

Az internet és infokommunikációs technológiák hatása a jogász szakmára



Az alábbi tanulmány az internet és az infokommunikációs technológiák expanziójának a jogász szakmára gyakorolt hatását vizsgálja. A téma valamennyi lehetséges aspektusának kifejtésére és tárgyalására, jelen dolgozatban nem kerülhetett sor, így annak keretein belül a szerző első sorban a szakma szempontjából egyetemesebb hatásokat kívánta megragadni. A fókuszban ezért mindvégig a jogász hivatásrend, az internet és az arra épülő digitalizáció egyes aspektusainak kapcsolata áll, bemutatva azt, hogy a világháló által kínált lehetőségekre épülő társadalmi elvárások miként változtatták, és változtatják meg a jogász hivatást.

Dr. Császár László ügyvéd, Tatabánya

I. rész

A jogász hivatás

A legtipikusabbnak mondható jogász karrier utak a klasszikus szakmáknak számító ügyvédi és jogtanácsosi, ügyészi, közjegyzői és bírói karriert foglalja magában, megemlítve a jelentős számú jogász munkaerőt felszívó és foglalkoztató közszférát is. Ezen pályák azonban csak egy szeletét fedik le a jogász életpályáknak, hiszen sokan helyezkednek el diplomáciai, (jog)tudományos - tanári, igazságügyi szakértői vagy éppen tanácsadói, munkakörben, akár vállalatok felsővezetői szintjén.

A jogász hivatás egy főleg feladataiban differenciált, de sajátos szakmai közösséget alakít ki, melyben elsődleges hangsúlyt kap a *jogi szaktudás* (mint speciális szaktudás) illetőleg a *szolgáltatás – orientáltság*.¹ Alapvető társadalmi elvárás a szakma szereplői felé az ügyek maximálisan gondos kezelése, a precíz szakszerű munkavégzés, és az eredményesség.

A jogász szakmák „írott” (normaszintű) és „íratlan” szakmai szabályainak jelentős része az egyes történetileg kialakult hagyományok folytatását is jelenti. A történetileg kialakult szabályok egy része (különösen az

etikai és összeférhetetlenségi szabályok) a hivatásrend szereplői számára garanciális jellegűek, mely értékek fenntartása alapvető igényként jelentkezik a szakma szereplői számára, ami egyben a hivatásrenddel szembeni közbizalom fenntartásának záloga is. Az internet „tömegmédiaként behálózta a világot és ezzel mindenki számára új, globális értékeket közvetített, ezáltal a hagyományos értékek és viszonyítási pontok megszűnnek, elveszítik jelentőségüket.”² Ezen történetileg kialakult, hivatásrendi szabályokra, ebből kifolyólag, mint minimális értékmérőkre szükséges tekinteni, amelyek esszenciájának megővését a szakmának elemi érdekként kell szem előtt tartania.

Másrészt a történetileg kialakult - első sorban papír alapú - joggyakorlás hagyományai a jelenkorban jelentkező, minden területre kiterjedő elektronizációs folyamatokkal szembeni béklyókat jelenthetnek a hivatásrend szereplői számára.

Az internet, mint a paradigmaváltás eszköze

A klasszikus szakmák szerinti jogalkalmazók munkájának nagy része a XX. század egészében és a XXI. század első évtizedében a tradicionális jogfejlődés eredményeképpen, a papír alapú írásbeliségre épült, legyen szó (példálózó jelleggel) az ügyvéd, közjegyző részéről okiratszerkesztésről, (és az írásban rögzítettek hitelesítéséről) az ügyész részéről vádirat elkészítéséről vagy a bíróság részéről az ítélet írásba foglalásáról. Bár a hivatásrend tagjainak munkájában nem kevésbé meghatározó a szóbeli érvelés és kommunikáció, a bírósági tárgyaláson előadott orális argumentáció tartalmát is a tárgyalásról készített jegyzőkönyv tanúsítja hitelesen.

A szakmai ágak egymással történő kommunikációjában is alapvetően meghatározó az írásbeliség, hiszen, az egyes esetekben kizárólag formalizált úton történhet, melynek kereteit rögzítik az eljárási jogszabályok (beadványok, formai és tartalmi követelményei stb.) másrészt a jognyilatkozat vagy tényelőadás adott napon, helyen és időben történő megtételé-

hez fűződő tény bizonyításához ez a leginkább megfelelő és elfogadott mód és alak. A jogász szakmában az írásbeliség a szakma közbizalmi, tanúsító, bizonyító és hitelességi funkciókat ellátó feladataira figyelemmel nélkülözhetetlen kellék.

Természetesen a szakma szereplői számára a kevésbé formális kapcsolattartásra igénybe vehetők és ismertek voltak internet alapú infokommunikációs technikák így az elektronikus levelezés (e-mail) lehetősége, azonban szakmai ágakkal vagy harmadik személyekkel való hivatalos kapcsolattartás túlnyomó többségében a papír, vagy hitelesített kiadmányú papír alapú kapcsolattartásra korlátozódott. Az interneten (pld. e-mail üzenet útján) tett jognyilatkozatok alakításának értelmezése során merült fel azok írásbeliségének kérdése is, evolválva az írásbeliség papír alaphoz való kötöttségét, illetve az elektronikus úton tett jognyilatkozatot megtevő fél aláírásának azonosítását.

Ezen túl internet alapú keretrendszerek és az azonosításra visszavezetett dokumentumhitelesítés egyes nem peres eljárásokkal (mint pld. a fizetési meghagyásos eljárás, vagy cégeljárás) a szakma egyes ezzel foglalkozó szereplői számára már ismertebbek és napi szinten használtak voltak, azonban a jogász szakma szélesebb körben való elektronikus modernizációja csak egy egységes szabályozás mellett volt elképzelhető.

A fentiekre figyelemmel megállapítható miszerint az internet elektronizációs hatása kihat a jogász szakma tradicionális papír alapú szakmai megközelítésére, és a változásokkal együtt kikényszeríti az erre vonatkozó jogfejlesztési tevékenységet is.

A jogász szakma e-fejlődése

Az internet és az infokommunikációs technikák fejlődésével, és szélesebb társadalmi körben való elterjedésével, és az erre épülő társadalmi igény alapján a szakmán belül, az írásbeliség klasszikus formában történő felfogása (is) „szoftverfrissítésen” esett / esik át, mely során a digitalizáció egyre inkább lyukat látszik ütni a papír alapú szakmai munkán, és a korábbi szinte csak papír alapú kapcsolattartáson. A jogászság egy klasszikus, a modernizációhoz - társadalmi léptékhez mérten lassan - de emiatt annál biztosabban alkalmazkodó szakma, azonban a történeti sajátosságokra figyelemmel a jogász hivatásrendeket egységesen érintő

digitalizáció felé irányuló paradigmaváltás a korábbi papír alapról csak egységes *jogalkotó által megteremtett normatív szabályozás* mellett volt elképzelhető.

Az elektronikus kapcsolattartás

Fontolva haladva, a jogalkotó először a 2006.³ évben tette lehetővé a *bírósággal* való elektronikus kapcsolattartást a cégeljárásban (és követelte meg az elektronikus aláírást) majd 2013. évben vált a gyakorlatban is lehetővé, hogy a polgári perben is lehetőség nyíljon az elektronikus ügyintézésre, azonban nem kötelező jelleggel. A digitalizáció meghaladottságára és az időközben részben megteremtett és kiépített digitális infrastruktúrára figyelemmel, a jogalkotó a 2015. évben az elektronikus ügyintézés normatív megteremtésével⁴ és az ezt követően hatályba lépett új eljárás jogszabályokba (Pp.⁵ Be.⁶ Ákr.⁷) épített rendelkezésekkel, egy internet alapú, általa választott infokommunikációs technika (keretrendszer) alkalmazása mentén indította el ezt a folyamatot egységes szinten, érintetlenül hagyva egyebekben a már meglévő és a szakmai szereplők által elfogadott és használt keretrendszereket (pld. MOKK fizetési meghagyásos eljárásban használt rendszere, cégeljárásban használt elektronikus kapcsolattartás).

Szakmai kihívások a változások tükrében

A szakma szereplőinek a bíróság és a hatóságokkal való kapcsolattartás körében el kellett szakadniuk a klasszikus, kizárólag papír alapú szakmai munkától és kényszerűen meg kellett ismerkedniük - a jogalkotó által elvártak szerint - egy alapvetően másfajta, digitális, és jóval formalizáltabb kapcsolattartási móddal, mely elsősorban gyakorlati kihívásokat tartogatott, hiszen (egy korábbiakban csak hatósági eljárásban alkalmazott, egyesek szerint elmaradott a Java alapú) infokommunikációs technikára és keretrendszerre, (ÁNYK)⁸ épülő rugalmasnak egyáltalán nem mondható űrlap rendszert vezetett be, mely használata során nem volt mellőzhető a dokumentumhitelesítés, a keretrendszer, és az internet legalább felhasználó szintű ismerete, mely elsősorban az idősebb generációs joggyakorlók részére jelenthet(ett) nehézséget amennyiben távol áll(t) tőlük a technológia mindennapos használata.

A jogász hivatásrendeken belül azonban más-más kihívások váltak elsődlegessé. Míg a bírósági és ügyészségi szervezetrendszeren belül, az *elektronikus kapcsolattartás gyakorlati, adminisztratív részében* (beadvány digitalizálása, hitelesítése, küldése stb.) a szervezetrendszeri keretek sajátosságaira figyelemmel a tényleges szakmai szereplő (bíró, ügyész) direkt nem vesz részt (esetleges ellenőrzési tevékenységen kívül) más szakmai szereplők mint az ügyvéd, jogtanácsos, (szakértői intézeteken kívüli) szakértő, közjegyző saját irodai rendszerén keresztül kénytelen valamennyi informatikai részt közvetlenül ismeri, és a gyakorlatban elsajátítani, illetve az ehhez szükséges informatikai rendszert beszerezni, amely a munkavégzési folyamatok nagy részét alapjaiban átalakította, melyhez a szakmai szereplőknek mind továbbképzéssel mind egy más irányú elköteleződéssel szükséges hozzáállniuk, miszerint a technológiai megoldások használata a szabályozás kötelező voltán kívül is már - már elengedhetetlen, épp ezért az eddigi eszközrendszert ki kell bővíteni olyan informatikai eszközökkel, amelyek a szakma szolgálatába állíthatók és a növekvő adminisztrációt megkönnyítik.

A jelenleg igencsak szerteágazó, - egyesek szerint túlszabályozott - jogszabályi környezetben való könnyű eligazodás a megfelelő szoftverek nélkül komoly nehézségeket okozhat, így egy digitális jogalkalmazói környezetre a jogalkalmazóknak a mindennapi munka során alapvető szüksége van.

A digitalizáció kihívására adott válaszok

A digitalizáció szakmát is átszövő hatása alapvetően új megközelítést igényel a jogászok számára is, melynek mind a jogászképzésben, mint a végzett jogászok továbbképzésében jelentkeznie szükséges. Anno az első egyetemi félévben részben megmosolygott „jogi informatika” vagy „adatbáziskezelés” fakultatív szemináriumok hasznosságának jelentősége mára lényegesen megnövekedett, azonban ezek korántsem elegendőek. Szükséges az olyan képzési tematika, amely már a jogászképzés során kiemeltbben foglalkozik a mostani digitális világ és a szakmai munka során alkalmazott leggyakoribb jogi szoftverekkel, kertrendszerekkel, hogy e körben legalább alapismeretet, jobb esetben felhasználó szintű ismeretet adjon. A modernizáció kihívást intézett a klasszi-

kus jogászai szakmák tagjainak továbbképzése felé is, mely normatív szinten is szabályozást nyert. (ügyvéd területi kamarák képzési rendszere⁹, bíró¹⁰, ügyész¹¹ képzés stb.). Összességében elmondható, hogy az elmúlt időszakban az elektronikus kapcsolattartás keretei a gyakorlatban is kialakultak, a kihívások azonban korántsem értek véget.

II. rész

A jogászai szakma jövője a technológiai fejlődés tükrében

A jogászai szakma elektronizációjának jelenlegi kihívásain jóval túl mutat az ún. „negyedik ipari forradalom” hatása, mely nem csak a jogászai szakmát, hanem valamennyi szakmát érinti, és hatása már a jelenben is egyre inkább érezhető. A „negyedik ipari forradalom” azaz úgynevezett „ipar. 4.0.” folyamatában lényegében a *mesterséges intelligencia* illetve a *kiber-fizikai rendszerek* működése és használata változtatja meg a szellemi és fizikai munkát. Gazdasági szempontból a fizikai gépek tárgyak már egy összetett rendszerű információs hálózatba kapcsolódnak és rendszerbe integrálódnak. „A modern technológia emberek milliárdjait köti össze, és ez a hiperkapcsolódott társadalom (hyper-connected society) sosem látott szintre emeli az embereket, a gépeket, illetve az embereket és gépeket közötti kommunikációt” Carl Frey és Michael Osborne tanulmánya¹² szerint 10-20 éven belül a mai munkakörök 47 százalékát számítógépekkel fogják helyettesíteni. Vagyis a digitalizáció felbolygatja szinte valamennyi szakmát, beleértve a tradicionális gyökerekkel rendelkező és részben abból táplálkozó jogász szakmát is.

„Bár nem mutatkozik valószínűnek, hogy a jogászai tevékenység feleslegessé válik a közeljövőben, azonban kétségtelen, hogy jogászok által végzett mindennapos munka mibenléte jelentős mértékben meg fog változni a következő néhány évtizedben.”¹³

Az Ingatlan-nyilvántartás elektronizációja

A klasszikus jogászai hivatások közül első sorban az ügyvédséget és közjegyzői kar tevékenységét érintő jogfejlesztés indult meg 2021. április hónapban az országgyűlés elé terjesztett (az ingatlan-nyilvántartásról szóló) T/15969. számú törvényjavaslat. A törvényjavaslat szerint megvalósul az ingatlan-nyilvántartás elektronikus adatbázissá fejlesztése és az ingatlan-nyilvántartási

eljárások teljes körű elektronizációja. A teljes elektronizáció, elektronikus ügyintézés, kapcsolattartás, közhiteles elektronikus ingatlan-nyilvántartás és adatbázis jelent. Az ingatlan-nyilvántartás elektronizációja a haza elektronizációs fejlesztések körében talán az egyik legnagyobb szakmai változást jelentheti majd a papír alapú ügyintézés háttérbe szorítása körében.

Az okos szerződések

Ma már a „jövő szerződéseiként” aposztrofálják az úgynevezett okos szerződéseket (vagy más műszóval: intelligens szerződéseket). A szerződési jog modernizációjának eddigi lépéseinek körében az internet alapú, elektronikus úton megkötött szerződések¹⁴ lehetőséget teremtettek arra, hogy a gazdasági élet szereplői között az on-line térben is megfelelő garanciák mellett történhessen a szerződéskötés. Azonban az elektronikus úton történő szerződéskötés, a tradicionális papír alapú szerződésektől csupán a szerződéskötés technikai módozatában tér el. (vagyis önmagában egy technikai újítást jelentett). Ezt meghaladva az okos szerződések a szerződés létrejöttére és annak teljesítésére is kihatással vannak. Az okos szerződések és az internet működése között sokan hasonlóságot vélnek felfedezni, mely első sorban a decentralizációban mutatkozik meg.

Az okos szerződések működési elvét és fogalmát vizsgálva: ezek a szerződések a „Blockchain” elnevezésű hálózat (magyarosítva: blokklánc) felhasználásával és *biztosítása mellett* képesek megadott adatok és események rögzítésére, melyek egy előre kódolt utasításnak köszönhetően, adott esemény bekövetkeztét követően, automatikusan, (közvetítő nélkül) végrehajtásra kerülnek. Ennek megfelelően „az okos szerződés olyan speciális protokoll, amely egy adott - blokkláncba programozott - szerződés tárgyalását vagy teljesítését *célozza, ellenőrzi vagy végrehajtja.*”¹⁵

Az okos szerződések megértéséhez a blokklánc technológia részbeni ismertetése megkerülhetetlen. A blokklánc egy olyan decentralizált – azaz egyetlen központi szereplő által sem irányított – rendszer, amely valamilyen adatbázisnak egy hálózat tagjai közötti megosztásán alapul.¹⁶ Ezen adatbázisok a banki rendszerekben használatos főkönyvekhez állnak legközelebb azonban a blokklánc sajátossága szerint, minden egyes felhasználó – ún. csomópont – rendelkezik a főkönyv pontos másolatával, így az egy

nyilvános megosztott digitális főkönyvvé válik, vagyis *nincs szükség ellenőrző személyre (tipikusan bank) hogy felügyeletet gyakoroljon a rendszer működése felett*¹⁷, és biztosítja a felhasználók anonimitását. „A Blockchain használatával egy megamisíthatatlan és biztonságos nyilvántartási rendszer jön létre, melynek alapját a decentralizáltság garantálja, tulajdonképpen ettől lesz feltörhetetlen, és hiteles a rendszer”¹⁸

A legegyszerűbb megfogalmazás szerint az okos szerződés „nem más, mint egy önvégrehajtó megállapodás.”¹⁹ Megkülönböztethetünk determinisztikus és nem-determinisztikus okos szerződéseket. Az előbbiek esetében valamennyi információ a blokkláncból merítődik. Ezzel szemben a nem-determinisztikus okos szerződések a blokkláncon kívülről is igényelnek információkat egyes feltétel bekövetkeztéről. A nem-determinisztikus okos szerződések gyenge pontját az jelenti, hogy felek, kénytelenek harmadik szereplőre delegálni a szerződés szempontjában lényeges információkat továbbítását, ezt a harmadik szereplőt hívják ún. orákulumnak.²⁰

Okos szerződések a gyakorlatban

A blokklánc rendszer kihasználtságának túlnyomó részét ma a pénzügyi tranzakciók (szerződések) teszik ki. A rendszer megbízhatósága és decentralizáltsága okán, alkalmas bármely tranzakció gyors, olcsó és biztonságos lebonyolítására, azonban a jelenlegi szabályozásra figyelemmel első sorban a decentralizált kriptovaluták világának alapját képezik, ahol egy validálási (érvényesítési) funkciót lát el. A blokklánc technológia a civil jog, társadalmi változásokra leginkább receptív és legdinamikusabban fejlődő ága a szerződések jogában is helyet kér magának, tekintettel arra, miszerint egy okos szerződés tartalma a „felek közös akaratának leprogramozott változata.”²¹

Gyakorlati oldalról megközelítve, amennyiben egy blokklánc alapú keretrendszert használva a szerződő felek megegyeznek valamiben, melynek feltételi rögzítődnek, és azt a felek a rendszerben digitális aláírásukkal aláírják, onnantól a szerződés teljesedése kizárólag a feltételek bekövetkeztétől függ. Eszerint az automatizáltság miatt a szakmai közvetítők és közreműködők (pl. ügyvéd, közjegyző) kihagyhatók a folyamatból. Az ilyen okos szerződések tartalma a blokklánc rendszer okán utólag nem manipulálható az abban rögzített konszenzus automatikusan megkötetik.



Egy okos szerződés létrejöttéhez elengedhetetlen egy *blokklánc hálózat*, mint keretrendszer, (amely decentralizált). Szüksége van egy *szoftverre*, amely rögzíti a szükséges adatokat (szerződési feltételek, adatokat, bekövetkező eseményeket, illetve a végrehajtandó műveletek pontos sorrendjét) így képes működni. Az automatikus végrehajtás érdekében a szoftvernek hozzáférésre van szüksége a szerződésben rögzített árukhoz, szolgáltatásokhoz, esetleges nyilvántartásokhoz. Illetve a felek digitális aláírása szükséges a szerződés létrejöttéhez. Egyebekben az okos szerződés típus független. A szerződés fogalmából²² kiindulva lényegében bármely típusú szerződésre formájában megjelenhet.

Az okos szerződések előnyei

Az okos szerződéseknek nincs szükség az okirat írásba foglalására, hiszen azok tartalma szoftverekkel, programozással kerül kialakításra. Fejlett, központi infokommunikációs rendszerek támogatása mellett pedig a kívánt joghatás végrehajtásához, jog, tény, bejegyzésének vagy változásának hatósági nyilvántartásba történő átvezetéséhez már szükségtelen (lesz) a szerződések papír alapon történő kinyomtatása, vagy épp a papír alapú dokumentum elektronikus hitelesítése. Mégis, az elsődlegesen ügyfelek részére szolgáltatást nyújtó szakmai szereplők praxisában vélhetően a teljes elektronizációt követően is még sokáig igény lesz az elektronizált szerződések, papír alapú példányára az emberi természetből eredően a szerződő felek egyfajta biztonságérzetének biztosítása céljából.

A papír alakú dokumentum illetve az elektronikus formában rögzített okos szerződések „megjelenési formája” azonban

nem csak a külalakbéli eltérés szempontjából, hanem jogi szempontból is fontos (minden bizonnyal a leglényegesebb) eltérést jelent, miszerint a papír alapú szerződésekhez képest, a számítógépes kódba foglalás, biztosítja a szerződés automatikus teljesedését, ezzel szemben a papír alapú dokumentum önmagát végrehajtani képtelen egyéb közreműködők nélkül.

Az okos szerződések alkalmazásával a felek szerződésszegése tulajdonképpen kizárt, melyre a teljesítés automatizáltsága a biztosíték. Eszerint ezen szerződések alkalmazása, kiküszöbölné a szerződő felek részéről a joggal való visszaélés lehetőségét is.

A szerződések végrehajtásának ügyintézése mind időben mind költségekben drámai módon csökkenhet, a közreműködők kizárásával, így költséghatékonyság érhető el, a néha napokig, hetekig tartó ügyviteli ügyintézési idők lerövidítésével is.

Külön kiemelendő, miszerint az okos szerződések egyes kötetmi, főleg határon átnyúló jogviszonyokban, ahol - joghatósági kikötés hiányában - főleg csak nemzetközi egyezmények vagy a nemzetközi magánjog szabályai nyújtanak eligazodást, kifejezetten előnyösek lehetnek. Gondoljunk csak pld. a nemzetközi szállítmányozásra, vagy a tengeri fuvarozásra, ahol a szállítványozási feladat lebonyolítása érdekében többszereplős kötetmek (rakodók, hajósok, fogadószemélyzet, fuvarosok stb.) jönnek létre.

Ezen szerződések egy platformon, akár egy választott valuta (vagy kriptovaluta) fizetőeszköz meghatározása mellett okos szerződés(ek)be foglalt keretszerződésben, pontosan lekövethető feltételrendszerrel teljes biztonságot kínálhat a feleknek a teljesítésre és a kívánt biztosítékokra.

Az okos szerződések hátrányai

Az okos szerződések esetében a szerződés utólagos módosíthatósága gyakorlatilag kizárt, kivéve abban az esetben amennyiben a lehetséges módosítási lehetőségeket (pld. értékkövetés, teljesítési határidő változása stb.) a szerződés létrehozásakor a megállapodás, azaz kódolt szerződés részévé válik, és ezen feltételek teljesülése esetén automatikusan végrehajtható, módosul, hiszen a szerződés zárt blokklánc rendszerére figyelemmel külső módosítást nem tűr el. Azonban a szerződő felek nyilvánvalóan nem tudnak minden esethez felkészülni a szerződés feltételeinek bevitele időpontjában, ha ilyen körülmények mégis bekövetkeznének, azok ebben a formában nem kezelhetők. „Programozási szempontból ugyanis gyakorlatilag lehetetlen egy olyan „érzékeny” parancsot elhelyezni az okos szerződésben, amely képes a szerződéskötést követően felmerülő, előre nem látható körülményváltozások kezelésére, mint ahogy azok lehetséges következményei olyan sokféle lehetnek, hogy a potenciális kimenetek teljes körűen nem programozhatók le.”²³

További hátrányokként említhetők, a szerződés digitálisan materializált megjelenésének a „fájlnak” a papír alapú dokumentumhoz képest könnyebb megsemmisíthetősége, elektronizált, infokommunikációs rendszerrel összekapcsolt, on-line rendszeren történő továbbítás, tárolás esetén hackertámadás esetén eltulajdonításának lehetőségei.

A nem-determinisztikus okos szerződések esetén a harmadik (külső fél) mind cyberbiztonság mint megbízhatósági szempontból kérdéses lehet, és a blokklánc kínálta biztonságon ez komoly réseket üthet.

Az okos szerződések jelene és jövője a szakma szereplői számára

Egy, a mindennapi életben tömegesen előforduló (okos szerződésben foglalt) ingatlan adásvételi szerződést vizsgálva annak részfolyamatai nagymértékben egyszerűsödnek, hiszen miután a szerződő felek között létrejött az adásvételre irányuló okos szerződés, annak teljesedése közreműködő nélkül azonnal megtörténik, amint a vevő átutalja a pénzt az eladónak, aki ennek átvételét azonnal elismeri és ezzel egyidejűleg a Vevő tulajdonjog bejegyzéséhez változáshoz feltétlen és visszavonhatatlan hozzájárulását adja. Egy kö-

vetkező lépésben, amennyiben a földhivatali rendszer digitalizációja eléri azt a fokot és képes lesz az erre vonatkozó nyilatkozatot elektronikusan fogadni, úgy az erről szóló nyilatkozat infokommunikációs hálózati segítségével azonnal továbbításra kerülhet, az illetékes földhivatalhoz ahol a rendszer azonnal bejegyzi a tulajdonjog változást az ingatlan nyilvántartásba.

A példánknál maradva, a jogi szaktudással rendelkező, okiratszerkesztést vállaló jogász (a példából adódóan: ügyvéd, kamarai jogtanácsos, közjegyző) a felek által előadott tények, megállapodások alapján, úgy alakítja a szerződés tartalmát, hogy a jogszabályoknak megfelelően, jogi biztosítékok mellett, híven tükrözze a felek akaratát, és alkalmas legyen a kívánt joghatás kiváltására. Vagyis a felek akaratát szakszerűen, az adott szerződéstípus sajátosságainak megfelelően szerződéses keretek közé transzformálja. A jelenleg hatályos ingatlan nyilvántartási törvény közvetetten a bejegyzés alapjául szolgáló okiratok kötelező ügyvédi ellenjegyzés vagy közokiratba foglalásának követelményével²⁴ is az okiratok tartalmi és formai követelményének való szakszerű megfelelést igyekszik biztosítani. Nem mellőzhető azonban hogy a szerződő felek az eljáró jogász közreműködésének és magyarázatának eredményeképpen ténylegesen megértsék a szerződésből eredő jogokat és kötelezettségeket, a jogi terminus technikusokat. Erre tekintettel, (ideális esetben) a jogi szakember a feleket végigkíséri attól a pillanattól, hogy a vételi szándék kialakul (szerződéskötést megelőző egyeztetés, szerződéstervezet elkészítése, véleményezése stb.).

Ehhez képest, a felek akaratának programnyelvbe történő szintéziséhez „csupán” informatikai szakemberre van szükség, mely folyamat komoly informatikai ismeretek nélkül a felek részére nem követethető, és a szerződés tartalma sem megismerhető megfelelő „fordítókulcs” segítségével. „*Okos szerződés esetén a programozási ismeretekkel nem rendelkező fél gyakorlatilag teljesen sötétben tapogatózik a szerződés tartalmát illetően, még olyankor is, ha az adott okosszerződés a legegyszerűbb programozási nyelven készült*”²⁵

Az egyszerűbb formaszerződések kivételével a folyamat egészét végigkísérő szakirányú tudás és a szerződő felek vizuális és hallomás útján történő megismerési folyamata nélkül, a szerződéskötés a

felek számára egy nagy részében ellehetőrizhetetlen, a közreműködők által elvégzett bizalmi szolgáltatásnak minősül, és a megfelelőségért végső soron a programozó felel, akinek felelőssége mind a megfelelő programozási, mind a felek akaratának megfelelő tartalomért is fennállhat. Itt jegyzendő meg ismételtelen miszerint a blokklánc technológiával létrehozott intelligens szerződések, szerződéses rendszeren kívüli utólagos módosítása nem lehetséges, így bármely hiba esetén a szerződésben foglaltak automatikusan végrehajtnak a programban írt feltételek bekövetkezte esetén.

A korábbi példa mentén megvilágítva, a technikai fejlődés az egyes részfolyamatok digitalizációjával vagy épp automatizációjával mindenképpen változást hoz a szakma szereplői számára, azonban szerepük jelentőségét semmiképpen sem csorbítja.

A közreműködés során megszokott egyes részfolyamatok digitális megoldásokkal ugyan helyettesíthetők, (főleg a végrehajtás tekintetében) azonban a jogi szaktudás igényének állandósága sem most sem a későbbiekben nem lesz mellőzhető, különösen a bonyolultabb életviszonyok, vagy megállapodások létrehozása esetén, mely vélhetően a szerződés digitalizációját megelőző előkészítő tevékenység keretében kap majd nagyobb hangsúlyt, míg a szerződések végrehajtásának automatizáltsága megnő. A digitalizálást megelőző előkészítő tevékenység azonban közeljövőben vélhetően nem sokban fog különbözni a jelen időszakban történő szerződéskötés folyamatától, csak abban miszerint annak finalizálása vagyis okos szerződéssé alakítása már nem jogász, hanem informatikus szakember feladata lesz, a szerződés végrehajtásáért pedig már csak a blokklánc technológia felel majd.

A blokklánc adta lehetőségek mindenképpen komoly előnyt jelentenek így annak kihasználása vélhetően tovább növekszik majd mind magánjogi mind közigazgatási területen. Képzeliünk csak el blokklánc technológiával történő választás lebonyolítását, amely a szavazat leadását követően kizárja a csalás lehetőségét. Nagy biztonsággal kijelenthető, hogy az szakember, aki a megfelelő jogi és informatikai ismeretekkel rendelkezik ahhoz, hogy a jogi és informatikai folyamatokat is lefedje egy okos szerződés létrehozása körében, a közeljövőben komoly gazdasági

előnyhöz juthat a most egyre inkább elterjedő okos szerződések, és az ez irányú digitalizáció piacán.

Búcsú az immunitásnak

A tömegkommunikáció modern eszközei olyan kulturális tényezők, amelyek nagymértékben szerepet játszanak a társadalom a jog, valamint individuális szinten személyiségünk és erkölcsi határaink alakításában. Napjainkban különösen igaz ez az internetre, amely forradalmi változásokat hozott és hoz életünk minden területén megváltoztatva az emberek életfelfogását, hétköznapjait, kommunikációját és gyakran biztosnak hitt meggyőződéseit. Az internet és az infokommunikációs technikák életünkre gyakorolt hatását nem lehet eléggé hangsúlyozni.

A jogász hivatás képviselői sem lehetnek immunisak többé a digitalizáció hozta változásokra, és az jövőjükre, hétköznapjaikra, a munkavégzés módjára, sőt a gondolkodásmódjukra is minden bizonnyal komoly hatással lesz.

Mint minden más szakmában, így a jogász szakmában is egyre inkább beköszöntenek olyan munkafolyamatok, amelyekben az emberi közreműködő helyettesíthetővé válik.

A nem túl távoli jövőben a jognak egyre inkább számolnia kell az okos szerződések tömeges elterjedésével, mely a maga fejlődési útján keresztül alapjaiban képes új, digitalizált szintre emelni a szerződési jogot.

Habár a jogi munka és a jogi szaktudás a digitális világban sem lesz mellőzhető, a szakma szereplőinek nyitottnak kell lenniük arra, hogy a digitális megoldásokat a hétköznapi munkafolyamatokban (mint munkafolyamatokat könnyítő technikákat) egyre inkább alkalmazni kezdjék, mert csak így képzelhető el egy olyan szerves - elsősorban a tapasztalatra épülő – fejlődés, amely a gyakorlat útján, a szakma sajátosságai és igényei mentén kövezi ki az utat a jogászság számára a digitális világba, akképpen, hogy annak egyik fejlesztőjévé is tegye azt. ■

2021. április 30.

Jegyzetek

- 1 Pődör Lea: Jogászai Hivatások (előadás 2018. május 3.) Forrás: <https://jet.sze.hu/images/Jogszociol%C3%B3gia/P%C5%91d%C3%B6r%20Lea%20Jog%C3%A1szi%20hivat%C3%A1sok%20-%20a%202018%20m%C3%A>

- 1jus%203-i%20ea-hoz%20.pdf 5. oldal III. fejezet. (utolsó letöltés, megtekintés 2021.04.30)
- 2 PARTI KATALIN: Az eladók már rég hazamentek. A büntetőjog, mint az online pornográfia szabályozásának eszköze, 33. oldal, PhD Disszertáció, Pécs, 2008. Forrás: http://www.okri.hu/images/stories/pdf_files/pk_phd.pdf (utolsó letöltés, megtekintés 2021.04.30)
 - 3 A cégbejegyzési eljárás és a cégnyilvántartás egyes kérdéseiről szóló 38/2006. (V. 18.) IM rendelet 1.§ (1) bek.: „A cég bejegyzésére irányuló kérelmet külön jogszabályban meghatározott elektronikus kérelem formájában (a továbbiakban: nyomtatványon) kell előterjeszteni. A bejegyzési kérelmet és az ahhoz csatolt elektronikus úton létrejött vagy jogi képviselő által elektronikus okirattá alakított mellékleteket minősített elektronikus aláírással és időbélyegzővel kell ellátni”. A cégnyilvánosságról, a bírósági cégeljárásról és a végelszámolásról szóló 2006. évi V. törvény
 - 4 Az elektronikus ügyintézés és a bizalmi szolgáltatások általános szabályairól szóló 2015. évi CCXXII. törvény. 2018. január 1-jétől az elektronikus ügyintézés és a bizalmi szolgáltatások általános szabályairól szóló 2015. évi CCXXII. törvény (a továbbiakban: Eüsztv.) rendelkezései alapján elektronikus úton is lehet intézni minden olyan ügyet és el lehet végezni minden olyan eljárási cselekményt, amely tekintetében törvény, eredeti jogalkotói hatáskörben megállapított kormányrendelet, nemzetközi szerződés vagy uniós jogforrás az elektronikus ügyintézés nem zárja ki.
 - 5 A polgári perrendtartásról szóló 2016. évi CXXX. törvény 605. § (1) „A perben az elektronikus kapcsolattartásra nem köteles fél vagy a jogi képviselőnek nem minősülő képviselője - az (5) bekezdésben foglalt kivétellel, a keresetlevelet, továbbá minden egyéb beadványt és ezek mellékletét, valamint okiratot (e fejezetben a továbbiakban együtt: beadvány) választása szerint elektronikus úton is benyújthatja, az E-ügyintézési tv.-ben és végrehajtási rendeleteiben meghatározott módon.”, 608. § (1) „Az E-ügyintézési tv. alapján elektronikus úton történő kapcsolattartásra kötelezett minden beadványt kizárólag elektronikus - az E-ügyintézési tv.-ben és végrehajtási rendeleteiben meghatározott módon - nyújthat be a bírósághoz, és a bíróság is elektronikus kézbesít a részére, kivéve a tárgyaláson csatolt vagy kézbesíthető iratot, illetve határozatot.”
 - 6 A büntetőeljárásról szóló 2017. évi XC. törvény 148. § (2) „A büntetőeljárásban az elektronikus kapcsolattartás során kizárólag az E-ügyintézési törvény 17. § (1) bekezdésének megfelelő nyilatkozat tehető.”, 149. § (1) „Az elektronikus kapcsolattartásra nem köteles büntetőeljárásban részt vevő személy vagy a jogi képviselőnek nem minősülő képviselője - feltéve, hogy az elektronikus ügyintézéshez való joga nem szünetel - az eljárás bármely szakaszában vállalhatja az elektronikus kapcsolattartást.”, 150. § (1) „Az elektronikus kapcsolattartásra köteles büntetőeljárásban részt vevő személy - a (2) bekezdésben meghatározott kivétellel - minden beadványt kizárólag a 148. § (2) bekezdése szerint, elektronikus úton nyújthat be a bírósághoz, az ügyészhez és a nyomozó hatósághoz, és a bíróság, az ügyész, illetve a nyomozó hatóság is elektronikus úton kézbesít a részére.”
 - 7 Az általános közigazgatási rendtartásról szóló 2016. évi CL. törvény 26. § „A hatóság írásban, az elektronikus ügyintézés és a bizalmi szolgáltatások általános szabályairól szóló törvényben (a továbbiakban: Eüsztv.) meghatározott elektronikus úton (a továbbiakban együtt: írásban), vagy személyesen, írásbelinek nem minősülő elektronikus úton (a továbbiakban együtt: szóban) tart kapcsolatot az ügyféllel és az eljárásban résztvevőkkel.”
 - 8 Nyomtatvány kitöltő keretprogram. Az ÁNYK, az AbexJava program továbbfejlesztett változata, amely már nemcsak a NAV, hanem a közigazgatás más szervezeteinek a nyomtatványait is képes kezelni
 - 9 Az ügyvédi tevékenységről szóló 2017. évi LXXVIII. törvény 161. § (1) (a területi kamara) „megszervezi, lebonyolítja, engedélyezi és ellenőrzi az ügyvédjelöltek és a jogi előadók képzését, továbbá az ügyvédi tevékenység gyakorlására jogosultak kötelező szakmai továbbképzését”
 - 10 2011. évi CLXI. törvény 171/A. § (1) „A Magyar Igazságügyi Akadémia ellátja a bírák, valamint az igazságszolgáltatásban közreműködő más személyek képzését, és ellátja az egységes központi fogalmazóképzés feladatait.”
 - 11 25/2012. (XI. 16.) LÜ utasítás az ügyészek továbbképzéséről
 - 12 Carl Bendict Frey Michael A. Obsobre – Technological Forecasting and Social Change
 - 13 Csítei Béla – Okos Szerződések. Civilisztikai Tanulmányok. Nemzeti Közszolgálati Egyetem Államtudományi és Nemzetközi Tanulmányok Kar Civilisztika Tanszék 2019. október. 1. oldal. Forrás: https://antk.uni-nke.hu/document/akk-copy-uni-nke-hu/Opuscula_Civilia_2019_Csistei_Bela.pdf (utolsó letöltés, megtekintés 2021.04.30)
 - 14 Az elektronikus kereskedelmi szolgáltatások, valamint az információs társadalommal összefüggő szolgáltatások egyes kérdéseiről szóló 2001. évi CVII. törvényt (a továbbiakban Ekertv.)
 - 15 Berta Zsolt: Mi az az okos szerződés. Forrás: <https://www.securinfo.hu/termekek/piacok/adatvedelem/11384-eloterben-az-okosszerzodesek-blockchain-technologia-elonyei.html> (utolsó letöltés, megtekintés 2021.04.30)
 - 16 OECD Blockchain Primer, OECD, 2018. 4. Forrás: <https://www.oecd.org/finance/OECD-Blockchain-Primer.pdf> (utolsó letöltés, megtekintés 2021.04.30)
 - 17 Opt Cit. 4. oldal.
 - 18 Turányi Noémi: „Okos szerződések” avagy okos életünk következő lépcsőfoka. A jövő szerződésai, és alkalmazási lehetőségei. 1., oldal. Bird & Bird, az Új Jogtár és az Arsoni által meghirdetett 2018. évi Cikkíró Pályázat. Forrás: <https://arsoni.hu/okos-szerzodesek-avagy-okos-életünk-következő-lépcsőfoka/> (utolsó letöltés, megtekintés 2021.04.30)
 - 19 Raskin, Max, The Law and Legality of Smart Contracts (September 22, 2016). 1 Georgetown Law Technology Review 304 (2017), Forrás: <https://ssrn.com/abstract=2959166> (utolsó letöltés, megtekintés 2021.04.30)
 - 20 BUDAI Gergő: Blockchain. A kriptovaluták és az okos szerződések világa. Budapesti Gazdasági Egyetem, Zalaegerszeg, 2018. 32.
 - 21 dr. Németh Gabriella: ÁLTALÁNOS SZERZŐDÉSI FELTÉTELEK AZ ONLINE TÉRBEN: a sztenderdizált, elektronikus és automatizálható szerződéskötés kihívásai a magyar jogban, DOKTORI ÉRTEKEZÉS, 2019. szeptember 12., 97. oldal. Forrás: <https://doktiskjog.sze.hu/downloadmanager/index/id/9854/m/3620> (utolsó letöltés, megtekintés 2021.04.30)
 - 22 Ptk. 6:58. § „A szerződés a felek kölcsönös és egybehangzó jognyilatkozata, amelyből kötelezettség keletkezik a szolgáltatás teljesítésére és jogosultság a szolgáltatás követelésére.”
 - 23 Juhász Ágnes: online szerződéskötés, digitális tartalom és szolgáltatás, intelligens szerződéssel – a szerződési jog új korszaka? – 2020/2. (75.), Infokommunikáció és Jog e-különszám. (3.2./3.) Forrás: https://infojog.hu/juhasz-agnes-online-szerzodeskotes-digitalis-tartalom-es-szolgáltatás-intelligens-szerzodes-sel-a-szerzodesi-jog-uj-korszaka-2020-2-75-e-kulonszam/#_edn54 (utolsó letöltés, megtekintés 2021.04.30)
 - 24 Inyvt. 32. § (2) bek.: A belföldön kiállított magánokirat bejegyzés alapjául csak akkor szolgálhat, ha kitűnik belőle a keltezés helye és ideje, továbbá, ha: d.) az okiratot ügyvéd vagy kamarai jogtanácsos ellenjegyzéssel látta el
 - 25 Juhász Ágnes: online szerződéskötés, digitális tartalom és szolgáltatás, intelligens szerződéssel – a szerződési jog új korszaka? – 2020/2. (75.), Infokommunikáció és Jog e-különszám. (3.2./6.)