

# Jogi technológiák

## Digitális jogalkalmazás

Szerkesztette  
Zódi Zsolt



**LUDOVIKA**  
EGYETEMI KIADÓ  
Budapest, 2022

A kötet megjelenését a Nemzeti Média- és Hírközlési Hatóság támogatta.



### Szerzők

Gál Andor  
Görög György  
Homoki Péter  
Kálmán Kinga  
Kékedi Szabolcs  
Kiss Laura Olga  
Muzsalyi Róbert  
Ormai László  
Osztovits András

Pálfi Dóra  
Parti Tamás  
Pribula László  
Schmidt Péter  
Szentgáli-Tóth Boldizsár  
Üveges István  
Vadász Pál  
Vági Renátó  
Zódi Zsolt

Szakmai lektor  
Szőke Gergely László

Kiadja a Nemzeti Közszerzői Egyetem  
Ludovika Egyetemi Kiadó  
A kiadásért felel: Deli Gergely rektor

Székhely: 1083 Budapest, Ludovika tér 2.  
Kapcsolat: [kiadvanyok@uni-nke.hu](mailto:kiadvanyok@uni-nke.hu)

Felelős szerkesztő: Varga Zoltán  
Olvasószerkesztők: Bujdosó Hajnalka, György László, Kutas Éva, Pokorádi Zsófia  
Korrektorok: Kutas Éva, Tomka Eszter  
Tördelőszerkesztő: Stubnya Tibor

Nyomdai kivitelezés: Gelbert ECO Print Kft.  
Felelős vezető: Gellért Róbert

ISBN 978-963-531-819-3 (nyomtatott)  
ISBN 978-963-531-820-9 (elektronikus PDF) | ISBN 978-963-531-821-6 (ePub)

© A szerkesztők, 2022  
© A szerzők, 2022  
© A kiadó, 2022

Minden jog védve.

# Tartalom

Előszó	9
<i>Ződi Zsolt</i> : Bevezetés: jogi technológiák	11
Mi a „jogi technológia”?	12
A jogi technológia mint fenyegetés	14
A technológia és a jog funkciói: ex post és ex ante jog	16
A jogi technológiák osztályozása	22
A legújabb jogi technológiák	26
Kételyek és dilemmák a technológiák kapcsán	28
A kötet felépítése, fejezetei	30
Felhasznált irodalom	35
I. RÉSZ: HELYZETKÉP	39
<i>Kékedi Szabolcs – Ződi Zsolt</i> : A bírósági informatika helyzete Magyarországon	41
Bevezetés	41
A magyar bírósági informatika – európai összehasonlításban	43
A bírósági informatika Magyarországon: szabályozás és rendszerek	48
A bírósági elektronikus kapcsolattartást szolgáló rendszerek használatával összefüggő statisztikák	58
Felhasznált irodalom	63
<i>Parti Tamás</i> : Közjegyzői digitalizáció	65
Bevezetés	66
Közjegyzők az online térben – egy kontinenseken átívelő kölcsönhatási rendszer, az UNIL	67
Közjegyzői digitalizáció Magyarországon	96
Felhasznált irodalom és források	104
<i>Kálmán Kinga – Kiss Laura Olga – Szentgáli-Tóth Boldizsár</i> : Mesterségesintelligencia-alapú szoftverek a világ bíróságain: gyakorlati tapasztalatok, perspektívák és kihívások	107
Bevezetés	108
A bíróságok munkáját, különösen adminisztratív tevékenységét támogató eszközök	110
Az ítélet tartalmára javaslatot tevő eszközök	118
A mesterséges intelligencia mint önálló döntéshozó	128
Konklúzió	133
Felhasznált irodalom	134
II. RÉSZ: TECHNOLÓGIÁK	139
<i>Vági Renátó</i> : Szemantikai keresés és predictive coding a jogi munkában	141
Bevezetés	141
A jogi adatbázisok fejlődése	143

# Előszó



A kötet, amelyet a kezében tart az olvasó, másfél év munkájának gyümölcse. Még 2020 végén határozta el néhány lelkes szakember, hogy megalapítja a Digitális Jogalkalmazás Munkacsoportot azzal a céllal, hogy a korszerű jogi technológiákat tanulmányozza. Ők a kötet szerzői. Van köztük doktorandusz és professzor, fogalmazó és kúriai bíró, programozó és ügyvéd. Mind díjazás nélkül, lelkesedésből gyűltek össze az online térben hétről hétre 2021 telén és tavaszán, hogy egymás prezentációit meghallgassák, írásait megvitassák. Az év nyarán a csoportot a projektet befogadta a Nemzeti Közzolgálati Egyetem Információs Társadalom Kutatóintézete. Ekkor lett honlapunk ([digitaljustice.hu](http://digitaljustice.hu)) és saját rovatunk az Ars Boni jogi portálon Digitális Jogalkalmazás címmel. A csoport hálás mind az NKE-nek, mind az Ars Boninak ezért.

Már a megalakuláskor megszületett az ötlet, hogy kötetbe kellene foglalni azokat a gondolatokat és kutatásokat, amelyek a csoport körül összesűrűsödtek. Az év végére el is készültek az első kéziratok, majd egyre több, amelyeket aztán már jelenléti formában tartott kéziratvitákon beszélünk meg. Mindnyájunkat meglepett az az élénk érdeklődés, amely a kéziratvitákat kísérte.

Ezzel a kötettel működésünk első szakasza lezárul: a hazai közönségnek ebben a könyvben foglaljuk össze gondolatainkat. A következő logikus lépés a nemzetközi porondra történő kilépés. Miközben a könyv készült, 2022 nyarán a csoport nagyszabású nemzetközi konferenciát is rendezett, amelyen a válogatott előadói gárda 26 előadás formájában járta körbe a jogi technológiák aktuális kérdéseit. Mindez pedig jó kiindulópont lesz a nemzetközi láthatósághoz. Reméljük, hamarosan jelentkezhethetünk e munka tárgyasult eredményével is.

Budapest, 2022. július 25.

*A szerkesztő*

## Bevezetés: jogi technológiák



**Absztrakt:** A Bevezetés definiálja a jogi technológia fogalmát, és tisztázza, hogy az miben különbözik az általános technológiától. Ezután a jogi technológia funkcióival és társadalmi hatásaival foglalkozik. Kitér arra a kérdésre, hogy mennyire jelentenek fenyegetést a jogi technológiák a jogász munkára, és megállapítja, hogy csak bizonyos jogász munkákat (elsősorban az úgynevezett ex ante joghoz kötődő jogász tevékenységeket) fenyegeti. Az ex ante és ex post megközelítést a tanulmány kulcsfontosságúnak tekinti a jogi technológiák felhasználása szempontjából, mivel a kockázatminimalizáló jellegű ex ante jog egyre kiterjedtebben fog támaszkodni a jogi technológiai megoldásokra. A Bevezetés negyedik része a jogi technológiák különböző osztályozási, felosztási lehetőségeit mutatja be, majd felsorolja és röviden ismerteti az olyan legújabb technológiákat, amelyek magukban rejtik a jog teljes képeének megváltozását (úgynevezett felforgató technológiák). A Bevezetés utolsó része a kötet fejezeteit tekinti röviden át.

**Tárgyszavak:** legaltech funkciója; legaltech fajtái; legaltech korszakai; legaltech mint fenyegetés; legaltech 1.0, 2.0, 3.0; jogi informatika; ex ante jog, ex post jog; kockázatkezelés; technológiaszabályozás; compliance; legal engineering; rules as codes; automatizáció; e-Discovery; e-due diligence; dokumentum-összeállító rendszerek (document assembly systems); online vitarendezés (online dispute resolution); jogi elemzők (legal analytics); okosszerződések (smart contracts); gépi tanulás (machine learning); jogi technológiák méretgazdaságossága

<sup>1</sup> Zódi Zsolt jogász, a Nemzeti Közszerződési Egyetem tudományos főmunkatársa. Diplomáját a Miskolci Egyetemen, PhD-fokozatát a Pécsi Tudományegyetemen, habilitációját az Eötvös Loránd Tudományegyetemen szerezte. 20 éven át dolgozott az elektronikus jogi kiadás területén. Jelenlegi kutatási területei az információs társadalom szabályozási kérdései, a jogi technológiák és szövegempirikus jogi kutatások. Két monográfia és mintegy száz tanulmány, illetve könyvrészlet szerzője.

## Mi a „jogi technológia”?

A jogi technológia (amelyet manapság legaltechnek<sup>2</sup> is neveznek) divatos téma lett. Bár előde, a jogi informatika<sup>3</sup> nagyjából az 1980-as évektől kezdődően létezett mint diszciplína, a fősodorhoz tartozó jogtudósok inkább a jogtudomány peremvidékére sorolták, ha egyáltalán jogtudománynak tekintették.<sup>4</sup> Manapság azonban nemcsak több önálló konferencia,<sup>5</sup> folyóirat<sup>6</sup> és nagyszabású könyv<sup>7</sup> foglalkozik a témával, hanem több jogi egyetemen is legaltech laborok, kutatóközpontok és tanszékek alakultak,<sup>8</sup> számos jogi technológiával foglalkozó kurzus<sup>9</sup> indult be, amelyek részben posztgraduális programokkal, részben pedig látványos projektekkel próbálnak kitűnni.

<sup>2</sup> A LegalTech kifejezés az 1990-es években született. Ilyen nevű cég is létezett, sőt az USA-ban az 1990-es évek közepétől kezdtek évente ismétlődő kiállítást szervezni ezen a címen, kifejezetten a jogászokat támogató technológiákat bemutatóként. A law.com weboldal a 2010-es évek közepén indította el *LegalTech News* rovatát, majd a 2010-es évek végén egyre gyakrabban találkozunk a *LegalTech* vagy *LawTech* kifejezéssel általános értelemben is. Ez idő tájt gombamód szaporodnak az ezzel foglalkozó weboldalak is. (Például a lawtechnologytoday.org, ahol már 2016-ban használja Mary Juetten a kifejezést mint a jogi technológiák gyűjtőfogalmát. Mary Juetten: Examining Legaltech Adoption. *Law Technology Today*, 2016. január 19.)

<sup>3</sup> A jogi technológia (*legaltech*) és a jogi informatika egy lehetséges megkülönböztetéséről lásd Zódi Zsolt: Jogi informatika – egy elfelejtett kifejezés újra divatba jön? *Arsboni*, 2021. december 9.

<sup>4</sup> A jogi informatika/informatikai jog megkülönböztetéséről, e diszciplínák tudományelméleti státuszáról és történetéről lásd Zódi Zsolt: *Jogi adatbázisok és jogi forráskutatás. Gépek a jogban*. Budapest, Gondolat Kiadó, 2012. 21.

<sup>5</sup> Például az USA-beli LegalWeek, amely a LegalTech konferencia jogutóda (lásd 2. l.), vagy az ELTAcon a European Legal Technology Association konferenciája.

<sup>6</sup> A legutóbbi időkig a jogi technológia a technológiai joggal (például az infokommunikációs joggal) foglalkozó lapoknak volt egy rovata. Ez megváltozott az elmúlt években, sorra jöttek létre a kifejezetten a jogi technológiákra és az innovációra kihegyezett önálló folyóiratok (például *Legal Innovation and Technology Today*, *New LegalTech Journal*).

<sup>7</sup> Dariusz Szostek – Mariusz Załucki (szerk.): *Legal Tech*. Baden-Baden, Nomos, 2021; Daniel M. Katz – Ron Dolin – Michael J. Bommarito: *Legal Informatics*. Cambridge, Cambridge University Press, 2021.

<sup>8</sup> Például CODEX – The Stanford Center of Legal Informatics; Center for Legal and Court Technology at William and Mary Law School; Department of Innovation and Digitalisation in Law in Universität Wien.

<sup>9</sup> Az Amerikai Ügyvédi Kamara lapja, az *ABA Journal* még 2019-ben fordult körkérdezővel az USA jogi egyetemeihez, érdeklődve a jogi technológiával kapcsolatos kurzusaik felől, és 12 egyetemtől kapott olyan választ, hogy létezik ilyen kurzusuk, jöllehet az ezeken kapott papír és tudás használhatóságát a cikk megkérdőjelezi. Stephane Francis Ward – Jason Tashea: Some Law Schools Offer Tech Programs to Help Students Find Jobs, but Does It Work? *ABA Journal*, 2019. március 1.; Európában: The University of Law MsC program in Legal Technology, de egyébként az Egyesült Királyságban (talán a nagy ügyvédi irodák és ezek magas szintű digitalizációja miatt) nagyon sok jogi egyetem kínál ilyen kurzust (Bristol, Swansea, Salford, Arden).

Ahhoz, hogy jobban megértsük, mitől értékelődött fel a jogi technológia, és mi az, amiről jelen kötet is szólni szeretne, néhány fogalmat és megkülönböztetést érdemes tisztázni. Mindenekelőtt magát a jogi technológia fogalmát, mert már ezen a területen is – úgy tűnik – van némi zavar. Egy sor olyan technológiai megoldás ugyanis, amelyet ez alatt a címke alatt szoktak emlegetni, valójában nem specifikusan jogi technológia, hanem már korábbról is jól ismert irodaautomatizálási vagy kommunikációs megoldás, amelyet éppenséggel a jogászok használnak a feladataik végzéséhez. Ha ebben a kontextusban kezdjük el vizsgálni a kérdést, hamar eljuthatunk oda, hogy valójában jogi technológia, legaltech nem is létezik. Workflow- (munkafolyamat-) és dokumentummenedzsment, ügy- és ügyfélkezelő (*Customer Relationship Management* – CRM) szoftverek vannak, amelyek széles körben használt adatbázis-kezelő technológiákon alapulnak. Ezeknek az alkalmazásoknak csak annyi a jellegzetességük, hogy éppenséggel a jogi szektorban használják őket jogi dokumentumok tárolására, jogi munkafolyamatok támogatására, jogi ügyek és jogi ügyfelek nyilvántartására. Általános elektronikus kommunikációt lehetővé tevő technológiákat látunk, amelyekkel történetesen jogi szervezetek és ügyfelek kommunikálnak. Nyelvfeldolgozási, információkinyerő, -indexelő és -kereső szoftvereket, amelyek éppenséggel jogi dokumentumokat dolgoznak fel, jogilag releváns adatokat nyerne ki, és jogforrások szövegében keresnek.

Mivel a jelen könyvnek a címében szerepel a jogi technológia kifejezés, könnyű kitalálni, hogy mi, a kötet szerzői nem ezt a felfogást valljuk. A technológiai megoldások a legaltech területén csakugyan általánosan ismert technológiák, de ahogyan és akik használják őket, az adatok, amelyeket tárolnak és feldolgoznak, illetve az outputok, amelyeket előállítanak, azok igenis sajátosak. Jogi műveletek során, főként jogászok használják, jogi adatokat, dokumentumokat tárolnak és dolgoznak fel, és nagyon sok rendszer outputja valamilyen jogilag releváns dokumentum, okirat. A jelen kötet egyik ambíciója éppen az, hogy megmutassa, mitől sajátosak a jogi műveletek, a jogi adatok és dokumentumok, és ezek miatt eredményeznek speciális megoldásokat.

Egy másik kérdés, amelyről itt, a bevezetőben beszélni kell, a kötet módszertana az absztrakciós szint és a megközelítés oldaláról. Ami először is az absztrakciós szintet illeti, a jogi technológiát legalább három szinten lehet vizsgálni. A legelső, legkonkrétabb szint a technológiai megoldások, illetve a támogatott jogi műveletek szintje. Olyan fejtegetések tartoznak ide például, hogy milyen típusú szerződéseket lehet automatizálni, és milyen módszerekkel. Bár a kötetben egyes tanulmányokban találunk ilyen absztrakciós szintű fejtegetést, (például a Homoki Péter, a Kékedi Szabolcs vagy a Zódi Zsolt által írt fejezetekben), a fő csapásirány nem ez.

A másik absztrakciós szinten főként az egyes technológiák funkciói, a jogászai munkára gyakorolt (hatékonyságnövelő vagy más) hatásuk, a meglévő rendszerekkel kapcsolatos tapasztalatok, valamint a technológiák szabályozása a jogászai műveletek – és kitüntetetten az egyes jogi eljárások – kapcsán, egyszóval a rendszerek használatával és szabályozásával kapcsolatos kérdések kerülnek előtérbe. Ehhez

a „közepes” absztrakciós szinthez sorolhatók az olyan kérdések is, mint hogy hogyan keletkeznek a technológiai folyamatok révén a tárolt, kezelt adatokból konkrét jogi aktusok. Hogyan kezdi el a technológia már nem támogatni, hanem leváltani a jogászokat. Erről lentebb részletesebben is beszélek. A legtöbb tanulmány ezen az absztrakciós szinten helyezkedik el.

Végezetül a harmadik absztrakciós szint a jog- és társadalomelméleti szint lehet, amely olyan kérdéseket feszeget, mint hogy milyen etikai kérdéseket vet fel az automatizáció és digitalizáció a jogban – beleértve az egyre több területen teret hódító automatikus döntéshozatalt –, hogyan alakíthatja át a jog egészének képét és a jogászai szakmát, milyen gazdasági előfeltételek és megfontolások vannak az automatizáció hátterében és így tovább. Ez az absztrakciós szint is felmerül egy-két helyen a kötetben (például a Zódi Zsolt, Schmidt Péter, Vadász Pál, Parti Tamás vagy a Pálfi Dóra által írt fejezetekben), de ez esetben is csak sporadikus és a kötet egészét színesítő megjelenésről van szó, ez a szint sem domináns.

A másik módszertani kérdés alatt a kötet megközelítését értem. Milyen tudományos diskurzushoz sorolhatók az itt leírt gondolatok? Először is azt kell tisztázni, hogy bár a jogtudományi megközelítés – azaz a tételes szabályok rendszerbe szervezése és a fogalmi hálók rekonstruálása – jelen van olykor a kötetben, különösen az utolsó részben, de mégsem mondható dominánsnak. Gyakorta megjelenik a kötetben a közgazdaságtan, a menedzsmenttudomány vagy a szociológia beszédmódja, és természetesen a számítástudományé is, de ezek közül sem mondható egyik sem túlnyomónak. Talán az interdiszciplináris lehetne a legjobb kifejezés a kötet módszertanára.

## A jogi technológia mint fenyegetés

A jogi technológia kapcsán csaknem mindig előkerül az a probléma, amely az egész témakör egyfajta középpontjának számít: vajon a technológia kiválthatja-e egyszer teljesen a jogász munkáját? Milyen jogi folyamatok támogathatók, automatizálhatók számítógéppel, és melyek nem? Eltűnnek-e a jogászok úgy, ahogy a gyertyaöntők vagy a kerékgyártók eltűntek – teszi fel a kérdést szellemesen a témakör legnépszerűbb szerzője, Richard Susskind *Az ügyvédség vége* című könyvében. Susskind a válaszhoz abból indul ki, hogy világitani és közlekedni ma is kell, csak épp nem gyertyával világitunk már, és nem lovaskocsival közlekedünk: a világitás esetében a villanyvilágítás, a közlekedés esetében pedig a robbanómotor feltalálása hozta meg azt a technológiai fordulatot, amely a két szakmát csaknem eltüntette a föld színéről.<sup>10</sup> Ahhoz, hogy megmondhassuk, a jogászai hivatás eltűnik-e a föld színéről, mindenekelőtt tehát azt a távolabbi funkciót kellene definiálni, amelyet a jogászok

<sup>10</sup> Richard Susskind: *Az ügyvédség vége? A jogi szolgáltatások természetének újragondolásáról*. Budapest, Complex Kiadó, 2012. 3–6.



a társadalmi munkamegosztásban betöltenek, majd második lépésben el kellene találnunk azt a „sorsfordító” technológiát, amely majd e funkció betöltését annyira megváltoztatja, hogy az végül a hagyományos értelemben vett jogászai szakma eltűnéséhez vezethet.

Susskind válasza meglehetősen radikális – különösen a *Szaktmák jövője* című könyvben.<sup>11</sup> Abból indul ki, hogy a jogászok – akárcsak a többi szakma képviselői – speciális tudás birtokosai, amelyet csak hosszabb idő alatt lehet megszerezni, és egyfajta társadalmi szerződés keretében a társadalom megfizeti ezeket a szakmákat azért, hogy a tudásukat a társadalom többi tagja számára rendelkezésre bocsássák. A számítógép és az internet, illetve a különböző technológiai megoldások (például jogi tájékoztató oldalak, automatikus dokumentumgeneráló alkalmazások és az online vitarendezés platformjai) a jogról való tudást demokratizálják, és mindenki számára hozzáférhetővé teszik. A jogászok, elveszítve a tudásközvetítő szerepüket, tehát el fognak tűnni a mai formájukban.

Susskind másik lényegi gondolata<sup>12</sup> a jogi technológiákkal kapcsolatban az, hogy a technológiák két hullámban befolyásolják egy professzió képét. Az első hullám mindig hatékonyságjavítással jár: az adott szakma folyamatai, szabályai, fogásai nem változnak meg – de felgyorsulnak, hatékonyabbak lesznek. A technológiai fejlődés azonban nem áll meg, és a fejlődés velejárója, hogy az lassan elkezd az adott szakma folyamatait is megváltoztatni: már nem csupán hatékonyabban, hanem teljesen más módon zajlanak le azok a folyamatok, vagy teljesen más eszközökkel érik el ugyanazt a célt. Végül nemcsak a folyamatok, hanem emiatt az egész szakma és ennek társadalmi beágyazottsága is megváltozik, sőt szélsőséges esetben a szakma is eltűnik. A jogban (és több más szakmában is) Susskind szerint átléptünk a második fázisba. Hogy pontosan mikor, és mi okozta ezt, azzal a szerzőnk adós marad, de szerinte a változás bekövetkezett, és a teljes átalakulás már zajlik.

Ha nagyon röviden kellene a saját álláspontomat ismertetni e két gondolattal kapcsolatban, akkor azt a legegyszerűbben úgy lehetne összefoglalni, hogy míg a második kérdésben Susskindnek valószínűleg igaza van, az elsőben azonban nincs.

Susskind sehol nem definiálja a könyvében, hogy mi is lenne a jog végső funkciója, az a végső szükséglet, amely például a gyertyaöntők esetében a világítás, amelynek a kielégítését tehát a jogászok elősegítik. A több könyvében is emlegetett diszruptív technológiákból lehet mintegy visszafelé következtetni erre. A jogi tájékoztatást az interaktív és egyre „okosabb” jogi tájékoztató oldalak tudják majd a jogászok helyett elvégezni, az okiratszerkesztést az automatikus dokumentumösszeállítók (document assembly systems, e kötetben a Homoki Péter által írt fejezet foglalkozik velük részletesen), míg a vitarendezést az online vitarendező rendszerek és az automatikus döntéshozatal (Pálfi Dóra és a Szentgáli-Tóth-Kiss-Kálmán

<sup>11</sup> Daniel Susskind – Richard Susskind: *A szaktmák jövője. Hogyan változtatja meg a technológia a szakemberek munkáját?* Budapest, Antall József Tudásközpont, 2018.

<sup>12</sup> Susskind–Susskind (2018): i. m. 24.

szerzőhármás fejezete taglalja). Eszerint tehát a jog három funkciója a jogi tájékoztatás, az okiratszerkesztés és a vitarendezés.

Az első probléma a gondolatmenettel ott van, hogy mindez lehet a jogászok tevékenysége, de semmiképpen sem a jog funkciója, pedig a fentebbi példákat alapul véve (gyertyaöntő és kerékgyártó) nem a szakmák, hanem a szakmák által előállított termékek funkciója a kérdés (világítás és helyváltoztatás). A jogi tájékoztatás – amely az egyik legfontosabb érvének kiindulópontja – azonban nem mond semmit magának a jognak a funkciójáról. Ugyanez a probléma az okiratszerkesztéssel is: jogi okiratokat nem önmagukért írogatunk, hanem mert valamilyen célt akarunk velük elérni – és a kérdés éppen az, hogy akkor mi ez a cél. Egyedül az ODR-rendszerek utalnak egy távolabbi funkcióra, a vita-, a konfliktusrendezésre, amelyet jelenleg a bíróságok végeznek – jóllehet több könyvében is visszatérő motívum, hogy nagyon rosszul, lassan és drágán, és ebben van is sok igazság.

### A technológia és a jog funkciói: ex post és ex ante jog

Hogy Susskind miért nem ad világosabb választ erre a kérdésre, annak nagyon egyszerű oka van: a jog funkciójának kérdése a jogelmélet egyik legfogósabb problémája, éppen azért, mert a jog többfunkciós gépezet.<sup>13</sup> Ez azt eredményezi, hogy a jogász szakma is többfunkciós szakma: egyszerűen nem működik vele kapcsolatban a kerékgyártós hasonlat. Ha mégis megpróbálnánk valahogy ezeket a funkciókat értelmes csoportokba rendezni, kifejezetten a témánkra (automatizáció, emberek helyettesítése gépekkel és algoritmusokkal) fókuszálva, akkor két nagy funkciócsoport tűnik a szemünkbe: a reaktív és a proaktív (preventív) funkciók,<sup>14</sup> vagy más megfogalmazásban: az ex post és az ex ante szabályozás,<sup>15</sup> mint más

<sup>13</sup> Szabó Miklós: *Rendszeres jogelmélet*. Miskolc, Bíbor Kiadó, 2015. 74–76.

<sup>14</sup> A *proaktív jogot a preventív joggal* szokták olykor kapcsolatba hozni; például Soile Pohjonen: Proactive Law in the Field of Law. *Scandinavian Studies in Law*, 49. (2006). 53–70. A preventív jog mozgalmá Amerikában indult az 1950-es években, és alapgondolata az volt, hogy – hasonlóan a preventív orvosláshoz – a jognak is elsősorban megelőznie kell a bajt, és nem utólag, költséges módon – például pereskedéssel – helyrehozni azt. Ugyanez a gondolat az 1970-es években is előjön, immár az *előzetes és utólagos* jog összefüggésében: Donald Wittman: Prior Regulation Versus Post Liability: The Choice between Input and Output Monitoring. *Journal of Legal Studies*, 6. (1977), 1. 193–212. A preventív jogról általában lásd Dennis P. Stolle – David B. Wexler – Bruce J. Winick – Edward A. Dauer: Integrating Preventive Law and Therapeutic Jurisprudence: Law and Psychology Based Approach to Lawyering. *California Western Law Review*, 34. (1997), 1. 15–52.

<sup>15</sup> Az *ex ante* és az *ex post* megkülönböztetést az 1990-es években hozta be a Law and Economics mozgalom. Vö. Kim A. Kamin – Jeffrey J. Rachlinski: Ex Post ≠ Ex Ante: Determining Liability in Hindsight. *Cornell Law Faculty Publications*, Paper 646 (1995) és Christine Jolls – Cass R. Sunstein – Richard Thaler: A Behavioral Approach to Law and Economics. *Stanford Law Review*, 50. (1998), 5. 1471–1550. Az EU-ban tudomásom szerint a távközlési szabályozásban merült fel először az *ex ante* és az *ex post* megközelítés közti különbség, amely ezután a versenyjog, majd egy sor

megközelítésben: a felelősségi jog (*law of negligence*) és a megfelelési szabályozás (*compliance regulation*). A sort még folytathatnánk.

A jog reaktív (*ex post*, felelősségi) funkciói szoros kapcsolatban vannak az igazságosság értékével. Ez a fajta jog úgy működik, hogy az eseményekre (legtöbbször jogsértésekre) utólag reagál. A jogsértések lehetnek explicit jogsértések (ilyenek a társadalomra veszélyes és a büntetőjog alapján büntetni rendelt magatartások) vagy a magánjogi kártérítési szabályok. Ilyenkor a jog feladata valamilyen múltbeli eseményre történő utólagos, kiszámítható reagálás. Ezen a jogi szabályhalmazon „élősködnék” az eljárási jog rendelkezései, amelyek vagy a felelősségre vonás menetét, vagy – amennyiben vita van afelől, hogy történt-e jogsértés – a magánjogi jogvita lefolytatásának szabályait rögzítik. Ez a jog mindig testre szabott, az egyénre és a már megtörtént eset sajátosságaira is tekintettel kell lennie. A jogász ezekben a viszonyokban semmiképpen sem egyforma termékeket készítő kerékgyártó vagy gyertyaöntő. Érdekes módon egyébként az eljárásjogok valójában már nem sorolhatók az *ex post* szabályok közé, hiszen egy folyamat lefolyásának előre kódolják a menetét.

A proaktív (*ex ante*, megfelelési) jog nem az igazságossággal mint értékkel van kapcsolatban, hanem inkább a jog koordinációs és kockázatkezelő funkciójával. Ez a szabályhalmaz épp az *ex post* jog által körülírt jogsértéseket, bajokat, károkat, kockázatokat, negatív társadalmi helyzeteket akarja megelőzni: előre szabályozza, rendezi, koordinálja az emberek cselekedeteit. Nagyon gyakran protokollok formájában: mit kell tenni annak érdekében, hogy megelőzzük a bajt, csökkentsük a kockázatot. Az *ex ante* szabályozás olykor már nem is az emberi magatartásokat, hanem még ezt megelőzően magát a környezetet, az architektúrát, a fizikai tárgyak vagy technológiák követelményeit, méreteit, jellemzőit rögzíti.

Ebből a szemszögből nézve világos, hogy a Susskind által említett jogászai aktivitások nem mind az *ex ante* jogászai aktivitások terepére tartoznak. A „tájékoztatás” mint funkció a jog szinte minden területén megjelenhet, a fogyasztói szerződések rendelkezéseiről szóló tájékoztatástól a kiskorúaknak nem ajánlott médiatartalomra történő figyelmeztetésen át a terhelt jogaira való figyelmeztetésig. De közös ezekben, hogy a tájékoztatás az *ex ante* funkció megvalósításának az egyik legfontosabb konkrét módja, a kockázatok elkerülésének egyik fontos esete. Az okiratszerkesztéssel hasonló a helyzet. Az okiratok általában eszközök egy távolabbi cél elérésében: a szerződések mint az okiratok paradigmikus esetei a jövőre nézve tett ígérek, és gyakran egy jövőbeli tranzakció lefolyását igyekeznek kiszámíthatóvá tenni. Ez ismét csak *ex ante* aktivitás. Végül a konfliktusfeloldás eljárási része, az online vitarendezési rendszerek szintén *ex ante* szabályok, amelyek megmondják, milyen protokollok szerint fog a jogvita lebonyolódni.

más terület tudományos diskurzusainak is része lett. Legutóbb lásd például Zlatina Georgieva: The Digital Markets Act of the European Commission: Ex Ante Regulation Infused with Competition Principles. *European Papers*, 6. (2021), 1. 25–28.

Fejtegetésem célja az, hogy bebizonyítsam: míg a reaktív funkcióknál a jogi technológiák még beláthatatlanul hosszú ideig csak kiegészítő szerepkörököt fognak kapni, addig a proaktív funkcióknál a jogi technológia akár teljesen át is veheti azokat az aktivitásokat, amelyeket eddig jogászok végeztek. Azaz a jogászok bizonyos jelenleg még általuk végzett tevékenységekből a technológiai fejlődés miatt szinte bizonyosan kiszorulnak. A kötetünk ambíciója épp annak megmutatása, hogy melyek ezek a technológiák, és hol áll ezeknek a bevezetése a magyar jogrendszerbe.

A reaktív jognál a technológiának inkább csak támogató – bár olykor igen komoly kognitív feladatok megoldását végző – szerepe lesz. A bűncselekményekre válaszul lefolytatandó büntetőeljárásban (mint a reaktív jog klasszikus területén) jelentős tere lehet az automatizálásnak és a jogi technológiáknak (például a visszaesés kockázatát jósló, manapság igen rossz hírű programoknak – ezekről lásd a Szentgáli-Tóth-Kálmán-Kiss szerzőtrío fejezetét) vagy az olyan „hagyományos” munkagyorsító szoftvereknek, mint a jogforráskereső adatbázisok (amelyekről e kötetben Vági Renátó írt), de igen valószínűtlen, és jelenleg nem is láthatók a körvonalai sem annak a robotügyésznek, robotvédőnek és robotbírónak, akik egy ember által a múltban elkövetett bűncselekmény tényállását képesek lesznek a büntetőeljárás igényeinek megfelelően rekonstruálni és „elmesélni”, majd a jogszabályokat értelmezni és büntetést kiszabni. (Bár az utóbbi esetén a korábbi esetek ezreit feldolgozó és ezek alapján a mértékre javaslatot tevő szoftver egyáltalán nem a távoli jövő zenéje.) Az ex post jog esetében a technológia korlátja a tényállás-megállapítás, amely olyan mélyen beleágyazódik a józan ész vagy előismeret narratíváiba, hogy még beláthatatlanul hosszú ideig nem lesz gép, amely ezt képes utánozni. Az ex post jog olyan szoros kapcsolatot ápol az igazságosság értékével, amely egyfelől szintén a közösség kollektív gyakorlatából sarjad ki, másfelől az egyedi esethez olyan erősen kötődik, hogy emiatt sem lehet automatizálni.

Teljesen más a helyzet ugyanakkor a proaktív vagy ex ante jogi funkcióknál. Az emberi cselekvések koordinálása – a célszerűség vagy az erőforrások optimális kihasználása miatt –, illetve a biztonság garantálása veszélyes helyzetekben már most is nagyon gyakran a technika segítségével, és még egy áttételen keresztül, a technológia szabályozása révén valósul meg. A jogászok feladata itt már most is inkább a szabályozás és a szabályozásnak való megfelelés monitorozása (compliance). Ez a technika térhódításával annyiban fog átalakulni, hogy utóbbit (a compliance tevékenységét) lassan teljesen elveszi tőlük a technológia. Így a jogászokra végső soron azon szabályok megalkotása marad, amelyek a technológiákat létrehozzák, és adott esetben ezen technológiák működésének monitorozása. Ez a jelenség elvezet bennünket a 21. század első évtizedének egyik legbefolyásosabb, az információs társadalommal kapcsolatos jogelméleti koncepciójához, Lawrence Lessigéhez. A *Code* című 1998-as, majd 2006-ban újra kiadott<sup>16</sup> művében Lessig azt fejtegeti, hogy a kódok – azóta divatossá vált kifejezéssel az algoritmusok – ugyanolyan magatartás-

<sup>16</sup> Lawrence Lessig: *Code 2.0*. New York, Basic Books, 2006.