

HUNEXPERT

Moór Gyula Jogtudományi Pályázat



2020

Mesterséges Intelligencia:
A MESTERSÉGES INTELLIGENCIA KIHÍVÁSAI
A SZELLEMI ALKOTÁSOK JOGÁBAN

Tanulmány a Moór Gyula tudományos pályázatra

Szilvásy András

Pázmány Péter Katolikus Egyetem
Jog- és Államtudományi Kar
osztatlan jogász mesterképzés (graduális)

Budapest, 2020.

Tartalomjegyzék

1. Bevezetés	3
2. A mesterséges intelligencia, mint szellemi alkotás	3
2. 1. A mesterséges intelligencia, mint szoftver	6
2. 2. A mesterséges intelligencia, mint az iparjogvédelem tárgya	12
3. A mesterséges intelligencia alkotásainak jogi státusza	18
3. 1. Mesterséges intelligencia által alkotott szerzői művek: az eredetiség kérdése	18
3. 2. Mesterséges intelligencia által alkotott szomszédos jogi teljesítmények	24
3. 3. Mesterséges intelligencia által létrehozott iparjogvédelmi teljesítmények	26
3. 4. Eszköz-jelleg, “közvetett” alkotás	28
3. 6. A jogalanyiség kérdése	33
4. Következtetések	36
4. 1. A fekete doboz	36
4. 2. A szabályozás szerepe és célja	38
4. 3. Mit tartogat a jövő?	43
Forrásjegyzék	47

1. Bevezetés

Jelen pályamunka célja, hogy a szellemi alkotások jogának terén bemutassa a mesterséges intelligencia (röviden: MI) jelenlegi helyzetét, a globális, európai és magyarországi szabályozásra gyakorolt hatását, és az ezekből levonható tanulságokat. Igyekszik kitekintést nyújtani a szabályozás jelenlegi fejlődésének irányvonalaira, feltárva a területben rejlő lehetőségeket.

A következőkben két, egymásra épülő témakört tárgyalunk: a mesterséges intelligencia jelenkori szabályozását a szellemi alkotások jogának terén, valamint a mesterséges intelligencia által alkotott művek jogi státuszának kérdéseit. A két téma közül meglepő módon az elsőről szól kevesebbet az irodalom, ugyanakkor dogmatikai szempontból mindenképpen mélyebb megismerést igényel.

A tanulmány elkészítése során a kutatás módszere könyvtári és online forrásgyűjtés- és elemzés volt.

2. A mesterséges intelligencia, mint szellemi alkotás

A mesterséges intelligenciának a szakirodalomban számtalan meghatározása létezik: ez, mint majd látni fogjuk, önmagában is kihívást jelent a jogalkotás számára, különösen annak fényében, hogy a fogalomnak magának egységes jogi meghatározása nincsen.¹ Jelen dolgozat korlátai között megkíséreljük felállítani az alkalmazott definíciók közös, a vizsgált téma szempontjából leginkább releváns alkotó tényezőit, illetve a későbbiekben annak okára is igyekszünk rávilágítani, hogy az egységes meghatározás (vagy annak hiánya) miért problematikus.

A mesterséges intelligencia a vonatkozó, elsősorban nem jogi irodalom egyöntetű véleménye alapján emberi tevékenység folytán, valamilyen gépi hordozón jön létre, és autonóm módon képes bizonyos helyzetek felismerésére, vagy bizonyos cselekmények külső beavatkozás nélküli végrehajtására. Másodlagos szempont, hogy bizonyos esetekben képes az emberi (természetes) intelligenciához hasonló módon viselkedni, illetve *“célszerű és megismételhető módon változtatja viselkedését a környezeti változások függvényében”*,² tehát

¹ NECZ Dániel: A mesterséges intelligencia hatása a szerzői jogra. In: *Iparjogvédelmi és Szerzői Jogi Szemle*, 13. (123.) évfolyam 6. szám, 2018, p. 55.

² VASPÁL Gábor Krisztián: Az iparjogvédelem és a mesterséges intelligenciák kapcsolata. Szakdolgozat, Felsőfokú Iparjogvédelmi Tanfolyam, 2019, p. 3.

egyszerre sajátossága az autonóm és egyedi reakció, de az is, hogy összehasonlítható helyzetekben kiszámíthatóan, logikusan reagál. Nem kell azonban valamennyi fenti kritériumnak egyformán jellemeznie.

Ez a meghatározás eddig nyilvánvalóan elég tág, éppen abból az okból, hogy a mesterséges intelligencia számos területen és rendkívül eltérő formában működik. Florian DE ROUCK a mesterséges intelligencia kutatásának főbb területeit az alábbiak szerint állapítja meg: természetes nyelvfeldolgozás, tudás-reprezentáció, automatizált érvelés, gépi tanulás, gépi látás, robotika - ezek mindegyike önálló, és más szakterületekkel csak laza összeköttetésben van.³ Mindegyikük teljesen más módon és más célra alkalmaz MI-t: a természetes nyelvfeldolgozást például adatbázisok készítésénél, fordításnál vagy ügyfeleket segítő (online) chatrobotoknál, a gépi látást pedig önvezető autóknál alkalmazzák.

Kategorizálható továbbá a mesterséges intelligencia “szűk” szakterületre, vagyis bizonyos specifikus feladatok ellátására, valamint “tág” spektrumúra, azaz az emberihez hasonlóan sokrétű tevékenységet ellátó típusokra.⁴ Ez valamelyest átfedésben van a gyenge/erős MI fogalom párral, ahol az “erős” mesterséges intelligencia nagyobb fokú önállóságra képes szert tenni, és sokkal inkább jellemezhető úgy, mint amely saját tudattal rendelkezik - ez ugyan jelenleg csak elérendő cél, de nem a teljes valóság.⁵

A fentiekben jól látható módon kristályosodik ki a mesterséges intelligencia alapvető problémája, mely a jogi gondolkodást is befolyásolni látszik: mégpedig az, hogy - legalábbis jelen állás szerint - egyetlen esetben sem teljesen, minden aspektusában azonos az emberi értelemmel. Léteznek olyan mesterséges intelligenciák, melyek a saját területükön az emberi tudást meghaladják (pl. sakkautomaták, melyek világbajnokokat győznek le)⁶, tehát az ember már képes volt nálánál “erősebb” MI-t létrehozni, de ezeknek az átvitt értelemben vett szuperhumán képességei csak egy-egy nagyon szűk térben, ellenőrzött, úgymond laboratóriumi körülmények között érvényesülnek.

³ DE ROUCK, Florian: Moral rights & AI environments - the unique bond between intelligent agents and their creations. In: *Journal of Intellectual Property Law and Practice*, vol. 14. no. 4., 2019, p. 299.

⁴ LA DIEGA, Guido Noto: Can Artificial Intelligence and the Internet of Things be Governed to Achieve the UN Sustainable Development Goals? An Intellectual Property Law Perspective. WTO Public Forum, AIPPI's Working Session “New Digital Technologies: the protagonists of a change in perspective in the Global Supply Chain”, Genf, 2019. p. 1.

⁵ VASPÁL, i. m. 21.

⁶ Deep Blue win a giant step for computerkind.

<https://www.theguardian.com/theguardian/2011/may/12/deep-blue-beats-kasparov-1997>

Letöltés dátuma: 2020. 02. 10.

A fejlődés jelenlegi iránya ennek okán nem is az, hogy teljesen emberi értelemmel ruházzunk fel gépeket, hanem hogy olyan módszereket dolgozzunk ki, mellyel a mesterséges intelligencia a saját alkalmazási területén nagyobb fokú autonómiát képes elérni, tehermentesítve az embert számos olyan feladattól, melyekhez jelenleg még a tényleges beavatkozása szükséges. Jogi szakterületen például a joganyag és esetjog gyorsabb feldolgozása során, illetve a mérlegelést nem igénylő döntéshozatali eljárásokban lehetne felhasználni ZÖDI Zsolt véleménye szerint.⁷

Ennek a tehermentesítési célú tanulási (vagy az MI szempontjából tanítási) folyamatnak a része az is, hogy kísérletképpen megvizsgáljuk, milyen módon képes interpretálni a mesterséges intelligencia a számára hozzáférhetővé tett anyagot. Ilyen kísérletek keretei közt a mesterséges intelligencia könyvet, újságot ír, képet fest stb. - ezen a ponton még nem vagyunk felkészülve rá, hogy művészi kvalitásokkal ruházzuk fel, de a terület mindenképpen további kitekintést igényel, melyet bővebben a 3. fejezetben tárgyalunk.

Az információs társadalom kialakulásának kezdetétől fogva a szellemi alkotások joga és a szerzői jogok rendkívül fontos szerepet játszottak a fejlődésben és az új gondolatok elterjesztésében. Ennek a jogterületnek volt leginkább kialakult infrastruktúrája arra nézve, hogy új, elvont fogalmakat jogi kategóriaként azonosítsa, és azokat a jog területén megmérettesse.⁸ Általában véve mondhatjuk, hogy a szellemi alkotások joga a kezdetektől a tudomány haladására adott válasz: a “*copyright*”, szó szerint a másolási jog is a könyvnyomtatás elterjedésével egyidejűleg jelent meg.⁹

A mesterséges intelligenciáknak kétségtelenül közös vonása még, hogy emberi teljesítmény útján kerülnek megalkotásra, és hordoznak magukban olyan egyedi jelleget, mely jogi védelem tárgyává teheti őket. David I. BAINBRIDGE véleménye szerint annyiban térnek el más, szellemi teljesítmény útján megalkotott művektől, hogy minden egyes felhasználásnak (a program megnyitásának) kötetmi alapja is van (licencszerződés), illetve hogy a fogyasztóközönség aktív résztvevője, és nem csak szemlélője a mű felhasználásának.¹⁰

⁷ ZÖDI Zsolt: A digitalizáció hatása a jogász szakmára. In: *Gazdaság és jog*, 26. évf. 12. sz. 2018, p. 8.

⁸ MURRAY, Andrew: *Information Technology Law - The Law & Society*. Oxford University Press, Oxford, 2019, p. 208.

⁹ MURRAY, i. m. 209.

¹⁰ BAINBRIDGE, David I.: *Information Technology and Intellectual Property Law*. Bloomsbury Professional Ltd., Haywards Heath, 2014. p. 68-69.

A szellemi alkotások jogának szempontrendszerén belül az ezt követő kérdés az, milyen formában lehet a mesterséges intelligencia megalkotói részére jogosultságokat juttatni. Erre nézve a jog megoldása, és ennek megfelelően a kérdésre adott válasz is kettős: a mesterséges intelligenciára a szellemi alkotások jogának szabályai jelenleg egyrészt a hordozó szoftverre, mint szerzői műre, másrészt az alkalmazott technológiára, mint iparjogvédelmi gazdasági értékű ismeretre terjedhetnek ki.

2. 1. A mesterséges intelligencia, mint szoftver

A szoftverek fogalmán, informatikai értelemben, a számítógépeken működtethető programok összességét kell érteni,¹¹ ideértve a számítógép fizikai komponenseinek működéséhez szükséges programokat is. Bár egy fogalommeghatározásban sem kerül explicite kimondásra, de a mesterséges intelligencia - legalábbis a technológia jelenlegi állása szerint - minden esetben szoftveralapú, valamilyen számítógépi program hordozza.

Így a mesterséges intelligencia előállításával kapcsolatos szerzői jogi kérdések akaratlanul is összefonódnak a szoftver jelenlegi jogi szabályozásával. A mesterséges intelligencia megfosztható valamilyen fizikai megtestesüléstől - sőt, bizonyos esetekben még, a szoftver általános jellemzőinek megfelelően, hatékonyabban is működik, ha nincsen egyetlen gépezethez vagy lokációhoz kötve -, de a működésének alapjául mindig ember által alkotott adatsorok, szöveges forráskódok szolgálnak. Az állítás megfordítva is igaz: a mesterséges intelligencia lehet valamilyen összetettebb számítógépes program, pl. stratégiai játék része a nélkül, hogy annak a programnak a keretein kívül kommunikálni képes lenne.

Az alábbiakban a szoftver jogi meghatározásának és védelmének szabályait tekintjük át, illetve a specifikusan az ezen a téren a mesterséges intelligenciára vonatkozó megállapításokat teszünk.

¹¹ SZABÓ János: Szoftverek szerzői joga - nyílt forráskódú szoftverek felhasználási szerződésai. In: *Iparjogvédelmi és Szerzői Jogi Szemle*, 12. (122.) évfolyam 2. szám, 2017, p. 42.

A szoftver jogi védelmének kezdete, legalábbis a common law jogterületen, arra a korszakos jelentőségű döntésre nyúlik vissza, mikor az IBM-et az amerikai versenyhivatal azért vizsgálta, mert közös csomagban árulták számítógépeiket és a hozzá tartozó szoftvereket. A vizsgálat hatására az IBM elkezdte a programcsomagokat külön árulni, viszont ebben a stádiumban nem létezett megfelelő jogi keret ezeknek a védelmére. Hosszas társadalmi és jogalkotási vitát követően - a WIPO által is elfogadott módon - a szerzői jogokat terjesztették ki a számítógépes programokra, mivel ennek a területnek a jogintézményeit találták leginkább alkalmasnak a feladatra.¹² A szoftver szerzői jogi védelmének nemzetközi jogi keretét jelenleg a Berni Egyezmény, a WIPO Szerzői Jogi Egyezmény és a TRIPS-megállapodás adja, melyeknek a közös kiindulópontja - többek között - a fent idézett eset.¹³

A szoftver szerzői jogi védelme magában hordoz inherens ellentmondásokat, mivel az információ és funkció határán létező jogi tárgyokról beszélünk: a szoftver egy része, pl. a forráskód tiszta információ, míg az, amit a program részeként megtestesít, hogy az egész működőképes legyen, egyértelműen funkció. Innentől kérdéses, hogy a jog melyiket részesítse védelemben úgy, hogy nem terjeszkedik túl egy objektív határon, viszont a minimális védelemhez szükséges komponensekre kétséget kizáróan kiterjed.¹⁴ Az általános jogi megoldás az ezekre fennálló, mindenre kiterjedő párhuzamos védelem, melynek eredménye dogmatikai szempontból a szerzői mű funkciójának tág értelmezése lett. Ez az első lépés lehet a mesterséges intelligencia, mint önálló jogi fogalom elismerésének irányába is, ahogy azt majd az esetjog kapcsán is látni fogjuk.

¹² MURRAY, i. m. 220.

¹³ BALLARDINI, Rosa Maria - HE, Kan - ROOS, Teemu: AI-generated content: authorship and inventorship in the age of artificial intelligence. In: *Online Distribution of Content in the EU*. Edward Elgar Publishing, Cheltenham, 2019, p. 120.

¹⁴ ANAWALT, Howard C.: International Intellectual Property, Progress, and the Rule of Law. In: *Santa Clara High Technology Law Journal*, vol. 19. issue 2., 2003, p. 384.

A mesterséges intelligenciát hordozó programok egy, vagy általában több személy alkotó munkájának eredményei, melyek képessé teszik a szoftvert arra, hogy intelligens módon viselkedjen: a betáplált szöveg alapján párbeszédet folytasson, vagy - a stratégiai játék példájánál maradva - tanuljon az ellenfele cselekedeteiből, és ennek megfelelő saját cselekvési tervet dolgozzon ki.

A szoftver előállításához szükséges szellemi ráfordítás mértékéből fakad tehát a jogi védelem igénye, legalábbis az alkotók oldalán. A szoftver általános szerzői jogi védelmét mégis elsősorban az alkalmazott technológia gazdasági értéke tette főképpen szükségessé.¹⁵ A szoftver szerzői jogi védelmének sajátossága éppen az, hogy a szoftver maga viszonylag könnyen másolható és sokszorosítható más művekhez képest, míg az előállítása jelentős ráfordítást igényel: a szabályozásnak pedig erre tekintettel kell lennie.¹⁶

A magyar bíróságok a világon az elsők között juttattak a szerzői jog alapján védelmet a szoftvereknek, akkor még a szerzői mű általános fogalmából kiindulva, analógia alkalmazásával.¹⁷ Újabban a hatályos, a szerzői jogról szóló 1999. évi LXXVI. törvény (a továbbiakban Szt.) 1. § (2) bekezdés c) pontja nevesíti a szoftver, mint szerzői mű jogi védelmét. Az Szt. a szerzői mű általános követelményeinek meghatározásán túl nem alkalmaz formakényszert: egy ehhez hasonló jogterületen ez hamvába holt próbálkozás lenne. A nevesített műtípusok tehát csak példálózó jellegűek, a megfogalmazás viszont hangsúlyos. A törvény szerint *“szerzői jogi védelem alá tartozik [...] a számítógépi programalkotás és a hozzá tartozó dokumentáció (a továbbiakban: szoftver) akár forráskódban, akár tárgykódban vagy bármilyen más formában rögzített minden fajtája, ideértve a felhasználói programot és az operációs rendszert is.”*

A szoftver definíciója itt meglehetősen tág, viszont éppen ez a rövid, egyértelmű meghatározás teszi lehetővé azt, hogy a sokféle számítógépes programot egységes védelem illesse meg, és egyes komponenseik ne essenek ki ez alól pusztán azért, mert egy szűkítő definíció nem terjed ki rájuk.¹⁸

¹⁵ FALUDI - GYERTYÁNFY - LONTAI - VÉKÁS: Szerzői jog és iparvédelem. Eötvös József Könyvkiadó, Budapest, 2012, p. 51.

¹⁶ FERGE Zsigmond: A számítógépi programok jogi védelme - a számítógépi programok “használt” másolatainak nem eredeti adathordozókon történő értékesítése. In: *Iparjogvédelmi és Szerzői Jogi Szemle*, 12. (122.) évfolyam 1. szám, 2017, p. 7.

¹⁷ FALUDI - GYERTYÁNFY - LONTAI - VÉKÁS, i. m. 51.

¹⁸ SZABÓ, i. m. 43.

Fontos azt is kiemelni: a magyar szabályozási módszer eltér az általánosan bevett formuláktól abból a szempontból, hogy a szoftvert, mint külön védelem tárgyát nevesíti a törvényben, így csak a rá vonatkozó speciális szabályok tekintetében van átfedés a szerzői mű általános fogalma és a szoftver között - a WIPO- és TRIPS-egyezmények ezzel szemben az általános fogalom alatt kezelik.¹⁹ Ez abból a szempontból előremutató megoldás, hogy feltehetően a jövőben a mesterséges intelligenciára vonatkozó speciális szabályokat is hasonlóképpen lesz érdemes kezelni - bővebben erről a 4. 2. alcímnél.

A számítógépi program sajátossága abban áll, hogy más művektől eltérően, melyek közvetlenül az emberek érzékeire hatnak, ennek célja a használat, és a védelem ekként illeti meg a TRIPS-megállapodás alapján.²⁰ A használat persze lehet közvetett, tehát nem kötelező feltétele a direkt emberi interakció: az is használatnak minősül például, ha a lefuttatott mesterséges intelligencia által közölt adatelemzést egy anyag összeállítása során felhasználják. A mesterséges intelligencia mindenestre ebben az aspektusában közelebb áll azokhoz a művekhez, melyek a szemlélődés útján válnak a közönség javára, hiszen működésének célja éppen az emberi beavatkozás csökkentése a munkafolyamatokban.

Kiemelendő még, hogy a szoftver jogi védelmének általános követelménye - nem csak a magyar, de például az angol jogban is²¹ - a rögzítettség. A rögzítés lehet többértű: magában foglalja az interaktív, a képernyőn megjelenített kezelőfelületet, melyen keresztül a felhasználó kapcsolatba lép a programmal; a forráskódot, vagyis az írott parancsokat, melyek alapján a szoftver műveleteket hajt végre; a bináris kódot, melynek segítségével a szoftver a számítógép mechanikai alkatrészein át működésbe lép;²² és a kapcsolódó dokumentációkat, pl. használati utasítást, mely akár az interfészen keresztül is hozzáférhető. A jogi védelem mindezekre együttesen és részenként is kiterjed, tekintetbe véve, hogy minden hasonló szellemi alkotásnak adott a közös kerete: a technológiai környezet, melyben azokat alkalmazzák.

¹⁹ SZABÓ, i. m. 43.

²⁰ FERGE, i. m. 16.

²¹ MURRAY, i. m. 224.

²² MURRAY, i. m. 224.

A szoftvert a szerzői jogi védelem, mint minden más szellemi alkotást, az Szjt. 1. § (3) bekezdése alapján akkor illeti meg, ha az egyéni, eredeti jelleggel bír. Ahogy bármilyen más szoftver, úgy a mesterséges intelligencia esetében is sokféleképpen mutatkozhat meg az egyéni jelleg, még akkor is, ha formailag (az alkalmazott technológia, hardver és szoftver) tekintetében az egyes megoldások között látszólag csekély eltérés mutatkozik.²³

A Szerzői Jogi Szakértői Testület 21/2001 sz. szakvélemény például a szoftver jogi védelmével kapcsolatban megállapítja, hogy *“ a szerzői jogi védelem az alkotást a szerző szellemi tevékenységéből fakadó egyéni, eredeti jellege alapján illeti meg [...]. A védelem fennállása más feltételtől nem függ. Nyilvánvalóan másképpen kell megítélni egy számítógépi program egyéni, eredeti jellegét, mint például egy zeneművét. A szoftver esetében ugyanis a létrehozáshoz szükséges meglévő modulok és paraméterek szűkítik az egyéni, eredeti jelleg kifejezési terét, de két egymástól függetlenül alkotott szoftver mégsem egyforma, még akkor sem, ha azonos feladatot oldanak meg. A védelem fennállása megállapítható, ha az nem más mű szolgálai másolása.”*²⁴ A testület tehát tekintettel van az egyedi jelleg megállapításánál a szoftvernek a hagyományos értelemben vett szerzői műtől való eltéréseire.

Hangsúlyos az is, hogy a *sui generis* szerzői jogi védelem a szoftver esetében nem függ az iparjogvédelmi oltalomhoz hasonló nyilvántartásba vételtől. A 3/2001. sz. szakvéleményében az SZJSZT a szoftverrel, mint szerzői művel kapcsolatos jogérvényesítés alábbi szabályait fektette le: *“A védelem fennállása (...) nem függ semmiféle alakszerűségtől (bejelentés, regisztrálás, lajstromozás), ez egyben nemzetközi egyezményen alapuló kötelezettség is (...). A (...) kialakult hazai és nemzetközi gyakorlat szerint a mű felhasználása esetén a védelem fennállása vélelmezhető. Vita esetén bíróság dönt.”*²⁵

A korábbi közösségi szoftverirányelv megállapítja, hogy a számítógépi program akkor részesül védelemben, ha eredeti abban az értelemben, hogy a szerző saját szellemi alkotása. A közösségi jogban annak megállapításához, hogy fennállhat-e ilyen védelem, más feltétel nem alkalmazható.²⁶ Ez a jogszabály, illetve az adatbázis-irányelv volt az alapja az MI alkalmazása terén is a szakirodalomban gyakran hivatkozott Infopaq-döntésnek, melyben az Európai Unió Bírósága megállapította: nincs a tartalomra vonatkozó olyan minimális

²³ A törvény az 58-60. §§-ban további, a szerzői műtől eltérő speciális szabályokat állapít meg a szoftverrel kapcsolatos jogigények érvényesítésével kapcsolatban, melyek technikai jellegűek, így elméleti síkon nem szükséges tárgyalni ezeket.

²⁴ A Szerzői Jogi Szakértői Testület 21/2001. sz. szakvéleménye, p. 1.

²⁵ A Szerzői Jogi Szakértői Testület 3/2001. sz. szakvéleménye, p. 1.

²⁶ A számítógépi programok jogi védelméről szóló, 1991. május 14-i 91/250/EGK tanácsi irányelv, 1. cikk

mennyiségi követelmény, mely megalapozná, hogy a mű ne essen szerzői jogi védelem alá.²⁷ Az eredetiséget tehát nem lehet semmilyen mennyiségi (sem szubjektív minőségi) mércén mérni. Ugyanakkor azt, hogy az eredetiség pontosan mit jelent, azóta sem fogalmazta meg pontosan sem a közösségi jogalkotás, sem a Bíróság. Az ezzel kapcsolatos elméleti vitákat a 3. 1. alcímnél tárgyaljuk.

A mesterséges intelligencia, mint szellemi teljesítmény jogi védelmével kapcsolatos probléma a fentiek tükrében szöges ellentéte a szerzői jog kialakulásakor fennálló helyzetnek: a könyvnyomtatás kezdetén a szellemi alkotás számos hordozón (az írott mű alapján kiadott másolati példányokon) megjelenhetett, de a jog az eredeti alkotást nem védte teljes körűen;²⁸ míg jelenleg azt tapasztaljuk, hogy a hordozó szoftver jogi védettség tárgyát képezi, de az a többlet, ami a mesterséges intelligenciát az egyszerű végrehajtó programoktól elhatárolja, nincs nevesítve, így jogilag meghatározva sem. Ennek direkt következménye például, hogy a mesterséges intelligencia által alkotott művekre a szoftver készítőjét megillető szerzői jogi védelem nem, vagy nem egyértelműen terjed ki,²⁹ kérdéssé vált pedig, hogy a hasonló kategóriájú védelem elégséges-e, vagy az ex ante jellegű szabályozás kiterjesztésére van szükség.

Az MI, mint szoftver védelmével kapcsolatban tehát megállapíthatjuk, hogy a hordozó anyag védelmével kapcsolatos problémakör ugyanúgy merül fel, mint a szoftvernek az információ és funkció közötti elvi eltérései okozta gondok a jogi védettséget legvégül megalapozó viták kezdetén. Számunkra a legfőbb tanulság talán az a téma kapcsán, hogy a jog ugyanúgy képes lesz végső soron adekvát megoldást találni az ezen a téren felmerülő nehéz kérdésekre, mint ahogy a szoftver szerzői jogi védelmének megalapozása során is tette.

²⁷ Az Európai Unió Bíróság (negyedik tanács) 2009. július 16-i ítélete: Infopaq International A/S kontra Danske Dagblades Forening. C-5/08. sz. ügy.

²⁸ MURRAY, i. m. 209.

²⁹ LAUBER-RÖNSBERG, Anne - HETMANK, Sven: The concept of authorship and inventorship under pressure: does artificial intelligence shift paradigms? In: *Gewerblicher Rechtsschutz und Urheberrecht, Internationaler Teil*, 68.Jg. 7.Heft, 2019. p. 642.

2. 2. A mesterséges intelligencia, mint az iparjogvédelem tárgya

A mesterséges intelligenciát az iparjogvédelem területén több kategóriában is illetheti jogi védelem. Éppen azért, mert egy kiforrott MI-technológia óriási gazdasági előnyt jelenthet, érthető, hogy a jogosultak igyekeznek a lehető legsokrétűbb védelmet biztosítani, mely a kidolgozott mesterséges intelligencia integritását és működési elveinek relatív titkosságát megőrizni képes.

Ennek megfelelően az iparjogvédelmi oltalom, mivel eltérő funkciót tölt be, mint a szerzői jogi jogosultságok, fennállhat azokkal párhuzamosan is, elsősorban mégis azok komplementere: a szerzői jog a kreatív teljesítményt, az iparjogvédelem pedig az addig fel nem fedezett tudományos-műszaki megoldást részesíti jogi elismerésben.

Ezek közül laikus szempontból, funkciója és az általa biztosított jogosultságok folytán, az elsődleges megoldás a szabadalmaztatás. Rögtön az elején fontos azonban tisztázni, hogy a jelenlegi jogszabályi környezet a kizárólag szoftveralapú (annak szóhasználatával számítógépes program-alapú) MI szabadalmi oltalom alá helyezését kategorikusan kizárja.

A hatályos szabadalmi törvény szerint *“szabadalmazható minden új, feltalálói tevékenységen alapuló, iparilag alkalmazható találmány a technika bármely területén”* (1995. évi XXXIII. tv. 1. § (1) bekezdés). A mesterséges intelligencia fogalmilag kimerítheti a törvény 2. §-ában szabályozott újdonságra vonatkozó követelményeit: ez az innováció jelenlegi mértéke mellett teljes mértékben elképzelhető. Az MI jelenlegi szoftverhez kötöttsége azonban ennek korlátja, hiszen a keretrendszerek száma, melyek működését lehetővé teszik, korlátozott. Erre tekintettel analógiával alkalmazható lenne például az idézett 21/2001. sz. SZJSZT szakvélemény: a korlátozott kifejezési forma nem akadály a felfedezés újdonságának.

Arra nézve, hogy a tudomány vizsgált állapotában a találmány mennyire eredeti és képezi feltalálói tevékenység alapját, a szabadalmi törvény 4. §-a generálklauzulát állapít meg. A *“technika állása”* ez esetben az adott területen létező ismeretek összességét, a kérdést vizsgáló *“szakember”* pedig az ezen ismeretek teljes körű birtokában lévő, fiktív személyt jelent. Ezek az általános mércék hivatottak kiszűrni pl. azt, hogy valaki két létező és ismert megoldás kombinálásával próbáljon új szabadalmat bejegyeztetni, mikor erre az adott iparágban bárki más is könnyedén képes lenne, tehát az erre irányuló tevékenység nem jár új szellemi teljesítmény létrehozásával. Ez a mesterséges intelligencia számára nehezen

megüthető mércét jelent, hiszen az egyébként is telített piacon kialakult éles versenyhelyzetben nehéz olyannyira egyedi megoldást találni, mely a korábbi, az adott területen alkalmazott megoldásoktól független és azokat részben felülírja.

A törvény 5. §-a az ipari alkalmazhatóságra nézve szintén általános elvként rögzíti, hogy a találmánynak az iparban vagy mezőgazdaságban előállíthatónak vagy használhatónak kell lennie ahhoz, hogy szabadalmi oltalom tárgya lehessen. Ez a szellemi alkotás egyéni-eredeti jellegéhez hasonlítható követelmény: nem tartalmazza, hogy a technológia állásához képest az alkalmazott módszernek *hatékonyabbnak* vagy *jobbna*k kellene lennie, csak azt, hogy valamilyen formában alkalmazható legyen.

A szabadalmi törvény további korlátokat állít fel a szabadalmaztatható találmányok formai követelményei kapcsán (1. § (2) bekezdés):

Nem minősül találmánynak különösen

- a) a felfedezés, a tudományos elmélet és a matematikai módszer;*
- b) az esztétikai alkotás;*
- c) a szellemi tevékenységre, játéokra, üzletvitelre vonatkozó terv, szabály vagy eljárás, valamint a számítógépi program;*
- d) az információk megjelenítése.”*

Ez, a fentieket figyelembe véve, látszólag jóval inkább korlátozza az MI szabadalmi oltalom alá helyezését. A számítógépi program alatt a jogalkotó egyformán gondolt a program kezelőfelületére és az aznak működését irányító szöveges forráskódra. Ezek egyrészt a szerzői jog, másrészt az üzleti titok körébe esnek, illetve egy programozási nyelv, vagy egy azon belül megalkotott adatsor egyértelműen nem bír a találmány fizikai és teleológiai jellemzőivel. Ha létrehoznánk egy korábban “erős” MI-ként definiált programcsomagot, érvelhetnénk azzal, hogy az újdonság ereje nem a hordozó számítógépes program, hanem az a megoldás, ahogyan a program az általa észlelt adatokat vizsgálja és értelmezi. Nem biztos persze, hogy egy képzett szabadalmi ügyvivőt képesek lennénk meggyőzni ezzel. A találmány ugyanakkor megállapítottan lehet pusztán műszaki megoldás, tehát nem kell feltétlenül fizikai formát öltenie: ennek megfelelően egy hipotetikus sikeres MI-t alkalmazó szabadalom nem szigorúan véve kötött a hordozó számítógépes programhoz (ez elvi alapú kizárási ok lenne), hanem adott esetben a számítógépes programon kívül, a fizikai valóságban is képes valamilyen hatásmechanizmust kiváltani.

A common law jogterületen is következetesen kizárják a szoftveralapú találmányok szabadalmi oltalmát, annak ellenére, hogy erre folyamatosan igény van az ilyen ipari megoldások alkalmazói részéről. A bírósági esetjog viszont a törvényi tiltással párhuzamosan a nem kizárólag szoftveralapú, de szoftvert alkalmazó találmányok esetében megalapozottnak tekintette a szabadalmi oltalom bejegyezhetőségét.³⁰

Egyértelműen más tehát a helyzet akkor, ha a mesterséges intelligencia valamilyen műszaki megoldásnak nem egészét, hanem csak egy részét képezi, pl. műszakilag alkalmazható szövegformátumokat képez, vagy adatok elemzését végzi, melyeket aztán a gépsorokon használnak fel - ilyenkor nem zárható ki a szabadalmi eljárásból csupán azért, mert a számítógépes program alkalmazása történik. Ennek megfelelően ettől a kontinentális és a közösségi jog sem zárkózik el teljes mértékben.

Jól mutatja ezt, hogy a mesterséges intelligenciával kapcsolatos szabadalmaztatási eljárások száma - a szabadalmak piaci értékével együtt - exponenciálisan nő, mivel a technológiai és információs ipari forradalom (vagy a szakirodalomban negyedik ipari forradalom) éles versenyhelyzetet teremt úgy az óriásvállalatok, mint a kis- és középvállalkozások között. A leginkább innovatív, és ezért a legtöbb szabadalmi bejelentést a telekommunikáció, a közlekedés és az alkalmazott élettudományok/orvostudományi eszközök piaci vonultatják fel.³¹ Újabban a common law jogterület felsőbbbíróságai ezért - egyebek mellett az Európai Szabadalmi Egyezménynek a szabadalmaztatható találmányokra vonatkozó feltételrendszerét alkalmazva - analógia útján több esetben arra a következtetésre jutottak, hogy meghatározott esetekben a szoftver önmagában véve is szabadalmaztatható.³² Ez az újítás a mesterséges intelligencia, mint koncepció jogi elismerésének kezdetét is előjelezheti.

A szabadalom szempontjából további előnyt jelent, hogy annak jogosultjai lehetnek jogi személyek, míg a világszerte egységes, nemzetközi egyezményeken alapuló joggyakorlat alapján közvetlen szerzői jogosultak nem. Így például a globálisan legtöbb szabadalmat bejelentők között 30-ból 26 valamilyen vállalkozás, ezek között pedig a szoros verseny miatt az is jellemzővé vált, hogy kisebb, a saját kutatás-fejlesztésük szempontjából fontos szabadalmi jogosultsággal bíró cégeket felvásároljanak.³³

³⁰ MURRAY, i. m. 245.

³¹ VASPÁL, i. m. 10.

³² MURRAY, i. m. 249.

³³ VASPÁL, i. m. 11.

VASPÁL Gábor megállapításai szerint a vonatkozó nemzetközi egyezmények és a hatályos szabadalmi törvény alapján a szabadalmi bejelentés igényponti jellemzőinek vizsgálatán múlik, hogy egy mesterséges intelligencia alkalmazásával összefüggő szabadalom jogi oltalomban részesülhet-e.³⁴ Egy hipotetikus, a magyar szabadalmi hivatal előtt folytatott eljárás során tehát először vizsgálni kell, hogy a bejelentés tartalma csak szoftverre vonatkozik-e, mely esetben a szabadalmaztatás kizárt; ha formailag megfelel, az igényponti jellemzőkből meg kell állapítani, hogy határozott műszaki tartalmat hordoz-e a megoldás, és határozott műszaki hatást vált-e ki. Ha mindezeknek a mesterséges intelligenciát alkalmazó találmány megfelel, a szabadalom bejegyezhető.³⁵

Az Európai Szabadalmi Hivatal az Európai Szabadalmi Egyezmény alapján nagyon hasonló megközelítést alkalmaz (az egyezmény és a magyar nemzeti jogszabály szövege majdnem teljesen egyező): először vizsgálja, hogy vonatkozik-e bármilyen kizáró kritérium a bejelentésre, majd ha a tartalmi vizsgálatra sor kerülhet, azt is, hogy a feltalálói tevékenység kritériumainak megfelel-e.³⁶

Jelenleg egyik szerv sem rendelkezik ezzel kapcsolatos kialakult gyakorlattal, ugyanakkor elfogadott szakmai álláspont, hogy az iparjogvédelem jelenlegi infrastruktúrája képes a mesterséges intelligencia nyújtotta kihívásokhoz alkalmazkodni,³⁷ részben pont abból kifolyólag, hogy a benyújtott kérelmek változatossága jelenleg is sokrétű szakértelmet, a jogalkotó részéről pedig a gyakorlat által tartalommal kitöltendő generálklauzulákat igényel. Az ezzel kapcsolatos további kérdéseket a 3.3. alcím alatt tárgyaljuk.

³⁴ VASPÁL, i. m. 19.

³⁵ VASPÁL, i. m. 20.

³⁶ VASPÁL, i. m. 20.

³⁷ LAUBER-RÖNSBERG - HETMANK, i. m. 642.

Ha a szabadalmon kívüli iparjogvédelmi oltalmakat tekintjük, az sem kizárható, hogy egy mesterséges intelligenciával felruházott robot, melyben az MI-t hordozó tulajdonságok a fizikai megjelenéstől nem különíthetők el, formatervezési mintaoltalom tárgyát képezze. Ez persze csupán gondolat kísérlet, tekintve, hogy a mesterséges intelligencia jellemzően nonkorporeális formája miatt az ilyen típusú oltalmak nem képesek funkciójuk betöltésére, így az általuk nyújtott védelem sem lenne elégséges.

Éppen ezért a védjegy és árujelző gyakorlati alkalmazására jelen tanulmányban nem is térünk ki, hanem általában azt a következtetést vonjuk le, hogy mivel akár ugyanazon mesterséges intelligencia, a technológia jelenlegi állása szerint, számos eltérő fizikai hordozón megjelenhet, általában véve a fizikai árujelzők és a formatervezési- és használatiminta-oltalmak nem nyújtanak elégséges jogi háttérrel a számára.

Az üzleti titok és annak speciális formája, a know-how, mint vagyoni értékkel bíró, relatíve titkos védett ismeret, már sokkal inkább lehet a mesterséges intelligencia jogi védelmének formája, különösen abban az esetben, ha az - alkalmazásának módja folytán - szabadalmi oltalom tárgya nem lehet. Így főképpen akkor lehet az üzleti titok alkalmas az információ védelmére, ha az relatíve meghatározatlan, vagy látszólagos üzleti értéke nem éri el az alkalmazó szemében azt a szintet, ahol erősebb védelemben kell részesíteni őket.

Az üzleti titok és a know-how előnye és egyben hátránya azok általános jellege, vagyis hogy néhány alapvető kritérium teljesítésével a védett ismerettel kapcsolatos jogigények polgári úton érvényesíthetők. Lehet gazdasági stratégia része is, hogy az adott mesterséges intelligenciát az alkalmazója pl. nem szabadalmaztatja akkor is, ha egyébként lehetősége lenne rá, így leplezve a technológia alkalmazása által elérhető előnyt: a szabadalmi dokumentáció, bár garanciája annak, hogy a szabadalom a joggyakorlónak a lehető legnagyobb hasznot hajtja, relatíve meghatározott kell hogy legyen a megfelelő védelem érdekében, de ez egyúttal lehetőséget teremthet arra is, hogy az alkalmazott technológiát visszafejtsék. Ha például a szabadalom tárgyát képező technológiát más szoftverkörnyezetbe ültetik át, és így teszik működőképessé, hipotetikusán nehezebb a jogosulatlan felhasználást bizonyítani, mint azt, hogy az ismeretekhez üzleti titok megsértésével jutottak. A know-how intézménye az információt, ismeretet védi, és általánosabb jellege folytán kiterjedhet olyan technikai megoldásokra, melyekre a szabadalommal összefüggő jogérvényesítés nem biztosít kellően tág kereteket. Az is

elmondható ugyanakkor, hogy a know-how-ra alapozott védelem általánosságban nehezebben bizonyítható jogvita esetén.

Fontos szempont, hogy az üzleti titok egyes jogirodalmi álláspontok szerint szubszidiárius jellegű: ha van nevesített jogintézmény, mely alkalmazható, annak elsődlegességét kell megállapítani (más nézőpontok szerint a nevesített iparjogvédelmi intézmények a know-how, mint egész alkategóriáit képezik, de innen vizsgálva is hasonló eredményre juthatunk)³⁸ - ez az érv éppen azt segíti, hogy a jogigények megfelelő módon legyenek becsatornázva a kérdéses ügyekben döntő bíróságok és hatóságok irányába.

A fentiekből kiviláglik, hogy a széleskörű ipari-gazdasági felhasználás folytán a mesterséges intelligencia máris jelentős hatást gyakorolt az életnek ezen a területén, így az iparjogvédelmi joggal kapcsolatban is felmerültek aktuális kérdések. A keretjellegű szabályozási megoldásoknak köszönhetően a jogi terület egyelőre lépést tart a technológia előrehaladása jelentette kihívásokkal, legalábbis addig terjedően, amíg csak a szoftverről és a mesterséges intelligenciáról, mint a termelés eszközéről van szó.

A fejlődés jelenlegi irányának függvényében tovább kell azonban gondolnunk a kérdést. Mi történik akkor, ha a mesterséges intelligenciát nem közvetlenül a termelés szolgálatába állítjuk, hanem arra alkalmazzuk, hogy helyettünk hozzon létre iparjogvédelmi alkotásokat? Ennek jogi vonatkozásairól is szól egyebek mellett a következő fejezet.

³⁸ FALUDI - GYERTYÁNFY - LONTAI - VÉKÁS, i. m. 203.

3. A mesterséges intelligencia alkotásainak jogi státusza

A Star Trek: Voyager c. tudományos-fantasztikus sorozat egyik epizódjában egy mesterséges intelligencia képes szerzői művet alkotni, melyben saját nézőpontjából mutatja be a környezetét és reagál annak történéseire. A művet a közönséghez közvetítő kiadó megtagadja a mesterséges intelligenciától azt a lehetőséget, hogy a mű kiadását beszüntesse vagy a művét utólag módosítsa. Az ebből eredő jogvita során a mesterséges intelligencia védelmében azzal érvelnek, hogy mivel eredeti kreatív teljesítményre képes, megilletik őt a szerző kizárólagos jogai; az ellenérv ezzel szemben az, hogy mivel a jog szerint a mesterséges intelligencia *nem személy*, így rá ezek a jogok nem vonatkozhatnak. Az eljáró bíróság végül úgy ítéli meg, hogy a személyiség kérdése meghaladja a hatáskörét, de az megállapítható, hogy a mesterséges intelligencia funkcionálisan szerzőnek, művésznek minősül, így rendelkezhet műve fölött.³⁹

A fenti példa, bár a mesterséges intelligencia még nem jutott el arra a fejlődési szintre, hogy érzéseit és tapasztalásait ilyen komplex módon fejezze ki, szemléltetni igyekszik azt a problémát, amely előtt a jogalkotó áll, mikor a nem közvetlenül ember által alkotott művek eredeti jellegét, illetőleg az alkotó kilétét és jogait vizsgálja a szabályozás igényével. Az alábbiakban az ezen a téren felmerülő kérdéseket vizsgáljuk részletesen.

3. 1. Mesterséges intelligencia által alkotott szerzői művek: az eredetiség kérdése

Rögtön az elején érdemes egy technikai elhatárolást beiktatnunk: a szakirodalom megkülönböztet ugyanis számítógép közreműködésével létrehozott (*computer-assisted*) és számítógép által létrehozott (*computer-generated*) műveket.⁴⁰ Nyilvánvaló, hogy a kettőnek a legtöbb esetben eltérő a jogi problematikája, ennek megfelelően a rájuk adott válasz is; ugyanakkor a legtöbb esetben a szabályozási struktúra igénye az, hogy a kettőre, azok lehetséges eltéréseivel, együtt terjedjen ki. Így jelen dolgozat keretei között nem tárgyaljuk ezeket külön.

Azon esetekben ugyanis, amikor az alapötlet, vagy bizonyos kreatív megoldások az emberi szerzőhöz köthetők, az alkotási folyamat során továbbra sem választható szét teljesen az emberi és gépi közrehatás egy mű megalkotása során. Ez különösen annak fényében nem

³⁹ Star Trek: Voyager, 7. évad 20. rész: *Author, author...* (magyar címe: *A regényíró*)

⁴⁰ MAGGIORE, i. m. 383.

tekintendő megfelelő elméleti alapnak a vitaindításra, hogy a szerzői mű jogi védelmével kapcsolatban egyébként megengedőbb amerikai common law például nem találta elégségesnek a szerzői közrehatást a számítógép közreműködésével létrehozott művekben a jogi védelemhez,⁴¹ míg az Infopaq-döntés alapján feltételezhető, hogy az általában véve magasabb követelményeket alkalmazó európai uniós jog akár az ellenkező, megengedőbb tartalmú következtetésre is juthatott volna ugyanabban a kérdéskörben.

A 2.1. fejezetben részletesen elemeztük, hogy világszerte a szerzői jogi védelem alapvető kritériuma az eredetiség. A mesterséges intelligencia által, vagy annak közreműködésével létrehozott szellemi teljesítmények kapcsán ez a probléma jóval inkább előtérbe kerül. Tudjuk, hogy a mesterséges intelligencia eljutott arra a szintre, hogy a betáplált adatok alapján képes regényt írni, képet festeni és más vizuális művet alkotni, a következő alcímnél pedig látni fogjuk, hogy zeneműveket is képes létrehozni; tagadhatatlan tehát, hogy óriási változásokat hozott a szellemi alkotások piacára. Mégis, sokakat aggodalommal tölt el terjeszkedése - ez a tény pedig egy összetett problémára világít rá.

A mesterséges intelligencia, éppen azért, mert automatizál olyan alkotási folyamatokat, melyekkel egyébként az embernek idő és energia ráfordításával törődnie kellene, megkönnyíti az új alkotások létrehozását, akárcsak a futószalag a 20. század elején az autógyártást. A műalkotást pedig akaratlanul is összekapcsoljuk valamiféle emberi teljesítménnyel, kemény szellemi vagy kreatív munkával, még akkor is, ha a jog ezt alapvető kritériumként, és nem minőségi jellemzőként kezeli. Ha túl könnyűvé válik új műveket létrehozni - mondják a szkeptikusok -, valamennyi szellemi alkotás értéke inflálódhat: ez magában foglalja azt is, hogy nem leszünk képesek megítélni, pontosan mi az ember és mi a gép teljesítménye (e kettő elválasztásának kérdéseiről a fejezet végén értekezünk).

Továbbgondolva: ha nem vagyunk képesek megállapítani, hogy valami emberi teljesítmény-e, és ha az, mekkora mértékben, általánosságban véve veszélybe kerülhet a szellemi alkotások jogi védettsége. Mindezen körülmények pedig kétkedést ébreszthetnek bennünk az iránt, hogy a hasonló helyzetekre valóban a szellemi alkotások joga nyújtja-e a megfelelő megoldást.

Vizsgálandó az is, hogy pontosan mi az eredetiség záloga, és meddig terjed ki az emberi beavatkozás és a gépi alkotás határán. Így kérdéses, hogy a műalkotás létrehozójának tulajdonított szabad, kreatív választás motívuma fennállhat-e egy ember által létrehozott

⁴¹ NECZ, i. m. 60.

gépnel, melynek végső döntéseibe az alkotója mégsem szól bele közvetlenül.⁴² A modern jogirodalomban az “eredetiség” maga kreatív intuíciót, és nem munkát vagy erőfeszítést jelent - ha pedig kizárólag a kreativitásra hagyatkozunk, egyértelmű, hogy ezzel a mesterséges intelligencia, autonómiájának e téren jelentkező hiánya folytán, nem rendelkezhet, gondolatmenetünket itt zárva pedig az általa alkotott műnek nincs szerzője, tehát szerzői jogi jogosultja sem.⁴³

Egy mesterséges intelligencia elvi síkon viszont akár most is kialakítható úgy, hogy saját, a megalkotójától független szövegszerkesztési- és stílusmegoldásokat alkalmazzon. Florian DE ROUCK gondolatkísérletében például az MI időjárési adatokat elemez, és erről ír cikkeket egy napilapba - ha megfelelő “stílussal” (gyakorlatilag beépített szubjektivitással és preferenciákkal) ruházzák fel, az olvasó akár nagyobb mennyiségű lapszám elolvasása után is képtelen lenne eldönteni, hogy nem emberi szerzővel van dolga.⁴⁴ Így a sportközvetítések terén is egyre inkább alkalmazzák a mesterséges intelligenciát, hogy a közönség számára érdekes statisztikai elemzéseket mutassanak be: itt a sportteljesítményből levezetett számszerűségeket és a közönség igényeit képes sokkal hatékonyabban vizsgálni, mint egy humán elemző.

A mindezek mögött rejlő elvi problémát talán úgy azonosíthatnánk, hogy nehéz az embernek azzal szembesülnie: pusztán matematika és algoritmusok akár véletlenszerű diktátuma útján is elérhető az eredetiség - meglehet, azért, mert ha ezt a gondolatot folytatnák, rájöhetnénk, hogy az emberi kreativitás sem más, mint agyi szinapszisok kigyulladásának és elhunyásának fizikai folyamata.

Persze ez az aggódók szemében járhat azzal, hogy a kizárólag emberi teljesítménnyel létrehozott művek védelme gyengül. Ha az ember a mű alkotása során nem tesz egyebet, mint “megnyomja a gombot”, hogy a folyamat elinduljon, nem sokban különbözik a művészetek reneszánsz kori nagy patrónusaitól, akiknek a megrendelésére a valódi alkotók dolgoztak.⁴⁵

Árnyalja a képet ezen a téren ugyanakkor, hogy az Egyesült Államok jogában a munkaviszony vagy megbízás alapján létrehozott műveknél a munkáltató vagy megbízó jelenleg is lehet a szerzői jogok kizárólagos jogosultja, ideértve azt is, hogy a művet neki

⁴² DE ROUCK, i. m. 301.

⁴³ MAGGIORE, i. m. 385.

⁴⁴ DE ROUCK, i. m. 300-301.

⁴⁵ DE ROUCK, i. m. 301.

tulajdonítják.⁴⁶ Míg a szoftverirányelv, és ebből kiindulva a kontinentális jogok alapján csak természetes személy lehet szerző, a common law-ban lehetőség van jogi személy ilyenként való elismerésére is, mely legalábbis dogmatikai alapját adja, hogy a mesterséges intelligencia által alkotott művek terén hasonló igényt támasszanak a jövőben.⁴⁷

A common law kitekintést egészítsük még ki azzal, hogy az Egyesült Államok Legfelsőbb Bírósága a maga idejében áttörő jelentőségű *Burrow-Giles Lithographic vs. Sarony* ügyben kimondta, hogy a szerzői jog a gép útján előállított művekre is kiterjed, az alkotó tevékenység lényegét pedig a mű létrejöttében rejlő *okozatiságban* vélte felfedezni.⁴⁸ A *Feist Publications, Inc., v. Rural Telephone Service Co.* ügyben viszont már ugyanez a fórum azt is megállapította, hogy az információ önmagában nem, csak az ahhoz hozzáadott egyéni-eredeti jelleg alapozza meg a jogi védettséget.⁴⁹ Az esetjogból gazdagon merítő common law (elsősorban tengerentúli) joggyakorlat tehát e két sarkalatos pontra építkézhet a kérdés megítélésében. Ha ezt tekintjük a mesterséges intelligencia által alkotott művek alapvonalának, a dolgunk némileg könnyebb - fel kell hívnunk a figyelmet azonban a 3. 4. alcímben ezzel kapcsolatban kifejtett hibalehetőségekre.

A német, és általában véve a kontinentális jogban, így a magyar jogban is uralkodik ezzel szemben a *droit d'auteur* szemlélet, mely Anne LAUBER-RÖNSBERG és Sven HETMANK véleménye szerint a szerzői jogok 19. századi fejlődésének romantikus maradványa: a szerző ideálja az a nélkülözhető zseni, akinek jogait állami eszközökkel védeni kell a kizsákmányolástól.⁵⁰ Ez nagyjából felfűzhető arra a szellemi alkotások jogának kezdeti időszakában kialakult gondolatpárra, melyben John Locke a ráfordított munkát/termelőerőt, Georg Wilhelm Friedrich Hegel pedig az emberi személyt, mint alkotót tekintette vezérmotívumnak.⁵¹ Érthető, hogy mára ez a kép jelentősen megváltozott, főként a számítógép közreműködésével alkotott művek esetében: ahogy egyre nehezebbé válik elkülöníteni, egy műnél mekkora közrehatást gyakorol az ember, és mekkorát a gép, a jogintézmények látszólag nem követik a változások tényleges irányát. Ennek megfelelően

⁴⁶ MAGGIORE, i. m. 393.

⁴⁷ BALLARDINI - HE - ROOS, i. m. 123.

⁴⁸ MAGGIORE, i. m. 382.

⁴⁹ MAGGIORE, i. m. 385.

⁵⁰ LAUBER-RÖNSBERG - HETMANK, i. m. 643.

⁵¹ BALLARDINI - HE - ROOS, i. m. 120.

nem meglepő az sem, ha az idézett szerzők úgy vélik, ezzel a romantikus álomképpel szakítani kell, ha a felmerülő jogi kérdésekre adekvát választ kívánunk adni.⁵²

Az alkotóközpontú nézetet árnyalja a brit jog azon álláspontja, mely szerint nem elsősorban a kreativitás, hanem a mű előállításával járó fáradozás a szerzői jogi védelem alapja (ezzel az idézett locke-i tanhoz közelít). Ez tehát enyhébb megítélés alá helyezi az egyéni-eredeti jelleget, viszont kontinentális szemléletben számos bizonyítási nehézséggel járhat. Figyelembe veendő azonban, hogy mind az idézett Football Dataco-ügyben, mind az alapjául szolgáló adatbázis-irányelvben a *“minőségileg vagy mennyiségileg jelentős ráfordítás”*⁵³ a védettség kulcsa, amely egyfajta nyitásként is értelmezhető a common law szemlélet felé. Az EGT-tagállamok az adatbázis-irányelvet már nemzeti jogaikba ültették, így a közelítés is megvalósult - ez kedvező jóslat az esetlegesen a mesterséges intelligencia szabályozására vonatkozó közösségi jogharmonizáció tekintetében is.

Érezhető, hogy a megoldás nyitja valahol a kreativitás *versus* szellemi erőfeszítés kérdésének a megítélésében rejlik. Ahogyan a jogalkotás képes volt a szoftverre, mint a többitől merőben eltérő formátumú és jellegű szerzői műre speciális szabályokat alkotni, úgy valószínűleg képes lehet a mesterséges intelligencia által alkotott szerzői művekre is hasonlót létrehozni. A mesterséges intelligencia megalkotója óriási mennyiségű erőforrást (kutatás-fejlesztést, emberi munkát, adatgyűjtést stb.) áldoz arra, hogy a *“műve”* működőképes legyen, és a számára, akár közvetetten is, de hasznot hajtson. Ennek megfelelően mind gazdasági, mind erkölcsi jogait valamilyen formátumban el kell ismerni, hogy vállalkozó kedve a mesterséges intelligencia nyújtotta előnyök kiaknázására megmaradjon.

A megoldásban segít talán a két nézőpont elvekre való lebontása. Az emberközpontú-kreatív szemléletben az alkotó az, aki a folyamatot a kreativitás ihlette módon megindítja, tehát a később létrejövő művek *végső forrása* - erre illeszkedik a kauzalitás, mint vezérlő elem is. A munkaközpontú szemlélet pedig úgy veszi, hogy a szerzői tevékenységnek a művet a létrehozását megalapozó ötlet megszületésétől annak befejezéséig végig kell kísérnie. Ha az utóbbit vesszük alapul, a mesterséges intelligencia megalkotójának jogai addig terjednek, míg a kreálmánya úgymond saját életre nem kel, és el nem kezd

⁵² LAUBER-RÖNSBERG - HETMANK, i. m. 646.

⁵³ Az Európai Parlament és a Tanács 96/9/EK irányelve az adatbázisok jogi védelméről, 7. cikk (1) bekezdés.

önállóan tevékenykedni, hiszen saját erőfeszítése ezzel befejezettnek tekinthető; ez pedig azzal jár, hogy az MI által létrehozott művekre az ő szerzői joga fogalmilag nem terjedhet ki.

Érezhető, hogy ez nem teljesen megfelelő válasz, mégpedig azért nem, mert a jog célja végső soron az érdekek azonosítása, azok a saját körében történő definiálása, és az így meghatározott viszonyoknak a jogosultságok és kötelezettségek folyton változó rendjébe történő a szerinti besorolása, hogy milyen inherens minőséget juttat nekik. Így tulajdonképpen ezt a módszert alkalmazva lemondunk arról, hogy a problémával magával behatóbban foglalkozzunk, ez pedig szinte kivétel nélkül mindig hátrányosabb eredménnyel jár, mint a megoldás aktív keresése.

Marad tehát az, hogy az alkotót, mint a kreatív kezdetet részesítjük alanyi jogosultságokban. Ez persze magában hordoz még egy problémát: a mesterséges intelligencia már most is képes rá, hogy saját magánál hatékonyabb mesterséges intelligenciát hozzon létre,⁵⁴ aminek aztán a rekurzív változata is megtörténhet: ez esetben az MI alkotta MI alkotta MI alkotójának is a kiindulópontot, az eredeti példányt létrehozó embert érdemes vajon tekinteni?

⁵⁴ Google's Artificial Intelligence Built an AI That Outperforms Any Made by Humans
<https://futurism.com/google-artificial-intelligence-built-ai>

3. 2. Mesterséges intelligencia által alkotott szomszédos jogi teljesítmények

Azt, hogy hol húzódik a határ ember és gép között, talán a leginkább az előadóművészet terén leszünk képesek a jövőben megragadni. Az ugyanis meglehetősen egyértelműnek tűnik, hogy egy robot nem képes egy színműben szerepelni, vagy egy megírt dalt elénekelni - ehhez emberi (szellemi és fizikai) tulajdonságok szükségesek. A szomszédos jogi teljesítmény éppen az okból jogi kategória, mivel az eredeti szerzői műtől egyrészt eltér, másrészt ahhoz hozzáad. Léteznek természetesen olyan szoftverek és gépek, melyek képesek a betáplált adatok alapján hangot generálni vagy bizonyos mozdulatsorokat végrehajtani (táncolni, gesztikulálni), de ezek kizárólag a gép alkotóinak parancsára történnek.

Ha egy mesterséges intelligencia által vezérelt robot, akár szándékos alkotói döntés vagy valamilyen hiba folytán autonóm módon kezd el dallamokat formálni vagy szavalni, azt akkor is hajlamosak vagyunk a robot elkészítőjének tulajdonítani a nélkül, hogy különösen összetettebb gondolatmenetekbe bonyolódnánk. Ennek elsődleges oka éppen a mesterséges intelligenciáknak - már a dolgozat legelején említett - specializációja, mely többé-kevésbé elfogadott tényré vált: ha egy robot képes szavalni, akkor az a vélekedés fog kialakulni róla, hogy nyilvánvalóan úgy tervezték, hogy ezt megtehesse, és nem autonóm módon cselekszik.

Más a helyzet akkor, ha a szomszédos jogi teljesítmény megalkotásában a mesterséges intelligencia nem mint "előadó" vesz részt. A fejlődés hihetetlen mértékét a zeneművek megalkotása terén például könnyű szemléltetni: a neurális háló-alapú mesterséges intelligencia egyrészt képessé vált a betáplált forrásanyag reinterpretálásával saját könnyűzenei számokat alkotni, másrészt például - a Facebook mesterséges intelligenciát kutató laborjának fejlesztésében - "áthangszerelni" bizonyos műveket.⁵⁵ Egyes kísérletező kedvű előadóművészek pedig addig jutottak, hogy csak a dalszövegeiket írják meg, a dallamot és a zenekíséretet pedig a mesterséges intelligenciára bízzák.⁵⁶

Az audiovizuális alkotások terén a leginkább elfogadott az a nézőpont, mely szerint a mesterséges intelligencia ugyanolyan eszköz, mint bármely hangszer, és a zeneművek megalkotása az emberi személy kreativitásához szorosan fűződik. Egyszerre erősíti és gyengíti ezt álláspontot, ha egy hipotetikus helyzetben megfordítjuk a szerepeket, és az ember által írt és hangszerelt zeneművet egy, az információanyag interpretálására képes mesterséges intelligencia által vezérelt robot játssza le, akár tényleges hangszerek manipulálásával:

⁵⁵ KABAI Eszter: I AM AI - A szerző mi vagyunk. In: DAL+Szerző, 2018. évf. 2. szám, p. 40.

⁵⁶ KABAI, i. m. 41.

mondhatjuk azt, hogy ebben az esetben a robot, bár maga is eszközt használ, ugyanolyan eszköz marad, de ítélnünk úgy is, hogy ez éppen azt az érvet gyengíti, mely szerint a mesterséges intelligencia eszköz, és nem közreműködő. Mindenesetre a 3. 4. alcím alatt részletesen tárgyalunk még ennek a nézőpontnak az erősségeiről és hiányosságairól.

KABAI Eszter cikkében azt az általános érvényű kérdést veti fel, hogy az MI közreműködésével alkotott művek nem helyezik-e túl alacsonyra a belépési küszöböt az előadóművészet terén, és nem megy-e ez majd a minőség rovására?⁵⁷ Ezzel kapcsolatban két állítást tehetünk, mely segít a választ megvilágítani. Először is, általánosan elfogadott nézőpont, hogy a művészi alkotásokat nem a végleges termék minősége, hanem az előállításukra fordított szellemi és adott esetben fizikai munka teszi jogilag védhetővé. A jognak nem feladata azt vizsgálni, az alkotás valamilyen minőségi nívót megüt-e, kivéve természetesen a nyilvánvalóan szélsőséges eseteket, amilyen az emberi teljesítmény útján létrehozott szolgai másolás, vagy a jellegbitorlás. Anómiás állapot keletkezne, ha a szellemi teljesítmény valamilyen ízlés, meggyőződés vagy szubektív vélemény mentén kerülne jogi megítélésre - az önkényuralmi rendszerekben ezekre láthattunk is példákat. A modern jog ezért, néhány objektív mérce megállapításán kívül (mint amilyen a mű *eredetisége*, mely bizonyos esetekben képezheti tényleges vita tárgyát) nem merészkedik erre a területre.

Másodszor, a fejlődés velejárója, hogy az élet egy-egy területén az innováció révén jelentős változások következnek be. Ha a szellemi alkotások jogára egyébként is jellemző gazdasági szemléletet követjük, az, hogy egy piacon az innováció révén alacsonyabbá válik a belépési küszöb, a megfelelő keretszabályozás fenntartása mellett piacserkentő hatású, mégpedig két irányban is: egyre többen kapnak kedvet ahhoz, hogy az adott területen kipróbálják magukat, a piacon a fejlődés megindulása előtt jelen lévő szereplők pedig mindent megtesznek annak érdekében, hogy a korábbi belépéssel szerzett relatív előnyüket megtartsák. Az audiovizuális művek piaca egyébként is az élen jár innováció szempontjából, így nem földtől elrugaszkodott dolog feltételezni, hogy a mesterséges intelligencia az által, hogy az előadóművészek munkáját elősegíti, a piaci folyamatokat is serkenteni, pozitívan befolyásolni fogja.

⁵⁷ KABAI, i. m. 41.

Létezik olyan jogirodalmi álláspont, mely szerint a mesterséges intelligencia által alkotott művek jogi védelme leginkább a szomszédos jogokhoz hasonló módon, azok dogmatikai keretei között képzelhető el.⁵⁸ Tekintve, hogy maguk a szomszédos jogok is éppen a szerzői joghoz való hasonlóságuk és egyben az attól való különbözőségük miatt jöttek létre, ez a felvetés sok problémás kérdésre tűnik alkalmas megoldásnak.

Természetesen ez épp azzal járna, hogy egy gyakorlatilag teljesen új jogterület szabályozását az alapoktól kellene felépíteni, de amint az eddigiekből láthattuk, ennek a keretei már léteznek - a szellemi alkotások jogának intézményei összességében kellőképpen rugalmasak ahhoz, hogy az egyes részterületek párbeszédet folytathassanak, és merítsenek egymás szabályozási anyagából.

3. 3. Mesterséges intelligencia által létrehozott iparjogvédelmi teljesítmények

A 2. 2. alcímben már alaposan körüljártuk, hogy a mesterséges intelligencia milyen formában lehet az iparjogvédelem tárgya. Annak ellenére, hogy erre igenis megnyílt a lehetőség a fejlődés folytán, arról már kevesebb szó esik, hogy mi történik, ha a mesterséges intelligencia a “feltaláló” szerepébe kerül, és nem csupán munkaeszköz az új ipari teljesítmények létrehozása során, hanem a betáplált nyers információ alapján képes önmaga is hatékonyabb találmányokat létrehozni.

A feltalálói mivolt a szabadalmi oltalmak terén nem kötődik explicite az ember személyéhez, nagyjából hasonlóképpen, ahogy a szerzői jogban sem kerül ez kimondásra. A nemzetközi egyezményekre és a közösségi szabályozásra tekintettel így a hatályos szabadalmi törvény is kimondja (4. § (1) bekezdés): *“Feltalálói tevékenységen alapul a találmány, ha a technika állásához képest szakember számára nem nyilvánvaló”*. Itt tehát egy külső, objektív mércének kell megfelelni, és az, hogy a feltaláló azonos azzal a természetes vagy jogi személlyel, aki a találmány előállításához szükséges szellemi ráfordítást eszközölte, a szövegkörnyezet révén válik világossá. Egyértelműbb a helyzet az Európai Szerzői Jogi egyezmény alapján, mely ugyan nem definiálja emberként a feltalálót, de az európai szabadalom bejegyzése iránti kérelemhez a létrehozó személyt nevesíteni kell,⁵⁹ az egyezmény tervezetében pedig a részes államok még elfogadták a feltaláló azon definícióját, melyben az “emberi lény” kitétel szerepelt.⁶⁰

⁵⁸ LAUBER-RÖNSBERG - HETMANK, i. m. 644.

⁵⁹ BALLARDINI - HE - ROOS, i. m. 126.

⁶⁰ BALLARDINI - HE - ROOS, i. m. 128.

VASPÁL Gábor gondolat kísérletében az ember által alkotott, de az embernél a saját szakterületén “okosabb” mesterséges intelligencia problémájára mutat rá a szabadalmak területén. Elképzelhető a mesterséges intelligenciának egy olyan fejlettségi szintje ugyanis, amely lehetővé teszi, hogy a szabadalmat elbíráló személy ismereteit, illetve közvetve a fiktív “szakember” számára rendelkezésre álló ismereteket úgymond megkerülje, tehát a fennálló szabadalmi oltalmakból felépített tudásanyagából kiszűrje azokat az elemeket, amelyek révén találmánya még akkor is minden esetben bejegyeztethető, ha újdonságot feltétlenül nem tartalmaz. Viszont a fordítottja is igaz: ha a szabadalmi ügyvivőt helyettesítjük mesterséges intelligenciával, melynek objektív tudása kiterjed minden bejegyzett találmányra és azok permutációira, semmit nem fog újdonságnak tekinteni, és ezért még az egyébként a tartalmi feltételeknek eleget tevő kérelmeket is elutasítja.⁶¹

A szabadalmi jogi ugyanakkor a szabadalmaztatott módszer leírása kapcsán nem követeli meg a teljes információmegosztást, így a feltalálás konkrét módját sem kell nyilvánosságra hozni, ez pedig az MI által létrehozott találmányok jogosultjainak kedvez.⁶²

Az sem tartható elképzelhetetlennek, hogy a mesterséges intelligencia révén egy találóból vagy vonzóbb védjegyet, használatiminta-oltalmat hozzanak létre. A mesterséges intelligencia, mint arra már utaltunk, képes a fogyasztók ízlésének hatékony elemzésére, így akár olyan fizikai tulajdonságokkal bíró termékek formatervezésére, illetve megalkotására is képes, amely a fogyasztói igényeknek jobban megfelel. Persze ebben a körben is felmerül az eredetiség kérdése: ahogyan korábban létrehozott találmányok kombinációjából, úgy a sokféle fogyasztói ízlés amalgámjából sem lehet feltétlenül hasznosat, újat, szépet alkotni.

⁶¹ VASPÁL, i. m. 26.

⁶² LAUBER-RÖNSBERG - HETMANK, i. m. 641.

3. 4. Eszköz-jelleg, “közvetett” alkotás

Ebben az alcímben azt vizsgáljuk, a mesterséges intelligencia közreműködésével alkotott művekben milyen jogi relevanciával bír a közreműködés aránya/mértéke.

A legkézenfekvőbb, és talán legegyszerűbb megoldás erre az, ha az MI által alkotott szerzői művekre azt állítjuk, azok egyszerűen a mesterséges intelligencia médiumán keresztül jöttek létre, tehát semmiben nem különböznek egy bármilyen más munkaeszköz, pl. ecset és festék, vagy szövegszerkesztő program által létrehozott műtől. Csakhogy mondhatjuk-e azt, hogy az új gépjárművet tervező mérnök “keze munkája” a gyártósorról legördülő autó, vagy a mecénás érdeme az általa pártofolt művész sikere?

Láthatjuk, hogy a kérdés, főként, ha szellemi alkotásokról beszélünk, koránt sem ennyire egyértelmű, ahogyan az is egyértelműen érezhető, hogy ha a mesterséges intelligenciára, mint pusztán eszközre tekintünk, nem fedjük le teljes mértékben a valóságot, és az ilyen elvi szempontot követő szabályozás is hézagos marad.

Ha a mesterséges intelligenciára eszközként tekintünk, képzeljünk el például egy ecsetet, amely egy másik ecsetet megragadva festeni kezd. A hasonlat nem véletlen: a szoftveralapú mesterséges intelligenciát külsőre lehet, hogy semmi nem választja el az egyszerű végrehajtó programoktól. Mégis milyen abszurd helyzet ez a jog szempontjából: mi ennek az automatának a jogi státusza? Ki élvezi az alkotás gazdasági hasznát? A szerint, hogy a hatályos jogot szűken vagy kiterjesztően értelmezzük, illetve tekintetbe vesszük-e a jövőbeni fejlődés tendenciáit, ezekre a kérdésekre sokféle válasz adható. A magyar jog például kategorikusan azon az állásponton van, hogy mivel szerző csak ember lehet, a mesterséges intelligenciára következképpen kizárólag, mint az alkotás eszközére lehet tekinteni,⁶³ még azokban az esetekben is, amikor az azt eredetileg létrehozó alkotó nyilvánvalóan képtelen lenne saját munkája révén a mesterséges intelligencia által alkotott mű színvonalához közelítő teljesítményre.

Mégis, azt, hogy a mesterséges intelligencia pusztán eszköz, a fejlődés érdekében legalább részint el kell vetnünk. Az eszközként felfogott jogi MI-fogalom ugyanis könnyen az ex ante szabályozás korlátjává válhat, hiszen ha elfogadjuk azt az általános (nem csak a szellemi alkotások terén érvényes) állítást, hogy a mesterséges intelligencia is csupán egy eszköz, eleshetünk a teljes potenciálja által nyújtott gazdasági lehetőségektől.

⁶³ NECZ, i. m.63.

Látjuk tehát, hogy az MI egyszerre az ipar és a gazdaság eszköze, de egyben valami több is. Ezt a többlettartalmat kell majd a jognak lényegénél fogva megragadnia és a saját szférájában hasznosítania. A fentieket számba véve így előljáróban azt a megállapítást tehetjük, hogy bizonyos, szűk kivételektől eltekintve nem helyes az a felvetés, mely szerint a jogi szabályozásnak nem kell a mesterséges intelligencia szellemi alkotások előállítására terén való felhasználására nézve az általánostól eltérő szabályokat alkotnia.

Érdekes módon a közvetettség problémája már felmerült más, a mesterséges intelligenciához szorosan nem kapcsolódó területeken: *common law* bíróságok tárgyaltak állatok által készített, vagy állítólagos felsőbbrendű lények sugallatára készült művekkel kapcsolatos szerzői jogi igényeket.

Az egyik ilyen, és talán a leghíresebb, a Naruto nevű majom által készített fényképes önarckép esete, melyben a fényképész igyekezett saját szerzői jogait védeni, és elérni, hogy a fényképet a saját alkotásaként elismerjék. A bíróság megállapította, hogy ez esetben a szerzőség a fénykép létrejöttéhez szükséges egyedi körülmények megteremtésében nyilvánul meg, és az állat nevében közérdekű keresetet indító szervezetek igényét (ti. hogy a vagyoni jogosultságok az állatot illessék meg) megtagadta.⁶⁴

A Naruto esetéből levonható tanulság tehát az, hogy bár sem a vonatkozó nemzetközi egyezmények, sem a nemzeti jogszabályok (ideértve a hatályos magyar szerzői jogi törvényt⁶⁵) nem nevesítik, hogy a szerzőnek feltétlenül *embernek* kell lennie, a szövegkörnyezet egyértelműen kizárja, hogy a jogalanyiség alapkövetelményének meg nem felelő gépek vagy élőlények szerzői jogok jogosultjai lehessenek. Ennek az implicit követelménynek a letűkröződése - a mellett, hogy mint magánjogi jogág, a magánjog általános tanára, és így a jogképeség, jogalanyiség fogalmára a szellemi alkotások joga is támaszkodik - a szerző *személyhez fűződő jogainak* listája is. Ezekről jelen alcímben, bár más megvilágításban, foglalkozunk még; a jogalanyiség és a szerzői jogok kapcsolatáról pedig a következő alcímben értekezünk.

⁶⁴ ROSATI, Eleonora: The monkey selfie case and the concept of authorship: an EU perspective. In: *Journal of intellectual property law and practice*, vol. 12. no. 12., 2017. p. 974.

⁶⁵ Sztj. 4. § (1) "A szerzői jog azt illeti, aki a művet megalkotta (szerző)."

Hasonló megállapításra jutottak az Egyesült Államok felsőbb bíróságai is, amikor állítólagos angyali/isteni sugallatra alkotott művek szerzőségéről kellett döntenük. Ezeknek az ügyeknek a közös jellemzője, hogy az azokat “megalkotó” vagy kompiláló személyek nem voltak hajlandók elismerni saját szerzőségüket, melynek az lett a következménye, hogy a műveket hozzájárulásuk nélkül sokszorosították.⁶⁶ Az érintett “alkotók” próbálták jogukat érvényesíteni, de az eljáró bíróságok minden esetben azt találták, hogy a jogérvényesítés feltétele az, hogy a szerző vagy annak igazolt képviselője járjon el. A szerzőségnek ez a szűk értelmezése már részben eljárásjogi kérdéseket is felvet, arra mindenesetre rávilágít viszont, hogy az alkotó tevékenység és az alkotás közötti jogi kapcsolatnak tényszerűen igazolt *ok-okozati kapcsolatra* kell alapulnia.⁶⁷

Idéznünk kell még az Európai Unió Bíróságának az Eva-Maria Painer vs. Standard Verlags GmbH et al. ügyben hozott ítéletét, mely a szerzői mű közvetett felhasználásának egy aspektusát tárgyalta, és a szakirodalom is ilyen minőségében hivatkozik rá.⁶⁸ Az ítélet megállapítása szerint *“egy szellemi alkotás akkor tekinthető a szerző sajátjának, ha tükrözi az ő személyiségét. [...] Ez pedig akkor áll fenn, ha a szerző műve létrehozásakor alkotó képességeit szabad és kreatív döntések révén fejtheti ki”*.⁶⁹

A Bíróság a Football Dataco Ltd. et al vs. Yahoo! UK Ltd. et al ügyben, részben a Painer-ügyben hozott ítélet interpretációjával, az adatbázis létrehozása kapcsán pedig az alábbi elvi jelentőségű kijelentést tette: *“az a tény, hogy az adatbázis létrehozása – az abban található adatok létrehozásától függetlenül – [...] a megalkotója részéről jelentős munkaráfordítást és szakértelmet igényelt, nem igazolhatja az adatbázis [...] szerzői jogi védelmét, ha ez a munkaráfordítás vagy szakértelem semmilyen eredetiséget nem fejez ki az említett adatok összeválogatása vagy elrendezése terén”*.⁷⁰

⁶⁶ KARLEN, Peter H.: Questions regarding intellectual property and AI: Spiritual and non-human creation. In: *Copyright World*, Issue 123, 2002.

⁶⁷ KARLEN, i. m. 19.

⁶⁸ LAUBER-RÖNSBERG - HETMANK, i. m. 642.

⁶⁹ Az Európai Unió Bíróság (harmadik tanács) 2013. március 7-i végzése: Eva-Maria Painer kontra Standard Verlags GmbH és társai. C-145/10 REC. sz. ügy, 88-89. bekezdés.

⁷⁰ Az Európai Unió Bíróság (harmadik tanács) 2012. március 1-i ítélete: Football Dataco Ltd. és társai kontra Yahoo! UK Ltd. és társai. C-604/10. sz. ügy, 42. bekezdés.

Megállapítható a fenti példákon keresztül, hogy a szerzőség jogintézményén jelentkező hézagokra a szabályozás és a joggyakorlat igyekszik tényleges választ adni, és ezeknek a tapasztalatoknak a nagy része a jövőben valószínűleg alkalmas lesz arra, hogy analógia útján a mesterséges intelligencia által alkalmazott művekre is kiterjessék. Ha nem is az esetjog közvetlen alkalmazásával, de az abból levonható tanulságok segítségével számos bonyolult helyzet lesz megoldható.

A kontinentális jogtól eltérő utakon járó brit jogalkotás már törvényi szinten is kezelni próbálta a tárgyalt jelenségek kört. Ahogy a kontinentális jogban, a nemzetközi egyezmények hatására a brit jogban is megvan a védettség objektív mércéje, azonban itt sokkal inkább a szellemi alkotás létrehozásához szükséges erőfeszítést, és nem a kreativitást tekintik annak: fogalmazhatunk úgy is, hogy alacsonyabb szintű követelményeknek kell megfelelni, mint a kontinentális jogokban.⁷¹

Az 1988-as Copyright, Designs and Patents Act Section 9 (3) szerint *“azon irodalmi, drámai, zenei vagy művészi munka esetében, amely számítógép által generált, azt a személyt kell szerzőnek tekinteni, aki a munka létrehozásához szükséges tevékenységet végezte”*.⁷² A *common law*-ra jellemző módon a megfogalmazás teret hagy a különféle értelmezéseknek. Ez különösen a jogalkotó számára hasznos, hiszen a hasonló keretszabályok révén a jövőre nézve a szabályozási igénynek látszólag eleget tesznek.

Ki kell azonban hangsúlyoznunk, hogy a fenti rendelkezés elfogadásakor még nem lehetett a mai értelemben vett mesterséges intelligenciáról beszélni. Történeti interpretációban tehát a fenti norma sokkal inkább a számítógép, mint munkaeszköz révén (pl. szöveg-, kép- vagy zeneszerkesztő programmal) létrehozott művekről, semmint a számítógép önálló kreatív erővel való esetleges felruházásáról szól. Így már a felmerülő kérdésekre sem feltétlenül lesz ez a jogszabály alkalmas, különösen, ha figyelembe vesszük, milyen mértékben képes a modern MI új ismeretek elsajátítására.⁷³ A jelenlegi környezetben éppen az alkotó és az eszköz közötti határ mosódik el, és az ezzel kapcsolatos doktrinális

⁷¹ DICKENSON, Julia - MORGAN, Alex - CLARK, Brigit: Creative machines : ownership of copyright in content created by artificial intelligence applications. In: *European Intellectual Property Review*, vol. 39. issue 8., 2017. p. 458.

⁷² Az eredetiben: *“In the case of a literary, dramatic, musical or artistic work which is computer-generated, the author shall be taken to be the person by whom the arrangements necessary for the creation of the work are undertaken.”* A szöveg a törvény kihirdetése (!) óta változatlan.

⁷³ DICKENSON - MORGAN - CLARK, i. m. 459.

kérdéseket kell jó előre megvitatni. BOND és BLAIR tanulmányukban a jogalkalmazás kapcsán azt javasolják, hogy mivel az analógia alkalmazása vagy a jogszabály tágan értelmezése a jogintézmény kiüresedését okozná, korlátozódjon inkább a mesterséges intelligencia által alkotott művek esetében a védelem *kizárólag a gazdasági jogokra*, mely egy egyszerűbb, de hatékony megoldás.⁷⁴

Ez viszont hosszú távon tekinthető úgy, mint a probléma figyelmen kívül hagyása, és nem tényleges válasz. Természetesen felvethető az az ellenérv, hogy ha mindenáron megoldást próbálunk keresni arra, hogy annak vizsgálata, a mesterséges intelligencia esetében a szerzői jogok kit illetnek meg, a problémakör túlbonyolítása. Ahhoz, hogy megfelelő átmenetet találjunk a két szélsőség között, a nem gazdasági jellegű jogok funkcióját kell megértenünk.

A szerzőt művével kapcsolatban megillető jogosultságok problémaköre a közvetetten létrehozott művek terén markánsan jelentkezik. Ezek a személyhez fűződő jogosultságok a jogirodalomban a mű feletti rendelkezés, a szerzőt a művéhez fűződő individuális kapcsolat megőrzése (attribúció), illetve a mű egyéni-eredeti sajátosságainak (integritásának) megőrzése.⁷⁵ Ezeknek az általános, nemzeti jogokba ültetett alapja a Berni Egyezmény 6^{bis} cikke, illetve a szomszédos jogi teljesítmények kapcsán a WIPO Előadásokról és a Hangfelvételekről szóló Szerződésének 5. cikke.⁷⁶ A hatályos magyar szerzői jogi törvény a 10-15/A. §§-ban szabályozza a kérdést.

A személyhez fűződő jogosultságokról elmondható, hogy alapvetően az alkotást, mint egyedi teljesítményt elismerő erkölcsi kategóriába esnek, de a fennállásukhoz társadalmi érdek is kötődik: az információáramlást és az információ helyes kategorizálását (az alkotás létrejöttének kontextusára vonatkozó adatok megismerését) segítik elő.⁷⁷ Érthető, hogy egy olyan társadalom esetén, amely az információt ilyen mértékben fogyasztja és termeli, miért van ennek kiemelt jelentősége.

⁷⁴ BOND, Toby - BLAIR, Sarah: Artificial intelligence & copyright: Section 9(3) or authorship without an author. In: *Journal of intellectual property law and practice*, vol. 14. no. 6., 2019. p. 423.

⁷⁵ DE ROUCK, i. m. 303; FALUDI - GYERTYÁNFY - LONTAI - VÉKÁS, i. m. 64.

⁷⁶ DE ROUCK, i. m. 303.

⁷⁷ DE ROUCK, i. m. 303.

Így Florian DE ROUCK véleménye szerint hangsúlyos, hogy a mesterséges intelligencia által alkotott művek esetében az attribúció az MI létrehozójának irányába megtörténjen, és a mű közvetett létrehozójának az MI alkotóját tekintsék, de legalábbis minimumszabályként nevesítve legyen a szoftver létrehozója, mint az információáradatban jelen lévő biztos támpont. Ennek az újításnak a végső célja pedig éppen az, hogy mélységében felfedje, ezáltal erősítse a szerző és az alkotás közti, sehol máshol nem létező kapcsolatot.⁷⁸

A fentieket összegezve azt állapíthatjuk meg, hogy az elégséges szabályozás felé haladva a jogalkotásnak mindenképpen konkrét választ szükséges adnia arra a kérdésre, a mesterséges intelligencia megalkotójának szerzői jogi jogosultságai meddig terjednek ki, különösen a szélsőségesen áttételes helyzetekben.

3. 6. A jogalanyiség kérdése

Az eddigiek tükrében ezen a ponton szükségessé válik a dogmatikai kitekintés. A szellemi alkotások joga elsősorban a szabályozás sajátos tárgya miatt vált a magánjog önálló diszciplinájává; a közös magánjogi alapok egyike, mely ezen a területen elsősorban a szerzőség fogalmán keresztül érvényesül, a jogalanyiség intézménye.

A mesterséges intelligenciával összefüggésben a jogalanyiságot az alábbi két kérdésen keresztül vizsgáljuk: lehet-e egy, a hagyományos értelemben vett személyiséggel nem rendelkező entitás (szerzői) jogok és kötelezettségek alanya, valamint ezzel összefüggésben a mesterséges intelligencia alkotójának milyen jogok jutnak és milyen kötelezettségek terhelik őt?

Az első kérdés a magánjog keretein belül két szempontból közelíthető meg: gazdasági szempontból és a polgári jogi felelősség szempontjából. A szellemi alkotások jogának terén az előbbi kap fontosabb szerepet, de az utóbbi sem elhanyagolható a teljes kép vizsgálata során dogmatikai hatása miatt.

⁷⁸ DE ROUCK, i. m. 303.

A brit Mérnöki és Fizikatudományi Kutatási Tanács 2010-ben, részben a méltán híres asimovi robotika törvényeinek hatására, megalkotta a kereskedelemben kapható robotokkal kapcsolatos irányelveit, melyek közül az 5. így szól: *“Lehetővé kell tenni, hogy megállapítható legyen, ki a felelős bármely robotért”*.⁷⁹

Az Európai Parlament 2017. januári jelentésében pedig a deliktuális felelősség kérdéseinek tisztázása céljából szólította fel a Bizottságot, hogy folytasson hatásvizsgálatot, melynek része a robotok jogalanyiségének lehetősége is: *“legalább a legkifinomultabb autonóm robotokat sajátos jogokkal és kötelezettségekkel – többek között az általuk esetlegesen okozott kár jóvátételére vonatkozó kötelezettségekkel – rendelkező elektronikus személynek lehessen minősíteni, lehetőleg az elektronikus személyiséget azokban az esetekben alkalmazva, amikor a robotok önálló döntéseket hoznak, vagy más módon, önállóan kerülnek kölcsönös kapcsolatba harmadik felekkel.”*⁸⁰ Az egyértelmű, hogy a polgári jogi felelősség kérdéseinek a vitatása nem tartozik a szellemi alkotások jogának területére, ugyanakkor a szellemi alkotásokkal kapcsolatos jogigények, magánjogi jellegüknél fogva, becsatornázhatóak erre a szélesebb területre, így az ezzel kapcsolatos fejlemények mindenképpen nagyobb figyelmet igényelnek ebből a szempontból is.

Szaúd-Arábiában egy robotot pedig állampolgársággal ruháztak fel, igaz, ennek az akciónak az elsődleges célja az volt, hogy a szaúdi nők korlátozott jogaira hívja fel a figyelmet, tehát jelen eszmefuttatásban kevés jelentőséggel bír.⁸¹ Ahogy a magánjogi alanyi részjogosultságok, úgy az állampolgárság is csak részben fedí az ember (vagy az MI) jogi státuszának kérdéseit, mindenesetre arra enged következtetni, hogy akárcsak a természettudományos megismerés során, a jogtudomány területén sem idegen jelenség a kísérletezés.

⁷⁹ BAECKER, Ronald M.: Computers and Society - Modern Perspectives. Oxford University Press, Oxford, 2019, p. 314.

⁸⁰ Jelentés a Bizottságnak szóló ajánlásokkal a robotikára vonatkozó polgári jogi szabályokról (2015/2103(INL)) http://www.europarl.europa.eu/doceo/document/A-8-2017-0005_HU.html

⁸¹ GASZT Csaba: A mesterséges intelligencia szabályozási kérdései, különös tekintettel a robotikára. In: *Infokommunikáció és jog*, 16.évf. 72.sz., 2019. p.24

Azt mindenképpen meg kell állapítanunk, hogy a robot vagy mesterséges intelligencia státusza az emberével egyenlőtlen, már csak az e dolgozat elején felállított formai követelmények okán is.⁸² A gépi intelligencia az emberi (szerves) intelligenciától még nagyon sokáig el fog különülni, és ezen az elvi irányvonalon keresztül egyértelmű, hogy nem kaphat emberi státuszt sem.

Az azonban már korántsem annyira elvetendő ötlet, hogy például az “élő” tulajdonnal azonos státusz illesse meg a mesterséges intelligenciát is. Így Christian F. CHESSMAN azt a véleményt formálja meg, hogy az állatokra vonatkozó jog analógiás alkalmazásával juttassunk jogokat a mesterséges intelligenciának is.⁸³ Ezen a területen nagyon hasonló kérdések merülnek fel (amit arra már utaltunk), ugyanakkor nem rengetheti meg a kérdés az ember jogalanyiségába vetett dogmatikai alapokat. Ha ez a kérdés, minden komplexitását figyelembe véve, nem is rendezhető ilyen egyszerű módon (különösen tekintetbe véve, hogy a kontinentális jogban az állatok jogai még kevésbé kifejtettek, mint a common law jogrendszerekben), mindenképpen egy érdekes kísérlet arra nézve, hogy párhuzamos jogterületeket vonjunk be a mesterséges intelligencia készítése szellemi alkotások jogi státuszának rendezésére.

⁸² UDVARY Sándor: Fémrabszolga vagy rivális életforma?: a robotok jogi szabályozásának első lépései. In: *Gazdaság és jog*, 26. évf. 12. szám, 2018. p. 17.

⁸³ CHESSMAN, i. m. 5.

4. Következtetések

Annak érdekében, hogy a fentiekből bármilyen következtetést levonhassunk, szükségessé válik a felmerülő témakörök összegzése és konkrét megválaszolandó kérdésekbe sűritése. A mesterséges intelligencia, mint szellemi alkotás kapcsán fel kell tennünk a kérdést: mennyiben elfogadott, és hogyan szabályozandó a mesterséges intelligencia; illetve elégséges-e a szoftverekre vonatkozó szabályozás, vagy szükség van a terület részben független jogi rendezésére. A mesterséges intelligencia felhasználásával, közreműködésével, illetve az autonóm módon általa alkotott művek tekintetében pedig arra kell válaszolnunk, hogy milyen módszerekkel oldható fel a gazdasági érdek és a szerzőnek tulajdonítás (attribúció) látszólagos ellentéte. Az alábbiakban, néhány kapcsolódó téma tárgyalásán túl, erre teszünk kísérletet.

4. 1. A fekete doboz

A mesterséges intelligencia, bár elképesztő gazdaságserkentő erejét az élet majdnem minden területén felismerték, magában hordoz egy árnyoldalt is, mely éppen a szellemi alkotások jogán keresztül érezteti leginkább hatását.

A fekete doboz-dilemma lényege a számítógépes tudományokban az, hogy a mesterséges intelligencia-szoftverek végső működési elveit gyakran megalkotóik sem képesek átlátni, az MI működését szabályozó matematikai-logikai törvényszerűségek és az alkalmazott módszerek bonyolultsága okán. Leegyszerűsítve a problémát: a mesterséges intelligenciát megalkotók megadják a gépnek az információgyűjtés paramétereit, de azt már nem értik, hogyan jut el az információk alapján önálló következtetésekhöz.⁸⁴ Az alkotó így elengedi találmánya kezét, hiszen a kutatás és fejlesztés akkor teljesezhet ki, ha azt is megfigyeljük, egy “szabad” környezetben a létrehozott találmány hogyan tevékenykedik. A többek munkájával létrejött, rendkívül bonyolult és akár saját, önmaguknál fejlettebb mesterséges intelligencia létrehozására alkalmas szoftverek⁸⁵ hatékony jogi védelméhez azonban nem csak az alkalmazott járulékos módszerek körülírására, hanem az MI lényegét jelentő elemekre is kiterjedő dokumentációra van szükség.

⁸⁴ CHESSMAN, Christian F.: Not Quite Human: Artificial Intelligence, Animals, and the Regulation of Sentient Property. Berkeley School of Law, 2018. p. 5.

⁸⁵ CHESSMAN, i. m. 4.

Különösen igaz ez a gépi tanulással összegyűjtött ismeretek alapján hozott MI-döntésekre. Egy szakértő például nem volt hajlandó az általa fejlesztett mesterséges intelligenciát az orvostudomány terén nyilvánosságra bocsátani: az a magasvérnyomás-betegséggel küzdők egészségügyi kockázatait jósolta volna meg, ugyanakkor az alkotója *nem értette, hogyan jut el egy adott következtetésig*. Ennek a döntésnek etikai alapja volt: nem dönthet ugyanis egy öntudattal nem rendelkező gép a jogirodalom szerint hasonló döntésekben.⁸⁶

A mesterséges intelligencia által teremtett “fekete dobozt” más, köznapi értelemben is használják, és ebben az értelemben sokkal komolyabb társadalmi hatása is van. A technológiai fejlődés eljutott odáig, hogy rövid időn belül képesek vagyunk egy emberi agy számára megemészthetetlen mennyiségű adathalom összegyűjtésére. Mivel az MI, az emberi aggyal ellentétben, megfelelő keretek között képes ennek a feldolgozására, nyilvánvaló, hogy élünk ennek lehetőségével, és a mesterséges intelligencia munkájának eredményét használjuk fel saját céljainkra, legyen az egy termék hatékonyabb forgalmazása, vagy a fogyasztói viselkedés előrejelzése.

Egy információ-alapú gazdaságban, ahol az adatok megismerésének, feldolgozásának és interpretálásának sebessége óriási gazdasági előnyhöz juttathat bárkit, az ilyen tevékenység haszna egyértelmű. Viszont ha az adott piaci szereplő rendelkezik olyan módszerekkel, melyek ilyen előnyhöz juttatják, érthető módon nem fogja azt nyilvánosságra bocsátani, hanem a lehető legerősebb jogi védelemmel igyekszik azt a saját kizárólagos használatában tartani (ti. titokként kezelni). Mivel az ismeret védettsége egyben közvetlen gazdasági előnnyel is jár, ennek megfelelően a szélesebb közönségnek semmilyen rálátása nem lesz (már javarészt jelenleg sincs) arra, hogy az alkalmazott mesterséges intelligencia hogyan dolgozza fel az adatokat. Az online tevékenységünket pedig egy rendkívül nyilvános térben éljük, ahol a saját életünkről megosztott bármilyen információmorzsa egy gazdasági szereplő döntési folyamatainak részeként végezheti.

A következő alcímeknél még meg fogunk emlékezni arról, hogy a szellemi alkotások jogának egyik alapvető funkciója azon konfliktusok kezelése és feloldása, melyek a kezdetekben életre hívták. Egy olyan jogterületen, ahol már uralkodik ez a szemlélet, talán a legkönnyebb a jelentős erőfölénnyel bíró vállalkozások és az adatokat szolgáltató magánszemélyek közötti érdekellentétek feloldása is. Természetesen erre nem közvetlenül

⁸⁶ BAECKER, i. m. 330.

érdeemes sort keríteni: az adatvédelmi jog, a keretszabályok alkalmazásán túl, a konfliktusok közjogi jellegű kezelését célozza. A magánjog területén a szellemi alkotások joga sokkal inkább egy olyan keretszabályozás létrehozására alkalmas, melyre a kapcsolódó területek, így az adatvédelmi jog is, kétség esetén szintén építhetnek.

4. 2. A szabályozás szerepe és célja

MEZEI Péter tanulmányában arra a végkövetkeztetésre jut, hogy mivel az esztétikumot a jog nem részesíti védelemben, és minden ugrásszerű fejlődés ellenére messze áll a tudomány attól, hogy a mesterséges intelligenciát, mint alkotót az emberrel azonos státuszúként kezelje, sokkal fontosabb arra koncentrálnunk, hogy a szellemi termékek piacán alkalmazott, tanulóképes algoritmusok hatásait vizsgáljuk. Az algoritmus a felhasználó ízlése szerint kínál fel (akár látszólag összefüggéstelen) tartalmakat, és ahogy a közizlés változik, úgy fog bizonyos tartalmakat kiemelni más tartalmak rovására: *“Ezért lehet az, hogy miközben a mesterséges intelligencia potenciális veszélyt jelenthet az emberi alkotók jövőjére nézve, addig a tartalom-előállítók minden korábbinál hatékonyabb és hűségesebb szövetségeseiként tevékenykedhet”*.⁸⁷ Különös relevanciája van ennek a tömegtermékké vált, és általunk a 3.2. alcímnél tárgyalt könnyűzenei művek kapcsán.

A mesterséges intelligenciával kapcsolatos jogi szabályozás kérdéseit GASZT Csaba vizsgálta tanulmányában. Ennek keretei között felhívta a figyelmet arra, hogy mind az ex ante (tehát a jelenből a jövőbeni változásokra reagálni kívánó), mind az ex post (a változásokat bekövetkezésük után követő) szabályozási módszer magában foglal bizonyos nem kívánatos externáliákat. Az ex ante szabályozás problémája az, hogy előre meg kívánja határozni az innováció irányát, és nem képes felkészülni arra, hogy a tényleges fejlődés más alakot ölt, mint aminek szabályait lefektette; az ex post pedig, épp ellenkezőleg, nem képes kiküszöbölni annak a lehetőségét, hogy a fennálló infrastruktúra szabályainak alkalmazása a jövőre nézve hátráltathatja a fejlődést.⁸⁸

⁸⁷ MEZEI Péter: Mesterséges intelligencia és szerzői jog. In: *Jogászvilág online*, 2019. február.

<https://jogaszvilag.hu/uzlet/mesterseges-intelligencia-es-szerzoi-jog/>

⁸⁸ GASZT, i. m. 23

Alexandra COUTO megállapítja, hogy a szellemi tulajdonnal kapcsolatos jogérvényesítés az infokommunikáció korában egyre nehezebbé válik,⁸⁹ a technológia fejlődése pedig a szellemi alkotások számára biztosított szigorúbb jogi védelmet előbb-utóbb képes lesz lerontani.⁹⁰

Mielőtt a fejezet elején feltett kérdésekre az idézett vélemények tükrében válaszolnánk, szükséges szélesebb körben vizsgálni a szellemi alkotások jogának sajátosságait. Ez a jogterület az alkotók és a közönség (a mű felhasználói) közti konfliktusok feloldásának terepe: az alkotónak egyrészt gazdasági érdeke, hogy a saját teljesítményéért ellenértékhez jusson művének harmadik személy általi felhasználása során, másrészt, részben ennek garanciájaként, de ettől függetlenül is, jogos igényt támaszthat arra, hogy őt alkotóként elismerjék és művének integritását megőrizzék. A mű felhasználói részéről pedig fennáll a mű megismerésének igénye, és az annak társadalmi, kulturális vagy tudományos hasznából való részesedés.

A szellemi alkotások jogának dichotómiája tehát abban áll, hogy egyszerre szolgál magán- és közérdeket; ezen keresztül egyszerre szolgál gazdasági és nem gazdasági célokat. A szellemi tőke pedig mára vitathatatlanul a tudásalapú gazdaság egyik legfőbb építő erejévé vált. KESERŰ Barna Arnold tanulmányában megállapítja, hogy a gazdasági növekedés tényezői közül ennek okán mind az emberi erőforrások, mind a technológiai tényezők terén fontos szerepet kap a szellemi alkotások joga és a szerzői jog.⁹¹

Ugyanilyen kettősség feloldására tesz kísérletet a szellemi alkotások joga akkor, amikor a gazdasági jogosultságok és az erkölcsi alapú szerzői jogok között igyekszik egyensúlyt teremteni. A kettősségeknek és ellentmondásoknak ez a komplex rendszere nem feltétlenül feloldásra, hanem minden igény párhuzamos és kölcsönös kielégítésére kell, hogy alapot adjon. Ami ebből a mesterséges intelligencia és a jog kapcsolatának terén kikövetkeztethető, az egyrészt az, hogy a szélsőségesen egyoldalú megoldásoktól tartózkodni érdemes, másrészt hogy minél inkább tekintettel vagyunk minden felmerülő igényre, annál

⁸⁹ COUTO, Alexandra: Freedom of expression, freedom of information and IP rights in the age of ICT. In: *Information, Freedom and Property - The philosophy of law meets the philosophy of technology*. Routledge, New York, 2016. p. 134

⁹⁰ COUTO, i. m. 133.

⁹¹ KESERŰ Barna Arnold: A szellemi tulajdon a fenntartható fejlődés szolgálatában: I. A szellemitulajdon-jogok hatása a fejlődésre. In: *Iparjogvédelmi és Szerzői Jogi Szemle*, 10. (120.) évfolyam 4. szám, 2015. augusztus. p. 7.

valószínűbb, hogy a legvégén helyes döntést fogunk hozni, legyen az egy új jogszabály vagy egy egyedi bírósági ítélet.

A fentiekben már elemeztünk néhány szabályozási módszert, és azokat a maguk helyén részletesebben tárgyaltuk is. Így általánosságban véve elvetettük azokat a felvetéseket, melyek a szellemi alkotások jogának fennálló struktúráját nem, vagy minimálisan kívánták annak érdekében módosítani, hogy az a mesterséges intelligencia jelentette kihívásoknak megfeleljen. Annak érdekében, hogy a szabályozás képes legyen a *novum rerum* kérdéseire kielégítő választ adni, némi előrelátásra lehet szükség. Így kizártuk, hogy az a nézet, mely szerint a fennálló rendszerben a mesterséges intelligenciát kizárólag, mint az alkotás eszközét ismerjük el, és a problémakört abban határoztuk meg, hogy e helyett milyen dogmatikai módszerrel építhető be a modern jog anyagába ez a kérdés.

Önmagában az már elégséges alapot teremt a jog jövőbeni működésére, hogy ezt a szakirodalom felismerte. Innen könnyen vezet az út speciális, a mesterséges intelligencia jellemzőire építő normák megalkotásáig. Azt, hogy a közvetettség kérdéskörére a jog a jövőben milyen megoldást fog alkalmazni, nehéz felmérni, viszont néhány következtetést már képesek voltunk megállapítani ezzel kapcsolatban: lehetséges a joggyakorlat által kitöltendő, de tartalmilag pontos generálklauzulák alkalmazásával; a szoftverre vonatkozó szabályozásba beültetett kivételek segítségével; illetve a szomszédos jogok között egy új terület kialakításával.

A már több helyütt idézett LAUBER-RÖNSBERG - HETMANK tanulmány összegzőképpen az alábbi javaslatokat teszi: fel kell hagyni a szellemi alkotások (főként az iparjogvédelem) terén a jogok ember- és szerzőközpontúságával a mesterséges intelligencia kapcsán; helyette két irányban lehetséges haladni, a közvetett jogosítás/joggyakorlás és a *quasi*-jogalanyiség felé. Ha egyiket sem kívánjuk alkalmazni, alternatívaként az a szélsőséges megoldás jöhet szóba, hogy minden MI alkotta mű a *public domain* része legyen, vagy az, hogy egy elkülönülő *“robot copyright”* rendszert alakítunk ki. Ezeknek a lehetőségeknek azonban, a szellemi alkotások jogának természete folytán, minden esetben vizsgálni kell a gazdaságra gyakorolt hatását.⁹²

⁹² LAUBER-RÖNSBERG - HETMANK, i. m. 645.

Hasonló megállapításokra jut Rosa Maria BALLARDINI, Kan HE és Teemu ROOS közös tanulmányukban. Szerintük a lehetséges szabályozásnak három iránya van: a forradalmi, melyben külön jogterületet alakítanak ki a mesterséges intelligencia számára, ideértve akár egy nem emberi “személyiséget”; a romantikus, mely elzárkózik attól, hogy bármilyen nem ember alkotta művet jogilag elismerjen; és a modernista, mely a közvetettség szabályozási eszközével él, és elsődleges szempontja a mesterséges intelligencia hajtotta gazdasági előny kiaknázása.⁹³

A legszélsőségesebb lehetőségekkel kezdve egyértelmű: a gazdaság működését hátrányosan befolyásolná, hogyha a mesterséges intelligencia által alkotott művek nem élveznének semmilyen szerzői jogi védelmet. Ebben rejlik az emberi alkotó tevékenység megítélésének kulcsa is a vizsgált területen: sértené az igazságérzetünket, ha az alkotó ember kemény munkája árán létrehozott, és nálánál sokkal nagyobb szakértelemmel rendelkező gépi elme gyümölcseit nem élvezhetné. Az tehát, hogy az MI létrehozóját legalább a gazdasági jogosultságok ne illessék, mind piaci, mind magánjogi doktrinális, valamint erkölcsi szempontból is kizárt.

A külön jogterület kialakításánál szintén problémákba ütközünk: az ex ante szabályozás kapcsán ugyanis különösen igaz, hogy nem léphetünk előre a korábban megtett út tanulságainak figyelembe vétele nélkül; a szellemi alkotások terén fennálló szabályozás keretei pedig megfelelőek a terület gyakorlatba ültetésére.

Az egyik idézett javaslat az állatok, mint “élő tulajdon” jogi státuszára analóg módon kívánta az MI jogosultságait és kötelezettségeit, elsősorban a felelősségi formákat megállapítani, ennek azonban a szellemi-gazdasági relevanciája okán csak kísérleti jellege járhat bármilyen előnnyel a szellemi alkotások terén: azt ugyanis következetesen vallja a gyakorlat, hogy az állat nem lehet szerző, az MI-t viszont, mivel bár állati ösztönökkel nem rendelkezik, de értelme az állatokét meghaladja, nem lehetséges az állatokkal azonos, vagy akár analóg szerzői kategóriaként kezelni.

A másik megoldás már előnyösebbnek tűnhet, mely a szomszédos jogok területére helyezné az MI által létrehozott alkotásokat. Így szervezettebben integrálna a szellemi alkotások rendszerébe, és közvetve alkalmazni lehetne a szerzői jogi és adott esetben az iparjogvédelmi szabályokat is. Akár arra is lehetőséget teremtene a terület, hogy a két eltérő ágazat összefonódásának és párbeszédének új tere legyen. Fogalmilag a szomszédos jogok a

⁹³ BALLARDINI - HE - ROOS, i. m. 130-133.

szerzői mű egyéni-eredeti, egyedi jellegű reinterpretációjának adnak teret, tehát ellenérvként felhozható lenne, hogy az MI ennek éppen az ellenkezőjét teszi, és meglévő kútfő nélkül hoz létre az emberi alkotáshoz hasonló műveket - ha azonban ezt a logikát követjük, hamar eljuthatunk oda, hogy szabályozásra márpedig szükség van, és ha ezt a fogalmi elkülönítést alkalmazzuk, az új jogterület kialakításától pedig elzárkózunk, a mesterséges intelligencia alkotta művek kizárásos alapon csak a szerzői jog részeként képzelhetőek el.

Azt megállapítottuk, hogy a mesterséges intelligencia sem a fejlettség jelenlegi, sem a várt jövőbeni szintjén nem lesz alkalmas arra, hogy alapvetően az embernek tulajdonított jogok és kötelezettségek illessék, így a magánjogi jogalanyiság alól is kivételt kell képeznie. Erre nézve szintén egy, a közvetettségre megoldást kínáló jogi szabályozás lehet adekvát megoldás, ha nem kívánjuk, hogy a mesterséges intelligenciából hasznot hajtók jogosultságaiktól elessenek, vagy a szabályozás túlterjedjen azon a körön, ahol még racionális és hatékony (legyen az túlzóan általános, és ezért elégtelen, vagy túlzóan kazuisztikus, ennek okán nehezen értelmezhető).

A jogalanyisággal és a közvetettséggel kapcsolatos kérdésekben a magyar nemzeti jog beilleszkedik az európai nemzeti jogok (és a közösségi jog) azon koncepciójába, mely kimondottan nem tulajdonítja emberi lénynek (természetes személynek) az alkotói tevékenységet, ugyanakkor implicite a szabályozás struktúrájából az erre való utalás levezethető. A magyar esetjogban (ahogyan az Európai Szabadalmi Hivataléban sem)⁹⁴ egyelőre nem merült fel ennek a kérdésnek a behatóbb vizsgálatára való igény.

A fennálló szabályozás tükrében tehát leszűkítettük a lehetőségeinket arra, hogy a megfelelő dogmatikai alap a közvetett joggyakorlásnak a szellemi alkotások jogában való intézményesítése, és az erre vonatkozó részletszabályok kidolgozása a jelenlegi rendszertani keretek között. Valószínűleg így lesz ez a mesterséges intelligenciával összefüggő más területeken, így a magánjogi és a büntetőjogi felelősség terén is. Pusztán elimináció útján tűnik ez a rendelkezésre álló legjobb megoldásnak, ugyanakkor, ha az idők során a fennálló jogi keretek felhasználásával beépített új jogintézmények tárházán végigtekintenénk, láthatnánk azt is, hogy ez a módszer korántsem példa nélküli.

⁹⁴ BALLARDINI - HE - ROOS, i. m. 128.

Álljon itt végül, az alcím lezárásaként, egy hipotetikus hatásvizsgálat. A szakirodalom megállapította, hogy a szabadalmi jog infrastruktúrája alkalmas arra, hogy a mesterséges intelligencia kihívásaira választ adjon.⁹⁵ Tárgyalni szükséges ennek folytán, hogy a közvetett joggyakorlás lehet-e hatással a szabadalmi jog fennálló rendszerére a jövőben: nem üresedik-e ki a szabadalmi oltalom egy olyan helyzetben, ahol értelmét veszti az adott iparágra jellemző abszolút, objektív szaktudás?

Ezen a példán keresztül megvilágítható a jog és annak alkalmazója közötti kölcsönhatás is. Feltételezhetjük, hogy a szabadalmi jog normarendszere annak megfelelően fog reagálni, ahogy a gyakorlatban egyre több ügyben kell a mesterséges intelligencia közreműködését vizsgálni. Ha feltételezzük, hogy a mesterséges intelligencia tudása révén megalkotott, vagy azt alkalmazó találmányok közvetett jogosultjai a mesterséges intelligencia létrehozói lesznek, azáltal az ő felelősségi körükbe esik majd annak a bizonyítása, hogy a szabadalom kritériumainak a benyújtott igény megfelel. Persze nem kizárható, hogy a mesterséges intelligencia, mely a találmányt a kezdetekben létrehozta, ahhoz is támogatást nyújt, hogy a megfelelő szabadalmi igényt nyújtsa be annak leendő joggyakorlója; ugyanakkor mindezekre akár ex post, a gyakorlat révén, akár azzal párhuzamosan a szabadalmi jog úgy reagálhat, hogy a jelenlegi általános szabályból levezetett kritériumokat a felmerülő új technológiáknak megfelelően változtatja.

Azért állíthatjuk tehát, hogy a szabadalmi szabályok, illetve általában véve a szellemi alkotások jogának részterületei a legjobb talajt nyújtják az új szabályok kialakításának, mert kezdetektől fogva az innovációra adott válasz jogi szerepét töltötték be.

4. 3. Mit tartogat a jövő?

Úgy tűnik, a tudományos-fantasztikus irodalmat nagy mértékben foglalkoztatja a mesterséges intelligencia által alkotott művek helyzete. Így például a 3. fejezet elején bemutatott példán felül MEZEI Péter idézi *Isaac Asimov* műveit, melyekben szintén megvitatásra kerül a kérdés, igaz, a kérdéses esetben a mesterséges intelligencia végül emberi agy “beültetésével” emberi státuszt is nyer.⁹⁶

⁹⁵ LAUBER-RÖNSBERG - HETMANK, i. m. 642.

⁹⁶ MEZEI, i. m.

Az, hogy a jövőbeli állapotokról fantáziáló, és azokra akár tudományosan megalapozott hipotéziseket felállító művekben felmerül az MI szerzői mivoltának kérdése, erősen az ember saját magáról alkotott képének kérdéseiben gyökerezik. Azáltal, hogy egy, a tudomány által emberi lénynek nem tekintett entitást emberi képességekkel ruházunk fel, sok mindent megtudhatunk arról is, hogy mi az ember, és miért pont az ember hipotetikus (ha tetszik, apriorisztikus) személye helyezkedik el a jogok és kötelezettségek gyújtópontjában. Végző soron a tudományos fantasztikumnak éppen azért van (szép)irodalmi értéke, mivel képes hasonló kérdésekre rávilágítani, és az emberi megismerés határait elméleti síkon feszegetni.

Érdekes módon a jog és a jogalkalmazás jelenlegi állapota nagyban hasonlít a 3. fejezet elején említett fiktív vitás helyzethez. A jog művelői érzik, hogy a rendelkezésükre álló eszköztár nem elégséges a helyzet megítéléséhez, viszont a folyamatos, nagy léptékű változásoknak köszönhetően a külvilág, melyre a jogot megalkotni vagy alkalmazni kellene, maga is bizonytalan. Ez a dworkini értelemben vett *nehéz eset*, melyben nem csak alkotott jog vagy precedens, de még kellő tényanyag sem áll rendelkezésre, ugyanakkor a szabályozás igénye már fennáll. Nem véletlen, hogy a tényanyagot elemző szerzők többször nyúlnak vissza olyan határterületekhez, ahol nem ember, de nem is feltétlenül gép alkotta a szerzői művet - ilyen esetekben teljes mértékben indokolt az analógia alkalmazása, feltéve, hogy a gondolkodó gép helyzete hasonlítható más, nem emberi "szerzőkéhez".

Vizsgáljuk most a kérdést egy teljesen más szempontból. Megállapítottuk, hogy a jogi védelem nem vesz figyelembe esztétikai-minőségi követelményeket, csak azt az alapkövetelményt, hogy a védett alkotás egyéni-eredeti jellegű legyen. Arra rájöttünk, hogy ha a mesterséges intelligencia képes ilyen eredménnyel járó tevékenységre, nem lehet részese a *sui generis* jogi védelemnek, csak valamilyen előszűrőn keresztül, közvetetten, legfeljebb az őt megalkotó emberi személy(ek) révén. Lehetséges hát, hogy már az egyéni-eredeti, emberi tevékenység, mint a jogi védelem belépési küszöbe is olyan korlátozó minőségi követelmény, melytől a kiteljesülés érdekében tartózkodnunk kell? Massimo MAGGIORE például határozottan így vélekedik, amikor azt állítja, a szerzői mivolt emberhez kötöttsége nem a jog, és így az alanyi jogosultságok *a priori* előfeltétele, és ezt központi elemként alkalmazva a jog abba a logikai hibába esik, hogy túlzottan eltávolodik az eredetiség alapkérdésétől a minőségi meghatározás irányába.⁹⁷

⁹⁷ MAGGIORE, i. m. 391.

A választ helyezzük most át egy pillanatra a tudományos fantasztikum területére. Ha egy napon a mesterséges intelligencia eljut a fejlődésnek azon szintjére, hogy gond nélkül teljesíti a Turing-tesztet, és minden létező módon az emberhez hasonlatossá válik, lehet, hogy pontosan ez a kreatív tevékenység lesz alkalmas arra, hogy az embert a géptől elválassza. Az alanyi jogok embercentrikussága, és így az alkotó ember fiktív személye, aki köré a szerzői jogi jogosultságok csoportosulnak, talán nem véletlenül épült be annyira szervesen a jogba, mint egészbe. Ez az emberközpontúság lehet a fejlődés akadálya ugyanúgy, mint bármely hasonló intézmény, szélsőséges példával élve, mint a rabszolgaság intézménye az emberi jogok egyetemes érvényesülésének akadálya. Ha egyszer az öntudatra ébredt mesterséges intelligencia eléri azt a színvonalat, hogy az embert vele egyenrangú félként lesz képes felfogni, lehet, hogy a mai elképzelésünk, mely szerint nem lehet jogalany, fog elmaradottnak tűnni.

A jövőbe mutató elemzés végeztével nyúljunk most, legvégül, vissza az európai jog fundamentumaihoz. *“A jogban minden definíció veszélyes”*, hangzik a klasszikus szállóige, mellyel minden jogász találkozik tanulmányai során. A hasonló elveket elődeink azért kedvelték annyira, mert egy ilyen egyszerű mondatból számtalan jelentést kinyerhetünk, így a tanulmányban vizsgált területen ennek a regulának is egy igen speciális jelentéstartalmát vélhetjük felfedezni.

Azt gondolhatjuk, az idézett kijelentés alapján véve arra vonatkozik, hogy ha valamilyen életbeli viszonyt a jog tárgyává teszünk, azáltal az egyfajta kőbe vésett meghatározást nyer, és onnantól kezdve, kötelező alkalmazása révén, kihatással van minden utána következő, hasonló életbeli viszonyra. Lehet ez figyelmeztetés tehát arra nézve, hogy csak azt tegyük a jog tárgyává, mely feltétlenül ilyen meghatározást érdemel, illetve arra is, hogy óvakodjunk a túlzottan kategorikus-dogmatizáló gondolkodástól, hiszen ez hamar életidegenné válhat.

A római jog “élő” korában alkotó klasszikusok is felismerték (ha konkrétan nem is fogalmazták meg) viszont azt az alapvető igazságot, hogy a jog kötelező erejét az absztrakció révén nyeri. Ezért nem is tagadják sehol, hogy a jogot alkotó életviszonyokat legalább olyan szinten általánosságukban szükséges definiálni, hogy a jog intézményei működőképesek legyenek. Még a leginkább “egyediesített” jogokban is léteznie kell ezért az általánosításokból fakadó elvek egy csoportjának.

A mesterséges intelligencia és a szellemi alkotások terén így egy teljesen más jelenségre hívja fel a regula a figyelmet: mégpedig a definíció önmagából fakadó erejére. Rögtön a tanulmány elején rávilágítottunk arra a problémára, hogy a jog számára teljes egészében elfogadható meghatározása a mesterséges intelligenciának nincsen: márpedig itt érződik, hogy alapvető fogalom meghatározás nélkül az adott tárgy köré felépülő jogi szabályozás is hézagos. A regulára azonban nem tekintünk úgy, mint a jogalkotásra vonatkozó szokásra vagy általánosan elfogadott szabályra, hanem csak mint pusztán intelemre: mégis azt tapasztaljuk, hogy a információs technológia fékevesztett haladása ellenére *a jogászai társadalom ózkdik egy általános érvényű, és ennek megfelelően alkalmazható mesterséges intelligencia-fogalom megalkotásától.*

Ebben a vizsgált életbeli viszony szerepe kettős. Egyrészt, ha találkozunk egy jelenséggel, mellyel kapcsolatban kortárs tudományos viták folynak, az aktuális fogalom meghatározás oly gyorsan képes változni, hogy a jog alkalmatlanná válik a követésére, és ez jogbizonytalansághoz vezet. Az ezzel kapcsolatos aggodalom teljesen érthető jogászai szempontból: a jogász a jog materiájával nap, mint nap dolgozik, a jogbiztonság pedig a modern jogok létezésének legfontosabb előkövetelménye.

Másrészt létezik egy ennél mélyebbre ható indok is a fogalom meghatározás elkerülése kapcsán: az emberi természet és gondolkodás sajátossága, hogy ha szembesülünk egy elvont és összetett problémakörrel, melyet nem nevesítünk, csak bele-belekapunk, igyekszünk részenként azonosítani, de hozzá, mint egészhez félünk hozzányúlni - nyugodtabb a lelkiismeretünk, míg a nagy egészt nem nevezzük nevén, még akkor is, ha ez segítene aztán részenként megoldani a problémát.

Hogy ez a jogalkotás terén mennyire igaz, mennyire vágatott el a mesterséges intelligencia fejlesztése a multinacionális vállalatok jóvoltából a fennálló jogi infrastruktúra mellett - azt e tanulmány nem hivatott különösebben vizsgálni, elegendő, ha a fenti körülményekre felhívja a figyelmet.

A végszó tehát legyen egy újabb kérdés: lehetséges, hogy az idézett regulát nem mint a jövőre vonatkozó általános elvet, hanem a megalkotója által a kortársaknál tapasztaltakból levont következtetést kell értelmeznünk?

Forrásjegyzék

Monográfiák

Ronald M. BAECKER: *Computers and Society - Modern Perspectives*. Oxford University Press, Oxford, 2019.

David I. BAINBRIDGE: *Information Technology and Intellectual Property Law*. Bloomsbury Professional Ltd., Haywards Heath, 2014.

FALUDI GÁBOR, GYERTYÁNFY PÉTER, LONTAI ENDRE, VÉKÁS GUSZTÁV: *Szerzői jog és iparvédelem*. Eötvös József Könyvkiadó, Budapest, 2012.

Andrew MURRAY: *Information Technology Law - The Law & Society*. Oxford University Press, Oxford, 2019.

Tanulmányok

Howard C. ANAWALT: *International Intellectual Property, Progress, and the Rule of Law*. In: *Santa Clara High Technology Law Journal*, vol. 19. issue 2., 2003.

Rosa Maria BALLARDINI, Kan HE, Teemu ROOS: *AI-generated content: authorship and inventorship in the age of artificial intelligence*. In: *Online Distribution of Content in the EU*. Edward Elgar Publishing, Cheltenham, 2019.

Toby BOND, Sarah BLAIR: *Artificial intelligence & copyright: Section 9(3) or authorship without an author*. In: *Journal of intellectual property law and practice*, vol. 14. no. 6., 2019.

Christian F. CHESSMAN: *Not Quite Human: Artificial Intelligence, Animals, and the Regulation of Sentient Property*. Berkeley School of Law, 2018.

Alexandra COUTO: *Freedom of expression, freedom of information and IP rights in the age of ICT*. In: *Information, Freedom and Property - The philosophy of law meets the philosophy of technology*. Routledge, New York, 2016.

Florian DE ROUCK: Moral rights & AI environments - the unique bond between intelligent agents and their creations. In: *Journal of Intellectual Property Law and Practice*, vol. 14. no. 4., 2019.

Julia DICKENSON, Alex MORGAN, Birgit CLARK: Creative machines: ownership of copyright in content created by artificial intelligence applications. In: *European Intellectual Property Review*, vol. 39. issue 8., 2017. p. 458.

FERGE Zsigmond: A számítógépi programok jogi védelme - a számítógépi programok "használt" másolatainak nem eredeti adathordozókon történő értékesítése. In: *Iparjogvédelmi és Szerzői Jogi Szemle*, 12. (122.) évfolyam 1. szám, 2017, p. 7.

GASZT Csaba: A mesterséges intelligencia szabályozási kérdései, különös tekintettel a robotikára. In: *Infokommunikáció és jog*, 16. évfolyam 72. szám, 2019.

KABAI Eszter: I AM AI - A szerző mi vagyunk. In: *DAL+Szerző*, 2018. évfolyam 2. szám.

Peter H. KARLEN: Questions regarding intellectual property and AI: Spiritual and non-human creation. In: *Copyright World*, Issue 123, 2002.

KESERŰ Barna Arnold: A szellemi tulajdon a fenntartható fejlődés szolgálatában: I. A szellemi tulajdon-jogok hatása a fejlődésre. In: *Iparjogvédelmi és Szerzői Jogi Szemle*, 10. (120.) évfolyam 4. szám, 2015.

Guido Noto LA DIEGA: Can Artificial Intelligence and the Internet of Things be Governed to Achieve the UN Sustainable Development Goals? An Intellectual Property Law Perspective. *WTO Public Forum, AIPPI's Working Session "New Digital Technologies: the protagonists of a change in perspective in the Global Supply Chain"*, Genf, 2019.

Anne LAUBER-RÖNSBERG, Sven HETMANK: The concept of authorship and inventorship under pressure: does artificial intelligence shift paradigms? In: *Gewerblicher Rechtsschutz und Urheberrecht, Internationaler Teil*, 68.Jg. 7.Heft, 2019. p. 642.

Massimo MAGGIORE: Artificial intelligence, computer generated works and copyright. In: *Non-conventional copyright: do new and atypical works deserve protection?* Edward Elgar Publishing, Cheltenham, 2018.

MEZEI Péter: Mesterséges intelligencia és szerzői jog. In: *Jogászvilág online*, 2019.

<https://jogaszvilag.hu/uzlet/mesterseges-intelligencia-es-szerzoi-jog/>

Megtekintés dátuma: 2020. 01. 21.

NECZ Dániel: A mesterséges intelligencia hatása a szerzői jogra. In: *Iparjogvédelmi és Szerzői Jogi Szemle*, 13. (123.) évfolyam 6. szám, 2018.

Eleonora ROSATI: The monkey selfie case and the concept of authorship: an EU perspective. In: *Journal of intellectual property law and practice*, vol. 12. no. 12., 2017.

SZABÓ János: Szoftverek szerzői joga - nyílt forráskódú szoftverek felhasználási szerződésai. In: *Iparjogvédelmi és Szerzői Jogi Szemle*, 12. (122.) évfolyam 2. szám, 2017.

UDVARY Sándor: Fémrabszolga vagy rivális életforma?: a robotok jogi szabályozásának első lépései. In: *Gazdaság és jog*, 26. évf. 12. szám, 2018.

ZÓDI Zsolt: A digitalizáció hatása a jogászi szakmára. In: *Gazdaság és jog*, 26. évfolyam 12. szám, 2018.

Szakdolgozatok

VASPÁL Gábor Krisztián: Az iparjogvédelem és a mesterséges intelligenciák kapcsolata. Szakdolgozat, Felsőfokú Iparjogvédelmi Tanfolyam, 2019.

Jogszabályok, nemzetközi egyezmények

1999. évi LXXVI. törvény a szerzői jogról

1995. évi XXXIII. törvény a találmányok szabadalmi oltalmáról

2018. évi LIV. törvény az üzleti titok védelméről

2007. évi CXXX. törvény az Európai Szabadalmi Egyezmény 2000-ben felülvizsgált szövegének kihirdetéséről

2004. évi XLIX. törvény a Szellemi Tulajdon Világszervezete 1996. december 20-án, Genfben aláírt Szerzői Jogi Szerződésének, valamint Előadásokról és a Hangfelvételekről szóló Szerződésének kihirdetéséről

1998. évi IX. törvény az Általános Vám- és Kereskedelmi Egyezmény (GATT) keretében kialakított, a Kereskedelmi Világszervezetet létrehozó Marrakesh-i Egyezmény és mellékleteinek kihirdetéséről

1975. évi 4. törvényerejű rendelet az irodalmi és a művészeti művek védelméről szóló 1886. szeptember 9-i Berni Egyezmény Párizsban, az 1971. évi július hó 24. napján felülvizsgált szövegének kihirdetéséről

Az Európai Tanács 91/250/EGK tanácsi irányelve a számítógépi programok jogi védelméről

Az Európai Parlament és a Tanács 2009/24/EK irányelve a számítógépi programok jogi védelméről

Az Európai Parlament és a Tanács 96/9/EK irányelve az adatbázisok jogi védelméről

Copyright, Designs and Patents Act of the United Kingdom, 1988 Chapter 48.

A Szerzői Jogi Szakértői Testület szakvéleményei

3/2001. sz. szakvélemény

21/2001. sz. szakvélemény

Bírósági döntések

Az Európai Unió Bíróság (negyedik tanács) 2009. július 16-i ítélete: Infopaq International A/S kontra Danske Dagblades Forening. C-5/08. sz. ügy.

Az Európai Unió Bíróság (harmadik tanács) 2012. március 1-i ítélete: Football Dataco Ltd. és társai kontra Yahoo! UK Ltd. és társai. C-604/10. sz. ügy.

Az Európai Unió Bírósága (harmadik tanács) 2013. március 7-i végzése: Eva-Maria Painer kontra Standard Verlags GmbH és társai. C-145/10 REC. sz. ügy.

Supreme Court of the United States: Burrow-Giles Lithographic Company v. Sarony, 111 U.S. 53, 1884.

Supreme Court of the United States: Feist Publications, Inc., v. Rural Telephone Service Co., 499 U.S. 340, 1991.

United States Court of Appeals for the Ninth Circuit: Naruto v. Slater, No. 16-15469, 2018.

EU szervek munkaanyagai, döntései, ajánlásai

Jelentés a Bizottságnak szóló ajánlásokkal a robotikára vonatkozó polgári jogi szabályokról (2015/2103(INL))

http://www.europarl.europa.eu/doceo/document/A-8-2017-0005_HU.html

Letöltés dátuma: 2020. 02. 11.

Online anyagok

Deep Blue win a giant step for computerkind

<https://www.theguardian.com/theguardian/2011/may/12/deep-blue-beats-kasparov-1997>

Megtekintés dátuma: 2020. 02. 10

AlphaZero AI beats champion chess program after teaching itself in four hours

<https://www.theguardian.com/technology/2017/dec/07/alphazero-google-deepmind-ai-beats-champion-program-teaching-itself-to-play-four-hours>

Megtekintés dátuma: 2020. 02. 10.

Google's Artificial Intelligence Built an AI That Outperforms Any Made by Humans

<https://futurism.com/google-artificial-intelligence-built-ai>

Megtekintés dátuma: 2020. 02. 26.