

Lawtech, V4 és pandémia

Van-e szerepük a lawtech megoldásoknak a V4-ben?

HULKÓ GÁBOR*

1. Bevezető

Első ránézésre a *lawtech* az utóbbi évek egyik innovációs hívszavának tűnhet a jogi piacokon, és a megnevezés egybecseng más, hasonló „tech” megoldásokkal: *fintech*, *insurtech*, *regtech*, *legaltech*¹ stb. Kétségtelen, hogy az információs technológiák (IT) fejlődésének köszönhetően a jogi szolgáltatások piaca is változik, viszont az átalakulás korántsem olyan jelentős mértékű – és tempójú –, mint más esetekben (mint amit például a *fintech* jelent a pénzügyi piacok számára, bár ebben az esetben sincs szó világrengető folyamatokról). Általánosságban kijelenthető, hogy a jogi szolgáltatások piaca kevesebb affinitást mutat az IT-technológiák alkalmazására, mint a pénzügyi piacok. Ennek többféle oka közül elsősorban az egyes országok jogrendbeli különbségei emelhetők ki, azaz ez a piac területileg az egyes országokra korlátozódik, nagyon kevés globális megoldás képzelhető el (ha egyáltalán). Így egyes jogi IT-k alkalmazása feltételez bizonyos méretgazdaságosságot, országnagyságot, lakosságszámot, és ott vannak még a nyelvi és szaknyelvi különbségek is.

Ezenkívül az itt vizsgált visegrádi országok rendszereire – mind a jogi szolgáltatások piacának szerkezetére, mind a jogi szabályozás rendszerére, mind pedig a jogi piacon megjelenő IT-szolgáltatások rendszereire – jellemző egyfajta konzervatív megközelítés, azaz bárminemű változás relatíve lassan megy végbe. A visegrádi országok rendszerei nem egységesek (bár hasonlítanak), így az egyes felmerülő kérdésekre – a tagállami jogalkotási és -alkalmazási rendszerrel és hagyományokkal összhangban – sokszor egyedi válaszokat adnak. Jelen írás a visegrádi országok alkalmazott *lawtech* megoldásait, egyes kapcsolatos jogintézményeit, ezek gyakorlatait és lehetséges jövőbeli irányait igyekszik vázolni, és célja az, hogy modelleket, megoldásokat, lehetséges megközelítéseket mutasson be. A tanulmány mindenekelőtt Szlovákia, Csehország és Lengyelország vizsgálatát helyezi középpontba a koronavírus-járvány kapcsán.

* Egyetemi docens, Széchenyi Egyetem Deák Ferenc Állam- és Jogtudományi Kar. E-mail: hulko.gabor@ga.sze.hu.

¹ L. pl. Nick ABOUZEID: 50 Hot Consumer Fintech Companies & Startups, <https://angel.co/job-collections/50-hot-consumer-fintech-startups>; RegTech Universe 2020, <https://www2.deloitte.com/lu/en/pages/technology/articles/regtech-companies-compliance.html>; Bernard MARR: The Future of Lawyers: Legal Tech, AI, Big Data And Online Courts. *Forbes*, 2020. január 17., <https://www.forbes.com/sites/bernardmarr/2020/01/17/the-future-of-lawyers-legal-tech-ai-big-data-and-online-courts/#3c18907ef8c4>.

Ezeken túl, a jogi piacon megjelenő IT-k vizsgálatakor szükségesnek tűnik elkülöníteni az elektronikus közigazgatási szolgáltatásokat (*e-government, e-governance, e-administration* stb.), amelyek az állami szinten megjelenő szolgáltatások körét jelentik, és nem piaci alapon működnek: nélkülözik a nyereségorientáltságot, fejlesztéseiket pedig a közigazgatás működése és a közpolitikák befolyásolják. Ezeket a technológiákat bizonyos szempontból tekinthetjük a piaci IT-szolgáltatások alapjainak – sok esetben az állami nyilvántartások jelentik a piaci szolgáltatások adatbázisát (pl. jogszabálykereső szoftverek, cégadatbázisok stb.), ám azoktól elkülönülnek (legalábbis a kontinentális Európában).

2. Lawtech és legaltech

A *jogi szolgáltatások piacán* megjelenő IT-k² fogalmának vizsgálatakor az Egyesült Királyság egy kormányzati szerve által adott meghatározásból indulhatunk ki, amely szerint ezeken a legáltalánosabb megközelítésben olyan „technológiákat érthetünk, amelyek célja, hogy támogassák, kiegészítsék vagy felváltásuk a jogi szolgáltatásnyújtás hagyományos módszereit vagy tranzakcióit, illetve amelyek az igazságszolgáltatási rendszer működését fejlesztik”.³ Ez a meghatározás az angolszász jogi gondolkodást tükrözi azzal, hogy e technológiák körébe sorolja az igazságszolgáltatási rendszer működésének fejlesztését célzó technológiákat is, de a közigazgatási rendszerek működését javító műszaki újításokat nem. A kontinentális jogrendekben – és ezen belül a V4-es országok jogrendjében – ez a meghatározás talán annyiban módosítható, hogy csupán azokra a technológiákra vonatkozik, amelyek célja, hogy támogassák, kiegészítsék vagy felváltásuk a jogi szolgáltatásnyújtás hagyományos módszereit vagy tranzakcióit. Természetesen ez a megközelítés e tanulmány szerzőjének álláspontját tükrözi, és tekintettel a téma sokszínűségére, valamint arra, hogy a fogalomnak nincs egységes európai meghatározása, ez csupán egy álláspont a sok közül.

Függetlenül attól, hogy a meghatározás magában foglalja-e az igazságszolgáltatás elérhetőségének fejlesztését is, ezeknek az IT-fejlesztéseknek két oldala van: az egyik a jogászai munka elősegítésére, a másik pedig az ügyfelek általi igénybevehetőségre fókuszál. Ennek megfelelően több forrás esetében is megjelenik a *lawtech* és a *legaltech* közti különbségtétel, de mit értünk-e két fogalom alatt? A legegyszerűbb megközelítésben *legaltech* alatt olyan technológiai megoldásokat értünk, amelyek a jogászok (ügyvédek) számára jelentenek szolgáltatásokat, azaz amelyek révén saját üzleti működésük egyes folyamatait egyszerűsíthetik, automatizálhatják,⁴ vagyis a

² A témához bővebben: Lawtech Adoption Research Report, <https://www.lawsociety.org.uk/topics/research/lawtech-adoption-report>.

³ A LawTech Delivery Panel, az Egyesült Királyság kormánya által létrehozott tanácsadói szerv fogalom-meghatározásán alapul. Pavel KLIMOV: And What Are We Doing about LawTech? *Practical Law*, 2020. március 10. <http://in-houseblog.practicallaw.com/and-what-are-we-doing-about-lawtech/>.

⁴ Ezen olyan IT-megoldásokat érthetünk, amelyek az ügyvédek hatékonyabb jogi szolgáltatásnyújtásban segítenek, elsősorban az ismétlődő munkafolyamatok automatizálásával, dinamikus dokumentumok és mesterséges intelligencia alkalmazásával. Az ügyvédi munka – jellegeből adódóan – időigényes, miközben a legnagyobb időterhet ismétlődő vagy automatikus feladatok jelentik. Egy 2016-os Thomson Reuters-tanulmány szerint az ügyvédi munkának több mint egyharmada adminisztratív, a tényleges működést elősegítő, annak alapjait biztosító, feladatok ellátásá-

legaltech a jogi piac szolgáltatói oldalán jelenik meg. A *lawtech* ezzel szemben nem a jogászok és ügyvédek, hanem az ügyfelek számára nyújt automatizált jogi szolgáltatásokat. Itt elsősorban olyan megoldásokról lenne szó, amelyek révén az ügyfelek saját maguk tudják elintézni (vagy legalább bizonyos fokon intézni) a jogi ügyeiket. Természetesen a *legal-* és a *lawtech* közti különbségtétel nem egy szigorú kritériumrendszerhez igazodik, és jelenleg is szerzőről szerzőre változik. Vannak források, amelyek különbséget tesznek a két fogalom között, és vannak, amelyek egymás szinonimáiként használják. Egyébként a két fogalom elválasztása sokszor teljesen önkényesnek tűnik,⁵ mégis, az elérhető források alapján, talán ama álláspont mellett lehetne lándzsát törni, hogy a jogi IT-szolgáltatásoknak valóban két oldala jelenik meg: az egyik az ügyvédek és a jogászokat (*legaltech*), a másik pedig az ügyfeleket, azaz a laikus fogyasztókat (*lawtech*) célozza meg.

A *lawtech* alapvető elképzelése, hogy a vállalkozások és a fogyasztók könnyen, akár önkihasználó jelleggel vehessék igénybe a jogi szolgáltatásokat, amelyeket szoftver vagy mesterséges intelligencia (MI) biztosít. A *lawtech* eszközrendszerébe általában a következő eszközök sorolhatók:

- *document automation* és *smart document drafting* (egyszerűbben: automatizált dokumentumok);
- *advanced chatbots* (chatbot alapú jogi tanácsadás egyszerű ügyekben) és *practice management tools* (ez inkább ügyvédi irodai *back office* szolgáltatásnak minősül);
- *artificial intelligence solutions* és *predictive artificial intelligence* (amelyek egy része szintén inkább *back office* szolgáltatásokhoz köthetők, de nem kizárólag, pl. *due diligence*, *prediction technology*, *legal statistics and analytics*);
- *smart legal contracts* (*blockchain*-alapú szerződések, amelyek közvetítő nélkül végrehajthatók);
- *knowledge management and research systems* (azaz tudásbázis-menedzsment).⁶

ból áll (Is There a Difference Between LawTech and LegalTech?, <https://medium.com/@thelawboutiquelondon/is-there-a-difference-between-lawtech-and-legaltech-68f776d5ab98#:~:text=Simply%20put%2C%20LegalTech%20is%20a,abling%20them%20to%20self%2Dserve>). Ezenkívül megjelennek olyan feladatok is, pl. bírósági döntvényekben és hivatali döntésekben való keresés, hivatali gyakorlat áttekintése, amelyek arra irányulnak, hogy nagy mennyiségű joganyagban egy utalást vagy annak hiányát derítsék fel. E feladatok általában időigényesek és egyhangúak – az ilyen feladatok automatizálása és/vagy MI általi ellátása jelentős technológiai előrelépés.

⁵ L. pl. a [legalgeek.co](https://www.legalgeek.co) 2018-as cikkét, amely három szerző három különböző véleményét mutatja be. Richard Susskind inkább a „*lawtech*” kifejezés használata felé hajlik, és arra a következtetésre jut, hogy a *lawtech*nek kéne a tágabb fogalomnak lennie. Richard Tromans szerint a „*legaltech*” kifejezés a jó, ha a piaci ágazatot érintő összes IT-megoldásra akarunk utalni, tekintettel arra, hogy a LegalTech a „legal sector”-ből levezetett fogalom (hasonlóan, mint a FinTech – financial sector, InsurTech – insurance sector, PropTech – property sector stb.). Ezen belül a LawTech-re úgy tekint, mint a LegalTech egy ágazatára. Joanna Goodman szerint a „*legaltech*” inkább a *back-office* szolgáltatások leírására, a „*lawtech*” pedig az ügyfelek által igénybe vehető, önkiszolgáló jogi szolgáltatások leírására vonatkozik. Részletesen l. #LegalTech v #LawTech, <https://www.legalgeek.co/learn/lawtech-legaltech-wtf/>. Egy 2020-as megközelítés szerint a két fogalom közti különbség ugyanaz, mint a „Law Department” és „Legal Department” közti: a „*legaltech*” kifejezést inkább Európában (a kontinentális jogrendekben), míg a másikat az angolszász jogi hagyományokkal rendelkező országokban használják, de a fogalom ugyanazt a jelenséget írja le. KLIMOV i. m. (4. lj.).

⁶ Is There a Difference Between LawTech and LegalTech? i. m. (5. lj.).

Ezek esetében is látszik, hogy a *legal*- és a *lawtech* között nincs éles határ, ugyanakkor figyelembe kell venni azt is, hogy a fogyasztói oldalon a vállalkozások, cégek saját jogászai is megjelenhetnek, akik sok olyan eszközt is igénybe vehetnek (pl. *due diligence, legal statistics and analytics, knowledge management and research*), amelyek egyébként a laikus fogyasztók számára nem bírnak jelentőséggel.

3. Trendek, tendenciák

Az IT-k alkalmazása a jogi szektorban kevésbé elterjed, mint más ágazatokban – egy 2019-es kutatás megállapításai alapján a területet a következő megállapítások jellemzik.⁷

A cégekre nehezedő, fokozódó elvárás lawtech megoldások alkalmazására. Ezekben az esetekben nem ügyvédi irodákról, hanem más profilú társaságok belső jogi osztályairól van szó. Itt a működés hatékonyságának növelése a fő szempont, amelyet mindenképp megelőz a növekvő munka-teher, a jogforrási anyag (jogszabályokat, bírói vagy közigazgatási döntések) mennyiségének növekedése és az ügyfelek gyors és alacsony költségű szolgáltatás iránti igénye határoz meg. Ezek a hatások megfigyelhetők a visegrádi országok nem jogi cégeinél is (de a jogi és ügyvédi irodáknál is), főleg a nemzetközi cégek leányvállalatai esetében.

A lawtech technológiák alkalmazásának jelentős korlátai vannak. Ezek elsődlegesen a jogi cégeknél jelentkeznek, amelyek a szolgáltatások nyújtásakor bizonyos modellekkel dolgoznak, amelynek sokszor lényegi részei a partnerségi felállás, a munkaóra alapú díjszabás, a *compliance* szabályok és a bizalmi szolgáltatások. Ezek alapjaiban határozzák meg a jogi szektor piaci viszonyait, és bár inkább az angolszász országokra jellemzők, annyiban a visegrádi országok piacain is érvényesülnek, hogy a jogszolgáltatás itt is a legtöbb esetben bizalmi és személyes viszonyt feltételez, amely nem váltható ki pusztán *lawtech* megoldásokkal.

Más -tech megoldásokhoz képest a jogi IT kevésbé romboló hatású. A jelenlegi *law*- és *legaltech* megoldások fiatalabbak más ágazatok hasonló megoldásaihoz képest, és a hatékonyság és az automatizáció növelésére összpontosítanak. A V4-es országok viszonylatában ez jelenleg leginkább a *legaltech* alkalmazásában merül ki, azaz abban, hogy a jogi cégek számukra készített szoftveres *back-office* rendszereket használnak.

A jogi piacok különböző szegmensei más és más IT-k alkalmazását igénylik. A vállalatközi (*business-to-business*, B2B) kapcsolatokban megjelennek az MI-megoldások, elsősorban jogi analitika, *compliance*, projekt- és szerződésmentedzsment területeken. A vállalat és magánszemély közötti (*business-to-customer*, B2C) kapcsolatokban elsősorban azok a jogi cégek használnak IT-eket, amelyek jelentős számú hasonló (vagy egyforma) ügyet intéznek, és azokban egyes folyamatok automatizálhatók, vagy az ügyféllel való kommunikáció egy részét botok végezhetik (pl. *chatbots, DIY law, triage tools* stb.) A visegrádi országok B2B-kapcsolataiban jellemzően a nagyvállalatok és a nemzetközi vállalatok működésében jelennek meg ilyen eszközök, ám ezek legtöbbször egy külföldi anyacég IT-rendszerének átvételéből és alkalmazásából adódnak. A B2C-piacokon IT-megoldások alkalmazására jellemzően nem kerül sor.

⁷ Lawtech Adoption Research Report i. m. (3. lj.). Annak ellenére, hogy a megállapítások az Egyesült Királyságra vonatkoznak, általános következtetések is levonhatók belőlük a V4-ekkel kapcsolatban is.

A jogi IT-szektor továbbra is sok lehetőséget nyújt law- vagy legaltech cégek számára. Visegrádi viszonylatban a law- és a legaltech megoldások alkalmazási köre korlátozottabb, tekintettel ezen államok lakosainak számára és a potenciális felvevőpiacok méretére. A legaltech szolgáltatói oldala meglehetősen szaturált mindegyik országban – ezen a területen kevés új piaci lehetőség mutatkozik.

A jogi IT-szektor fejlődése a továbbiakban meg fogja követelni új képességek elsajátítását, amelyek lehetővé teszik a jogászai és az ügyvédi munka programozói nyelvre való átültetését.

A szektor vizsgálatok hasonló eredményre jutott a Future Ready Lawyer felmérés is.⁸ Ennek általános megállapítása, hogy a jogi szektor olyan átalakuláson megy keresztül, amelyet extern faktorok, elsősorban a növekvő adatmennyiség, az információk összetettsége, az ügyfelek növekvő igényei, a gazdasági nyomás és az új technológiák határoznak meg, így a következő időszak kihívásait ekképp foglalja össze:

- a) megbirkózni az információ növekvő mennyiségével és összetettségével;
- b) nagyobb hangsúly helyezése a szolgáltatások hatékonyságának és termelékenységének növelésére;
- c) a leghasznosabb jogi technológiák meghatározása;
- d) megfelelni az ügyfelek és a menedzsment változó elvárásainak;
- e) költségsökkentés és pénzügyi nyomás, ideértve a nagyobb árversenyt, az alternatív díj-struktúrákat és a költségek csökkentésének szükségességét.

Ez a felmérés elsősorban *legaltech* megoldásokat vizsgált – tekintve, hogy elkészítője a Wolters Kluwer volt, valószínűleg piackutatási feladatot is végzett –, ugyanakkor az MI-megoldások kiterjesztését, az egyszerű munkafolyamatok automatizálását, a *big data* jellegű analízisek jelentőségének növekedését és a *blockchain* alapú alkalmazások előretörését prognosztizálja.⁹

A vizsgált országokban a jogi IT elsősorban *legaltech* megoldásokban jelenik meg, ezen belül a jogi tanácsadással foglalkozó cégek és ügyvédi irodák *back-office* feladatainak ellátására, például jogszabálytárak, bírósági és hatósági döntések adatbázisai, elektronikus jogszabálykommentárok és iratmintatárak, cégbírósi és más állami (köztartozási, végrehajtási stb.) nyilvántartások összesítő rendszerei, ügyfélnyilvántartók és elektronikus számlázási rendszerek kezelésére használják. *Lawtech* megoldásokból viszont számottevően kevesebb van, a jogi szolgáltatások piaca nagyon konzervatív. Mindegyik vizsgált országban megjelentek az online automatizált szerződéseket nyújtó rendszerek, ám ezeken túl jellemzően más *lawtech* megoldásokat nem találni a gyakorlatban. Bizonyos szempontból Lengyelország kivételt képez, ahol 2019 szeptemberétől működik egy automata kockázatelemző rendszer is¹⁰ (ezzel kapcsolatban hosszú

⁸ Ez a felmérés a Wolters Kluwer égisze alatt valósult meg, több mint 700 ügyvéd bevonásával az USA-ból és Európából. Részletekért l. Jaké trendy vídi právníci ve vývoji své profese do roku 2022, <https://www.epravo.cz/top/aktualne/jake-trendy-vidi-pravnici-ve-vyvoji-sve-profese-do-roku-2022-109868.html>.

⁹ Részletesebben l. Future Ready Lawyer: The Global Future of Law, http://images.go.wolterskluwer.com/Web/WoltersKluwer/%7Bfdeefbb-6e92-46a1-8fe1-4f57fac1250c%7D_Future-Fit-Lawyer_online_locked.pdf?utm_medium=email&utm_source=WKLSWEN_Legisway_TYE%20FutureReady2019_V1_TOFU&utm_campaign=&utm_source_system=Eloqua&utm_contactid=CWOLT000028107142.

¹⁰ <https://www.riskoverly.eu/?lang=en>.

távú működési tapasztalatról még nem beszélhetünk), de a jogi IT-megoldások zöme a *legaltech* körébe tartozik.¹¹ Az elméleti és kutatási diskurzusban két, egymással összefüggő terület jelenik meg hangsúlyosabban: a *blockchain* és a *smart contract* felhasználási területei.

4. Smart contract és blockchain

Az okosszerződések és a blokklánc felhasználására született javaslatoknak a visegrádi országokban – összevetve más *lawtech* megoldásokkal – viszonylag széles körű irodalma van. A blokklánc egy megosztott vagy decentralizált adatbázis, amely nyilvános, emellett hitelt érdemlően bizonyítja a rögzített adatokat (pl. megtörtént tranzakciókat) bármilyen közvetítő személy vagy szerv nélkül.¹² A technológia legfontosabb jellemzője, hogy az adatokat oly módon rögzíti, hogy azok később nem módosíthatók.¹³ A blokklánc adta lehetőségek felhasználására több elméleti javaslat született, felőrlve az okosszerződések, a közösségi gazdaság, a közösségi finanszírozás, az e-kormányzás, a termékbeszerzési láncok, az adattárolás, a prediktív piacok, a szellemi tulajdonjog védelme, a pénzmosás elleni küzdelem vagy a részvénykereskedelem témaköreit. A technológiát több, elsősorban *fintech* alkalmazás is használja.

A *law-* és a *legaltech* szempontjából a blokkláncrendszerek alkalmazásának fontos eleme azok állami elismertsége, pontosabban állami adatbázisrendszerekbe történő integrációja. Ez az állami elismerés egyben e rendszerek jelenleg leggyengébb pontja is a visegrádi országokban, ugyanis egyik V4-es országban sem került sor a blokklánc alapú és az állami IT-rendszerek összekapcsolására, vagy ezek közti adatcserére. Ez elsődlegesen nemzetbiztonsági és adatvédelmi okokra vezethető vissza, amelyek mellett több közpolitikai szempont is szerepet játszik. Az állami adatbázisok és e-kormányzás, e-közigazgatás körében minden V4-es ország saját fejlesztésű zárt rendszereket használ, amelyekhez a hozzáférést szigorú garanciális szabályok betartása mellett engedélyezi. Ennek okán a *lawtech* megoldások e területen mindenekelőtt az okosszerződésekre korlátozódnak a V4-ek körében.

Az okosszerződések koncepciója – mint önmagukat végrehajtó szerződések – nem új keletű.¹⁴ Ezek lényege nem elsősorban a szerződéskötési folyamat automatizációjában, hanem a szerződés teljesítésének vagy végrehajtásának önműködőségében rejlik. Az okosszerződések önműködő (*self-executability*) jellege viszont könnyen fejtörést okozhat a jogászoknak: hogyan jelenik meg a *self-executability* a jogállami gyakorlatban; azt jelenti ez, hogy a szerződés automatikusan teljesül? Ebben a tekintetben akkor ugyanúgy működnek, mint a hagyományos szerződések, hiszen lényegében azok is maguktól teljesülnek: a szerződés aláírásával a szerződő

¹¹ Lengyelországban az elérhető főbb *legaltech* rendszerek köre megtalálható a 2017-ben alapított LegalTech Polska alapítvány honlapján, <https://legaltechpolska.pl/en/katalog-legaltech-polska>.

¹² Primavera de FILIPPI – Aaron WRIGHT: *Blockchain and the Law: The Rule of Code*. London, Harvard University Press, 2018. 13–14., idézi KIRÁLY Péter Bálint: A blokklánc felhasználási lehetőségei az adóeljárársban. *Iustum Aequum Salutare*, 2019/3., 60.

¹³ Uo., 60–61.

¹⁴ L. Nick SZABO: Formalizing and Securing Relationships on Public Networks. 2(9) *First Monday* (1997).

feleknek jogai és kötelezettségei keletkeznek, azaz automatikusan joghatást váltanak ki – ez a szerződések természetes velejárója, nem újszerű dolog. Ha valamelyik szerződő fél nem teljesít, a másik fél elállhat a szerződéstől (ezzel a szerződés automatikusan megszűnik) és/vagy jogigényét vagy kárigényét bíróságon érvényesítheti, majd egy esetleges bírósági döntés után kikényszerítheti a másik fél szerződésszerű magatartását. Jelentheti az okosszerződés önvégrehajtó jellege azt, hogy szerződésszegés esetén az informatikai rendszer azonnal, mintegy automatikusan, például munkabérből történő levonást rendel el és végre is hajtja azt? Jogállami keretek közt ez nem elképzelhető alternatíva. Lényegében tehát az okosszerződések megkülönböztető jeleként értelmezett önvégrehajtás kizárólag a szerződés technológiai-műszaki megvalósítására utal, nem annak jogi megvalósíthatóságára.¹⁵ Az önvégrehajtás fogalma más tartalommal bír az informatika, mint a jog területén.

Az okosszerződések alapvetően három dologban különböznek a hagyományos szerződésekétől: a formájukban, mert az végeredményében egy programozási kódsor;¹⁶ abban, hogy bíróság előtti érvényesítésük körülményesebb, mint a hagyományos szerződéseké (hiszen általában nincs külön jogi szabályozásuk, így a bíróság előtt a programozási kódsor hitelességét is bizonyítani kell), végül abban – és talán ez most a legjelentősebb körülmény –, hogy a teljesítésükhöz nem igényelnek harmadik személyt közvetítőnek (pl. banki vagy közjegyzői letét esetén közreműködőket). A visegrádi országok szabályozási rendszerében az okosszerződések problémája alapvetően ugyanaz, mint a blokklánc esetében: állami elismertség, megfelelő jogi szabályozás és – ideális esetben – az állami informatikai rendszerekbe történő integráció nélkül használatukhoz jelenleg a szerződő feleknek nem fűződik érdeke.

Kétségtelen, hogy vannak olyan ágazatok és területek, ahol az okosszerződések felválthatják a hagyományos szerződéseket, de tömeges alkalmazásuk jelenleg még csak távlati lehetőség. Példaként említhetők a rövid időtartamú bérbeadások: ha a bérlő nem fizeti ki a bérleti díjat, vagy a befizetését nem vonják le a számláról, a program automatikusan bezárja (vagy nem nyitja ki) a lakás ajtaját. Azonban továbbra is kérdés, hogy okosszerződés alkalmazható-e olyan bonyolult szerződéses kapcsolatokban, amelyek kitérnek például a felek részletes nyilatkozataira és garanciavállalásaira, választottbírói kikötést tartalmaznak, alkalmazandó jogszabályokat vagy tág jogi fogalmakat (pl. megszokott üzleti gyakorlatra hivatkoznak). Bonyolult, jogi mérlegelést igénylő szempontrendszerek vagy értelmezési kérdések implementációját még nem lehet kielégítően lefordítani programozási nyelvre.¹⁷

A visegrádi országok jogrendjeiben az okosszerződések (mint jogi kategória) nem esnek külön szabályozás vagy elbírálás alá, jogi helyzetük leginkább a klasszikus szerződésekhez teszi hasonlóvá őket, bizonyos feltételek mellett.¹⁸ A cseh és a szlovák szabályozásban az okosszerző-

¹⁵ Bogna KACZOROWSKA: Juridical Status of So-called Smart Contracts Against the Background of the Polish Legal Framework. 13(2) *Masaryk University Journal of Law and Technology* (2019) 207.

¹⁶ Függetlenül attól, hogy ún. *pure complete smart contract*, *hybrid complete smart contract* vagy *smart contract constituting components of traditional contract* (vagy másképp *natural language smart contract*) formáról van-e szó, a lényegi háttérrel mindig programozási nyelv adja. Uo., 200.

¹⁷ Úvod do práva smart kontraktů – část 1., <https://www.epravo.cz/top/clanky/uvod-do-prava-smart-kontraktu-cast-1-109049.html>.

¹⁸ Smart contract v českém právu, <https://www.havelpartners.cz/smart-contract-v-ceskem-pravu/>.

dések alapvetően szerződéseknak minősülnek – mindkét ország szabályozása a szerződés formájának szabad választására épül (kivéve néhány kivételt), azaz ilyen forma lehet a programozási nyelv is.¹⁹

A cseh szabályozás esetében az elektronikus formában megkötött szerződéseknek teljesíteniük kell még további három különleges feltételt: 1. a jogügylet tartalmát pontosan kell rögzíteni; 2. a jogügyletet végző (eljáró) személyt azonosítani kell, és 3. az eljáró személy aláírását is ellenőrizni kell.²⁰ Az okosszerződések ezeket a feltételeket végeredményben teljesítik, mert a tartalom megállapítható a programozási nyelvből, a szerződő felek azonosítása történhet a felek blokklánc-azonosítóival (nyilvános és magánkulcs), valamint magánjogi jogviszonyokban többé-kevésbé bármilyen formában alkalmazható az elektronikus aláírás, azaz a blokkláncfelhasználó nyilvános kulcsa tekinthető ennek.²¹ A szlovák szabályozás ilyen feltételeket nem tartalmaz, ugyanakkor a dokumentumok elektronikus aláírása kapcsán nem olyan megengedő, mint a cseh, ugyanis elektronikus aláírásnak csupán az államilag jóváhagyott elektronikus aláírási módokat ismeri el, de ez nem mindig jelent gondot, hiszen sok esetben a szerződés formáját is szabadon választhatják meg a felek, azaz ha kellő módon azonosítják egymást, akkor az adott jogügylet érvényesnek tekinthető. Összefoglalva tehát, bizonyos feltételek teljesülése mellett az okosszerződések is tekinthetők szerződéseknek.

A lengyel szabályozásban összetettebb a helyzet, tekintettel arra, hogy a szerződés fogalmának nincs jogszabályi meghatározása, a jogintézmény tartalmát elsősorban a doktrinális megközelítés és a közmegegyezés adja.²² Végeredményét tekintve azonban a szerződés jogintézményének koncepciója ugyanaz, mint a többi V4-es országban. A formával kapcsolatban a lengyel szabályozás hasonlóan megengedő, mint a cseh vagy a szlovák, azaz bizonyos kivételekkel a szerződő felek saját maguk választhatják meg egy megállapodás konkrét formáját. A szerződés tartalmára vonatkozólag alapvető követelmény, hogy az pontosan tükrözze a szerződő felek akaratát, azaz hogy a felek tisztában legyenek a szerződés tartalmával és jogi hatásaival. Ez a kérdéskör viszont összetettebb mérlegelést igényel, mert az okosszerződés „nyelve” programozási nyelv, azaz releváns a kérdés, hogy a felek akaratát mennyire sikerül programnyelvre lefordítani.

Egy ilyen szerződés interpretációja sokszor lehetetlen vagy legalábbis problémás a jog hagyományos eszközeivel, és ez fordítva is igaz: az olyan jogi fogalmak, mint például a szerződő fél jóhiszeműsége, észszerűen elvárható magatartás, kellő gondossággal történő eljárás stb. számítógép vagy MI által történő kiértékelése és interpretációja túlmutat a mindennapos alkalmazott technológiák keretein. Így végeredményében az okosszerződések a gyakorlatban csupán az egyszerű, mérlegelést nem igénylő esetekben alkalmazhatók, de a jogász szakma részéről egyértelműen igény mutatkozik arra, hogy azok jogi szabályozására a hagyományos szerződésektől elválasztva kerüljön sor.

Összegezve tehát (a vizsgált országokban) az okosszerződések *nem térnek el* a klasszikus szerződések jogi definíciójától, azaz alapvető szempontból nem fogják megváltoztatni egyik or-

¹⁹ Sőt, bizonyos értelmezések szerint a programozási nyelv kimerítheti a kötelező írásos forma feltételét is, l. pl. Josh STARK: Making Sense of Blockchain Smart Contracts. *CoinDesk*, 2016. június 4., <https://www.coindesk.com/making-sense-smart-contracts>.

²⁰ L. cseh polgári törvénykönyv, 561. és 562. §.

²¹ Úvod do práva smart kontraktů – část 1.

²² Ehhez l. pl. KACZOROWSKA i. m. (18. lj.) 207.

szág szerződésekre vonatkozó magánjogi szabályozását sem, az alkalmazásuk pedig *a komplex mérlegelést nem igénylő* szerződéses viszonyokban képzelhető el jelenleg. Fontos viszont kiemelni még egyszer, hogy az „önvégrehajtás” e szerződések esetén nem jogi kategória, azaz az ilyen szerződések is teljes bírósági felülvizsgálatnak vannak alávetve.

5. Zárszó

A *lawtech* a vizsgált országok (Szlovákia, Csehország és Lengyelország) jogi piacain jelenleg nem központi téma, és valószínűsíthető, hogy a szolgáltatás és a piac jellemzőiből adódóan (földrajzi és nyelvi lehatároltság, kis felvevőpiac, bizalmi jelleg és munkaórák utáni díjszabás) a következő 8-10 évben sem lesz jelentős változás. Elképzelhető, hogy a monoton, alacsony komplexitású feladatok egy része automatizálhatóvá válik, de ezek feltehetőleg inkább a *legaltech* területén maradnak, és kérdés, hogy ezek mennyire igénylik majd az emberi felügyeletet vagy közreműködést. A fejlődésnek egy területe mutatkozik a *law-* és a *legaltech* témakörében érdekesnek: az okosszerződésekében. A vizsgált országokban jelenleg ezek jogi megítélésében és működésében is több olyan jellemző van, amely a gyakorlati alkalmazást korlátok közé, bizonyos speciális területekre szorítja. Az egyes szabályozási rendszerekben a koronavírus-helyzettel összefüggésben szektort érintő változások *nem mentek végbe*.

Az elérhető források általában egyetértenek abban, hogy a *law-* és a *legaltech* előképe a *fintech* volt, amely a pénzügyi piacok innovációjára irányult, azonban ezek fejlődési irányvonalait nem lehet egymásnak teljesen megfeleltetni, hisz a technológiák alapját jelentő piaci szegmens más. Egyrészt a pénzügyi piacok a jogiaknál jóval technológiaigényesebbek (pl. nemzetközi banki utalások rendszere, tőzsdék működtetése, bankkártyás fizetési, biztonsági és kódolási rendszerek stb.), másrészt a jogi szektor több szempontból lehatárolt, míg a pénzügyi sokkal globalizáltabb, így a *fintech* alkalmazások *scalingje* összehasonlíthatatlan a *lawtech* alkalmazásokéval, miközben fejlesztési és előállítási költségeik nem alacsonyabbak. Következtetésképp a *fintech* alkalmazások pénzügyi piacokon kiváltott változásaira alapozva – amelyek egyébként a világ pénzügyi rendszereit nem forgatták fel alapjaiban – elhamarkodott lenne hasonló (vagy egyáltalán bármilyen) változásokat vizionálni a jogi piacokat illetőleg, főleg a visegrádi országok társadalmi-gazdasági közegében.

A *lawtech* témakörét érintő kritikusabb hangvételű megközelítések rámutatnak,²³ hogy a *law-* és a *legaltech* megoldások között nincsenek olyanok, amelyek kifejezetten a jogi piac szükségletei végett jöttek volna létre, hanem jellemzően olyan technológiai megoldásokról van szó (pl. *big data*, szöveg- és adatelemző szoftverek stb.), amelyeket más piaci szegmensekben használnak, és működésüket kipróbálták a jogi szolgáltatások piacán is. Így a jövő ügyvédjének (a V4-es országokban is) még egy darabig ugyanaz lesz a feladata, mint eddig, mégpedig az, hogy jogi kérdéseket válaszoljon meg.²⁴

²³ Több fenntartást fogalmaznak meg hazai környezetben, l. pl. Miért folyik a csapból is a *lawtech*? *Arsboni*, 2019. május 29., <https://arsboni.hu/miert-folyik-a-csapbol-is-a-lawtech/>.

²⁴ Uo.