező befolyásolja: 1. tényezőellátottság, 2. keresleti feltételek, 3. támogató és kapcsolódó iparágak, valamint 4. vállalati stratégia, szerkezet és rivalizálás. Ezekre a tényezőkre még a kormányzati szakpolitika és véletlen események lehetnek jelentős hatással. A modell szerint a versenyelőny akkor tekinthető jelentősnek, ha az iparágban vagy a vállalatnak mindegyik tényező területén létezik valamilyen versenyelőnye.

Porter [2000] hét fő termelési tényezőt különböztet meg, ezek közül öt tekinthető relevánsnak a pénzügy-technológiai iparágban.¹ Ezt kibővítettük az adatvagyonnal. Ez ugyanis a digitalizálódó gazdaságban és pénzügyekben egyre inkább önálló termelési

¹ A vizsgált iparág szempontjából a természeti erőforrások és fizikai infrastruktúra tényezői nem relevánsak. Az információs infrastruktúrát egyben kezeljük a tudományos és technológiai infrastruktúrával.

tényezővé válik. Mind a releváns erőforrások, mind az infrastruktúra terén a technológiai vállalatok összességében erős pozíciókkal rendelkeznek. Egyedül a pénzügy és fintech területén a specifikus emberi erőforrások tekintetében lehet versenyhátrányuk (5. táblázat).

5. táblázat

Versenyképességi tényezők

Versenyképességi tényezők	Hagyományos pénzintézetek	Fintech startupok	Technológiai óriásvállalatok
1. TÉNYEZŐELLÁTOTSÁG			
Emberi erőforrások	hagyományos területeken erős, fintech területén relatíve gyengébb	hagyományos területeken relatíve gyengébb, fintech területén erős	általában erős, fintech és pénzügy területén relatíve gyengébb
Pénzügyi erőforrások	nagyon jó	közepes, a piaci helyzet jelentősen befolyásolja	nagyon jó
Adatvagyon (erőforrás)	jelentős, de a kapcsolódó adatok feldolgozásának szintje nem a legmagasabb	csak a legnagyobb szereplők esetében elég nagy, ügyfélinformációk feldolgozásának magas szintje	nagyon jelentős és globális, az ügyfeladatok feldolgozása az eredeti tevékenységeik miatt rutinszerűen történik
Adminisztratív infrastruktúra	erős, jól kialakított vállalatirányítás	gyenge, vállalatirányítás még kialakulóban	erős, jól kialakított vállalatirányítás
Információs, tudományos és technológiai infrastruktúra	jellemzően közepes szintű, egyes esetekben elavult banki alapszerek és fejlesztési képesség	erős	erős
2. KERESLETI FELTÉTELEK			
Vásárlói szokások előrejelzésének, illetve az erre vonatkozó termékek kidolgozásának a képessége	jelentős tapasztalat	fontos eleme az üzleti modelljeiknek	üzleti modell központi eleme
Nemzetközi terjeszkedési lehetőségek	szektorszinten megtörtént, nagy nemzetközi/globális szolgáltató csoportok	fontos eleme az üzleti modelljeiknek	szektorszinten megtörtént, de koncentráltabban, globális szolgáltató csoportok
Az ügyfelek bizalmi szintje az adatvédelemmel szemben	legmagasabb	közepes	legalacsonyabb

Az 5. táblázat folytatása

Versenyképességi tényezők	Hagyományos pénzintézetek	Fintech startupok	Technológiai óriásvállalatok
3. TÁMOGATÓ ÉS KAPCSOLÓDÓ IPARÁGAK			
Értékláncok tagjainak viszonyai	jelentős eltolódás az ICT-szolgáltatók irányába	a szolgáltatások nyújtásához és promotálásához szükséges ICT- és marketingbeszállítók	az értékláncuk tagjaira folyamatosan felvásárlási célpontként tekintenek
4. VÁLLALATI STRATÉGIA, SZERKEZET ÉS RIVALIZÁLÁS			
Rivalizálás	közepes, beállt piaci struktúra	kulcseleme a versenyképességnek	jelentős
KORMÁNYZAT			
Szabályozási környezet	a szektorra szabva, meghatározott gyakorlatok alapján	növekvő, egyre inkább a szabályozók középpontjába kerülnek	növekvő, egyre inkább a szabályozók középpontjába kerülnek

Forrás: saját szerkesztés.

Az eredeti porteri modellben a vállalatok hazai kereslete, annak minősége, valamint a kereslet földrajzi és kulturális sajátosságai meghatározó tényezők. Véleményünk szerint az alapvető pénzügyi szolgáltatások (például a fizetési szolgáltatások) területén ez a tényező kevésbé releváns (nincsenek nagy nemzeti különbségek ezen a téren a fejlett országokban), ezért ezt a tényezőt elhagytuk. Ugyanakkor a vásárlói szokások előrejelzésének, illetve az erre vonatkozó termékek kidolgozásának a képessége is része a porteri megközelítésnek. Valamint a nemzetközi terjeszkedési lehetőségek és méretgazdaságosság is fontos elemei a keresleti feltételeknek. Ez utóbbiakat releváns faktoroknak tekintjük. A porteri keresleti feltételeket az adatvédelemmel kapcsolatos ügyfélbizalom tényezővel bővítettük ki *Armantier és szerzőtársai* [2021] alapján.

A hagyományos pénzintézetek is jelentős tapasztalatokkal rendelkeznek a fogyasztói magatartás elemzése, előrejelzése (például ügyfélbesorolások) és akár befolyásolása (például hitelkártyák használata) területén is. Sok esetben ehhez igénybe vesznek egy harmadik szolgáltatót (például marketingszolgáltatót vagy újabban mesterséges intelligenciát) is. A big tech vállalatok működési modelljének ez az egyik kulcseleme. A fogyasztók pedig egyre több információt osztanak meg magukról, amikor alapvető szolgáltatásaikat veszik igénybe. Ezen adatok kiértékelése nagy üzleti lehetőséget jelent számukra. A nemzetközi terjeszkedés a hagyományos pénzintézetek és technológiai óriásvállalatok esetében már megtörtént, sőt a legnagyobb szereplőknél globális jelenlétről beszélhetünk. A technológiai óriásvállalatok esetében ez azonban koncentráltabban jelentkezett, ugyanis nagyon hatékonyan képesek nemzetközileg skálázni az üzleti tevékenységüket. A big tech cégek egyedül az adatokkal kapcsolatos ügyfélbizalom területén maradnak el versenytársaiktól. A többi vizsgált keresleti feltételben jelentős a versenyelőnyük.

A porteri modell harmadik eleme a támogató és kapcsolódó iparágak. Napjainkban mind a hagyományos pénzügyintézetek, mind a fintech és big tech vállalatok egy globális üzleti hálózatba ágyazva fejtik ki tevékenységeiket. Megfigyelhető, hogy egy nemzetközileg sikeres iparág mögött szintén sikeres partnerek állnak, amelyek az inputokat és egyéb szolgáltatásokat nyújtják. Másképpen fogalmazva, egy vállalatnak akkor vannak tartós versenyelőnyei, ha értékláncrendszerének tagjai is sikeresek. Az adott vállalat értékláncrendszerébe tartozó vállalatokat, amelyekkel valamilyen szintű üzleti kapcsolatban áll, támogató és/vagy kapcsolódó iparágakba sorolhatjuk (Lengyel [2000]). A támogató iparágakba sorolhatjuk az adott vállalat beszállítóit, partnereit, amelyek például a működéséhez szükséges know-how-t, erőforrásokat biztosítják. A hagyományos pénzügyintézetek működése során a kilencvenes évektől egyre nagyobb szerep jutott az informatikai beszállítóknak is. A Pay Pal 1998-as indulása jelentős lökést adott az online fizetési megoldások terjedésének, mely körülményt a bankok sem hagyhatták figyelmen kívül. Az olyan nagyvállalatok, mint a Microsoft, az SAP és az Oracle hamar felismerték, hogy a pénzügyi szektor fontos ügyfélkört jelenthet számukra. Ez a trend tovább erősödött az elmúlt években a felhőalapú megoldások terjedésével. A Microsoft, a Google, az Amazon és más nagy felhőszolgáltatók hozták létre, fejlesztik és működtetik a felhő-infrastruktúrát, amelyet a bankok díj ellenében használhatnak. A fintech startupok esetében némileg hasonló a helyzet, csak egy célzott partneri kör bevonásával. A fintech szolgáltatóknak a legtöbb esetben az általuk nyújtott szolgáltatások fejlesztéséhez vagy üzemeltetéséhez (például szerver vagy felhőszolgáltatások) kell külső erőforrásokat, partnereket bevonniuk. Az informatikai fejlesztések esetén mindez történhet magánszemélyek (például *freelancer* fejlesztők), munkavállalók bevonásával, de akár vállalati beszállítók igénybevételevel is. Esetükben a másik nagy partneri kör – a fokozott növekedési igény miatt – a különböző marketingszolgáltatók köre. A vizsgált big tech vállalatok közül többen pedig mind az infokommunikációs fejlesztések, mind a digitális marketing területén jelentős tapasztalattal rendelkeznek. Ahogy a vállalatfelvásárlásokkal kapcsolatban a korábbiakban már bemutattuk, a big tech vállalatok gyakori magatartása, hogy a működésükhöz kapcsolódó értéklánc tagjaira felvásárlási célpontként tekintenek.

A vállalati stratégia, szerkezet és rivalizálás porteri elem esetében nincs általánosan elfogadott sikerrecept. Valamely vállalat globális piacon elért sikere bizonyíthatja a többi vállalkozásnak, hogy van lehetőség az iparágban belüli fejlődésre, és ez a siker gyakran új belépőket vonz az iparágba (Porter [1998]). Az új belépők jöhetnek az iparágban kívülről, de gyakori, hogy a már az iparágban lévő vállalkozásokból „nőnek ki” az új versenytársak, például kipörgetett vállalatok (*spin-off*) formájában (Deák [2000]).

A big tech vállalatok kapcsán elemzésünk azt mutatta, hogy a fintech témakörök közül elsősorban a fizetési szolgáltatások kapcsán törekedtek önálló szolgáltatószerep kialakítására, rivalizálásra. A többi pénzügyi szolgáltatás – mint a hitelezés, hitelkártya-szolgáltatás, biztosítások – esetében inkább együttműködő partnerségeket keresnek és építenek ki. A modell alapján a közvetlen versenytársak közötti erősebb rivalizálás elősegítheti a sikeres vállalatok nemzetközi terjeszkedését.

A pénzügyi szolgáltatások területén nagy jelentősége van a szabályozásnak. A hagyományos szereplők erősen szabályozott iparágként működnek, ami versenyhátrányt jelent az új belépő fintech és big tech cégekkel szemben. Ugyanakkor a szabályozási részben kifejtettük, hogy az új belépők egyre inkább a szabályozó és felügyeleti hatóságok látókörébe kerülnek. Így ez a különbség hosszabb távon megszűnhet.

A fenti versenyképességi elemzésünk alapján a fintech területen a technológiai óriásvállalatok versenyképessége jelentős, mert az iparág mindegyik meghatározó tényező területén rendelkezik valamilyen előnnyel. A nagy technológiai vállalatok pénzügyi szolgáltatóként betöltött szerepét tovább erősíti, hogy az elmúlt években jelentős befektetéseket hajtottak végre a pénzügy-technológiában, illetve saját szolgáltatások jelentős fejlesztésébe is kezdtek.

Következtetések

A technológiai óriásvállalatok az életünk egyre több területén nyújtanak szolgáltatásokat. A tanulmány hipotézise, hogy a technológiai óriásvállalatok mára már a pénzügy-technológiai iparág kulcsszereplőivé váltak. Ennek igazolása során összegeztük a pénzügy-technológiai ökoszisztémák fő szereplőit bemutató szakirodalmat, amely még nem tartalmazza a technológiai óriásvállalatokat. Ismertettük a technológiai óriásvállalatok pénzügy-technológiai szolgáltatásainak fejlődését. A technológiai óriásvállalatok először harmadik félként, majd független szolgáltatóként kezdtek el pénzügyi szolgáltatásokat nyújtani. Ezen új szereplők a fizetési szolgáltatások és egyes hiteltermékek területén a legaktívabbak. Külön kiemелendő, hogy a kínai technológiai óriásvállalatok szélesebb körben vannak jelen a pénzügy-technológiai iparágban, mint amerikai versenytársaik.

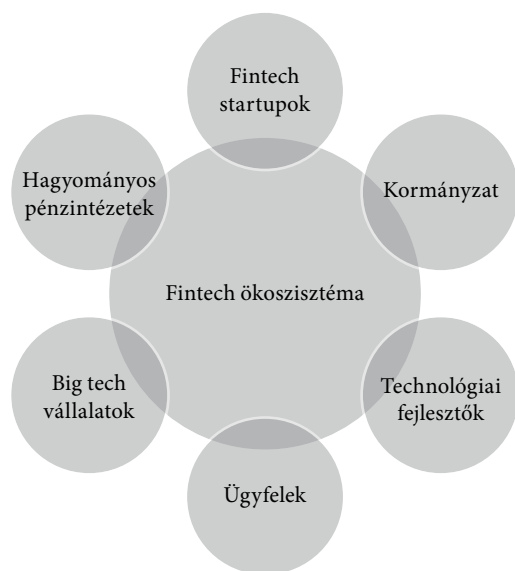
A pénzügyi szolgáltatások nyújtásához szükséges platformokat, infrastruktúrát és szakértelmet vagy házon belüli fejlesztéssel, vagy fintech startupok felvásárlásával biztosítják. A technológiai óriásvállalatok fintech iparági felvásárlásai 2010-et követően jelentősen növekedtek, érdemben hozzájárulva a technológiai óriásvállalatok fintech iparági szerepe és az ebből származó jövedelem növeléséhez.

Versenyelemzésünk bemutatta, hogy a technológiai óriásvállalatok jelentős versenyelőnnyel rendelkeznek tényezőellátottság (pénzügyi és adaterőforrások, valamint IT, tudományos és adminisztratív infrastruktúra) és keresleti feltételek (vásárlói szokások befolyásolása, globális jelenlét) terén a bankokhoz és a fintech startupokhoz viszonyítva.

A fenti tényezők lehetővé teszik a technológiai óriásvállalatok számára, hogy ma már önállóan, a bankok és a fintech startupok nélkül is tudjanak pénzügyi szolgáltatásokat nyújtani. *In-Shin* [2018] modellje öt fő szereplőt azonosított a fintech ökoszisztémában. A technológiai óriásvállalatok pénzügyi szolgáltatásainak fejlődése, felvásárlásaik és versenyhelyzetük alapján úgy véljük, hogy a fintech ökoszisztémák modellje kiegészíthető a szolgáltatói oldalon működő big tech vállalatokkal (4. ábra).

4. ábra

A fintech ökoszisztémák hat főbb szereplője



Forrás: saját szerkesztés.

Miközben a pénzügyi szolgáltatások digitalizációja jelentősen kényelmesebbé teszi a fogyasztók számára azok használatát, addig a big tech cégek gyakorlata legalább háromféle szakpolitikai területen vet fel aggályokat: versenyjogi, fogyasztóvédelmi, illetve purdenciális területeken egyaránt. Jelentős szakpolitikai kutatások és versenyjogi vizsgálatok zajlanak a technológiai óriásvállalatok szempontjából meghatározó államok hatásai és nemzetközi szervezetek részéről. A kockázatok nem elhanyagolhatók, mivel a történelem során még soha nem összpontosult a társadalom tagjairól ennyi információ ilyen kevés kézben.

Hivatkozások

- ACCENTURE [2016]: Fintech and the evolving landscape: landing points for the industry. https://fintechinnovationlab.com/wp-content/uploads/2021/03/Fintech_Evolving_Landscape_2016.pdf.
- AFFELDT, P.–KESLER, R. [2021]: Big Tech acquisitions – Towards empirical evidence. *Journal of European Competition Law & Practice*, Vol. 12. No. 6. 471–478. o. <https://doi.org/10.1093/jeclap/lpab025>.
- ALCANTRA, C.–SCHAUL, K.–DE VYNCK, G.–ALBERGOTTI, R. [2021]: How Big Tech got so big: Hundreds of acquisitions. *The Washington Post*, április 21. <https://www.washingtonpost.com/technology/interactive/2021/amazon-apple-facebook-google-acquisitions/>.
- ARGENTESI, E.–BUCCIROSSI, P.–CALVANO, E.–DUSO, T.–MARRAZZO, A.–NAVA, S. [2019]: Ex-post assessment of merger control decisions in digital markets. Document prepared by Lear for the Competition and Markets Authority. Lear, Róma, <https://assets.publishing>.

- service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/803576/CMA_past_digital_mergers_GOV.UK_version.pdf.
- ARMANTIER, O.–DOERR, S.–FROST, J.–FUSTER, A.–SHUE, K. [2021]: Whom do consumers trust with their data? US survey evidence. Bank for International Settlements, No. 42. <https://www.bis.org/publ/bisbull42.htm>.
- ARNER, D. W.–BARBERIS, J. N.–BUCKLEY, R. P. [2015]: The Evolution of Fintech: A New Post-Crisis Paradigm? University of Hong Kong Faculty of Law Research Paper, No. 2015/047. UNSW Law Research Paper, No. 2016-62. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2676553>.
- BAINS, P.–SUGIMOTO, N.–WILSON, C. [2022]: BigTech in Financial Services: Regulatory Approaches and Architecture. International Monetary Fund, <https://www.imf.org/en/Publications/fintech-notes/Issues/2022/01/22/BigTech-in-Financial-Services-498089>.
- BASSENS, D.–HENDRIKSE, R. [2022]: Asserting Europe's technological sovereignty amid American platform finance: Countering financial sector dependence on Big Tech? Political Geography, Vol. 97. 102648. <https://doi.org/10.1016/j.polgeo.2022.102648>.
- BIS [2019]: III. Big tech in finance: opportunities and risks. BIS Annual Economic Report, Bank for International Settlements, <https://www.bis.org/publ/arpdf/ar2019e3.htm>.
- CARSTENS, A.–CLAESSENS, S.–RESTOY, F.–SHIN, H. [2021]: Regulating big techs in finance. BIS Bulletin, No. 45. <https://www.bis.org/publ/bisbull45.htm>.
- CATMULL, J. [2018]: American Express, Amazon and Barbara Corcoran Partner to Help Small Businesses. Forbes, november 3. <https://www.forbes.com/sites/jaimecatmull/2018/11/03/american-express-amazon-and-barbara-corcoran-partner-to-help-small-business/?sh=434202103403>.
- CB INSIGHTS [2020]: How Google, Amazon, Facebook, and Apple Are Targeting the \$6T Insurance Market. <https://www.cbinsights.com/research/big-tech-insurance/>.
- CB INSIGHTS [2021]: The Big Tech in Fintech Report: How Facebook, Apple, Google, & Amazon Are Battling for the Future Financial Services. https://www.cbinsights.com/reports/CB-Insights_Big-Tech-In-Fintech.pdf.
- CB INSIGHTS [2022]: The Fintech 250: The Most promising Fintech Companies of 2022. <https://www.cbinsights.com/research/report/fintech-250-startups-most-promising/#highlights>.
- CRISANTO, J.–EHRENTAUD, J.–FABIAN, M. [2021]: Big techs in finance: regulatory approaches and policy options. FSI Briefs, No. 12. Financial Stability Institution, <https://www.bis.org/fsi/fsibriefs12.htm>.
- DEÁK SZABOLCS [2000]: A Porter-féle rombuszmodell főbb közgazdasági összefüggései. Versenyképesség – regionális versenyképesség. SZTE Gazdaságtudományi Kar Közleményei. JATEPress, Szeged, 67–87. o.
- DIEMERS, D.–LAMAA, A.–SALAMAT, J.–STEFFENS, T. [2015]: Developing a FinTech ecosystem in the GCC. Strategy & Formerly Booz & Company, <https://www.strategyand.pwc.com/ml/en/reports/developing-a-fintech-ecosystem-in-the-gcc.pdf>.
- EBA [2018]: EBA report on the impact of fintech on incumbent credit institutions' business models. European Banking Authority, <https://www.eba.europa.eu/file/28458>.
- FROST, J.–GAMBACORTA, L.–HUANG, Y.–SHIN, H.–ZBINDEN, P. [2019]: BigTech and the changing structure of financial intermediation. Economic Policy, Vol. 34. No. 100. 761–799. o. <https://doi.org/10.1093/epolic/eiaa003>.
- FSB [2019]: BigTech in finance: Market developments and potential financial stability implications. Financial Stability Board, <https://www.fsb.org/2019/12/bigtech-in-finance-market-developments-and-potential-financial-stability-implications/>.
- GAGLIARDI, D. [2019]: Vision Outlook on the Fintech Ecosystem. The FinTech Ecosystem. Alliance Manchester Business School, University of Manchester.

- GAUTIER, A.–LAMESCH, J. [2021]: Mergers in the digital economy. *Information Economics and Policy*, Vol. 54. 100890. <https://doi.org/10.1016/j.infoecopol.2020.100890>.
- HARASIM, J. [2021]: FinTechs, BigTechs and Banks – When Cooperation and When Competition? *Risk and Financial Management*, Vol. 14. No. 12. 614. <https://doi.org/10.3390/jrfm14120614>.
- IN, L.–SHIN, Y. [2018]: Fintech: Ecosystem, business models, investment decisions, and challenges. *Business Horizons*, Vol. 61. No. 1. 35–46. o. <https://doi.org/10.1016/j.bushor.2017.09.003>.
- KOSKI, H.–KÄSSI, O.–BRAESEMANN, F. [2020]: Killers on the road of emerging start-ups. Implications for market entry and venture capital financing. ETLA Working Papers, No. 81.
- LENGYEL IMRE [2000]: Porter-rombusz: a regionális gazdaságfejlesztési stratégiák alapmodellje. *Tér és Társadalom*, 14. évf. 4. sz. 39–86. o. <https://doi.org/10.17649/tet.14.4.606>.
- LIU, L.–LU, G.–XIONG, W. [2022]: The Big Tech Lending Model (June 2022). NBER Working Paper, No. w30160. <https://ssrn.com/abstract=4140878>.
- MITTAL, V. [2019]: FinTech ecosystem playbook. Singapore Fintech Association, <https://fintech.neu.edu.vn/Resources/Docs/SubDomain/fintech/EY-fintech-ecosystem-playbook2045865662.pdf>.
- OECD [2020]: Start-ups. Killer Acquisitions and Merger Control. www.oecd.org/daf/competition/start-ups-killer-acquisitions-and-merger-control-2020.pdf.
- PADILLA, J.–CROXSON, K. [2021]: Big Tech Banking. Regulating BigTech conference – Implications of BigTech finance. BIS Research Conference, https://www.bis.org/events/20211006_bigtech/presentation_padilla.pdf.
- PETIT, N. [2020]: Big Tech and the Digital Economy: The Moligopoly Scenario. Oxford University Press, Oxford.
- PORTER, M. E. [1990]: The competitive advantage of nations. The Free Press, New York.
- PORTER, M. E. [1998]: On competition. Harvard Business School Press, Boston.
- PORTER, M. E. [2000]: Location, Competition, and Economic Development: Local Clusters in a Global Economy. *Economic Development Quarterly*, Vol. 14. No. 1. 15–34. o. <https://doi.org/10.1177/089124240001400105>.
- RESTOY, F. [2021]: Fintech regulation: how to achieve a level playing field. BIS Occasional Paper, No. 17. <https://www.bis.org/fsi/fsipapers17.htm>.
- SHEVLIN, R. [2020]: Google: The Next Big Fintech Vendor. *Forbes*, május 11. <https://www.forbes.com/sites/ronshevlin/2020/05/11/google-the-next-big-fintech-vendor/?sh=26283a0a4cbd>.
- SNYDER, A. [2020]: Facebook Announces F2. A New Team to Lead the Company's Work in Online Payments. *The Fintech Times*, augusztus 11. <https://thefintechtimes.com/facebook-announces-f2-a-new-team-to-lead-the-companys-work-in-online-payments/>.
- STULZ, R. [2019]: Fintech, bigtech, and the future of banks. *Journal of Applied Corporate Finance*, Vol. 31. No. 4. 86–97. o. <https://doi.org/10.1111/jacf.12378>.
- SUPRUN, A.–PETRISHINA, T.–VASYLCHUK, I. [2020]: Competition and cooperation between fintech companies and traditional financial institutions. *E3S Web of Conferences*, Vol. 166. 13028. <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202016613028>.
- TIERNO, P. [2022]: Big Tech in Financial Services. Congressional Research Service, <https://crsreports.congress.gov/product/pdf/R/R47104>.
- VOVCHENKO, N.–GALAZOVA, S.–SOPCHENKO, A.–DZHU, O. [2019]: FinTech Ecosystem as an Instrument of Sustainable Development Provision. *International Journal of Economics and Business Administration*, Vol. VII. Special issue, 2. 147–155. o.
- WEF [2015]: The Future of Financial Services – How disruptive innovations are reshaping the way financial services are structured, provisioned and consumed. *World Economic Forum*, https://www3.weforum.org/docs/WEF_The_future__of_financial_services.pdf.