

AMIKOR A MESTERSÉGES INTELLIGENCIA RENDSZEREK TALÁLMÁNYOKAT HOZNAK LÉTRE: A 3A KORSZAK ÉS EGY A SZABADALMI JOG ALTERNATÍV MODELLJE

DR. SHLOMIT YANISKY RAVID ÉS XIAOQIONG (JACKIE) LIU¹

Tartalomjegyzék

| | |
|---|--------------------------------------|
| I. BEVEZETÉS | 4 |
| II. MI OLYAN INTELLIGENS AZ AI RENDSZEREKBE? | 9 |
| III. A MESTERSÉGES INTELLIGENCIA RENDSZEREK | JOGI VONATKOZÁSAI 17 |
| A. A SZELLEMI TULAJDONRA VONATKOZÓ JOGSZABÁLYOK ÚJ KIHÍVÁSOKKAL | NÉZNEK SZEMBE 17 |
| IV. A TÖBBJÁTÉKOS MODELL | 19 |
| A. A MODELL | TÖBB SZEREPLŐJE 20 |
| B. AZ AI-SZOFTVEREK TULAJDONJOGA AZ AI-RENDSZER TALÁLMÁNYAINAK | TULAJDONJOGÁVAL SZEMBEN 24 |
| V. ELMÉLETI MEGKÖZELÍTÉSEK | 26 |
| B. JOG ÉS KÖZGAZDASÁGTAN | 27 |
| 1. <i>Jog, közgazdaságtan és szellemi tulajdonjog</i> | 27 |
| 2. <i>A többjátékos modell: Tranzakciós költségek, halmozott innovációk és eredmények</i> | 30 |
| C. LOCKE MUNKAELMÉLETE..... | 32 |
| D. A SZEMÉLYISÉGGÖZPONTÚ MEGKÖZELÍTÉS | 34 |
| VI. A JOGI ELEMZÉS: A JELENLEGI AMERIKAI IP-JOG ÉS AZ AI | 38 |
| A. TÁRGYI JOGOSULTSÁG | 38 |
| B. NEM EGYÉRTELMESSÉG ⁴⁰ | |
| C. A JOGSÉRTÉS KÉRDÉSE | 42 |
| VII. AZ ÉRDEKELT FELEK ÖSZTÖNZÉSE AZ AI MULTIPLAYER MODELLBEN | 44 |
| A. A JELENLEGI SZABADALMI RENDSZER | ÖSZTÖNZŐ HATÁSÁNAK ÚJ RAGONDOLÁSA 44 |
| B. NEM SZABADALMI MODELL AZ AI MULTIPLAYER PARDIGMÁN | BELÜL 46 |
| 1. <i>Az első lépő előnyei</i> | 46 |
| 2. <i>Digitális eszközök a másolás és a hamisítás ellen</i> | 50 |

¹ Dr. Shlomit Yanisky-Ravid, jogászprofesszor; Yale Law School, Information Society Project (ISP), ösztöndíjas; Ono Academic Law School, Izrael (OAC), vezető oktató; Fordham University School of Law, vendégprofesszor; The Shalom Comparative Legal Research Center, SCLRC, OAC, alapító és igazgató. Xiaoqiong (Jackie) Liu mérnök, J.D. Fordham University School of Law; Fordham Intellectual Property Institute, Fellow; a *Fordham Intellectual Property, Media & Entertainment Law Journal* korábbi szerkesztője.

Külön köszönet Bonnie Kaplan professzornak a Yale Egyetemen a kiemelkedő hozzájárulásáért és értékes visszajelzéseiért. Köszönet továbbá a Yale Jogi Kar Információs Társadalmi Programjának (ISP), különösen Jack Balkinnak, Rebecca Crootofnak, Michael Fischernek, Christina Spieselnek, Asaf Lubinnak és Nimrod Kozlovskynak, valamint Joel Reidenberg professzornak, Sivan Saban-Hacohennek és Rivi Cohen professzornak a bátorításért, a rálátásért és az észrevételekért. Hálásak vagyunk Michele Woodsnak, Michal Svantnernek és Victor Lopez Vazqueznek a Szellemi Tulajdon Világszervezeténél (WIPO) Genfben, Svájcban, a svájci Lausanne-i Összehasonlító Jogi Intézetnek, és különösen Lukas Heckendorn Urscheler, Alberto Aharonovitz, Karen Druckman és Sadri Saiebnek, amiért lehetővé tették ezt a tanulmányt. Hálásak vagyunk továbbá a Fordham Law Schoolban megrendezett Beyond Intellectual Property szeminárium szervezőinek és résztvevőinek, az ISP-nek és a Shalom Összehasonlító Jogi Kutatóközpontnak a mesterséges intelligencia, az új technológiák és a robotok kihívásaival foglalkozó műhelymunkájáért, valamint a kutatásunkra adott csodálatos visszajelzésekért. Végezetül köszönjük tehetséges kutatási asszisztenseinknek és kiváló jogi szerkesztőinknek, Elizabeth Ledkovsky, Esq., Avishai Zur, Sophie Hogan és Laura Lagone, Esq.

Dr. Shlomit Yanisky Ravid és Xiaoqiong (Jackie) Liu

AMIKOR A MESTERSÉGES INTELLIGENCIA RENDSZEREK TALÁLMÁNYOKAT HOZNAK

LÉTRE: A 3A KORSZAK ÉS EGY

A SZABADALMI JOG ALTERNATÍV MODELLJE

3. *Az érdekelt felek elismerése a mesterséges intelligencia iparágon* belül51

4. *A szabadalmi reform a mesterséges intelligencia által létrehozott találmányokra*..... irányul53

**VIII. AZ AI SZABADALMAK ... HARMONIZÁLÁSÁRA FELHASZNÁLHATÓ NEMZETKÖZI
ESZKÖZÖK⁵⁴**

KÖVETKEZTETÉS..... 57

ABSZTRAKT

Jelenleg a robotok, a mesterséges intelligencia és a gépi tanulási rendszerek (a továbbiakban együttesen "AI" vagy "AI-rendszerek") olyan találmányokat hozhatnak létre, amelyek, ha ember hozta volna létre őket, szabadalmi oltalomra lennének jogosultak. Ez a tanulmány a mesterséges intelligencia rendszerek által létrehozott találmányok szabadalmaztathatóságával foglalkozik.

Amellett érvelünk, hogy a hagyományos szabadalmi jog elavult, alkalmazhatatlan és irreleváns a mesterséges intelligenciával működő rendszerek által létrehozott találmányok tekintetében.

Felszólítjuk a politikai döntéshozókat, hogy gondolják át a mesterséges intelligencia rendszerekre vonatkozó jelenlegi szabadalmi jogot, és váltsák fel azt a fejlett automatizált és autonóm mesterséges intelligencia rendszerek új (3A) korszakára jobban alkalmazható eszközökkel. Érvelésünk három pillérre épül: a mesterséges intelligencia rendszerek jellemzőire, a többszereplős modellre és a szellemi tulajdonra vonatkozó elméleti indoklások

irrelevanciájára. Annak érdekében, hogy teljes mértékben érzékeltessük az AI-rendszerek találmányok létrehozására való képességét, a cikk - a jogi szakirodalomban először -

elmagyarázza, hogy mik az AI-rendszerek, hogyan működnek és mitől (olyan) intelligensek. Ez a megértés alapvető fontosságú a mesterséges intelligencia rendszerekről folytatott további viták szempontjából. Az AI-rendszerek nyolc alapvető jellemzőjét azonosítjuk: (1) kreatívak; (2) kiszámíthatatlanok; (3) függetlenek és autonómok;

(4) racionálisak; (5) fejlődőek; (6) képesek az adatgyűjtésre és kommunikációra; (7)

Dr. Shlomit Yanisky Ravid és Xiaoqiong (Jackie) Liu

AMIKOR A MESTERSÉGES INTELLIGENCIA RENDSZEREK TALÁLMÁNYOKAT HOZNAK

LÉTRE: A 3A KORSZAK ÉS EGY

szabadalmi jogalkalmazási modellre. Azt

állítjuk, hogy ezen tulajdonságaiknak köszönhetően az AI-rendszerek képesek önállóan olyan

találmányok kifejlesztésére, amelyek, ha ember hozta volna létre őket, szabadalmaztathatóak

lennének (és szabadalomként bejegyezhetőek). A szabadalmi jog hagyományos

megközelítése, amely szerint a döntéshozók a szabadalom mögött álló emberi feltalálót

igyekeznek azonosítani.

Dr. Shlomit Yanisky Ravid és Xiaoqiong (Jackie) Liu

AMIKOR A MESTERSÉGES INTELLIGENCIA RENDSZEREK TALÁLMÁNYOKAT HOZNAK

LÉTRE: A 3A KORSZAK ÉS EGY

A SZABADALMI JOG ALTERNATÍV MODELLJE

szabadalom ezért már nem releváns. Az önállóan "cselekvő" gépek új korszaka előtt

állunk, ahol a feltalálói tevékenység mögött nem áll emberi lény.

Érvelésünk második pillére a többszereplős modell, amely azt a hosszú folyamatot jellemzi, amelynek során az AI-rendszerek találmányokat hoznak létre. A többszereplős modell, amely a jelenlegi jogi kiadványokból is szinte teljesen hiányzik, leírja a folyamatban részt vevő számos, egymást átfedő és egymástól független résztvevőt és érdekelt felet, köztük a szoftverprogramozókat, az adat- és visszajelzésszolgáltatókat, az oktatókat, a rendszer tulajdonosát és üzemeltetőjét, a munkaadókat, a nyilvánosságot és a kormányt. A modell azt közvetíti, hogy a hagyományos szabadalmi jog azon törekvése, hogy e termékek és eljárások egyetlen feltalálóját azonosítsa, már nem alkalmazható.

Érvelésünk harmadik pillére az olyan elméleti indoklások, mint a személyiség és a találmányosság/hatékonyság irrelevanciája a mesterséges intelligencia rendszerek által létrehozott találmányok esetében. Más kutatókkal ellentétben mi mellett érvelünk, hogy a hagyományos szabadalmi jog irreleváns és alkalmazhatatlan ezekben a helyzetekben, hogy ezeket a találmányokat egyáltalán nem kellene szabadalmaztatni, és hogy más eszközökkel is el lehet érni ugyanazokat a célokat, miközben elősegítik az innovációt és a nyilvánosságot. Ezek az egyéb, nem szabadalmi ösztönzők közé tartoznak az olyan kereskedelmi eszközök, mint a találmányok elektronikus és kiberellenőrzése, az első piaci előnyök és a licencszerződések. Ez a javaslat kapuóri funkciót tölt be, és jobb, mint a más tudósok által a mesterséges intelligencia rendszerek találmányainak szabadalmi oltalomban való részesítése érdekében alkalmazott nem nyilvánvalósági szabvány felülvizsgálata. A hagyományos szabadalmi rendszer fenntartásával, a "valódi" emberi feltalálót keresve a politikai döntéshozók félreértik a fejlett technológia és az AI-rendszerek jellemzőit. Végezetül megvitatjuk elemzésünk következményeit a különböző jogrendszerekre, például a kártérítési, a szerződési és még a büntetőjogra is.

I. Bevezetés

A mesterséges intelligencia létrejötte "vagy a legjobb, vagy a legrosszabb dolog lesz, ami valaha is történt az emberiséggel". " Stephen Hawking a Cambridge-i Egyetemen tartott előadása során tett e²kijelentésével tükrözi azokat az aggodalmakat, amelyeket mások is osztanak a fejlett technológia által általánosságban és különösen a mesterséges intelligencia által irányított ismeretlen jövővel kapcsolatban. Elon Musk, a SpaceX vezérigazgatója szintén figyelmeztetett a mesterséges intelligencia fenyegetésére, kijelentve, hogy "megidézzük a démont".³ Ez a tanulmány más szemszögből közelíti meg a mesterséges intelligenciát (AI). Az AI-iparág gyorsan mindennapi életünk részévé vált, és várhatóan 70 milliárd dollárra becsült iparággá nő 2020.⁴ Nem félve vagy ítélkezve kell szembenéznünk ezzel az új birodalommal, hanem annak tudatában, hogy a jelenlegi jogszabályok átértékelésére és új megoldásokra van szükség, ⁵nem pedig az alkalmazhatatlan keretek folytatására.⁶

² Lásd Fiona Macdonald, *Stephen Hawking Says Most of Our History Is "The History of Stupidity" and We Are About to Make Another Big Mistake*, SCIENCE ALERT, 2016. október 21., <http://www.sciencealert.com/stephen-hawking-says-most-of-our-history-is-the-history-of-stupidity> ("the development of full artificial intelligence could spell the end of the human race") (utolsó látogatás 2016. december 17-én).

³ Lásd Samuel Gibbs, *Elon Musk: Artificial Intelligence Is Our Biggest Existential Threat*, THE GUARDIAN, 2014. október 27., <http://www.theguardian.com/technology/2014/oct/27/elon-musk-artificial-intelligence-ai-biggest-existential-threat> ("A mesterséges intelligenciával megidézzük a démont. Azokban a történetekben, ahol van egy fickó a pentagrammal és a szenteltvízzel, az olyan, mintha - igen, biztos benne, hogy irányítani tudja a démont. De nem működik") (utolsó látogatás 2016. december).

⁴ Lásd: *Tech CEOs Declare This the Era of Artificial Intelligence*, FORTUNE, 2016. június 3.,

<http://fortune.com/2016/06/03/tech-ceos-artificial-intelligence/> ("a technológiai cégek belevetik magukat a mesterséges intelligencia elemzési kutatásába, amely iparág a 2013-as 8,2 milliárd dollárról 2020-ra 70 milliárd dollárra fog nőni"). Ahogy Elon Musk mondta: "A mesterséges intelligencia és a gépi tanulás olyan kifinomult és istenszerű számítógépeket fog létrehozni, hogy az embereknek "neurális fűzőket" kell majd beültetniük az agyukba, hogy lépést tudjanak tartani") (utolsó látogatás 2016. dec. 17.).

⁵ Rory K. Little, *A fegyverek nem ölnek embereket, a 3D nyomtatás igen? Why the Technology Is a Distraction from Effective Gun Controls*, 65 HASTINGS L.J. 1510 (2014) ("Inkább, mint mindig is igaz volt az új és meglepő technológiai ugrások esetében, a kihívás a veszélyes [technológiai megnyilvánulások] ellenőrzése... nem pedig magának az innovációnak a féltelme vagy gátlása"). John F. Hornick, *Belső nézetek: Intellectual Property Watch* (2015, szeptember), <http://www.ip-watch.org/d-printing-and-public-policy> ("A 3D nyomtatást enyhén kellene szabályozni, mert pontosan azt a fajta hasznos művészetek és tudományok létrehozását és fejlődését teszi lehetővé, amelyet a szellemi tulajdonnak elő kell segítenie") (utolsó látogatás 2016. december).

Dr. Shlomit Yanisky Ravid és Xiaoqiong (Jackie) Liu

AMIKOR A MESTERSÉGES INTELLIGENCIA RENDSZEREK TALÁL MÁNYOKAT HOZNAK

LÉTRE: A 3A KORSZAK ÉS EGY

ABSZTRAKT: A bírósági alternatív modell a 3D nyomtatás: *Decentralized Piracy*, 65 HASTINGS L.J. (14912014) (a cikk kifejti, hogy a bíróságnak nehézséget okoz a precedensek alkalmazása és ezáltal az új technológiákhoz való alkalmazkodás).

Dr. Shlomit Yanisky Ravid és Xiaoqiong (Jackie) Liu
AMIKOR A MESTERSÉGES INTELLIGENCIA RENDSZEREK TALÁLMÁNYOKAT HOZNAK
LÉTRE: A 3A KORSZAK ÉS EGY
A SZABADALMI JOG ALTERNATÍV MODELLJE

Ebben a tanulmányban a mesterséges intelligenciára és a szabadalmi jogra összpontosítunk egy új nézőpontból.⁷ Ebben a konkrét tanulmányban azzal a kérdéssel foglalkozunk, hogy az AI-rendszerek által létrehozott találmányok egyáltalán szabadalmaztathatók-e, és - ha nem - milyen mechanizmusokat lehet ehelyett alkalmazni.

Már az önvezető autók, az autonóm fegyverek, a gyógyszerek szintézisének, a betegségek azonosításának, az orvosi tünetelemzésnek, a befektetési tanácsadó eszközöknek és sok más automatizált folyamatnak a korát éljük. A nyelvi fordítás, az arcfelismerés, az üzenetrögzítő gépek, a jogi fellebbezések és vélemények automatikus benyújtása ("automatizált ügyvédek") és az automatizált terapeuták - más szolgáltatások mellett - mind a mindennapi rutinunk részévé váltak.⁸ Ezek mindegyike különböző mértékben függ az AI-rendszerektől.

⁷ Lásd még: Shlomit Yanisky Ravid és Kenneth S. Kwan, *3D Printing the Road Ahead: The Digitalization of Products When Public Safety Meets Intellectual Property Rights-A New Model*, 38 CARDOZO L. REV. 101, 129-37 (TBP 2017) (a 3D nyomtatás veszélyeit és veszélyeit tárgyalja, és a 3D nyomtatók lenyomatának/bélyegzésének és nyilvántartásba vételének új modelljét javasolja).

⁸ Matthew U. Scherer, *Mesterséges intelligens rendszerek szabályozása*: HARVARD 29 J. OF L. & TECH. 353, 354 (2016) (a cikk az élet szerves részeként írja le a mesterséges intelligencia rendszereket, és új szabályozást sürget). Rebecca Crootof, *A gyilkos robotok itt vannak: Jogi és szakpolitikai következmények*, 36 CARDOZO L. REV. 1837, 1840-3, 1863-71, 1894-1901 (2015) (mivel a különböző szintű autonómiával rendelkező mesterséges intelligenciával rendelkező fegyverrendszerek már számos állam fegyveres erőibe beépültek, a cikk az autonóm fegyverrendszerek megfelelő meghatározására és nemzetközi szabályozására szólít fel). Caitlin Brock, *Ahová megyünk, ott nincs szükségünk sofőrökre: The Legal Issues and Liability Implications of Automated Vehicle Technology*, UMKC 83 L. REV. 769, 770-3 (2015) (azzal érvel, hogy a sofőr nélküli valóság közeleg, és most van itt az ideje felkészülni). Ray Kurzweil, *The Virtual Thomas Edison*, TIME, 2000. december 4., 65. o. (az automatizált autók által felvetett kérdések). Lásd: *Diesel Breeding: Looking Into Engines Helps Cross Cross the Best with the Best*, MECHANICAL ENGINEERING, 2002. szeptember, 53. o. (dízelmotorok); Anne Eisenberg, *When a Gizmo Can Invent a Gizmo*, N.Y. TIMES, Nov. 25, 1999, at G9 (más mesterséges intelligencia rendszerek) (a számítógépek még mindig terveznek olyan alkatrészeket, mint szűrők, áramkörök és motorok, de a találmányok automatikus tervezésére való képességük számos filozófiai és jogi kérdést vet fel, amelyek a területen dolgozó egyesek szerint fokozódni fognak, ahogy a számítógépek egyre erősebbek lesznek, és felfedezéseik egyre kiterjedtebbek) (utolsó látogatás 2016. dec. 17.). Leanna Garfield, *19-Year-Old Made a Free Robot Lawyer That Has Appealed \$3 Million in Parking Tickets*, TECH INSIDER IN BUSINESS INSIDER, Febr. 18, 2016, <http://www.businessinsider.com/joshua-browder-bot-for-parking-tickets-2016-2> (a 19 éves brit programozó, Joshua Browder által készített robot segítségével ez nem kerül semmibe. Browder robotja a parkolási bírságok fellebbezésével kapcsolatos kérdéseket kezeli az Egyesült Királyságban. A 2015 végi indulás óta 3 millió dollár értékű büntetőcédulát fellebbezett meg sikeresen). Sarah Knapton, *Artificial Intelligent "Judge" Developed Which Can Predict Court Verdicts With 79 Percent Accuracy*, SCIENCE IN THE TELEGRAPH, 2016. október 24., <http://www.telegraph.co.uk/science/2016/10/23/artificially-intelligent-judge-developed-which-can-predict-court/> (a University College London és a Sheffeldi Egyetem informatikusai olyan algoritmust fejlesztettek ki, amely

Dr. Shlomit Yanisky Ravid és Xiaoqiong (Jackie) Liu

AMIKOR A MESTERSÉGES INTELLIGENCIA RENDSZEREK TALÁLMÁNYOKAT HOZNAK

LÉTRE: A 3A KORSZAK ÉS EGY

Acadmx nevű startup cég botja tökéletesen formázott jogi beadványokat készít. *Lásd még: Mostantól saját terapeutája lehet a nap 24 órájában*, News of Future, http://www.newsoffuture.com/your_own_therapist_artificial_intelligence.html. (utolsó látogatás 201617., dec.).

Dr. Shlomit Yanisky Ravid és Xiaoqiong (Jackie) Liu
AMIKOR A MESTERSÉGES INTELLIGENCIA RENDSZEREK TALÁLMÁNYOKAT HOZNAK
LÉTRE: A 3A KORSZAK ÉS EGY
A SZABADALMI JOG ALTERNATÍV MODELLJE

Ez az IP-termékekre és -folyamatokra is igaz. A fejlett mesterséges intelligenciával rendelkező rendszerek helyettesítik, és néha javítják az emberi tevékenységet és funkcionalitást a szellemi tulajdonú termékek létrehozásában. Bár ez sci-finek hangzik, a mesterséges intelligenciával működő rendszerek már most is írnak újságcikkeket, alkotnak és írnak történeteket, festményeket készítenek, zeneműveket alkotnak, szoftvereket írnak, más mesterséges intelligenciával működő rendszereket generálnak, sőt találmányokat is terveznek.⁹ A mesterséges intelligencia rendszerek, akár be vannak ágyazva bizonyos robotokba, akár nem, innovatív, új és nem nyilvánvaló termékek és szolgáltatások széles skáláját hozzák létre, például orvosi eszközöket, gyógyszer-szintetizátorokat, fegyvereket, konyhai eszközöket és gépeket, és hamarosan sok más olyan terméket és szolgáltatást fognak létrehozni, amelyek, ha ember hozta volna létre őket, a jelenlegi szabadalmi jog szerint szabadalmaztatható találmányok lennének.¹⁰

A mesterséges intelligencia fejlesztését hatalmas beruházások célozzák, főként a magánszektor nagyvállalataitól, például az IBM-től, a Google-től, az Amazontól és a Facebooktól.¹¹ Az AI fejlett rendszerei egyre inkább képesek önállóan kiszámíthatatlan, innovatív eredményeket létrehozni, nem pedig pusztán a digitális

⁹ Ryan Abbott, *Gondolkodom, ezért feltalálók*: BOSTON COLLEGE LAW REVIEW, B57.C.L. Rev. (1079,20161080) (azzal érvel, hogy a számítógépek már most is szabadalmaztatható tárgyakat hoznak létre, és megelőzik az emberi feltalálókat, mint az új felfedezések és találmányok elsődleges forrásait; ezért az AI-nak szabadalmi jogot kell kapnia a találmányokra). Shlomit Yanisky Ravid és Samuel Moorhead, *Programming Picasso: The Conflicts of AI and Copyright* (SSRN, TBP 2017) (a kreatív művek létrehozására képes, teljesen autonóm AI-rendszerek komolyan alááshatják a mai szerzői jogi kereteket).

¹⁰ *Id. Lásd még Tom Simonite, Computing Software Dreams Up New Molecules in Quest for Wonder Drug*, MIT Tech. Rev. Online (2016), <https://www.technologyreview.com/s/602756/software-dreams-up-new-molecules-in-quest-for-wonder-drugs/> (egy harvardi vegyészprofesszor olyan mesterséges intelligenciaprogramot fejlesztett ki, amely segíthet új gyógyszervegyületek létrehozásában. A gyógyszeradatok halmazát bekebelezve egy gépi tanuló rendszer olyan alternatívákat javasol, amelyeket az emberek még nem próbáltak ki. A kutatók már kísérleteztek azzal, hogy a rendszerüket egy adatbázison betanítják); J. Storrs Hall, *BEYOND AI: CREATING THE CONSCIENCE OF THE MACHINE* (2007) (a mesterséges intelligencia általi találmányokkal kapcsolatos etikai kérdéseket tárgyalja). Lásd még Mark Prigg, *AI's Should Be Allowed to Patent Their Inventions: Researchers Say Humans Are Taking Too Much Credit for Computer Creation*, DAILY MAIL, 2016. október 16., <http://www.dailymail.co.uk/sciencetech/article-3845276/AI-s-allowed-patent-inventions-Researchers-say-human-taking-credit-computer-inventions.html> (A mesterséges intelligencia egyre nagyobb szerepet játszik az innovációban, olyan nagy szereplőkkel, mint az IBM, a Pfizer és a

Dr. Shlomit Yanisky Ravid és Xiaoqiong (Jackie) Liu

AMIKOR A MESTERSÉGES INTELLIGENCIA RENDSZEREK TALÁLMÁNYOKAT HOZNAK

LÉTRE: A 3A KORSZAK ÉS EGY

A SZABADALMI JOG ALTERNATÍV MODELLJE

nagymértékben befektetnek a kreatív számítástechnikába, de a jelenlegi szabadalmi törvények nem ismerik el a számítógépeket feltalálóként. A törvény módosítása nélkül a megállapítások arra figyelmeztetnek, hogy a bizonytalanság kevesebb innovációt fog okozni, ami megakadályozná az iparágat abban, hogy kihasználja a kreatív számítógépekben rejlő hatalmas lehetőségeket) (utolsó látogatás: 2016. dec. 17.).

¹¹ Lásd a 4. lábjegyzetet. *Az Economist* hosszasan boncolgatta ezt a kérdést: lásd *Artificial Intelligence: Rise of the Machines*, THE ECONOMIST, 2015. május 9., <http://www.economist.com/news/briefing/21650526-artificial-intelligence-scares-peopleexcessively-so-rise-machines> [<https://perma.cc/B2LD-B4XS>]. (utolsó látogatás 2016. dec. 17.). Lásd még Scherer, supra note, 8,354. o. (a növekvő és gyorsan bővülő kereskedelmi potenciálok nyomom követése).

Dr. Shlomit Yanisky Ravid és Xiaoqiong (Jackie) Liu
AMIKOR A MESTERSÉGES INTELLIGENCIA RENDSZEREK TALÁLTMÁNYOKAT HOZNAK
LÉTRE: A 3A KORSZAK ÉS EGY
A SZABADALMI JOG ALTERNATÍV MODELLJE

rendelések. A tanulmány középpontjában a mesterséges intelligencia rendszerek ilyen jellegű találmányai állnak. A kártérítési, a felelősségi, sőt a büntetőjog, amelyek eddig a jogi diskurzus élvonalában álltak, nem feltétlenül foglalkoznak a kreatív mesterséges intelligenciának ezekkel a szellemi tulajdonjoggal kapcsolatos új kihívásaival. A hagyományos jogi eszközök újragondolására van szükség.¹²

A jogrendszernek, beleértve a szellemi tulajdonjogot is, jelentősen meg kell változnia ahhoz, hogy lépést tartson a technológiák legújabb fejleményeivel.¹³ A korábbi, a mesterséges intelligenciával kapcsolatos aggodalmakat kifejező szakirodalom elsősorban a munkahelyekre, a mesterséges intelligencia rendszerekkel való visszaélésekre és az általános felelősségi kérdésekre összpontosított. Kevés szó esett a mesterséges intelligencia szabályozásáról,¹⁴ és még kevesebb a mesterséges intelligencia rendszerek által létrehozott és kifejlesztett találmányok szellemi tulajdonának védelméről. Musk megjegyzése az új szabályozás szükségességéről egy érdekes, általánosabb kérdést vet fel: hogyan lehet egyensúlyt teremteni a szabályozás és a szellemi tulajdonjogok rendszere között általában, illetve konkrétan az automatizált és kreatív mesterséges intelligencia rendszerek és az innovációra való ösztönzés között.¹⁵

1998-ban John Koza, a mesterséges intelligencia genetikai algoritmusok egyik úttörője kifejlesztett egy algoritmust egyszerű áramkörtérvek létrehozására.¹⁶ Munkájának további bővítése során Koza végül egy személyi 1,000számítógépekből álló klasztert épített, amely 36 "emberi versenyképes" tervet generált.¹⁷

¹² Gabriel Hallevy, *The Criminal Liability of Artificial Intelligence Entities-From Science Fiction to Legal Social Control*, Akron Int. Pro. L. 172-854171, (2010) (a mesterséges intelligenciával működő robotok már gyilkoltak embereket, ezért a hagyományos büntető- és kártérítési jog új modelljére van szükség e tekintetben).

¹³ Lásd a fenti 5-7. megjegyzéseket. Lásd még Yanisky Ravid & Moorhead, 9. lábjegyzet (a kreatív alkotások létrehozására képes, teljesen autonóm mesterséges intelligencia rendszerek komolyan alááshatják a mai szerzői jogi kereteket). Lásd Abbott, *Supra* 9. lábjegyzet, 1080-1. o. (az AI-rendszerek mint feltalálók jelensége új kihívások elé állítja a hagyományos paradigmát).

¹⁴ Az utóbbi időben a vita középpontjában a közvetlen testi sértés áll, mint például a büntetőjog, a kártérítési jog és a fejeverek esetében. Lásd például: *Autonóm fegyverrendszerek: Law, Ethics, Policy*, Nehal Bhuta, Susanne Beck,

Dr. Shlomit Yanisky Ravid és Xiaoqiong (Jackie) Liu

AMIKOR A MESTERSÉGES INTELLIGENCIA RENDSZEREK TALÁL MÁNYOKAT HOZNAK

LÉTRE: A 3A KORSZAK ÉS EGY

~~ROZSABADALIMHOGY A CERNKÉV, MODELLJE~~ Cambridge, 2016) (a 11-14. fejezetek emellett érvelnek, hogy az autonóm fegyverek az egyéni felelősség új keretei között jogellenesek). Scherer, supra note 8, 355. o. (felsorolja az új technológiák fejlesztésének hatásaival kapcsolatos aggodalmakat nemcsak a kormányzaton belülről, hanem a technológiai ipar vezetőitől is. Az ebben a cikkben szereplő megoldások a felelősségre összpontosítanak, a kártérítési jog alapján).

¹⁵ Lásd e cikk V. részét.

¹⁶ Lásd John B. Camett & Eric Heinz, *John Koza Built an Invention Machine*, POPULAR SCI., 2006. április 19., <http://www.popsci.com/scitech/article/2006-04/john-koza-has-built-invention-machine>.

¹⁷ 76 *Human-Competitive Results Produced by Genetic Programming*, <http://www.genetic-programming.com/GPEM2010article.pdf> (utolsó látogatás 2016.15. dec.) (a tanulmány azzal a jóslattal zárul, hogy a

Dr. Shlomit Yanisky Ravid és Xiaoqiong (Jackie) Liu

AMIKOR A MESTERSÉGES INTELLIGENCIA RENDSZEREK TALÁLMÁNYOKAT HOZNAK

LÉTRE: A 3A KORSZAK ÉS EGY

A SZABADALMI JOG ALTERNATÍV MODELLJE

Meglepő módon Koza szabadalmat szerzett az automatizált találmányi rendszerre és a

mesterséges intelligencia által létrehozott találmányokra is.¹⁸ Míg az első esetben egyetértünk a szabadalom megadásával, addig az AI-rendszerek által létrehozott találmányokra vonatkozó szabadalmak megadásával vitatkozunk.

Ebben a cikkben azt vizsgáljuk, hogy ki rendelkezik a mesterséges intelligencia rendszerek által előállított szabadalmaztatható termékek és eljárások jogaival. A hagyományos szabadalmi mechanizmusok célja a szabadalom tulajdonosának végleges azonosítása, akinek a szabadalmi törvények hatálya alá kell tartoznia (pl. vállalat, üzemeltető vagy feltaláló).¹⁹ A mesterséges intelligencia rendszereket autonóm, kreatív, kiszámíthatatlan, racionális és fejlődő rendszerekként elemezzük, és azzal érvelünk, hogy ezek a jellemzők irrelevánsá teszik az olyan indoklásokat, mint a személyiségelméletek és az ösztönző/hatékonysági érvek. Arra a következtetésre jutunk, hogy a szabadalmi jog keretein belül nem lehet véglegesen meghatározni a jogok tulajdonosát. Ezért a jogok kívül esnek a hagyományos szabadalmi jog hatályán.

Eddig a más tudósok által javasolt néhány javaslat mindegyike a jelenlegi törvények gyakorlására és végrehajtására tett kísérletet a mesterséges intelligencia által létrehozott találmányok tekintetében, a szabadalmi tárgyak meghatározására és különösen a nem nyilvánvalósági követelményekre összpontosítva.²⁰ Egyesek arra szólítanak fel, hogy a gépeket tekintsék feltalálónak, és szabadalmi jogokat biztosítsanak számukra.²¹ Más kutatókkal ellentétben mi itt a mesterséges intelligencia által létrehozott találmányok szabadalmi oltalmának teljes eltörlése mellett érvelünk. Javasoljuk továbbá, hogy támogassuk

a számítási teljesítmény [a párhuzamos számítástechnika és a Moore-törvény révén] megnövekedett elérhetősége a jövőben egyre több, bonyolultabb és lenyűgözőbb, az emberi versenyre alkalmas eredményt fog eredményezni).

¹⁸ *Lásd pl.* U.S. Patent No. (7,117,186) benyújtott 200330, (január); U.S. Patent No. 6,532,453 (benyújtott 199912, (április); U.S.

Szabadalmi szám (19995, (januárban 6,360,191) benyújtott).

¹⁹ Shlomit Yanisky Ravid, *Rethinking Innovation and Productivity Within the Workplace amidst Economic Uncertainty*, Fordham, INTEL24. PROP. MEDIA& ENT. L.J. 143,151-5, 190-9 (2013) (a munkahelyi találmányokra

Dr. Shlomit Yanisky Ravid és Xiaoqiong (Jackie) Liu

AMIKOR A MESTERSÉGES INTELLIGENCIA RENDSZEREK TALÁLMÁNYOKAT HOZNAK

LÉTRE: A 3A KORSZAK ÉS EGY

ASZABADALMI JOG ALTERNATÍV MODELJE, amely a munkáltatóknak minden jogot biztosít a munkavállalók találmányaira, és kiegyensúlyozottabb modellt javasol a foglalkoztatott feltalálók ösztönzésére).

²⁰ William Samore, *Mesterséges intelligencia és a szabadalmi rendszer: Can a New Tool Render a Once Patentable Idea Obvious?*, SYRACUSE SCI. & TECH. L. REP. 113 (2013) (amely azt javasolja, hogy a mesterséges intelligencia által létrehozott találmányok nyilvánvalóak legyenek). Daralyn J. Durie & Mark A. Lemley, *A Realistic Approach to the Obviousness of Inventions*, 50 WM. & MARY L. REV. 989, 1012-13 (2008) (a mesterséges intelligenciára vonatkozó szabadalmakkal szemben nem kell ellentmondani vagy keresztkérdéseket feltenni).

²¹ Burkhard Schafer, *A robotika negyedik törvénye? Copyright and the Law Ethics of Machine Co-Production*, ARTIFICIAL INTELLIGENT LAW 217, 219-20 (2015) (a szerző Jon Bing elképzelését vizsgálja a mesterséges intelligenciáról, mint jogokra jogosult entitásról); Lásd még Abbott, *supra* note at 9, (azzal 1081érvelve, hogy a mesterséges intelligencia rendszerek és számítógépek feltalálók lehetnek).

Dr. Shlomit Yanisky Ravid és Xiaoqiong (Jackie) Liu

AMIKOR A MESTERSÉGES INTELLIGENCIA RENDSZEREK TALÁLTMÁNYOKAT HOZNAK

LÉTRE: A 3A KORSZAK ÉS EGY

A SZABADALMI JOG ALTERNATÍV MODELLJE

az innovációk és a mesterséges intelligencia által létrehozott találmányok nyilvánosságra hozatala olyan alternatív eszközökkel, mint például az első lépő előnyei, a mesterséges intelligenciák társadalmi elismerése és a jogsérelmeket megakadályozó alternatív technológiák, ahelyett, hogy a hagyományos szellemi tulajdonjogokra támaszkodnának e célok eléréséhez.

A II. rész a mesterséges intelligencia rendszerek intelligenciáját vizsgálja, első lépésként annak meghatározásához, hogy kié az ilyen rendszerek által létrehozott találmányok szabadalmi joga. Meghatározzuk és leírjuk a mesterséges intelligencia rendszerek nyolc jellemzőjét - köztük az autonómiát, a kreativitást és a kiszámíthatatlanságot -, amelyek meghatározzák e rendszerek intelligenciáját. A III. rész ismerteti, hogy a szabadalmi jog nem ismeri el a nem embereket feltalálóként, és az ebből eredő problémákat. A IV. rész bemutatja a többszereplős modellt, a mesterséges intelligencia rendszerek tipikus jellemzőjét. Az V. rész a modell különböző aspektusaival és konkrétan az AI Multiplayer modellel foglalkozik egy elméleti jogi és gazdasági elemzésen, egy Locke-i munkaelemzésen és egy személyiségelemzésen keresztül. A VI. rész azokat a jogi akadályokat tárgyalja, amelyeket le kell küzdeni annak érdekében, hogy megváltoztassuk azt a folyamatot, amelynek során az AI-rendszerek találmányainak tulajdonosát azonosítják, különösen a szellemi tulajdonjogban. A rész a szellemi tulajdon elméleti indoklásával foglalkozik, különös tekintettel a jog és a közgazdaságtan elméletére, és ismerteti a jelenlegi amerikai szellemi tulajdonjogot a mesterséges intelligencia rendszerekkel összefüggésben. Végezetül a VII. rész javaslatot tesz a megoldásainkra, a VIII. rész pedig röviden kitér a megvalósításukhoz szükséges nemzetközi eszközökre.

II. Mi olyan intelligens a mesterséges intelligencia rendszerekben?

Dr. Shlomit Yanisky Ravid és Xiaoqiong (Jackie) Liu

AMIKOR A MESTERSÉGES INTELLIGENCIA RENDSZEREK TALÁLMÁNYOKAT HOZNAK

LÉTRE: A 3A KORSZAK ÉS EGY

A SZABADALMI JOG ALTERNATÍV MODELJE

A mesterséges intelligenciával létrehozott szabadalmaztatható találmányokkal kapcsolatos kihívások bemutatása érdekében először is ismertetjük a mesterséges intelligencia rendszereket, és azt, hogy miként hoznak létre innovatív és váratlan termékeket és eljárásokat, amelyek - ha azokat emberek fejlesztették volna ki - szabadalmaztatható találmányoknak minősülhetnének.

Dr. Shlomit Yanisky Ravid és Xiaoqiong (Jackie) Liu
AMIKOR A MESTERSÉGES INTELLIGENCIA RENDSZEREK TALÁLTMÁNYOKAT HOZNAK
LÉTRE: A 3A KORSZAK ÉS EGY
A SZABADALMI JOG ALTERNATÍV MODELLJE

A mesterséges intelligencia rendszerek meghatározása nem könnyű feladat. A mesterséges intelligenciának számos definíciója és a mesterséges intelligencia rendszerek számos típusa létezik.²² John McCarthy, aki a "mesterséges intelligencia" kifejezést alkotta, nem adott rá önálló definíciót, míg Russel és Norvig közel tíz különbözőt javasolt.²³

A meghatározások változnak, mivel a mesterséges intelligencia rendszerek különböző aspektusait hangsúlyozzák.²⁴ A mesterséges intelligenciát jellemzői alapján úgy lehet definiálni, mint olyan rendszert, amely képes olyan feladatok elvégzésére, amelyek általában emberi intelligenciát igényelnek, mint például a felismerés, a döntéshozatal, a kreativitás, a tanulás, a fejlődés és a kommunikáció.²⁵ A mesterséges intelligencia olyan eszközként is leírható, amely a meglévő megoldásokat hatékonyabbá teszi azáltal, hogy felhasználja az összes, a mesterséges intelligencia rendszer számára elérhető adatot. A definíciók különböző kontextusokban (például orvosi kezelések vagy sakkstratégiák) is eltérőek. Céljaink érdekében a szabadalmi rendszer szempontjából leginkább releváns meghatározásokra összpontosítunk, és Scherer némileg kitérő definícióját fogadjuk el: "Olyan gépek, amelyek képesek olyan feladatok elvégzésére, amelyekről, ha egy ember végezné, azt mondanánk, hogy intelligenciát igényelnek".²⁶

²² Scherer, *Supra* note at8, (360sajnos még a szakértők körében sem létezik a mesterséges intelligencia széles körben elfogadott definíciója.

A meghatározások általában az olyan emberi funkciókra összpontosítanak, mint a tanulási képesség, a tudatosság és az öntudat, amelyek mind nehezen besorolhatók).

²³ STUART J. RUSSELL & PETER NORVIG, MESTERSÉGES INTELLIGENCIA: (3. kiadás, 2013)

(a meghatározások között szerepel az emberi és a racionális gondolkodás és cselekvés is).

Lásd John McCarthy, *Mi a mesterséges intelligencia?*, JOHN MCCARTHY'S HOME PAGE 2-3 <http://www-formal.stanford.edu/jmc/whatisai.pdf> [<https://perma.cc/U3RT-Q7JK>] (utolsó látogatás: 2016. december 17.). Lásd még RUSSELL & NORVIG, *id.* 1034. o. (akik az emberi tulajdonságokon alapuló definíciót kínálnak).

²⁴ RUSSELL & NORVIG, *id.* (a mesterséges intelligencia különböző megközelítéseit tárgyalja, például a filozófia, a pszichológia és a kognitív matematika területéről).

²⁵ *Id.* MARCUS HUTTER, UNIVERSAL ARTIFICIAL INTELLIGENCE: ALGORITMUSOKON ALAPULÓ SZEKVENCIALIS DÖNTÉSEK

PROBABILITY 125-6, 231 (2010) (amely szerint egy mesterséges intelligencia rendszer azért intelligens, mert kreativitással és tudással, valamint bizonyos készségekkel rendelkezik: problémamegoldás, mintafelismerés, osztályozás, tanulás, indukció, dedukció, analógiák építése, optimalizálás, környezetben való túlélés és nyelvi

Dr. Shlomit Yanisky Ravid és Xiaoqiong (Jackie) Liu

AMIKOR A MESTERSÉGES INTELLIGENCIA RENDSZEREK TALÁLMÁNYOKAT HOZNAK

LÉTRE: A 3A KORSZAK ÉS EGY

A SZABADSAJÁRÁS ÉS A TISZTASÁG MÓDJAI

A SZABADSAJÁRÁS ÉS A TISZTASÁG MÓDJAI definícióját az OXFORD DICTIONARY-ben, *elérhető*:
https://en.oxforddictionaries.com/definition/artificial_intelligence (utolsó látogatás 2016. dec. 17.) ("Olyan számítógépes rendszerek elmélete és fejlesztése, amelyek képesek olyan feladatok elvégzésére, amelyek általában emberi intelligenciát igényelnek, mint például a vizuális érzékelés, beszédfelismerés, döntéshozatal és nyelvek közötti fordítás").

²⁶ Scherer, *Supra note*, 8,363-4. o. (a kártérítési jogi szabályozás reformja mellett érvelve, hogy az AI-rendszerek felelősségére is kiterjedjen).

Azt állítjuk, hogy a mesterséges intelligenciával működő rendszereknek nyolc fontos jellemzője van, amelyek új kihívások elé állítják a szellemi tulajdonjogot.²⁷ Egyes mesterséges intelligencia rendszerek tartalmazzák e jellemzők egy részét vagy mindegyikét, míg mások inkább a számítógépes szoftverrendszerekhez hasonlítanak. A mind a nyolc jellemzővel rendelkezőket - beleértve az AI-rendszerekkel együtt működő robotokat is - nem csak arra használják, hogy összetett problémákat oldjanak meg egyre több iparágban - intelligens járművek, fogyasztói eszközök, egészségügyi és gyógyszeripari technológiák -, hanem arra is, hogy maguk is termékeket és folyamatokat hozzanak létre és állítsanak elő.²⁸ Ez a nyolc jellemző kapcsolódik egymáshoz, és néha átfedésben van egymással. Mindegyik azonban más-más jellemzőre összpontosít. Kijelentjük, hogy ezek a fejlett, automatizált és autonóm mesterséges intelligencia-rendszerek 3A korszakának fő építőkövei.

Kreativitás. Az AI-rendszerek új termékeket és folyamatokat hoznak létre, és jelentősen javítják a meglévőket. Képesek más termékek, folyamatok és rendelkezésre álló adatok másolására és reprodukálására, hogy új eredményeket hozzanak létre. Az AI-rendszerek például képesek rajzolni, tervek készíteni, sőt, olyan találmányokat is előállíthatnak, mint például gyógyszerek és műszaki eszközök.²⁹ Ez a tulajdonság döntő fontosságú a szellemi tulajdon, és különösen a szabadalmaztatható találmányok szempontjából.

Kiszámíthatatlan eredmények. A mesterséges intelligencia rendszerek olyan algoritmusokon alapulnak, amelyek képesek véletlen mutációkat beépíteni, amelyek kiszámíthatatlan utakat eredményeznek az optimális megoldáshoz, és így kiszámíthatatlan megoldásokhoz vezetnek (a szoftverprogramozók szempontjából).³⁰ A mesterséges intelligencia rendszerek célvezéreltek; adatokat dolgoznak fel és lépéseket tesznek annak érdekében, hogy olyan termékeket, adatokat és folyamatokat hozzanak létre, amelyek

Dr. Shlomit Yanisky Ravid és Xiaoqiong (Jackie) Liu

AMIKOR A MESTERSÉGES INTELLIGENCIA RENDSZEREK TALÁLTMÁNYOKAT HOZNAK

LÉTRE: A 3A KORSZAK ÉS EGY

A SZABADALMI JOG ALTERNATÍV MODELLJE

²⁴ Lásd Hallevy, *Supra* 12. lábjegyzet, 175. o., az intelligens entitástól elvárt öt tulajdonságról (kommunikáció, belső tudás, külső tudás, célorientált viselkedés és kreativitás).

²⁸ Jason D. Lohr, Hogan Lovells, *Managing Patent Rights in the Age of Artificial Intelligence*, LEGALTECH NEWS, aug. elérhető 16, 2016, : <http://www.legaltechnews.com/id=1202765385194/Managing-Patent-Rights-in-the->

?slreturn=20160819081749 (utolsó látogatás: 2016. szeptember 19.) (a ma használatos mesterséges intelligencia nagy része a "lágú" mesterséges intelligencia rendszerekből áll, amelyekben a mesterséges intelligencia számítási intelligenciát használ a releváns adatok elemzésére és egy adott probléma megoldására).

²⁹ Hutter, 25. lábjegyzet (a kreativitást a mesterséges intelligencia egyik fő jellemzőjeként említi). Scherer, *Supra* note 8, 364-5. o. (az AI-rendszerek a mellrákot a támogató szövetek sejtjeinek ellenőrzésével észlelték). Lásd még Hallevy, *Supra* note 9, 176. o. (az AI-nak kreatívnak kell lennie azáltal, hogy alternatív megoldási módokat talál a problémákra, kihasználva a kognitív előítéletektől való mentességét).

³⁰ Lásd Koza et al., 4, 19-23. o., *fenti* jegyzet.

Dr. Shlomit Yanisky Ravid és Xiaoqiong (Jackie) Liu

AMIKOR A MESTERSÉGES INTELLIGENCIA RENDSZEREK TALÁLTMÁNYOKAT HOZNAK

LÉTRE: A 3A KORSZAK ÉS EGY

A SZABADALMI JOG ALTERNATÍV MODELLJE

a programozók, az üzemeltetők vagy bármely más érintett szervezet nem tudja megjósolni.³¹

Például egy mesterséges intelligencia rendszer, amely festményeket készít, egy kiszámíthatatlan terméket hoz létre, nem pedig egyszerűen lemásol egy meglévő művet. Az új és innovatív antibakteriális gyógyszerek kifejlesztésén dolgozó mesterséges intelligencia rendszerek képesek feldolgozni a mikroorganizmusok (azaz a baktériumok) nagy mennyiségű adatát, az adatokat apró (néha nano) összetevőkre "bontani", és olyan hasonlóságokat és mintákat találni, amelyeket a résztvevő ember nem figyelt meg, és nem tud azonosítani, ami új és váratlan szerkezeti információkat eredményez a gyógyszerfejlesztéshez.³²

Független, autonóm működés (t-autonómia). Ez a jellemző az egyik legfontosabb, amit meg kell érteni ahhoz, hogy a mesterséges intelligencia rendszereket általában és a jelenlegi szabadalmi jog kereteitől való eltérésüket meg lehessen érteni. Bár az autonóm mesterséges intelligenciával működő rendszer meghatározása iparáganként és rendszerenként eltérő lehet, néhány közös jellemzőt azonosíthatunk.³³ A függetlenség és a kreativitás foka egyaránt releváns. Azt mondhatjuk, hogy egy eszköz annyiban független, tehát autonóm, amennyiben egy magas szintű feladatot önállóan, külső (emberi) beavatkozás nélkül hajt végre.³⁴ Az emberi beavatkozás a folyamat számos fázisában előfordulhat - megfigyelés, tájékozódás, döntés és cselekvés -, ami a függetlenség különböző szintjeit eredményezi.³⁵ A pilóta nélküli légi jármű és az automatizált pilóta önállóan is működhet.

³¹ Roger C. Schank, *Mi is az AI, egyébként?* AI MAG (1987. tél), 59-60.

³² Lawrence Hunter, ARTIFICIAL INTELLIGENCE AND MOLECULAR BIOLOGY 12-15 (1990) (a hasonlóságok lehetővé teszik, hogy a sejtek mint részek összetételét mesterséges intelligencia rendszerek alkossák). *Lásd* még Simonite, *Supra* note 10.

³³ Crotoof, *supra* note, 29, 1854-63. o. (az autonóm fegyverek meghatározásának nehézségeit ismerteti, és az AI (fegyver) rendszeren alapuló meghatározást javasolja: (1) a következtetések levonásának képessége; (2) az összegyűjtött információkból származtatható és (3) képes önállóan kiválasztani és megtámadni a célpontokat.

³⁴ Lucy Suchman és Jutta Weber, *Human-Machine Autonomies*, in AUTONOMOUS WEAPON SYSTEMS: LAW, ETHICS, POLICY, szerkesztette Nehal Bhuta, Susanne Beck, Robn Geib, Hin Yan Liu és Claus Kreb (Cambridge: Cambridge University Press, 2016)39., 40.

Dr. Shlomit Yanisky Ravid és Xiaoqiong (Jackie) Liu

AMIKOR A MESTERSÉGES INTELLIGENCIA RENDSZEREK TALÁLMÁNYOKAT HOZNAK

LÉTRE: A 3A KORSZAK ÉS EGY

Á SZABADALMI JOCSALÍTERMINÉ, MODELLEJEgértése: *Regulating the Next Generation of War Machines*,
36 HARV. J. L. & PUB. POLY' 1143-91139, (2013) (a gépekbe való emberi beavatkozás különböző szintjeit
"OODA Loop"-ként írja le, amely a megfigyelés, tájékozódás, döntés és cselekvés szakaszait foglalja magában).
Lásd még Crootoof, *supra* note, 29,1846-50. o. (az OODA-t az autonóm mesterséges intelligenciafegyverek
meghatározásába foglalva).

Dr. Shlomit Yanisky Ravid és Xiaoqiong (Jackie) Liu
AMIKOR A MESTERSÉGES INTELLIGENCIA RENDSZEREK TALÁLTMÁNYOKAT HOZNAK
LÉTRE: A 3A KORSZAK ÉS EGY
A SZABADALMI JOG ALTERNATÍV MODELLJE
szükség esetén (pl. kommunikációs zavar esetén).³⁶ Az autonómia szintjét a többi

funkcióval való kölcsönhatás befolyásolja.

Az autonómia második dimenziója a kognitív képességekre vonatkozik. Minél nagyobb a mesterséges intelligencia rendszerre bízott kognitív feladat, annál inkább tekinthető autonómnak. A mesterséges intelligencia autonómiája az adatkeresés során válik nyilvánvalóvá,³⁷ ahol a mesterséges intelligencia rendszer algoritmusai a célok meghatározásán túl emberi beavatkozás nélkül, önállóan dolgozhatnak.³⁸ Azt állítjuk, hogy ezeknek az AI-rendszereknek a fő gondolata az, hogy az adatok feldolgozása során képesek olyan hasonlóságokat és mintákat azonosítani, amelyekkel még maguk a programozók és az operátorok sem voltak tisztában, és sokszor nem is értik teljesen. Az emberi beavatkozás hiánya ellenére azonban Koza szabadalmaztatta az ilyen fejlett AI genetikai algoritmusok által generált találmányokat.³⁹ Az ipari robotokkal ellentétben, amelyek az emberek által tervezett áramköröket szerelik össze és másolják, a Koza szabadalmában szereplő AI-rendszer valójában új áramköröket tervez.⁴⁰ Ily módon a mesterséges intelligencia rendszerek helyettesítik a mérnököt, önállóan választják ki, rendelik el és rendelik hozzá a különböző áramköri komponensek erősségét az előre meghatározott teljesítményparaméterek elérése érdekében.⁴¹

Racionális intelligencia. Az "intelligens gép" olyan racionális rendszert jelent, amely érzékeli a külvilágból származó adatokat, és eldönti, hogy mely tevékenységekben vegyen részt, illetve melyeket kerülje el, hogy maximalizálja a siker valószínűségét egy bizonyos cél elérésében.⁴² Ezek a mesterséges intelligencia rendszerek az emberi észlelést utánozzák

³⁶ *Id.* 41-3. o. (képes továbbá eldönteni, hogy önállóan cselekszik-e, vagy együttműködik-e másokkal a jobb célok elérése érdekében).

³⁷ *Id.* at (azt állítva, hogy a rendszerek sok esetben az autonóm funkciókat más emberekkel való együttműködéssel kombinálják, hogy nettó eredményeket érjenek el).

³⁸ *Lásd* Camett & Heinz, *Supra* note 16.

³⁹ *Lásd pl.* U.S. Patent No. (7,117,186) benyújtott 200330., január); U.S. Patent No. 6,532,453 (benyújtott 199912., április); U.S.

Dr. Shlomit Yanisky Ravid és Xiaoqiong (Jackie) Liu

AMIKOR A MESTERSÉGES INTELLIGENCIA RENDSZEREK TALÁLMÁNYOKAT HOZNAK

LÉTRE: A 3A KORSZAK ÉS EGY

SZABADALMI JOGSZÁJÁRÁSATÓL 3000 Helyi

⁴⁰ Lásd az 1995., januárjában 6,360,191 benyújtott amerikai szabadalom számát.

⁴¹ *Id.*

⁴² RUSSELL & NORVIG, *Supra* note, 23,3-4, 32-5427,, 973-86 (a mesterséges intelligencia rendszerek képesek "racionális" cselekvésre a környezeti inputok alapján). Hutter, *Supra* note 25, 125-6, 231. o. (A mesterséges intelligenciát alkalmazó rendszerek képesek problémákat megoldani olyan funkciók segítségével, mint a tanulás, az indukció, a dedukció, az analógiák építése és az optimalizálás, valamint a tudás felhasználása).

Dr. Shlomit Yanisky Ravid és Xiaoqiong (Jackie) Liu

AMIKOR A MESTERSÉGES INTELLIGENCIA RENDSZEREK TALÁLHMÁNYOKAT HOZNAK

LÉTRE: A 3A KORSZAK ÉS EGY

A SZABADALMI JOG ALTERNATÍV MODELLJE

és kognitív funkciókat, mint például a tanulás és a problémamegoldás, ezáltal utánozva az intelligens emberi viselkedést.⁴³

Fejlődik. A mesterséges intelligencia rendszerek folyamatosan fejlődnek és változnak az új adatoknak megfelelően. Ez a tulajdonság is hozzájárul a fent említett kiszámíthatatlansághoz. A mesterséges intelligencia rendszerek a rendszer programozóinak vagy üzemeltetőinek eredeti tervétől eltérő eredményeket produkálhatnak.⁴⁴ Például egy olyan mesterséges intelligencia rendszer, amely baktériumszerkezetek alapján szintetizál egy gyógyszert, az új baktériumok feldolgozásával új eredményeket fog produkálni.

Képes a külső adatok megismerésére, gyűjtésére, elérésére és az azokkal való kommunikációra. A mesterséges intelligencia rendszerek egyik jelentős jellemzője, hogy képesek aktívan "keresni" adatokat a "külső" világban. Az összegyűjtött adatok alapján az AI-rendszer képes a folyamatot visszajelzéssel folytatni, majd az eredményeket javítani.⁴⁵ Az Apple Siri és a Google Fordítója egyszerű példaként szolgálnak ezekre a tulajdonságokra. Az autonóm, hálózatközpontú alkalmazások új generációja azonban szüntelenül gyűjthet adatokat különböző forrásokból.⁴⁶ A vezető nélküli autók gyűjtik

David L. Poole és Alan K. Mackworth, MŰVES INTELLIGENCIA: A SZÁMÍTÓGÉPES ÜGYNÖKÖK MEGALAPOZÁSA, 71, 283-334, 597-611 (Cambridge: Cambridge University Press, 2010) (a mesterséges intelligencia rendszerek olyan kognitív képességekkel rendelkeznek, mint a problémamegoldás, az adatok keresése, a tanulás, a fejlődés és a racionális tervezés).

⁴³ *Id.* Az ebben a cikkben használt definíció, amely a célokra, a cselekvésekre, az észlelésre és a környezetre összpontosít, a RUSSELL & NORVIG, *Supra* note 23, at *Lásd* 2.még: N. P. Padhy, ARTIFICIAL INTELLIGENCE AND INTELLIGENT SYSTEMS 3-5.

(Oxford: Oxford University Press, 2005).

⁴⁴ Sara Perez, *Microsoft Silences Its New A.I. Bot Tay, After Twitter Users Teach It Racism*, TECH CRUNCH, Mar. 24, <https://techcrunch.com/2016/03/24/microsoft-silences-ai-bot-tay/> (ezt az AI rendszert nem rasszizmusra kódolták, hanem arra tervezték, hogy "tanuljon" azoktól, akikkel kapcsolatba lépett).

⁴⁵ RUSSELL & NORVIG, *supra* note 23, 928-69. o. (a mesterséges intelligencia rendszerek észlelési folyamatának magyarázata, amelyben a rendszerek kapcsolódnak a nyers világhoz, és foglalkoznak a képalkotással, a színekkel,

Dr. Shlomit Yanisky Ravid és Xiaoqiong (Jackie) Liu

AMIKOR A MESTERSÉGES INTELLIGENCIA RENDSZEREK TALÁLHMÁNYOKAT HOZNAK

LÉTRE: A 3A KORSZAK ÉS EGY

A SZABADALMI JOG ALTERNATÍV MODELLJE

és feldolgozzák a külvilágból származó adatokat (pl. más autók, akadályok és közlekedési

táblák), az autonóm fegyverek pedig adatokat dolgoznak fel a célpontok azonosítása

érdekében.⁴⁷

Hatékonyság és pontosság. A mesterséges intelligencia rendszerek hatalmas mennyiségű adatot képesek pontosan, hatékonyan és gyorsan feldolgozni, ami jóval meghaladja az emberi agy kapacitását.⁴⁸ Ez a tulajdonság a kevésbé kifinomult számítógépes szoftverekre is igaz, de az AI bonyolult rendszereiben is létezik.

"Szabad választás" Célorientált. Ez a funkció a mesterséges intelligencia rendszer azon képességére összpontosít, hogy a legjobb eredmény elérése érdekében választani tudjon az alternatívák között.⁴⁹ Az automatizált fegyverek például a környező adatok alapján döntenek arról, hogy mely célpontokat támadják meg.⁵⁰ A vezető nélküli autókban alkalmazott speciális mesterséges intelligencia rendszerek feldolgozzák az adatokat, hogy különböző alternatívák közül válasszanak, és döntsenek az útvonalakról, a sebességről és a balesetek elkerüléséről.⁵¹

Mind a nyolc jellemző bizonyos mértékig jellemzi a különböző mesterséges intelligencia-alkalmazásokat. A legfontosabbakat úgy foglalhatjuk össze, hogy a 3A korszakot (a fejlett, automatizált és autonóm AI-rendszerek korszakát) teremtik meg. Ezek a jellemzők lehetővé teszik, hogy az AI-rendszerek olyan termékeket és eljárásokat hozzanak létre és találjanak fel, amelyek szabadalmi védelmet érdemelnének, ha azokat emberek fejlesztették volna ki.

A mesterséges intelligencia ezen termékei feletti emberi tulajdonjog tehát megkérdőjelezhető.⁵² Amint megértjük

⁴⁷ Crootof, *Supra* note, 29,1855-6. o. (az autonóm mesterséges intelligenciafegyver-rendszerek definíciója szerint képesek információgyűjtésre). *Lásd az* automatizált autókról szóló vitát, Brock, *Supra* note. 8.

⁴⁸ GEORGE F. LUGER, MESTERSÉGES INTELLIGENCIA: A MESTERSÉGES INTELLIGENCIA: STRUKTÚRA ÉS STRATÉGIÁK AZ ÖSSZETETT PROBLÉMAMEGOLDÁSHOZ,

1. fejezet (6. kiadás, 2016, e-könyv) (a mesterséges intelligencia minden olyan programozási technikára vonatkozhat, amely az algoritmikus megoldásoknál hatékonyabban próbálja megoldani a problémákat, és amely a

Dr. Shlomit Yanisky Ravid és Xiaoqiong (Jackie) Liu

AMIKOR A MESTERSÉGES INTELLIGENCIA RENDSZEREK TALÁLMAINYOKAT HOZNAK

LÉTRE: A 3A KORSZAK ÉS EGY

~~ESZAKBADAÉMIÉCZADILHÉRNÁLLIÉMOÉMOÉ~~row Harzog, Gregory Conti, John Nelson, Lisa A. Shay, *Inefficiently Automated Law Enforcement*, MICH. ST. L. REV. 1763, 1765-8, 1793-5 (2015) (azzal érvelve, hogy az automatizált gépek hatékonyabbak, mint az emberek, de kockázatos befektetések, és hogy a bűnüldözésnek etikai okokból meg kell őriznie az automatizált gépek hatékonyságának hiányát).

⁴⁹ Scherer, *Supra* note 8, 351-62. o. (még ha a mesterséges intelligencia rendszerek racionálisan cselekszenek is, akkor is jelenthetnek közveszélyt - például hatékony gyilkolással).

⁵⁰ *Crootof*, *Supra* note 29.

⁵¹ *Lásd* az automatizált autóról szóló vitát, Brock, *Supra* note. 8.

⁵² RUSSELL & NORVIG, *supra* note 23, 4-7. o. (a mesterséges intelligencia rendszerek filozófiája szintén ellentmondásos: Vajon egy gép képes-e érzékelni és megérteni [a kínai tesztet]? Az emberi intelligencia és a gépi intelligencia ugyanaz [a Turing-teszt]? Mi az intelligencia? Mit jelent az, hogy egy gép gondolkodik vagy racionálisan cselekszik? Lehet-e egy gép öntudatos? Lehet-e egy gép eredeti vagy kreatív?). Tisztában kell lennünk azonban az "Eliza-effektussal". *Lásd* ROBERT TRAPPL, PAOLO PETTA ÉS SABINE PAYR, *EMOTIONS IN HUMAN ARTIFACTS* (353Cambridge: MIT Press, 2002) (az

Dr. Shlomit Yanisky Ravid és Xiaoqiong (Jackie) Liu

AMIKOR A MESTERSÉGES INTELLIGENCIA RENDSZEREK TALÁLMÁNYOKAT HOZNAK

LÉTRE: A 3A KORSZAK ÉS EGY

A SZABADALMI JOG ALTERNATÍV MODELLJE

a mesterséges intelligencia rendszerek jellemzőit, és hogy a mesterséges intelligencia rendszerek önállóan hoznak létre eredményeket, rájövünk, hogy az embereket egyedül nem illetik meg az e termékekhez fűződő jogok. Így a hagyományos szabadalmi jog nem alkalmazható a 3A korszakban.

Ez egyre nyilvánvalóbbá válik a technológia fejlődésével, és ahogy a mesterséges intelligencia rendszerek a fent felsorolt funkciókat beágyazva egyre inkább képesek utánózni azokat a funkciókat, amelyeket mi az emberi elmét szimbolizálónak tekintünk, új termékeket és folyamatokat létrehozva. A mesterséges intelligencia rendszerek értékessé váltak bizonyos problémák megoldására, és most már azt ígérik, hogy javítani fogják az emberi képességeket - nemcsak a pontosságot, a sebességet és a hatalmas mennyiségű adat feldolgozásának képességét, hanem a kreativitást, az autonómiát, az újszerűséget és más, szabadalmaztatható innovációkat létrehozó jellemzőket is. Sőt, a 3A korszakkal szembenézve hamarosan képesek lesznek találmányokat kifejleszteni jelentős útmutatás vagy utasítások nélkül, sőt, maguk is képesek lesznek korlátlan számú szabadalmi bejelentést létrehozni, kitölteni és benyújtani.⁵³

Az ilyen eredményekért a felelősséget általában a találmányi folyamat mögött álló embernek vagy szervezetnek tulajdonítják. Míg az ilyen folyamatokról folytatott tudományos diskurzusban a kártérítési és felelősségi kérdések állnak az első helyen, mi az ilyen technológiáknak a szellemi tulajdonra általánosságban, és különösen a szabadalmi jogra gyakorolt hatásairól szóló vitát szorgalmazzuk. Továbbra is megfontolandó azonban, hogy a mesterséges intelligencia rendszerek tulajdonában vannak-e az általuk létrehozott termékek. Más tudósokkal ellentétben mi úgy gondoljuk, hogy nem.⁵⁴

A következő szakasz ennek a kérdésnek a megválaszolásával kezdődik.

Az "Eliza-hatás" az a tendencia, hogy az emberek hajlamosak a válaszkész gépeket és programokat

Dr. Shlomit Yanisky Ravid és Xiaoqiong (Jackie) Liu

AMIKOR A MESTERSÉGES INTELLIGENCIA RENDSZEREK TALÁLMÁNYOKAT HOZNAK

LÉTRE: A 3A KORSZAK ÉS EGY

~~ASZABADALMI JOGOK ALTERNATÍV MODELLE~~
A SZABADALMI JOGOK ALTERNATÍV MODELLE alapján, emberi tulajdonságokat tulajdonítva nekik, és összehasonlításokat végezve az emberi és a számítógépes viselkedés között).⁵³ Abbott. *Supra* note at9, (10802016) (azzal érvelve, hogy a mesterséges intelligencia rendszerek és számítógépek már most is szabadalmaztatható

találmányok, és hogy a mesterséges intelligenciának szabadalmi jogokat kell kapnia). Lohr & Lovells, *supra* note 28. (A mesterséges intelligencia rendszerek hamarosan képesek lesznek jelentős útmutatás vagy utasítás nélkül működni, és új termékeket és eljárásokat fejleszteni).

⁵⁴ *Lásd* Abbott, *Supra* note, 9,1080-1 (a mesterséges intelligencia rendszerek jogosultak szellemi tulajdonjogokra).

III. A mesterséges intelligencia rendszerek jogi vonatkozásai

Ebben a fejezetben azt fogjuk megvitatni, hogy véleményünk szerint a jelenlegi szabadalmi jog miért nem megfelelő a találmányokat előállító automatizált mesterséges intelligencia rendszerek technológiai fejlődésének szabályozására. A vitát azzal az alapfeltevéssel kezdjük, hogy elfogadjuk azt az alapvető feltételezést, hogy az AI-rendszerek képesek olyan találmányokat létrehozni, amelyeket hagyományosan csak az emberek hoztak létre, mivel ez már a valóságunk része.

A. A szellemi tulajdonra vonatkozó jogszabályok új kihívásokkal néznek szembe

Az amerikai szabadalmi törvény (35 U.S. Code 101. cikk) elmagyarázza, hogy ki kaphat szabadalmat, és mi minősül szabadalmaztatható találmánynak:

Bárki, aki új és hasznos eljárást, gépet, gyártmányt vagy anyagösszetételt, illetve ezek új és hasznos fejlesztését feltalálja vagy felfedezi, e cím feltételei és követelményei szerint szabadalmat kaphat.⁵⁵

Az AI egy "ki"? Jogosult lehet-e egy mesterséges intelligencia rendszer szabadalmi oltalomra?

A szabadalmi jog egyik jól ismert mondata szerint minden, ami a nap alatt van, és amit ember készít, szabadalmaztatható tárgynak minősül. Ez a kijelentés kifejezi a kifinomult mesterséges intelligencia rendszerek által létrehozott alkotások szabadalmaztatásának egyik fő kihívását.⁵⁶ Az amerikai szabadalmi törvények csak az emberi feltalálót veszik figyelembe, és a "feltaláló" fogalmát úgy határozzák meg, mint "az egyén vagy - közös találmány esetén - az egyének együttesen, akik a találmány tárgyát feltalálták". A "közös feltaláló" és a "társfeltaláló

Dr. Shlomit Yanisky Ravid és Xiaoqiong (Jackie) Liu
**AMIKOR A MESTERSÉGES INTELLIGENCIA RENDSZEREK TALÁLMÁNYOKAT HOZNAK
LÉTRE: A 3A KORSZAK ÉS EGY
A SZABADALMI JOG ALTERNATÍV MODELLJE**

⁵⁵ 35 U.S. Code 100-1. cikk.

⁵⁶ P. J. Federico tanúvallomása a H.R. tárgyalásán a House Committee on the Judiciary 3. 3760albizottsága előtt, 82d Cong., 1st Sess., (371951) (a mérföldkőnek számító jogszabályról).

Dr. Shlomit Yanisky Ravid és Xiaoqiong (Jackie) Liu

AMIKOR A MESTERSÉGES INTELLIGENCIA RENDSZEREK TALÁLMÁNYOKAT HOZNAK

LÉTRE: A 3A KORSZAK ÉS EGY

A SZABADALMI JOG ALTERNATÍV MODELLJE

feltaláló" "bármelyik személyt jelenti, aki feltalálta vagy felfedezte a közös találmány

tárgyát".⁵⁷ A törvény nem veszi figyelembe a nem emberi feltaláló lehetőségét.

A kapcsolódó szellemi tulajdonjogi kérdésekben a szerzői joggal foglalkozó precedensek nem tekintették a nem emberi lényeket, például a gépeket és az állatokat a szerzői jog hatálya alá tartozó alkotóknak. Naruto, egy hatéves címeres makákó például nem volt jogosult a saját magáról készített fényképek szerzői jogaira.⁵⁸

Tekintettel tehát a nem embereknek a szerzői jog keretében történő kezelésére, a mesterséges intelligencia rendszerek által létrehozott találmányok, bár a szellemi tulajdon egy másik ágába tartoznak, nem tartoznak a szabadalmi jog hatálya alá. Jogállásuk továbbra is tisztázatlan.

A mesterséges intelligencia találmányok emberközpontú, hagyományos megközelítése a találmány mögött álló ember azonosítására összpontosít annak érdekében, hogy az adott személynek szabadalmi jogokat és oltalmat biztosítsanak.⁵⁹ A szellemi tulajdont létrehozó mesterséges intelligenciák egyes eseteiben azonban azzal érvelünk, hogy ez a hagyományos megközelítés félrevezető lehet, és

⁵⁷35 U.S. Code , 100f) és g) cikk.

⁵⁸ Lásd Naruto, et al. kontra Slater, et al., no. 15-CV-04324 (N.D. Cal. 2016. január 28.) ("A People for the Ethical Treatment of Animals ("PETA") és Antje Engelhard mint "Next Friends" által benyújtott panasz azt állítja, hogy az alperesek Slater, Blurb, Inc. (a Slater által készített, a Monkey Selfie-ket tartalmazó könyv "kiadója"), valamint a Wildlife Personalities, Ltd. (egy egyesült királyságbeli társaság, amely Slaterrel együtt "hamisan" állítja a Monkey Selfie-k szerzőségét) megsértették Naruto szerzői jogait a Monkey Selfie-k megjelenítésével, reklámozásával és másolatainak értékesítésével". A N.D. Cal-i kerületi bíróság elutasította az ügyet. "A szerzői jogi törvény nem terjeszti ki 'egyértelműen' a szerzőség fogalmát vagy a törvényes jogállást az állatokra. Éppen ellenkezőleg, a törvény sehol sem említi az állatokat. A Legfelsőbb Bíróság és a Kilencedik Kerületi Bíróság többször is "személyekre" vagy "emberi lényekre" hivatkozott a törvény szerinti szerzőség elemzésekor.... Nem találtam egyetlen olyan esetet sem, amely a szerzők fogalmát kiterjesztené az állatokra.... Konkrétan, a Szerzői Jogi Hivatal nem veszi nyilvántartásba a "természet, állatok vagy növények" által létrehozott műveket, beleértve - konkrét példával élve - egy "majom által készített fényképet.... Naruto nem "szerző" a szerzői jogi törvény értelmében.""). Fellebbezést nyújtottak be, ld: Naruto v. David Slater, et al., no. 16-15469 (9th Cir. 2016. március 21.) (a

Dr. Shlomit Yanisky Ravid és Xiaoqiong (Jackie) Liu

AMIKOR A MESTERSÉGES INTELLIGENCIA RENDSZEREK TALÁL MÁNYOKAT HOZNAK

LÉTRE: A 3A KORSZAK ÉS EGY

ASZABDALEMI JOGSA BIRNAEIVOMODELLJE

⁵⁹ Jonathan R. Tung, *Kié a mesterséges intelligencia létrehozása?* TECHNOLOGIST, 2016. aug. 22.,

<http://blogs.findlaw.com/technologist/2016/08/who-owns-the-creation-of-an-artificial-intelligence.html>
(utolsó látogatás 2016.17., dec.) ("A jelenlegi szellemi tulajdonjog ebben az országban nem teszi lehetővé, és nem ismeri el a gépeket "egyéenként". A jogi fikciót még nem találták ki. Rendben, tehát a gépek nem birtokolják azt, amit létrehoznaak.").

Dr. Shlomit Yanisky Ravid és Xiaoqiong (Jackie) Liu

AMIKOR A MESTERSÉGES INTELLIGENCIA RENDSZEREK TALÁLMÁNYOKAT HOZNAK

LÉTRE: A 3A KORSZAK ÉS EGY

A SZABADALMI JOG ALTERNATÍV MODELLJE

rosszul. Az AI-rendszerek meglepően sok találmányt képesek létrehozni, számos

szabadalmi bejelentést írni és benyújtani, és még a szabadalmi igények kockázatát is

képesek felmérni (vagy ellenőrizni).⁶⁰

A szabadalmi oltalom elnyeréséhez néhány előzetes feltételnek kell megfelelnie a törvényben meghatározott tárgyakkal: újdonság, nyilvánvalóvá válás, hasznosság és a bejelentésben szereplő tárgy írásbeli leírása. Amíg ezek a feltételek teljesülnek, addig egy mesterséges intelligencia rendszer vagy bárki a nevében szabadalmat kaphat.⁶¹ Más szóval, a szabadalmat akkor adják meg, ha a bejelentő bizonyítja, hogy a jogalkotásra jogosult tárgy új, hasznos és nem nyilvánvaló, és hozzájárulhat a közjóhoz.⁶²

Mivel a mesterséges intelligencia rendszerek alapvető jellemzőiknek köszönhetően könnyen megfelelnek és teljesítik mindezen feltételeket, új, nem nyilvánvaló és hasznos találmányokat hozva létre, a mesterséges intelligencia rendszerek jogosultak lettek volna találmányaik szabadalmi jogaira, ha a törvény nem kizárólag az emberi feltalálók számára készült volna.

A többjátékos modell szembeöklel (és néha aláássa) a régóta bevett, de (a mi szempontunkból) elavult hagyományos paradigmát.

IV. A többjátékos modell

A tulajdonjog és az AI által létrehozott találmányok kérdését a többszereplős modell segítségével is meg lehet vizsgálni - bár szerintünk a találmányokat létrehozó AI-rendszerekben való közvetett és jelentéktelen részvételük alapján a jogokért küzdő sok játékos hozzájárulása nem éri el a feltalálói küszöböt.

⁶⁰ Aashish R. Karkhanis, Jenna L. Parenti, *Toward Automated First Impression On Patent Claim Validity:*

Dr. Shlomit Yanisky Ravid és Xiaoqiong (Jackie) Liu

AMIKOR A MESTERSÉGES INTELLIGENCIA RENDSZEREK TALÁLMÁNYOKAT HOZNAK

LÉTRE: A 3A KORSZAK ÉS EGY

Specific Rules of Law, STAN19. TECH. L. REV. 196 (2016).

⁶¹35 U.S. Code 101., 102., 103., 112. cikk.

⁶² Ennek a pontnak a részletes tárgyalását lásd az alábbi V. részben.

A. A modell több szereplője

Az új mesterséges intelligencia birodalma több, eltérő érdekekkel rendelkező érdekelt félből áll, akik közül néhányan egymással ellentétben állnak, így a hagyományos szabadalmi védelem kevésbé alkalmazható. A sok lehetséges érdekelt fél között legalább tíz olyan szervezet van, amely csak részben, közvetve, jelentéktelenül vagy ideiglenesen vesz részt a találmányi folyamatban. Az érdekeltek alábbi kategóriái átfedhetik egymást (pl. a programozó lehet tulajdonos és oktató is), vagy maradhatnak különállóak és különállóak.

A szoftverprogramozók. Egy mesterséges intelligencia rendszert először szoftverprogramként fejlesztenek. Kétségtelen, hogy a szoftver szerzői joga a szoftver programozóját vagy a nevében eljáró szervezetet (pl. munkáltatót) illeti meg. Ahelyett azonban, hogy magára a szoftver szerzői jogára összpontosítanánk, inkább az AI-rendszer által létrehozott új, kreatív, kiszámíthatatlan és autonóm szellemi tulajdon szabadalmi tulajdonjogát vizsgáljuk. A programozók hozzák létre az AI-szoftver program algoritmusait, de nem feltétlenül az AI-rendszer végső célját célozzák meg. A hasonlóságok azonosításán és a minták felismerésén alapuló mesterséges intelligencia rendszerek - mint például a stroke-előrejelzés, az arcfelismerés vagy a gyógyszerszintézis - különféle adatokkal működhetnek, esetleg némi módosítással (amelyeket esetleg mások programoznak). A konkrét célkeresési lépéseket vagy a konkrét felhasználást maga a szoftverprogram vagy valamelyik emberi programozója generálhatja.⁶³

Az adatszolgáltatók. Általában (de nem mindig) a találmányi folyamat következő fázisa az AI-rendszer "kitétele" az adatoknak, amelyeket a rendszer kihasználva "megtanulja", hogyan működjön és hogyan érje el hatékonyan a célját. Az arcfelismerés esetében például az adatszolgáltató biztosíthatja az

⁶³ Pamela Samuelson, *Benson Revisited*: 39 EMORY L.J. (1025,1990)1148 (azzal érvelve, hogy a szoftverprogramozó szerepe döntő fontosságú).

Dr. Shlomit Yanisky Ravid és Xiaoqiong (Jackie) Liu

AMIKOR A MESTERSÉGES INTELLIGENCIA RENDSZEREK TALÁLTMÁNYOKAT HOZNAK

LÉTRE: A 3A KORSZAK ÉS EGY

A SZABADALMI JOG ALTERNATÍV MODELLJE

rendszer milliányi képet tartalmaz különböző formájú és különböző irányba néző arcokról.⁶⁴ A

rendszer azonban már meglévő adatokat is felhasználhat (például a közösségi hálózatokból származó adatokat), anélkül, hogy a programozók aktívan megadnák az adatokat, vagy akár tudnák, hogy a mesterséges intelligencia rendszer mely weboldalokról és mikor fogja a képeket beszerezni. A Google fordítóprogramja például a felhasználókat használja adatszolgáltatóként. Az adatok lehetnek nyíltak vagy "zártak", közkinccsek vagy más szervezet tulajdonában.

Az oktatók / visszajelzésszolgáltatók. Az oktatók ellenőrzik a mesterséges intelligencia rendszer eredményeit, és szükség esetén korrigálják azokat, fontos szerepet játszanak a rendszer kapacitásának kialakításában.⁶⁵

A mesterséges intelligencia rendszerek tulajdonosai. A mesterséges intelligencia rendszer tulajdonosa lehet az első vagy az egymást követő tulajdonosok, cégek vagy magánszemélyek.

A rendszerek működtetői. Ez lehet egy olyan szervezet, amely a tulajdonostól licencet kapott a mesterséges intelligencia rendszerre, vagy a tulajdonossal szolgáltatóként együttműködők.

A korábban említett *egyéb játékosok új munkaadói*, ha munkahelyet váltanak.

A közönség. Ha sem a mesterséges intelligencia rendszer, sem az érdekelt felek egyike sem jogosult a jogokra, a találmány a nyilvánosság tulajdonába kerülhet. Vagy,

A kormány. Ha senki más nem jogosult a tulajdonjogokra, beleértve a szellemi tulajdonjogokat is, a kormány alapértelmezés szerint rendelkezik velük.⁶⁶ Azokban az esetekben, amikor kormányzati beruházás történik, a kormányt illeti meg a jogok egésze vagy egy része.⁶⁷

⁶⁴ Rana el Kaliouby, *This App Knows How You Feel-From The Look On Your Face*, TEDWomen 2015,

Dr. Shlomit Yanisky Ravid és Xiaoqiong (Jackie) Liu

AMIKOR A MESTERSÉGES INTELLIGENCIA RENDSZEREK TALÁLTMÁNYOKAT HOZNAK

LÉTRE: A 3A KORSZAK ÉS EGY

~~https://www.mit.edu/~t130686/ai-facial-recognition/~~
app_knows_how_you_feel_from_the_look_on_your_face?no
language=en+-+t-130686 (utolsó látogatás 2016. dec. 6.) (egy MIT diplomás fejlesztett ki egy AI Facial
Recognition rendszert, amely úgy tanítja meg az érzelmeket a gépeknek, hogy a rendszert 79 országból származó 12
milliárd adatnak teszi ki. A rendszer minden nap fejlődik).

⁶⁵ *Id.*

⁶⁶ Olga Kagnowa és James McKeller, *Managing Government Property Assets*: (2006) (összehasonlító tanulmány a kormányzati vagyonról).

⁶⁷ Samuel Estreicher és Kristina Yost, *IP in Universities*: in: *Challenges of Advanced Technology and the Information Era: Privacy, IP, AI, Cyberspace and More* (TBP, 2017) (az egyetemeken a szellemi tulajdonba történő kormányzati beruházás a termékek állami tulajdonba kerülését eredményezi).

A befektető. Ez a személy szponzorálta a mesterséges intelligencia rendszer fejlesztését vagy bármely más

játékos.

Az AI rendszer. Maga a Mesterséges Intelligencia egy autonóm entitás. Más tudósok már érveltek amellett, hogy a társasági tulajdon paradigmája alapján, amely lehetővé teszi, hogy az immateriális, nem emberi jogi személyek megtartsák a felelősséget a jogi diszpozíciókért, és jogokkal - köztük szellemi tulajdonjogokkal - rendelkezzenek, az AI-rendszerek is jogosultak lehetnek szabadalmi jogokra.⁶⁸

Ez a többjátékos modell számos kérdést vet fel az AI-rendszerekre alkalmazva. A fent felsorolt tíz (vagy több) játékos bármelyike igényt tarthat a találmány tulajdonjogára, így felmerül a kérdés, hogy hogyan lehet azonosítani a tényleges feltalálót és a szabadalmi jogokra jogosult játékost.

Az a feltételezés, hogy a szoftver programozója esetleg rendelkezik a szoftver szerzői jogával, nem jelenti azt, hogy a tulajdonos ezáltal a szabadalmi jogokat is birtokolja az autonóm mesterséges intelligencia rendszer által létrehozott új, kiszámíthatatlan és fejlődő találmányokra.⁶⁹ A jogtulajdonos az a személy legyen-e, aki magát az AI-rendszert kifejlesztette, az a személy, aki "felfedezi" vagy birtokolja a találmányt, vagy az a személy, aki az első szakaszban (mielőtt az AI találmányokat fejleszt) kiválasztotta és rendelkezésre bocsátotta a képzési adatokat? Ezekben a helyzetekben minden alkalmazott vagy vállalkozó szerződéses kötelezettséget vállalhat arra, hogy a találmányt a vállalatra ruházza át, de az eredeti jogi kérdés, hogy ki találta fel szó szerint a szabadalmaztatható tárgyat, megoldatlan marad. Továbbá, ha a jelenlegi jogi meghatározás szerint egyik szereplő sem minősül feltalálónak, akkor bármely más szervezet vagy vállalat rendelkezik-e az AI találmány szabadalmi jogaival? Mindegyikük tekinthető-e társfeltalálónak?

Dr. Shlomit Yanisky Ravid és Xiaoqiong (Jackie) Liu
AMIKOR A MESTERSÉGES INTELLIGENCIA RENDSZEREK TALÁLMÁNYOKAT HOZNAK
LÉTRE: A 3A KORSZAK ÉS EGY
A SZABADALMI JOG ALTERNATÍV MODELLJE

⁶⁸ Lásd Abbott, *Supra* note, 9,1080-1. o. (A mesterséges intelligencia rendszerek mint feltalálók és tulajdonosok).
Hallevy, *Supra* note 9.

⁶⁹ Samuelson, *Supra* note 63.

Ahhoz, hogy valaki feltalálónak vagy legalábbis társfeltalálónak minősüljön, jelentősen hozzá kell járulnia a bejelentett találmány kitalálásához. A feltaláló közvetlenül és jelentősen hozzájárul ahhoz a feltalálási folyamathoz, amelyből a találmány a jogosult szabadalmi tárgy szerint létrejön.⁷⁰ Lehet, hogy a programozó és az üzemeltető is igényt tarthat, ha az általuk kifejlesztett vagy működtetett mesterséges intelligencia az ő tevékenységük eredményeként hoz létre találmányt? Változik-e a válasz, ha az AI által létrehozott találmányok a kibertérben lévő adatok pásztázása, például a közösségi médiából történő adatletöltés eredményeként jönnek létre?

Mi történik, ha a mesterséges intelligencia rendszer egy autonóm robot, amely képes elhagyni egy zárt környezetet, és egy nyilvános térben manőverezni, ahol olyan információkat szerez, amelyek hozzájárulnak a találmányhoz? Mi történik, ha egy egyébként mozdulatlan AI-rendszer több forrásból származó képzési adatokért "kúszik" az interneten?

Azok a szereplők, akik a képzési adatok jelentős részét szolgáltatják, igényt tarthatnak a feltalálásra, ha bizonyítani tudják, hogy a képzési szakasz kellőképpen hozzájárult ahhoz, hogy a mesterséges intelligencia rendszer szabadalmaztatható találmányt hozzon létre. A tulajdonosnak is lehet igénye, mint annak a jogalanynak, aki eredetileg elindította a mesterséges intelligenciát bizonyos irányelvekkel vagy képzéssel. Ha a kezdeti képzés nem eredményezett találmányt, és az oktató által biztosított képzési anyagok viszonylag jelentéktelennek bizonyultak, akkor is van-e a képzőknek igényük a tulajdonjogra? Ha a mesterséges intelligencia rendszer autonóm módon tanul abból, hogy olyan nyilvános környezetben van, ahol semmilyen egyéni cselekvés nem járul hozzá jelentősen a találmányok létrejöttéhez, ki a feltaláló? Ilyen helyzetekben a jogok a nyilvánosságot illethetik meg? Ha egy cég minden este visszaviszi a mesterséges intelligenciát a helyszínre adatdömpingre és

Dr. Shlomit Yanisky Ravid és Xiaoqiong (Jackie) Liu

AMIKOR A MESTERSÉGES INTELLIGENCIA RENDSZEREK TALÁLMÁNYOKAT HOZNAK

LÉTRE: A 3A KORSZAK ÉS EGY

A SZABADALMI JOG ALTERNATÍV MODELLJE

⁷⁰ Joseph P. Kennedy, Wayne H. Watkins és Elyse N. Bell, *Who Is the Inventor?* in *How to Invent and Protect Your Invention: A Guide to Patents for Scientists and Engineers* (2012). Lásd még Cyril A. Soans, *Who Is the Inventor?* J. OF THE PAT. OFF. SOC. 535-6 (1946) (a feltaláló meghatározásának bizonytalansága megnehezíti a szabadalmi ügyvédek számára, hogy tanácsot adjanak ügyfeleiknek).

Dr. Shlomit Yanisky Ravid és Xiaoqiong (Jackie) Liu

AMIKOR A MESTERSÉGES INTELLIGENCIA RENDSZEREK TALÁLMÁNYOKAT HOZNAK

LÉTRE: A 3A KORSZAK ÉS EGY

A SZABADALMI JOG ALTERNATÍV MODELLJE

elemzést, és ennek alapján kiigazításokat végez, jogosult lenne-e a találmányi igényre?⁷¹ Elég jelentős-e az AI-rendszer végcéljainak és paramétereinek meghatározása a kapott adatok megszerzése helyett ahhoz, hogy az AI által létrehozott alkotásokra szabadalmi jogot lehessen alapítani?⁷²

Valójában azok, akik a mesterséges intelligencia által létrehozott innovációkat szeretnék élvezni, ellentétes érdekeket képviselnek azokkal, akik a találmányok hasznára vagy védelmére törekszenek. Itt azt feltételezzük, hogy minden szereplő racionálisan követi céljait. Igaz, ez a feltételezés meghiúsulhat - a "kognitív torzítások" például arra készíthetik a játékosokat, hogy "szisztematikusan túlértékeljék eszközeiket és lebecsüljék ellenfeleik követeléseit".⁷³

A mesterséges intelligencia üzemeltetőinek szerepe csekély lehet, ha nem járulnak hozzá adatokkal. Ahogy a mesterséges intelligencia technológiája fejlődik, és egyre több szereplő vesz részt benne, a feltalálói feladat azonosítása egyre bonyolultabbá válik. Egyetlen jogalany sem járul hozzá jelentősen az AI-rendszerek által végzett feltalálási folyamathoz. A programozók hozzák létre magát az AI-rendszert, és ezért megszerzik a szerzői jogokat.⁷⁴ A programozóknak a mesterséges intelligenciával működő rendszerre vonatkozó szerzői jog biztosítása azonban nem feltétlenül jelenti azt, hogy a programozóknak a mesterséges intelligenciával működő rendszerek által kifejlesztett termékekhez és eljárásokhoz is jogokat biztosítanak. A következő szakasz erre a kérdésre összpontosít.

B. A mesterséges intelligencia szoftverek tulajdonjoga a mesterséges intelligencia rendszer találmányok tulajdonjogával szemben

A szabadalmi védelem nem az egyetlen módja az innováció előmozdításának. A szoftvereket a szellemi tulajdonjog egy másik rendszere, a szerzői jog is védheti. Szoftverinnováció, beleértve a mesterséges intelligenciát

Dr. Shlomit Yanisky Ravid és Xiaoqiong (Jackie) Liu

AMIKOR A MESTERSÉGES INTELLIGENCIA RENDSZEREK TALÁLMÁNYOKAT HOZNAK

LÉTRE: A 3A KORSZAK ÉS EGY

~~A SZABADALMI HOGY ALTERNATÍV MODELLE~~ Rights in the Age of Artificial Intelligence, Legaltech News, Aug16,2016,. <http://www.legaltechnews.com/id=1202765385194/Managing-Patent-Rights-in-the-Age-of-Artificial-Intelligence?slreturn=20161117005226> (utolsó látogatás 201617,. december).

⁷² Mintz v. Dietz & Watson, Inc., F679.3d (1372,Fed1377. Cir. 2012) ("Gyakran a feltalálói hozzájárulás a probléma új, revelatív módon történő meghatározásában rejlik").

⁷³ Amos Tversky és Daniel Kahneman, *Judgement Under Uncertainty: Heuristics and Biases* in 11 *Utility, Probability and Human Decision Making* (1974), 141-62 (azt állítva, hogy az emberek nem racionálisak, hanem strukturális kognitív torzításoktól szenvednek).

⁷⁴ Lásd a fenti megjegyzést. 72.

Dr. Shlomit Yanisky Ravid és Xiaoqiong (Jackie) Liu

AMIKOR A MESTERSÉGES INTELLIGENCIA RENDSZEREK TALÁLMÁNYOKAT HOZNAK

LÉTRE: A 3A KORSZAK ÉS EGY

A SZABADALMI JOG ALTERNATÍV MODELLJE

maga a szoftver, gyorsan fejlődött és virágzott a szabadalmi törvények segítségével.⁷⁵ Az

Alkotmány a Kongresszusra ruházza azt a hatáskört, hogy kizárólagos jogokat biztosítson a

"szerzőknek és feltalálóknak" "írásaik és felfedezéseik" tekintetében.⁷⁶ Ezért a szellemi

tulajdonnal kapcsolatos két alkotmányos kérdés a következőkre vonatkozik: (1) ki tekinthető

szerzőnek vagy feltalálónak, és (2) mi tekinthető írásnak és felfedezésnek.

Maga a mesterséges intelligencia rendszer szerzői jogi védelmet vált ki, mivel a szoftver kód az Alkotmány által védett "írások" közé tartozik.⁷⁷ A mesterséges intelligencia szoftverekkel kapcsolatos tulajdonjogi vita azonban teljesen különbözik a mesterséges intelligencia rendszerek által létrehozott találmányok tulajdonjogának kérdésétől. Bizonyos körülmények között a mesterséges intelligencia által létrehozott találmányok szerzői jogi védelmet érdemelhetnek. Például a mesterséges intelligencia által létrehozott művészet a szerzői jogi törvény 102. §-a értelmében "szerzői műveknek" tekinthető, mivel a mesterséges intelligencia kellő mértékben kapcsolódik az emberi kreativitáshoz.⁷⁸

Mindazonáltal a szabadalmak három fő okból sokkal szélesebb körű és könnyebben érvényesíthető szellemi tulajdonjogokat kínálnak, mint a szerzői jogok.⁷⁹ Először is, magának a mesterséges intelligencia rendszernek a szerzői jogtulajdonosa nem zárhat ki másokat, akik önállóan találnak fel a saját rendszere által előállított találmányokhoz lényegében hasonló találmányokat. Ezzel szemben mindenki, aki önállóan fejleszt találmányokat, szabadalmi jogok hatálya alá tartozhat, és ezért kizárható.⁸⁰ Másodszor, a szerzői jog "tisztességes felhasználás" doktrínája szerint mások reprodukálhatják a szerzői joggal védett találmányokat "kritika, kommentár, hírközlés" céljából,

Dr. Shlomit Yanisky Ravid és Xiaoqiong (Jackie) Liu

AMIKOR A MESTERSÉGES INTELLIGENCIA RENDSZEREK TALÁLMÁNYOKAT HOZNAK

LÉTRE: A 3A KORSZAK ÉS EGY

Á SZABADALMI JOG ALTERNATÍV MODELLJE

⁷⁶ U.S. Const. art. I, § 8, cl. 8.

⁷⁷ Lásd U.S. Const. art. I, § 8, cl. 8.

⁷⁸ Lásd U17.S.C. § 102.

⁷⁹ Lásd Donald S. Chisum, *The Patentability of Algorithms*, U47. PITT. L. REV. 959, 1015-16 (1986).

⁸⁰ Thomas Caswell & Kimberly Van Amburg, *Copyright Protection on the Internet*, in E-COPYRIGHT LAW HANDBOOK 7-1, 7-8 (Editor Lee Stapleton szerk., kiegészítés 2003).

Dr. Shlomit Yanisky Ravid és Xiaoqiong (Jackie) Liu

AMIKOR A MESTERSÉGES INTELLIGENCIA RENDSZEREK TALÁLHMÁNYOKAT HOZNAK

LÉTRE: A 3A KORSZAK ÉS EGY

A SZABADALMI JOG ALTERNATÍV MODELLJE

tanítás, ösztöndíj és/vagy kutatás."⁸¹ Harmadszor, a szabadalmakat bejegyzik, és így

könnyebben érvényesíthetők.

Megállapítjuk, hogy egyrészt nem vitatjuk a programozó jogosultságát arra, hogy az általa fejlesztett szoftverre vonatkozó szerzői jogi törvények szerint jogosult legyen a tulajdonjogra. Ez a mesterséges intelligencia szoftverek tekintetében is igaz. Másrészt ez a jogosultság nem eredményezi automatikusan az AI-rendszerek által létrehozott termékek és folyamatok feletti tulajdonjogot. Azt állítjuk, hogy egy zongora, egy ecset, egy fényképezőgép vagy egy számítógép és egy nyomtató feletti részvénytulajdonosok nem rendelkeznek az ezen eszközök által létrehozott ritmus, festmény, fénykép vagy történet feletti jogokkal. Ez a következtetés visszavezet bennünket eredeti kérdésünkhöz: kié a mesterséges intelligencia rendszerek találmányai?

A következő fejezet ezt a kérdést általában elméleti szempontból, és különösen a mesterséges intelligencia rendszerekre jellemző többszereplős modellel kapcsolatban tárgyalja.

V. Elméleti megközelítések

Az Egyesült Államok alkotmánya felhatalmazza a Kongresszust, hogy "a tudomány és a hasznos művészetek fejlődését előmozdítsa azáltal, hogy a szerzők és feltalálók számára korlátozott időre kizárólagos jogot biztosít írásaik és felfedezéseik felhasználására".⁸² A szellemi tulajdon elméleti igazolásáról szóló viták három fő érdemi elméletre összpontosítanak: (1) a jogi és közgazdasági elmélet, egy utilitarista megközelítés, amely a szellemi tulajdonra vonatkozó szabályokat aszerint vizsgálja, hogy azok milyen kumulatív hatékonysággal és a teljes jólét előmozdítására alkalmasak; (2) a személyiségelmélet, amely az alkotók és feltalálók

Dr. Shlomit Yanisky Ravid és Xiaoqiong (Jackie) Liu

AMIKOR A MESTERSÉGES INTELLIGENCIA RENDSZEREK TALÁLMÁNYOKAT HOZNAK

LÉTRE: A 3A KORSZAK ÉS EGY

A SZABADALMI JOG ALTERNATÍV MODELLE

személyiséget összpontosít, és a Locke-felmunkaelmélet, amely igazolja a

⁸¹ 17 U.S.C. § 107 (2006).

⁸² U.S. Const. I. art. 8. §, cl. 8.

tulajdonosi érdek, mint az alkotó munkájának gyümölcse.⁸³ Ma az amerikai szellemi

tulajdonjog elsősorban az utilitarizmuson⁸⁴, másodsorban pedig John Locke

munkaelméletén alapul.⁸⁵

B. Jog és közgazdaságtan

1. Jog, közgazdaságtan és szellemi tulajdonjog

A jogi és közgazdasági megközelítés a tudományos és kulturális javak termelésének (és elosztásának) előmozdítására összpontosít a gazdasági hatékonyságot elősegítő haszonelvű törvények révén. Általánosságban ez a megközelítés a közvélemény teljes társadalmi jólétének gazdasági szempontból történő maximalizálására törekszik.⁸⁶ A jogi és gazdasági megközelítés megpróbálja megoldani a szellemi tulajdonjogok mint immateriális piaci termékek problémáját, amelyeket a "szabadúszó felhasználók", akik anélkül élvezik a terméket, hogy megfelelően fizetnének vagy engedélyt kapnának rá, könnyen lemásolhatnak anélkül, hogy a szerzőket vagy feltalálókat díjaznák. Az ingyeneclők másolása kevesebbe kerül, mint a termékek létrehozásához és fejlesztéséhez szükséges beruházás; az ingyenes másolás következményeinek hiánya ezért azzal fenyeget, hogy elriasztja az érdeklődőket.

⁸³ Shlomit Yanisky Ravid, *A szellemi tulajdonjogok rejtett, bár virágzó igazolása: Distributive Justice, National Versus International Approaches*, 21 LEWIS & CLARK LAW REVIEW (TBP BH 2017) (azzal érvelve, hogy a disztributív igazságosság elméletét tévesen nem tekintik sem a szellemi tulajdon lényeges, sem a fő indoklásának, hanem inkább kivételnek vagy utóiratnak a mainstream elméleti indoklásokhoz). *Lásd még* William Fisher, *Theories of Intellectual Property*, in NEW ESSAYS IN THE LEGAL AND POLITICAL THEORY OF PROPERTY 169-75168, (Stephen R. Munzer szerk., 2001) (a szellemi tulajdon alapjául szolgáló különböző elméletek leírása); Justin Hughes, *The Philosophy of Intellectual Property*, 77 GEO. L.J. 287, 288-9 (1988) (a szellemi tulajdonjog különböző indokainak tárgyalása).

⁸⁴ DONALD S. CHISUM ET AL., PRINCIPLES OF PATENT LAW 50 (3rd ed. 2004) ("az amerikai szellemi tulajdonjog uralkodó indoklása... a hasznossági szempontok").

⁸⁵ Peter M. Kohlhepp, *Amikor a találmány feltaláló: Revitalizing Patentable Subject Matter to Exclude Unpredictable Processes*, MINN93. L. REV. 779, 782 (2008).

⁸⁶ Margot E. Kaminski & Shlomit Yanisky Ravid, *A látássérültek marrakeshi szerződése: Why a Treaty Was Preferable to Soft Law*, 75 U. PITT. L. REV. 255, 259, 265 (2014); *lásd* U.S. CONST. Art. I, § 8, cl. 8; Fisher, *supra*

Dr. Shlomit Yanisky Ravid és Xiaoqiong (Jackie) Liu

AMIKOR A MESTERSÉGES INTELLIGENCIA RENDSZEREK TALÁL MÁNYOKAT HOZNAK

LÉTRE: A 3A KORSZAK ÉS EGY

HOZSzáBADALMI JOGSZERZŐSÉGI MODELLJE) Yanisky Ravid, supra note 83, B. 1. alfejezet. (a jog- és közgazdaságtan elveinek ismertetése). Amy Kapczynski, *Az ár költsége: Why and How to Get Beyond Intellectual Property Internalism*, 59 UCLA L. REV. 970,970, 977-9 (2012) ("Ahhoz, hogy mindhárom értéket teljes mértékben figyelembe vehessük, ki kell tekintenünk a területet jellemző internalizmusból, és szélesebb szerepet kell vállalnunk a közös használaton alapuló termelés és a kormányzati beszerzés számára").

Dr. Shlomit Yanisky Ravid és Xiaoqiong (Jackie) Liu

AMIKOR A MESTERSÉGES INTELLIGENCIA RENDSZEREK TALÁLMÁNYOKAT HOZNAK

LÉTRE: A 3A KORSZAK ÉS EGY

A SZABADALMI JOG ALTERNATÍV MODELLJE

a szerzőket és feltalálókát attól, hogy szellemi tulajdonú termékek létrehozásával gazdagítsák

világunkat.⁸⁷ Következésképpen a szellemi tulajdonra vonatkozó jogszabályok egyik célja, hogy

a szellemi tulajdonhoz fűződő termékek kizárólagos jogaival ösztönözze az alkotókat és

feltalálókát, megakadályozva, hogy mások engedély nélkül és fizetés nélkül használják

termékeiket.⁸⁸ Richard Posner szerint a nyilvánosság, a szerzők és a feltalálók (elméletileg)

"aláírtak" egy társadalmi szerződést, amelyben a nyilvánosság (a társadalom) a szerzőknek és a

feltalálóknak korlátozott időtartamra kizárólagos jogokat biztosít műveikhez, ami elegendő

ösztönzést nyújt számukra az alkotásra és a fejlesztésre.⁸⁹ A kizárólagossági időszak lejártával

azonban a jogok átkerülnek a nyilvánossághoz, és a köztulajdon részévé válnak.⁹⁰ A termék

piaci ára tükrözi annak társadalmi értékét.⁹¹

Bár a szellemi tulajdonjog jogi és közgazdasági megközelítése domináns az Egyesült Államokban, sok tudós problémásnak találta az uralkodó befolyását.⁹² Amy Kapczynski professzor például nemcsak a szellemi tulajdonjog feltételezett hatékonyságára hivatkozik, mint *állítólagosra, hanem a szellemi tulajdon is kizárólag a haszonelvű-hatékonysági megközelítés alapján vizsgálja. Kapczynski azt állítja, hogy a szellemi tulajdonjogok termékeinek ára egy decentralizált módot ad arra, hogy a társadalmi jólétet összekapcsoljuk az információtermeléssel.*

Azt állítja továbbá, hogy a

⁸⁷ Mark A. Lemley, *Property, Intellectual Property, and Free Riding*, 83 TEX. L. REV. 1031, 1057 (2005). A szerzői jog gazdasági megközelítéséről lásd Patrick R. Goold, *Corrective Justice and Copyright Infringement*, 16 VAND. J. ENT. & TECH. L. 251, 271 (2013). A kereskedelmi kalózkodás hatásáról lásd Gary M. Hoffman et al., *Commercial Piracy of Intellectual Property*, 71 J. PAT. & TRADEMARK OFF. SOC'Y (1989)556.

⁸⁸ DONALD S. CHISUM & MICHAEL A. JACOBS, UNDERSTANDING INTELLECTUAL PROPERTY LAW (1992) 1C. §.

⁸⁹ RICHARD POSNER, A JOG GAZDASÁGI ELEMZÉSE (406. kiadás, 2003).

⁹⁰ Yochai Benkler, *Szabad, mint a levegő a közhasználatra*: N74.Y.U. L. REV. 354, 360-2 (1999).

⁹¹ WILLIAM M. LANDES & RICHARD A. POSNER, A SZELLEMI TULAJDONJOG GAZDASÁGI SZERKEZETE 39, 40 (2003); Fisher, *supra* note, 83,169-70. o. (a másolók miatt az alkotók nem tudják viselni a beruházásukat); Hughes, *supra* note 83, 303. o. (az instrumentális érv dominanciája az amerikai szellemi tulajdonjogokra vonatkozó törvényekben); Aleksei Kelli & Heiki Pisuke, *Intellectual Property in an Innovation-Based Economy*, 33 REV. CENT. & E. EUR. L. (223,2008225); Shlomit Yanisky Ravid, *Introduction and Overview to Intellectual Property at the Workplace: Theoretical and Comparative Perspectives*, in INTELLECTUAL PROPERTY AT THE WORKPLACE: THEORETICAL AND COMPARATIVE PERSPECTIVES XVIII-XXI (Shlomit Yanisky Ravid szerk., 2013) (új modellt javasol a munkahelyeken

Dr. Shlomit Yanisky Ravid és Xiaoqiong (Jackie) Liu

AMIKOR A MESTERSÉGES INTELLIGENCIA RENDSZEREK TALÁLMÁNYOKAT HOZNAK

LÉTRE: A 3A KORSZAK ÉS EGY

AI SZABADALOMTÖRÉNYEK MÓDÍTÁSÁNAK HASZNAINAK ELOSZTÁSÁRA).

⁹² Andreas Rahmatian, *A Fundamental Critique of the Law-and-Economics Analysis of Intellectual Property Rights*, 17 MARQUETTE INTELL. PROP. L. REV. 191, 192-7 (2013).

Dr. Shlomit Yanisky Ravid és Xiaoqiong (Jackie) Liu

AMIKOR A MESTERSÉGES INTELLIGENCIA RENDSZEREK TALÁLMÁNYOKAT HOZNAK

LÉTRE: A 3A KORSZAK ÉS EGY

A SZABADALMI JOG ALTERNATÍV MODELLJE

a szellemi tulajdon gazdasági igazolásait, a tudományos és kulturális termelés különböző

intézményi megközelítéseit fedezzük fel, amelyek nem kevésbé hatékonyak.⁹³

A klasszikus jogi és közgazdasági elmélet szerint "a szabadalmi rendszer végső célja, hogy a nyilvánosságra hozatal révén új formatervezési minták és technológiák kerüljenek a köztudatba".⁹⁴ Más szóval a szabadalmi oltalom két funkciót tölt be: ösztönzi az innovációt és biztosítja a nyilvánosság hozzáférését a tudáshoz. Valóban, az amerikai szabadalmi jog "gondos egyensúlyra törekszik a közjog és a magánmonopólium között bizonyos kreatív tevékenységek előmozdítása érdekében".⁹⁵ Mint ilyen, a szabadalmi "monopóliumot" (kizárólagos jogokat) gyakran nem úgy értelmezik, hogy a feltaláló természetes jogát biztosítsa felfedezéseihez, hanem inkább az új tudás ösztönzésére.⁹⁶ Ezért az amerikai szabadalmi jog által korlátozott időre biztosított kizárólagos jogok csupán egy cél elérésének eszközei.⁹⁷

Az innovációk hatékony ösztönzése érdekében a szabadalmi jog jutalmakat biztosít, amelyeknek elég magasnak kell lenniük ahhoz, hogy ösztönözzék az innovációt⁹⁸, valamint fedezzék a feltaláló kutatási és fejlesztési (K+F) költségeit, a kudarc valószínűségét és a váratlan akadályokat.⁹⁹ Sajnos, mivel a jutalom és a költségek közötti kompromisszum erősen tényfüggő, az általános utilitarista elmélet csak korlátozott útmutatást nyújt.¹⁰⁰ Napjainkban az új technológiák, például a mesterséges intelligencia fejlődésével egyes találmányok K+F költségei óriási mértékben csökkentek. Az általános mesterséges intelligencia szoftverek számos célra használhatók.¹⁰¹

⁹³ Kapczynski, *Supra* note, 86,972-80. o. (2012).

⁹⁴ *Bonito Boats, Inc. kontra Thunder Craft Boats, Inc.*, U489.S. (141,1989156).

⁹⁵ *Id.* 167.

⁹⁶ *Graham kontra John Deere Co.*, 383 U.S. (1,1966).⁹

⁹⁷ *Lásd Kohlhepp, Supra* note at 86782.

⁹⁸ *Id.* 780-2.

⁹⁹ Stephen M. Maurer, *Az ötletek gyakorlatba ültetése: How Well Does U.S. Patent Law Implement Modern Innovation Theory?*, 12 J. MARSHALL R. INTELL. PROP. L. 644, 660 (2013); Dan L. Burk & Mark A. Lemley, *Policy Levers in Patent Law*, VA89. L. REV. 1575, 1585-7 (2003).

Dr. Shlomit Yanisky Ravid és Xiaoqiong (Jackie) Liu

AMIKOR A MESTERSÉGES INTELLIGENCIA RENDSZEREK TALÁL MÁNYOKAT HOZNAK

LÉTRE: A 3A KORSZAK ÉS EGY

A SZABADALMI JOG ALTERNATÍV MODELLJE

¹⁰¹ Andrew Pollack, *DNA Sequencing Caught in Deluge of Data*, N.Y. TIMES, 2011. dec. 1.,

<http://www.nytimes.com/2011/12/01/business/dna-sequencing-caught-in-deluge-of-data.html> (utolsó látogatás: Dec. 17,

Az innovációra való ösztönzéssel összehasonlítva a szabadalmi jog nyilvánosságra hozatali funkciója sokkal könnyebben megvalósítható. Az amerikai szabadalmi jog szerinti kényszerű nyilvánosságra hozatal biztosítja, hogy a mai feltalálók az előttük járók vállán álljanak.

A mesterséges intelligencia rendszerek tekintetében az ösztönzés mint emberi tulajdonság fogalmát általában értelmetlennek tartják. Mi azt állítjuk, hogy az autonóm gépeknek nincs szükségük ösztönzésre - az ösztönzés csak az emberek és entitások számára releváns, amíg a gépek, robotok és mesterséges intelligencia rendszerek nem kezdenek termelni; a rendszer karbantartása során a termelési folyamatban; valamint a találmányok elkészülte után a terjesztés és a hozzáférhetőség megvalósítása során (amelyek más folyamatok, mint a szellemi tulajdon létrehozása). A következő szakaszok az ösztönzők második releváns jelentésével kapcsolatos számos kérdést tárgyalnak.

2. Tranzakciós költségek, halmozott innovációk és eredmények

A klasszikus utilitarista elmélet akkor működik a legjobban, ha a tranzakciós költségek elég alacsonyak ahhoz, hogy elhanyagolhatók legyenek.¹⁰² A tranzakciós költségek azonban, például a szabadalmi kutatás költségei, elkerülhetetlenül növekedni fognak, ahogy a mesterséges intelligencia találmányok száma növekszik. A növekvő tranzakciós költségek elviseléséhez elég nagy vállalatok előnyben lesznek a kisebbekkel szemben, és talán még azt is megengedhetik maguknak, hogy olyan találmányokat is szabadalmaztassanak, amelyeket nem terveznek megvalósítani.¹⁰³ Továbbá, ha a tranzakciós költségek túlságosan megnőnek, az innovációra való ösztönzés nem biztos, hogy ellensúlyozni tudja azokat.¹⁰⁴ Ilyen körülmények között az innováció megtorpan.

Dr. Shlomit Yanisky Ravid és Xiaoqiong (Jackie) Liu

AMIKOR A MESTERSÉGES INTELLIGENCIA RENDSZEREK TALÁLMÁNYOKAT HOZNAK

LÉTRE: A 3A KORSZAK ÉS EGY

A SZABADALMI JOG ALTERNATÍV MODELLJE

2016) (például az emberi genom szekvenálásának költsége kevesebb mint tíz év alatt közel 3 milliárd dollárról körülbelül 1000 dollárra csökkent).

¹⁰² *Lásd* DOUGLAS C. NORTH, TRANSACTION COSTS, INSTITUTIONS, AND ECONOMIC PERFORMANCE (61992).

¹⁰³ Steve Hickman, *A találmányok feltalálása*: J. PAT. & TRADEMARK OFF. SOC'Y 115108, (2009).

¹⁰⁴ *Lásd* Maurer *supra*, 101, a 657.

Az AI korábban tárgyalt többszereplős modelljéhez való alkalmazkodás érdekében a klasszikus utilitarista elméletnek tartalmaznia kell a kumulatív innovációk tárgyalását.¹⁰⁵ Itt a mesterséges intelligencia két különböző hasznot kínál a társadalomnak: a saját jelenértékét¹⁰⁶ és a további találmányok létrehozásához szükséges platformként való értékét.¹⁰⁷ A haszonelvű elmélet szerint a feltalálók akkor járnának el, ha az összes haszon meghaladja az összes költséget. Egy gazdaságilag hatékony szabadalmi rendszernek a nyereséget és a veszteségeket fel kell osztania, és maximalizálnia kell a hatékony beruházást a fent leírt szereplők között.¹⁰⁸

Azt állítjuk, hogy a mesterséges intelligencia többjátékos modellben minél több játékos vesz részt, annál kevésbé lesz hatékony a folyamat. Több játékos esetén a tulajdonjog kérdése általában inkább akadályozza, mintsem megkönnyíti a folyamatot; a mesterséges intelligencia találmányok szellemi tulajdonjogának elméleti indoklásán alapuló tulajdonjoga ezért valószínűleg nem lesz hatékony és akadályozza a folyamatot. Az ösztönzés továbbra is fontos tényező a feltalálási folyamatban. A mesterséges intelligencia szoftverprogramozók ösztönzése a szerzői jogi védelem biztosításával történik. Mindazonáltal, mint korábban említettük, a programozóknak nyújtott szerzői jog nem jelenti azt, hogy jogosultak lennének az automatizált, fejlett mesterséges intelligencia rendszerek által autonóm módon létrehozott találmányok tulajdonjogára. Az oktatóknak, üzemeltetőknek, forgalmazóknak és eladóknak - nekik is ösztönzőkre van szükségük. Ők azonban nem a találmányok (AI-rendszerek által előállított) feltalálói, ezért nem jogosultak a szabadalmi és tulajdonjogokra. Az egyetlen, akinek nincs szüksége ösztönzőkre a feltaláláshoz (ahogyan az ösztönzést a jogi és közgazdasági megközelítés szerint értjük), az maga a mesterséges intelligencia rendszer, miközben találmányokat hoz létre. Az ösztönzésről szóló diskurzus azt a következtetést is alátámasztja, hogy a szabadalmi jog irrelevánssá és alkalmazhatatlanná vált.

Dr. Shlomit Yanisky Ravid és Xiaoqiong (Jackie) Liu

AMIKOR A MESTERSÉGES INTELLIGENCIA RENDSZEREK TALÁLMÁNYOKAT HOZNAK

LÉTRE: A 3A KORSZAK ÉS EGY

¹⁰⁵ SZABADTUDOMÁNYOS ÉS MŰSZAKI TUDOMÁNYOK ÉS ÉRTELMEZÉSEK, *On the Division of Profit in Sequential Innovation*, 26 RAND J. ECON., 20, 20-1 (1995); Suzanne Scotchmer, *On the Division of Profit in Sequential Innovation*, RAND J. ECON., 26(1): 20-33 (1995); S. Scotchmer, *Standing on the Shoulders of Giants: Cumulative Research and the Patent Law*, B. ECON. PERSP. 29, (301991); Ofer Tur-Sinai, *Cumulative Innovation in Patent Law: Making Sense of Incentives*, 50 IDEA, 723, 731, 741-2 (2010).

¹⁰⁶ Scotchmer, *Supra* note at 36,31.

¹⁰⁷ Green & Scotchmer, *Supra* note at 36,22.

¹⁰⁸ Maurer *supra* at 101,661.

Dr. Shlomit Yanisky Ravid és Xiaoqiong (Jackie) Liu

AMIKOR A MESTERSÉGES INTELLIGENCIA RENDSZEREK TALÁLMÁNYOKAT HOZNAK

LÉTRE: A 3A KORSZAK ÉS EGY

A SZABADALMI JOG ALTERNATÍV MODELLJE

amikor a mesterséges intelligencia rendszerek találmányokat hoznak létre. Amellett érvelünk,

hogy az ösztönzőknek a kereskedelmi eszközökön kell alapulniuk, nem pedig általában a

szellemi tulajdon elméleti indoklásán vagy konkrétan a szabadalmi jogon.

A következő szakasz a szellemi tulajdon jog harmadik elméleti indoklására összpontosít: a Locke-féle munkaügyi

elmélet.

C. Locke munkaelmélete

A munkaelméletet általában John Locke-nak tulajdonítják, aki a *Második kormányzati értekezésében* azt írta, hogy "minden embernek van tulajdona a saját személyében; ehhez senkinek sincs joga, csak saját magának. Mondhatjuk, hogy a teste munkája és a saját keze munkája tulajdonképpen az övé".¹⁰⁹ Locke munkaelmélete szerint tehát a feltalálónak eredendő joga van a munkája gyümölcséhez, mint ahogyan az elméje és lelke gyümölcséhez is.

A munka révén történő tulajdonjog-szerzésnek azonban két korlátja van, és mindkét korlátozás alapvetően ellentétesnek tűnik a szabadalmi joggal.¹¹⁰ Az első kimondja, hogy tulajdonjogot csak akkor lehet szerezni, ha "elegendő és ugyanolyan jó marad mások számára a közösből", ami azt jelenti, hogy a feltaláló nem fosztott meg másokat a világon a szükséges javaktól.¹¹¹ A jelenlegi szabadalmi jog megsérti ezt a kikötést, mivel az eredeti feltalálónak kizárólagos jogot biztosít találmánya előállítására, felhasználására és értékesítésére. A későbbi feltalálókat, akik önállóan hoznak létre egy már szabadalmaztatott találmányt, az eredeti szabadalmi engedély megtiltja annak felhasználását vagy értékesítését, és ezáltal jelentős veszteséget szenvednek el.¹¹² A második kikötés azt követeli meg, hogy valaki tulajdonjogot szerezzen az alábbiakra

Dr. Shlomit Yanisky Ravid és Xiaoqiong (Jackie) Liu
AMIKOR A MESTERSÉGES INTELLIGENCIA RENDSZEREK TALÁLMÁNYOKAT HOZNAK
LÉTRE: A 3A KORSZAK ÉS EGY
A SZABADALMI JOG ALTERNATÍV MODELLJE

¹⁰⁹ JOHN LOCKE, THE SECOND TREATISE ON CIVIL GOVERNMENT (20Prometheus Books 1986) (1690).

¹¹⁰ *Id.*

¹¹¹ *Id.*

¹¹² Edward C. Hettinger, *Justifying Intellectual Property*, PHIL18. & PUB. AFF. 31,44 (1989).

Dr. Shlomit Yanisky Ravid és Xiaoqiong (Jackie) Liu
AMIKOR A MESTERSÉGES INTELLIGENCIA RENDSZEREK TALÁLMÁNYOKAT HOZNAK
LÉTRE: A 3A KORSZAK ÉS EGY
A SZABADALMI JOG ALTERNATÍV MODELLJE

kielégíti az ember szükségleteit, és nem több. A valóságban sok technológiai vállalat
támadó stratégiaként szerez szabadalmakat (úgynevezett szabadalmi trollként), nem pedig
"szükségleteik" kielégítésére.¹¹³

Bár Locke munkaelméletének pusztán olvasata nem áll összhangban a szabadalmi joggal
általában véve, különösen a szabadalmi oltalom jogalanyoknak (az emberek helyett) történő
megadása tekintetében,¹¹⁴ az elmélet kiegészítheti a jogi és közgazdasági elemzést a
szabadalmazható tárgyak értékelésében.¹¹⁵ Ez a tanulmány csak annyiban fogadja el Locke
munkaelméletét, hogy amellet érvel, hogy a feltalálót meg kell díjazni a munkájuk
gyümölcséért. Figyelemre méltó, hogy Locke munkaelmélete azon az aggodalmon alapul, hogy a
feltalálót méltányosan¹¹⁶ megjutalmazzák - kizárólagos jogokat biztosítanak neki azért, mert
munkáját elméje, lelke és ötletei hozzájárulásával vegyítette. Ellenkező esetben kárt okoznának
másoknak a közös javakra vonatkozó igényei, ami ellentétes lenne Locke azon megbízatásával,
hogy ne okozzanak kárt másoknak.¹¹⁷ Ezért Locke munkaelméletének megfelelő alkalmazása a
szabadalmi jogra nagymértékben attól függ, hogy meghatározzuk a megfelelő "gyümölcsöket",
amelyek az egyén hozzájárulásából teremhetnek. A szellemi tulajdonjog szempontjából ez azt
jelenti, hogy meg kell határozni a feltalálók "adományozásuk" szerinti megfelelő hasznát, és
pontosabban dönteni kell a Locke munkaelmélete által indokolt jutalmak nagyságáról.¹¹⁸

A különböző szereplők - a mesterséges intelligencia programozói, oktatói, tulajdonosai
és üzemeltetői - közötti nyereségmegosztásnak tükröznie kell a mesterséges intelligencia által
létrehozott találmányok fejlesztéséhez való hozzájárulásukat. Ebben az esetben ezek a
találmányok nem jöttek volna létre a mesterséges intelligencia eredeti programozása nélkül.
Ezért Locke munkaelmélete a következők kompenzálására szólít fel

¹¹³ Emir Crowne, *The Utilitarian Fruits Approach to Justifying Patentable Subject Matter*, 10 JOHN MARSHALL
REV. INTELL. PROP. L. 753, 759 (2011).

¹¹⁴ *Lásd általában* Gordon Hull, *Clearing the Rubbish: Locke, the Waste Proviso, and the Moral Justification of*

Dr. Shlomit Yanisky Ravid és Xiaoqiong (Jackie) Liu

AMIKOR A MESTERSÉGES INTELLIGENCIA RENDSZEREK TALÁL MÁNYOKAT HOZNAK

LÉTRE: A 3A KORSZAK ÉS EGY

~~ASZABAD TULAJDON JOZSALUJERAKTIV (MOD)ELLJE~~

¹¹⁵ Ofer Tur-Sinai, *Az ösztönzőkön túl*: 45 AKRON L. REV. 243, 261 (2012).

¹¹⁶ Richard T. Jackson, *A Lockean Approach to the Compulsory Patent Licensing Controversy*, 19. TECH. L. & POL'Y 117, 127 (2004).

¹¹⁷ Wendy J. Gordon, *A tulajdonjog az önkifejezésben*: YALE102 L.J. (1533,19931561): Egyenlőség és individualizmus a szellemi tulajdon természetjogában.

¹¹⁸ Jackson, *Supra* note at 118,127.

Dr. Shlomit Yanisky Ravid és Xiaoqiong (Jackie) Liu

AMIKOR A MESTERSÉGES INTELLIGENCIA RENDSZEREK TALÁLMÁNYOKAT HOZNAK

LÉTRE: A 3A KORSZAK ÉS EGY

A SZABADALMI JOG ALTERNATÍV MODELLJE

a programozók és a többi szereplő hozzájárulásának fényében az AI által létrehozott későbbi találmányokból származó haszon egy részével, beleértve a programozókat is.¹¹⁹ Hasonlóképpen, a mesterséges intelligencia találmányok létrehozására történő felhasználásával a mesterséges intelligencia üzemeltetőjének is gazdasági jutalomban kell részesülnie. Ennek a jutalomnak a nagysága a végcélok és paraméterek kitűzésének nehézségétől és az innovativitás mértékétől függ, ami viszont az "üzemeltető" fogalmának meghatározásától, valamint az AI-rendszer által létrehozott találmányokhoz való szellemi és lelki ("munka") hozzájárulás mértékétől függ. Minél inkább a szereplők, például a számítógép-üzemeltetők, egyszerűen csak irányelveket követnek, annál kevésbé lesznek jogosultak a Locke-féle munkaelmélet szerinti tulajdonjogra. Minél kevésbé vesznek részt ezek a szereplők magában a feltalálási folyamatban, annál kisebb a jogosultságuk az AI-rendszerek találmányaihoz. Többszereplős modellünk szerint ezek a játékosok jellemzően nem vesznek részt túlságosan magában az alkotófolyamatban, és gyakrabban hajtják végre valaki más ötleteit vagy utasításait; "hozzájárulásuk" az AI termékeit eredményező feltalálási folyamathoz ezért korlátozott. A locke-i elmélethez hasonlóan arra a következtetésre jutunk, hogy a legtöbb esetben nem tekinthetők sem feltalálónak, sem társfeltalálónak.

Ezt szem előtt tartva vizsgáljuk meg a harmadik fő elméletet, amelyet a szellemi tulajdon-jogok igazolására használnak: a személyiségi megközelítést.

D. A személyiség megközelítése

A személyiségelmélet Hegel nézetén alapul, miszerint a tulajdonjog a személyiség kibontakoztatásának és megvalósításának eszköze.¹²⁰ Hegel szerint "az eszme az alkotójáé".

¹¹⁹ Kohlhepp, *Supra* note 24, 795. o. Ez azonban attól függ, hogy a programozók milyen mértékben követik

Dr. Shlomit Yanisky Ravid és Xiaoqiong (Jackie) Liu

AMIKOR A MESTERSÉGES INTELLIGENCIA RENDSZEREK TALÁLMÁNYOKAT HOZNAK

LÉTRE: A 3A KORSZAK ÉS EGY

AN SZABAD KÖZÖSSÉGI ÉS TITKÁRI VÉGMODELLJÉNEK" arra korlátozódik, hogy olyan kódot készítenek, amelyet valaki más ötletei alapján hajtanak végre.

¹²⁰ G.W.F. Hegel, *Philosophy of Right* (S.W. Dyde trans., Amherst, NY: Prometheus Books, 1996) (1821).

Dr. Shlomit Yanisky Ravid és Xiaoqiong (Jackie) Liu
AMIKOR A MESTERSÉGES INTELLIGENCIA RENDSZEREK TALÁLMÁNYOKAT HOZNAK
LÉTRE: A 3A KORSZAK ÉS EGY
A SZABADALMI JOG ALTERNATÍV MODELLJE

mert az ötlet az alkotó személyiségének megnyilvánulása."¹²¹ Következésképpen egy mesterséges intelligencia rendszer nem lehet jogosult az alkotásaihoz és találmányaihoz fűződő szabadalmi jogokra, mivel a személyiség kizárólag az embernek tulajdonítható. Megvizsgálhatjuk azonban a személyiségi megközelítést az AI rendszer működésében részt vevő többszereplős modell tekintetében.

Hegel filozófiája szerint a magántulajdonhoz való jog azért indokolt, mert a külső tulajdonra való cselekvés a külső világra rányomja a bélyegét, és ezáltal alapvetően hozzájárul az egyéni személyiség fejlődéséhez és virágzásához. A személyiség és a szabadság a vagyonnal végzett munkával fejezhető ki.¹²² A szellemi tulajdon létrehozása és fejlesztése az emberi személyiség értelmi és érzelmi összetevőit egyaránt elősegíti. Az alkotóknak és feltalálóknak ezért természetes joguk van szellemi termékeik felhasználásának ellenőrzésére, mivel a tulajdon ellenőrzése a személyiség fejlődésének kulcsfontosságú eleme.¹²³

Margaret Radin professzor azzal egészíti ki ezt az elméleti megközelítést, hogy a tulajdont helyettesíthető és nem helyettesíthető eszközökre osztja. Úgy véli, hogy az egyén személyisége a személyes vagyongba ágyazódik, amelyet ezért erőteljesebben kell védeni, mint a cserélhető vagyontárgyakat, amelyekhez az egyén gyengébb kapcsolatban áll.¹²⁴ Hegel személyiségszemléletére támaszkodva Radin kifejti, hogy "a megfelelő önfejlődéshez - ahhoz, hogy személyiség legyen - az egyénnek szüksége van némi kontrollra az alábbiak felett

¹²¹ Hughes, *Supra* note 32983, (1988).

¹²² HEGEL, PHILOSOPHY OF RIGHT 40-5 (T. M. Knox trans., Oxford: Oxford Univ. Press, 1952) (1821). Fisher, *Supra* note 83, 171. o. (a személyiségelmélet és a szellemi tulajdon közötti kapcsolat főbb pontjainak összefoglalása). Hughes, *Supra* note 83, 331. o. (a személyiségszemléletet tárgyalja). Yanisky Ravid, *Supra* note 83 (a személyiségelmélettel foglalkozik, és összehasonlítja azt a disztributív igazságosság elméletével). YANISKY RAVID, *supra* 91. lábjegyzet, II-IV. pont (a személyiségalapú megközelítéssel és a munkahelyeken alkalmazott feltalálók által kifejlesztett találmányokhoz való joggal foglalkozik).

¹²³ Hughes, *Id*, 330. o. (a személyiségi megközelítést általánosságban tárgyalja); Yanisky Ravid, *Supra* 91. o. (azzal érvel, hogy a személyiségelmélet szerint a feltalálók, beleértve az alkalmazottakat is, jogosultak a találmányaikhoz

Dr. Shlomit Yanisky Ravid és Xiaoqiong (Jackie) Liu

AMIKOR A MESTERSÉGES INTELLIGENCIA RENDSZEREK TALÁLMÁNYOKAT HOZNAK

LÉTRE: A 3A KORSZAK ÉS EGY

ÁLLAMTULAJDONI JELLEGŰ INTELLEKTUÁLIS TULAJDONI MODELL. *Id Personhood*, 34 STAN. L. REV. 957, 986 (1982) (minél inkább személyi tulajdonról van szó, annál inkább válik nem megragadhatóvá és nem átruházhatóvá); lásd még Fisher, *Supra* note 83, 169. o.; Hughes, *Supra* note 83,(ok) 336-7. o.

a külső környezet erőforrásai. Az ellenőrzés szükséges biztosítékai tulajdonjogok formájában jelennek meg."¹²⁵

Abból a felismerésből kiindulva, hogy minden egyénnek joga van a személyiségének kibontakoztatásához szükséges minimális mennyiségű tulajdonhoz, Radin a tulajdonvédelem kontinuumát ajánlja. A spektrum egyik végén van a "személyes tulajdon" (pl. jegygyűrűk, portrék, házak), amely az ember emberi lényének folytatását jelenti.¹²⁶ A spektrum másik végén van a "helyettesíthető tulajdon", amelyet pusztán instrumentális okokból¹²⁷ tartanak (pl. pénz, részvények, autók a kereskedő bemutatótermében). A személyes tulajdon elvesztése - a tulajdonos számára fennálló egyedi értéke miatt - nem kompenzálható kifizetéssel vagy egy másik, hasonló piaci értékű tárggyal való helyettesítéssel. A helyettesíthető tárgy ezzel szemben pótolható.¹²⁸

A tudósok nagyjából egyetértenek abban, hogy a szellemi tulajdonjogok közelebb állnak a Radin-féle kontinuum személyi tulajdon végéhez, mivel a szellemi termék tükrözi alkotójának személyiségét.¹²⁹ Ennek megfelelően a szerzői jog területén a tudósok a személyiségelméletet arra használták fel, hogy a szerzői jogok megerősítésére szólítsanak fel, beleértve a tulajdonhoz és a sérthetlenséghez való jogot is.¹³⁰

A szerzői jogban való alkalmazása ellenére Hegel és Radin személyiségelméletére ritkábban hivatkoznak a szabadalmi jog indoklása során. Ennek az az oka, hogy a technológiai találmányok általában nagyon konkrét szükségletekre adott haszonelvű megoldásokat testesítenek meg.¹³¹ A feltaláló személyiségének megnyilvánulása helyett a szabadalmak a feltalálónak egy adott probléma megoldására vonatkozó nyers felismeréseit nyilvánítják meg.¹³² Például a villanykörte feltalálásakor Thomas Edison olyan izzószál-anyagot keresett, ami

Dr. Shlomit Yanisky Ravid és Xiaoqiong (Jackie) Liu

AMIKOR A MESTERSÉGES INTELLIGENCIA RENDSZEREK TALÁLMÁNYOKAT HOZNAK

LÉTRE: A 3A KORSZAK ÉS EGY

¹²⁵ A SZABADALMI RENDSZER ALTERNATÍV MODELLEI, 34. L. REV. 957,957 (1982).

¹²⁶ *Id.* 959.

¹²⁷ *Id.* 959.

¹²⁸ Tur-Sinai, *Supra* 117. lábjegyzet. 274.

¹²⁹ *Id.* 330.

¹³⁰ Tur-Sinai, *Supra* note at 117,277.

¹³¹ Huges, *Supra* note at 84,351.

¹³² Jeanne Fromer, *Expressive Incentives in Intellectual Property*, 98 VA. L. REV. 1745,1753 (2012).

Dr. Shlomit Yanisky Ravid és Xiaoqiong (Jackie) Liu

AMIKOR A MESTERSÉGES INTELLIGENCIA RENDSZEREK TALÁLTMÁNYOKAT HOZNAK

LÉTRE: A 3A KORSZAK ÉS EGY

A SZABADALMI JOG ALTERNATÍV MODELLJE

égne a leghosszabb ideig, nem pedig egy olyan izzószál, amely tükrözné a személyiségét.¹³³

Ebből a szempontból a személyiségelméletek nem igazolják a találmányok tulajdonjogát általában, és nem igazolják egyértelműen a mesterséges intelligencia rendszerek által létrehozott találmányok tulajdonjogát sem.

Mindazonáltal azt lehet állítani, hogy a feltalálónak még mindig vannak lehetőségei arra, hogy a műszaki találmányokban kifejezze személyiségét. A feltalálói folyamat nem kizárólag objektív tényekkel foglalkozik. Sok esetben egy probléma megoldásának többféle módja is létezik. Míg maga a probléma személytelen lehet, a feltaláló úgy dönt, hogy azt olyan módon oldja meg, amely tükrözi egyéni személyiségét.¹³⁴ Lehetséges például, hogy egy mesterséges intelligenciát többféleképpen is be lehet programozni, amelyek mindegyike más-más személyes stílust képvisel a feladat megoldására. Sőt, még ha egy szabadalmaztatott találmány nem is tükrözi a feltaláló egyedi esztétikáját vagy érzelmeit, a találmány mégis a feltaláló képzésének, végzettségének, intellektuális képességeinek és kreatív szikrájának személyre szabott integrációja.¹³⁵ Ez az érv azonban nem változtatja meg a mesterséges intelligencia találmányok tulajdonjogával kapcsolatos következtetésünket. A szellemi tulajdon-jogok személyiségre vonatkozó igazolása nem alkalmazható a többjátékos modellben, amelyben a játékosok szerepe inkább technikai jellegű, mint kreatív alapú.

A szabadalom jogot biztosít a feltalálónak arra, hogy "korlátozott ideig kizárjon másokat a találmány előállításából, felhasználásából, értékesítésre való felkínálásából vagy értékesítéséből".¹³⁶ A mesterséges intelligencia találmány többszereplős modelljében a tulajdonjog kérdéses. Arra a következtetésre jutottunk, hogy a szellemi tulajdonjogok megadása a különböző érdekelteknek nem indokolt a három elmélet - a haszonelvű jogi és gazdasági elmélet, a munkaelmélet vagy a személyiségelmélet - egyikének alapján sem.

Dr. Shlomit Yanisky Ravid és Xiaoqiong (Jackie) Liu
AMIKOR A MESTERSÉGES INTELLIGENCIA RENDSZEREK TALÁLMÁNYOKAT HOZNAK
LÉTRE: A 3A KORSZAK ÉS EGY
A SZABADALMI JOG ALTERNATÍV MODELLJE

¹³³ Huges, *Supra* note at 84,340.

¹³⁴ John Cross, *An Attribution Right for Patented Inventions*, U37. DAYTON L. REV. 139,148 (2012).

¹³⁵ Steven Cherenky, *Egy penny a gondolataikért: Találók, találmány előtti megbízási szerződések, tulajdon és személyiség*, 81 CAL. L. REV. 595, 598 (1993).

¹³⁶ 35 U.S.C. §§ 154(a)(1)(2) (2000).

Dr. Shlomit Yanisky Ravid és Xiaoqiong (Jackie) Liu

AMIKOR A MESTERSÉGES INTELLIGENCIA RENDSZEREK TALÁLmányOKAT HOZNAK

LÉTRE: A 3A KORSZAK ÉS EGY

A SZABADALMI JOG ALTERNATÍV MODELLJE

A következő szakasz az amerikai szabadalmi jogban szereplő szabadalmi tárgyak normatív jogi aspektusára összpontosít, amelynek megfogalmazása és céljai - érvelésünk szerint - nem alkalmasak a mesterséges intelligencia által létrehozott találmányok kezelésére. Más tudósokkal ellentétben, akik a feltalálási folyamat mögött embert keresnek, vagy új jogi személyiségeket hoznak létre, akiknek ilyen tulajdonjogokat lehetne biztosítani, mi azt állítjuk, hogy a szabadalmi jog egyszerűen nem alkalmazható a mesterséges intelligencia által létrehozott találmányokra.¹³⁷

VI. A jogi elemzés: A jelenlegi amerikai szellemi tulajdonjog és a mesterséges intelligencia

A jelenlegi amerikai szabadalmi törvények szerint a feltalálónak bizonyítania kell, hogy találmánya jogosult szabadalmi oltalomra, mivel hasznos, újszerű, nem nyilvánvaló, és megfelelően lehetővé teszi és leírja.¹³⁸ E tényezők közül a tárgyi jogosultság és a nem nyilvánvalóság a legrugalmasabbak.

A. Tárgyi támogathatóság

A szabadalmi törvény 101. §-ában a Kongresszus kifejezetten szabadalmi oltalomra jogosultnak minősít minden "eljárást, gépet, [gyártási] terméket vagy anyagösszetételt".¹³⁹ Bár a szabadalom tárgyi jogosultsága a törvényi szabályozáson alapul, az évek során a szabadalom kifejezetten szokásjogi jelleget öltött. A 101. § látszólagos terjedelme ellenére a Legfelsőbb Bíróság három kivételt jelölt ki szabadalmaztathatatlantárgyként - "[a] természeti törvények, fizikai jelenségek és _____

Dr. Shlomit Yanisky Ravid és Xiaoqiong (Jackie) Liu

AMIKOR A MESTERSÉGES INTELLIGENCIA RENDSZEREK TALÁLMÁNYOKAT HOZNAK

LÉTRE: A 3A KORSZAK ÉS EGY

A SZABADALMI JOG ALTERNATÍV MODELLJE

¹³⁷ Colin R. Davis, *An Evolutionary Step in Intellectual Property Rights-Artificial Intelligence and Intellectual Property*, COM. KAW & SECURITY REV. 27 601 (2011) (azzal érvelve, hogy a számítógéppel létrehozott művek tulajdonjoga új megoldást igényel a szabadalmi és szerzői jogon belül).

¹³⁸ *Lásd U35.S.C. §§ 112 101,102,103,(2000).*

¹³⁹ 35 U.S.C. § 101 (2000).

Dr. Shlomit Yanisky Ravid és Xiaoqiong (Jackie) Liu

AMIKOR A MESTERSÉGES INTELLIGENCIA RENDSZEREK TALÁLMÁNYOKAT HOZNAK

LÉTRE: A 3A KORSZAK ÉS EGY

A SZABADALMI JOG ALTERNATÍV MODELLJE

absztrakt ötletek.¹⁴⁰ Ezek a kivételek a "tudományos és technológiai munka alapvető eszközeit"

testesítik meg, és ezért a köztulajdonban kell maradniuk annak biztosítása érdekében, hogy a szabadalmi jogok ne "kössék meg az ilyen eszközök használatát [és ne] gátolják az ezekre épülő jövőbeli innovációt".¹⁴¹

A tárgyi jogosultság számtalan új fejleménye közül a gép vagy átalakítás tesztje kapcsolódik a legszorosabban a mesterséges intelligenciához. A *Bilski v. Kappos* ügyben a Bíróság a gép vagy átalakítás tesztet írta elő, mint küszöbkövetelményt ahhoz, hogy egy eljárás szabadalmaztatható legyen. A gép vagy átalakítás teszt szerint egy eljárás csak akkor szabadalmaztatható, "ha: (1) egy adott géphez vagy berendezéshez kötődik, vagy (2) egy adott tárgyat egy másik állapotba vagy dologgá alakít át".¹⁴² A Bíróság lényegében azon a feltételezésen alapulva tagadta meg a "szellemi eljárások" szabadalmaztathatóságát, hogy a szellemi eljárások szükségszerűen absztraktak és megfoghatatlanok.¹⁴³ Ez a feltételezés azonban nem vonatkozik a mesterséges intelligenciára, amelynek gondolati folyamatai vagy fizikai átalakításokra, vagy magának a gépnek az architektúrájára redukálódnak.¹⁴⁴ Ezért a jelenlegi tárgyi jogosultsági doktrína alkalmas lehet az AI-rendszerek elemzésére. Amint azt maga a Bíróság is elismerte, bár nem szándékosan az AI-rendszerekkel kapcsolatban, "[a] 101. § egy dinamikus rendelkezés, amelyet arra terveztek, hogy új és előre nem látható találmányokat foglaljon magában".¹⁴⁵

Általánosságban elmondható, hogy a szabadalom hatályának a 101. §-on keresztül történő korlátozásának fő hátránya, hogy önkényes határokhoz vezethet, amelyeket könnyen meg lehet kerülni a "varázsszavakkal" az igénylés nyelvében.¹⁴⁶ Valóban,

¹⁴⁰ *Diamond v. Chakrabarty*, 447 U.S. 303, 309 (1980) (egy élő, ember által létrehozott organizmust a 101. §

Dr. Shlomit Yanisky Ravid és Xiaoqiong (Jackie) Liu

AMIKOR A MESTERSÉGES INTELLIGENCIA RENDSZEREK TALÁL MÁNYOKAT HOZNAK

LÉTRE: A 3A KORSZAK ÉS EGY

ALAPVIZSGALATOK ALTERNATÍV MODELLJE

¹⁴¹ *Ass'n for Molecular Pathology v. Myriad Genetics*, 133 S. Ct. (2107,2013).2116

¹⁴² *Bilski kontra Kappos*, USA (561593,2010617).

¹⁴³ Steven Roosa, *The Next Generation of Artificial Intelligence in Light of In re Bilski*, 21 NO. 3 INTELL. PROP. & TECH. L.J. 6-76, (2009).

¹⁴⁴ *Id.*

¹⁴⁵ *Bilski*, *Supra* note 144, at 605.

¹⁴⁶ *Id.* 798.

Dr. Shlomit Yanisky Ravid és Xiaoqiong (Jackie) Liu
AMIKOR A MESTERSÉGES INTELLIGENCIA RENDSZEREK TALÁLMÁNYOKAT HOZNAK
LÉTRE: A 3A KORSZAK ÉS EGY
A SZABADALMI JOG ALTERNATÍV MODELLJE
az 1980-as években és az 1990-es évek elején, amikor maga a szoftver nem volt

szabadalmazható, sok feltaláló könnyen megkerülte ezt az akadályt azzal, hogy hardver
"gépeket" igényelt szoftveres találmányként.¹⁴⁷

B. Nem egyértelműség

A szabadalmazthatóság másik kritériuma az 1952. évi szabadalmi törvény 103. §-ában foglaltak szerint a nem nyilvánvalóság.¹⁴⁸ A törvény előírja, hogy a szabadalmazthatósághoz a találmány nem lehet nyilvánvaló a találmány időpontjában a szakmában jártas, a szakmában szokásos szakértelemmel rendelkező személy (PHOSITA) számára.¹⁴⁹ Ez a nem nyilvánvalósági követelmény 1952 óta nagyjából változatlan maradt, kivéve egy kisebb változást a korábbi technika meghatározásában.¹⁵⁰

A Legfelsőbb Bíróság először 1966-ban, a *Graham kontra John Deere* ügyben határozta meg a 103. § kereteit.¹⁵¹ A Bíróság négy tényezőt határozott meg a nem nyilvánvalóság értékeléséhez: (1) a korábbi technika terjedelme és tartalma; (2) a PHOSITA képzettségi szintje; (3) az igényelt találmány és a korábbi technika tanításai közötti különbségek; és (4) a nem nyilvánvalóság objektív jelei, mint például a kereskedelmi siker.¹⁵² A Graham megállapította azokat a "másodlagos szempontokat" is, amelyek arra utalnak, hogy egy találmány nem nyilvánvaló, és¹⁵³ amelyek nem kimerítő felsorolása magában foglalja a "kereskedelmi sikert, a régóta érzett, de megoldatlan szükségleteket és mások kudarcát".¹⁵⁴

A Vám- és Szabadalmi Fellebbviteli Bíróság, a Szövetségi Bíróság jogelődje, ezt követően megpróbált egy világos vonalú szabályt kidolgozni a nem nyilvánvalóságra vonatkozóan, amelyet a tanítás- és szabadalmi jogorvoslati szabályként ismerünk.

¹⁴⁷ Julie E. Cohen & Mark A. Lemley, *Patent Scope and Innovation in the Software Industry*, 89 CAL. L. REV. 1,9 (2001).

¹⁴⁸ 35 U.S.C. § 103(a) (2006).

Dr. Shlomit Yanisky Ravid és Xiaoqiong (Jackie) Liu

AMIKOR A MESTERSÉGES INTELLIGENCIA RENDSZEREK TALÁLMÁNYOKAT HOZNAK

LÉTRE: A 3A KORSZAK ÉS EGY

¹⁴⁹ *Id.* A SZABADALMI JOG ALTERNATÍV MODELLJE

¹⁵⁰ Az America Invents Act megváltoztatta a nyilvánvalóvá válás vizsgálatának időzítését "az igényelt találmány tényleges bejelentési napja előttre". Leahy-Smith America Invents Act, Pub. L. No. 112-29, 125 Stat. 284, 286 (kodifikált módosított U.S.C. § (1032012)).

¹⁵¹ *Graham kontra John Deere Co.*, 383 U.S. (11966).

¹⁵² *Id.* 17-18. o.

¹⁵³ *Id.*

¹⁵⁴ *Id.*

Dr. Shlomit Yanisky Ravid és Xiaoqiong (Jackie) Liu

AMIKOR A MESTERSÉGES INTELLIGENCIA RENDSZEREK TALÁLMÁNYOKAT HOZNAK

LÉTRE: A 3A KORSZAK ÉS EGY

A SZABADALMI JOG ALTERNATÍV MODELLJE

szuggesztív-motivációs (TSM) teszt. A TSM-teszt megköveteli, hogy a technika állása szerint

a technika állása tanítást, sugalmazást vagy motivációt tartalmazzon. A *KSR v. Teleflex*

ügyben azonban a Legfelsőbb Bíróság elítélte a TSM-teszt Szövetségi Kerület általi szigorú

alkalmazását, mivel az túl merev és szükséztű volt, azzal ¹⁵⁵érvelve, hogy az túlságosan

hangsúlyozta "a közzétett cikkek és a kiadott szabadalmak kifejezett tartalmának

fontosságát".¹⁵⁶ Bár nem utasította el teljesen a TSM-tesztet, a Bíróság megjegyezte, hogy ez

a túlságosan szűk körű alkalmazás eltért a 35 U.S.C. § 103-tól és a Graham-féle

nyilvánvalósági keretrendszerétől.¹⁵⁷

A mesterséges intelligencia fejlődése szükségessé teheti a "szokásos szakértelem" és a "PHOSITA" értékelésének újradefiniálását.

A PHOSITA-szabvány messze legfontosabb fejlődése szintén a *KSR-ben* történt, amikor a

Legfelsőbb Bíróság a PHOSITA-követelményt egyszerű "automatából" egy átlagos

kreativitással rendelkező személyre változtatta.¹⁵⁸ A Bíróság továbbá egyértelművé tette, hogy a

"véges számú azonosított, kiszámítható megoldással" rendelkező problémákra valószínűleg a

józan ész alapján született, szabadalmi oltalomra nem érdemes újítások születnek.¹⁵⁹ E mérce

szerint a régebbi technológia számos találmányt nyilvánvalóvá és kiszámíthatóvá tesz.¹⁶⁰ A

fejlett mesterséges intelligencia rendszerek kreatív és nem nyilvánvaló jellemzőkkel rendelkező

találmányai azonban megnövelték a feldolgozási kapacitást, kiszélesítették a kereshető

információkhoz való hozzáférést, és növelték az információk elemzésének hatékonyságát -

mindezek szabadalmat érdemelnének, ha egy ember találta volna fel őket.

Az olyan technológiai fejlesztések fényében, mint a mesterséges intelligencia, a nem

nyilvánvalósági akadályt megfelelően kell meghatározni. Ha az akadály túl magas, akkor az

arra érdemes találmányok szabadalmaztathatlanná válnak, és így

Dr. Shlomit Yanisky Ravid és Xiaoqiong (Jackie) Liu
AMIKOR A MESTERSÉGES INTELLIGENCIA RENDSZEREK TALÁLMÁNYOKAT HOZNAK
LÉTRE: A 3A KORSZAK ÉS EGY
A SZABADALMI JOG ALTERNATÍV MODELLJE

¹⁵⁵ *Lásd KSR Int'l Co. kontra Teleflex Inc.* , 550 U.S. (398,2007419).

¹⁵⁶ *Id.*

¹⁵⁷ *Lásd id.*

¹⁵⁸ *Lásd id.* 421.

¹⁵⁹ *Id.*

¹⁶⁰ Brenda M Simon, *The Implications of Technological Advancement for Obviousness*, MICH19. TELECOMM. & TECH. L. REV. 331,362 (2013).

Dr. Shlomit Yanisky Ravid és Xiaoqiong (Jackie) Liu

AMIKOR A MESTERSÉGES INTELLIGENCIA RENDSZEREK TALÁL MÁNYOKAT HOZNAK

LÉTRE: A 3A KORSZAK ÉS EGY

A SZABADALMI JOG ALTERNATÍV MODELLJE

az innováció visszaszorítása.¹⁶¹ Ha az akadály túl alacsony, akkor az ócska szabadalmak áradata miatt a valódi feltalálóknak több jogsértési perrel kell szembenéznük, ami szintén visszatartja az innovációt.¹⁶² Ezeket a politikai megfontolásokat figyelembe véve a Bíróság a *Graham-ügyben* kimondta, hogy a nem nyilvánvalósági elemzésnek rugalmasnak és "eseti fejlesztésre alkalmasnak" kell lennie.¹⁶³ A Bíróság a *KSR-ben* egy lépéssel továbbment, és a PHOSITA megfontolások módosításával elismerte a műszaki fejlődésnek a nem nyilvánvalóságra gyakorolt hatását.¹⁶⁴ Továbbra sem világos azonban, hogy a PHOSITA milyen mértékben integrálhatja "az alkalmazandó technika körét".¹⁶⁵

Mi azonban amellet t érvelünk, hogy a tárgyi jogosultság kategorikusan kezelheti a mesterséges intelligencia által felvetett szélesebb körű kérdéseket, a szabadalmi jog kapuőreként működve, és közvetlenül a szabadalmi oltalomra jogosult találmányok típusait érintve.¹⁶⁶ Amint azt a Legfelsőbb Bíróság megállapította, "annak meghatározási kötelezettségének, hogy milyen típusú felfedezést kívánnak szabadalmaztatni, meg kell előznie annak meghatározását, hogy az adott felfedezés valójában új vagy nyilvánvaló".¹⁶⁷ Ezért a tárgyi jogosultság két szükséges funkciót szolgál: a szabadalmi bejelentések mennyiségének ellenőrzését és az olyan tárgyak kizárását, amelyek oltalma túl költséges.¹⁶⁸

C. A jogsértés kérdése

¹⁶¹ Andriy Lytvyn, *The Obviousness Standard in the United States Patent System*, Smith & Hopen (2012. június 4.), http://www.smithhopen.com/news_detail/557/Obviousness_in_the_U.S._Patent_System.

¹⁶² *Id.*

¹⁶³ *Graham kontra John Deere Co.*, 383 U.S. (1,1966).18

¹⁶⁴ *Lásd a 89-91. l. ábjegyzetet és a kísérő szöveget.*

¹⁶⁵ *Graham*, 383 U.S. at 19.

Dr. Shlomit Yanisky Ravid és Xiaoqiong (Jackie) Liu

AMIKOR A MESTERSÉGES INTELLIGENCIA RENDSZEREK TALÁLMÁNYOKAT HOZNAK

LÉTRE: A 3A KORSZAK ÉS EGY

~~A SZABADISMI JOG ALTERNATÍV MODELJE~~ PATENT LAW 772 (3. kiadás, 2004).

¹⁶⁷ Parker kontra Flook, 437 U.S. (584,1978593).

¹⁶⁸ Kohlhepp, *Supra* note at 86,799.

Dr. Shlomit Yanisky Ravid és Xiaoqiong (Jackie) Liu
AMIKOR A MESTERSÉGES INTELLIGENCIA RENDSZEREK TALÁLMÁNYOKAT HOZNAK
LÉTRE: A 3A KORSZAK ÉS EGY
A SZABADALMI JOG ALTERNATÍV MODELLJE

A feltaláláshoz hasonlóan a meglévő jogszabályok és precedensek is kizárják, hogy egy gép vagy program jogsértő legyen.¹⁶⁹ Ha azonban egy ember válik egy mesterséges intelligencia találmányának tulajdonosává, akkor ennek a személynek kell viselnie a felelősséget a jogsértésért. "[Aki] jogosulatlanul szabadalmaztatott találmányt hoz létre, kínál eladásra vagy ad el", az jogsértést követ el.¹⁷⁰ Ahogy a mesterséges intelligencia tanul és módosítja viselkedését, lehetséges, hogy az így létrejövő termék, eljárás vagy cselekvés egy vagy több szabadalmi igényt sért. A hatályos jog szerint az indukált szabadalombitorló az, "aki aktívan előidéz egy szabadalom megsértését".¹⁷¹ A Federal Circuit ezt úgy értelmezte, hogy az állítólagos előidézőnek tudatosan segítenie kell egy másik személy közvetlen szabadalombitorlását.

Ha a mesterséges intelligencia rendszer saját maga és nem az üzemeltető telephelyén működik, akkor a tulajdonos válik-e most közvetlen jogsértővé? Ha az üzemeltető a tulajdonos utasításai alapján működteti a mesterséges intelligenciát, akkor a tulajdonos és/vagy az üzemeltető felelőssé tehető a felbujtásért¹⁷² - ami furcsa következtetés, mivel a jogsértő jellemzően nem változtatja meg a személyazonosságát a helyszín alapján. A kérdés attól függhet, hogy a tulajdonos, illetve az üzemeltető milyen mértékben ellenőrzi a működést. A jogsértésért való felelősség megállapításának feladata még problematikusabbá válik, ha a mesterséges intelligencia rendszer a nyilvánosságon belüli adatokból vagy különböző, nyilvánosan hozzáférhető forrásokból tanul. Hogyan védekezik egy autonóm járművet vagy robotot, vagy akár egy hálózaton keresztül bárhol futtatható szoftvert fejlesztő vállalat a jogsértés ellen?¹⁷³

¹⁶⁹ Christopher Batiste-Boykin, *In Re Google Inc.: ECPA, Consent, and the Ordinary Course of Business in an Automated World*, 20 Intell. Prop. L. Bull. 21, 22-5 (2015) (a Google elektronikus kommunikációs szolgáltatásának [ECS] jogszerűségével kapcsolatos bírósági döntéseket tárgyalja a magánélet védelme szempontjából).

¹⁷⁰ 35 U.S. Code & 271(a) "Szabadalom megsértése".

¹⁷¹ 35 U.S. Code & 271(b) "Szabadalom megsértése".

Dr. Shlomit Yanisky Ravid és Xiaoqiong (Jackie) Liu

AMIKOR A MESTERSÉGES INTELLIGENCIA RENDSZEREK TALÁLMÁNYOKAT HOZNAK

LÉTRE: A 3A KORSZAK ÉS EGY

A SZABADTUDOMÁNYOS ALTERNATÍV MÓDELEK. Amunkra, hogy az üzemeltető is tekinthető a jogsértés előidézőjének. Ebben az esetben a "csak parancsot teljesítettem" vagy a "fogalmam sem volt róla" nem biztos, hogy elegendő kifogás. A tulajdonost is megemlítjük, mint a jogsértésért potenciálisan felelős személyt a tulajdonosi állapot részeként.

¹⁷³ Jason D. Lohr, Hogan Lovells, *Managing Patent Rights in the Age of Artificial Intelligence*, Legaltech News, Aug16,2016,. <http://www.legaltechnews.com/id=1202765385194/Managing-Patent-Rights-in-the-.?slreturn=20160819081749> (utolsó látogatás: 2016. szeptember 19.).

A szabadalom bitorlás bizonyítása szintén nehéz. A felperesnek a nem eredeti és nem védett elemek azonosítása és kiküszöbölése után a lényeges hasonlóságot kell bizonyítania.¹⁷⁴ Ezeket a teszteket nehéz lehet kifinomult, az adatokat kreatív módon változtató rendszereken lefuttatni.

A tudósok olyan intézkedéseket javasolnak, amelyeket a bizonytalanság csökkentése érdekében lehetne bevezetni, mint például bizonyos típusú mesterséges intelligencia-rendszerek betiltása, a tulajdonos forrásának azonosítására szolgáló chipek megkövetelése, vagy akár önvédelmi technológiai megoldások a hamisítás és másolás ellen.¹⁷⁵ Miközben újra feltaláljuk az alternatív eszközöket annak megakadályozására, hogy az AI-rendszerek más műveket másoljanak vagy védett adatokat használjanak, gondolkodhatunk a jogi szférán kívüli megoldásokon, például a szellemi tulajdonjogok által védett anyagokat tiltó oldalakat jelző "technológiai közlekedési lámpákon" vagy a tiltott zónákat jelző "stop táblákon".¹⁷⁶ Ha az adatok hozzáférhetőek, "zöld lámpára" van szükségünk, hogy az AI-rendszerek beléphessenek. Mindenesetre a szellemi tulajdonra vonatkozó jogszabályok elavultak e fejlett technológiai rendszerek számára.

VII. Az érdekeltek ösztönzése a mesterséges intelligencia többjátékos modellben

A. A jelenlegi szabadalmi rendszer ösztönző hatásának újragondolása

A szabadalmi jutalom általában véve megkérdőjelezhető. A tudósok azzal érvelnek, hogy a szabadalmi törvények nem érik el céljukat, a társadalom hasznának maximalizálását. A feltalálónak vagy a feltaláló kedvezményezettjének húsz évre szóló kizárólagos jogok biztosítása nem feltétlenül ösztönzi jelentősen a feltalálókat. Felmérések szerint

Dr. Shlomit Yanisky Ravid és Xiaoqiong (Jackie) Liu
AMIKOR A MESTERSÉGES INTELLIGENCIA RENDSZEREK TALÁLMÁNYOKAT HOZNAK
LÉTRE: A 3A KORSZAK ÉS EGY
A SZABADALMI JOG ALTERNATÍV MODELLJE

¹⁷⁴ Automated Solutions Corp. kontra Paragon Data Systems, Inc. 765 F.3d (5042014).

¹⁷⁵ Froomkin A. Michael és Colangelo P. Zak, *Self-Defence Against Robots and Drones*, CON. L. REV. 48,1 (2015) (a robotok elleni önvédelemhez való jog elárulhat nekünk a robotok emberekkel szembeni jogairól). Zoe Carpou, *Robots, Pirates, and the Rise of the Automated Takedown Regimes: Using the DMCA to Fight Piracy and Protected End-Users*, COLUMBIA J. L. & ARTS 551 (2016) (az internetszolgáltatók felhasználásával a jelenségek ellen).

¹⁷⁶ Danielle Keats Citron és Frank Pasquale, *The Scored Society: Due Process for Automated Predictions*, 89 WASH. L. REV. 1, 208, 18-25 (2014) (a szabályozásnak biztosítékokat kell teremtenie az automatizált mesterséges intelligens pontozórendszerek tevékenységének korlátozására, hogy elkerülhető legyen az elfogult pontozás).

Dr. Shlomit Yanisky Ravid és Xiaoqiong (Jackie) Liu

AMIKOR A MESTERSÉGES INTELLIGENCIA RENDSZEREK TALÁLTMÁNYOKAT HOZNAK

LÉTRE: A 3A KORSZAK ÉS EGY

A SZABADALMI JOG ALTERNATÍV MODELLJE

hogy a legtöbb iparágban még a vezérigazgatók is viszonylag jelentéktelennek tartják a szabadalmi ösztönzőket.¹⁷⁷ Ha a profitmotívumtól vezérelt vállalati vezetők nem látják a szabadalmi ösztönzők értékét, akkor minden bizonnyal egy ilyen ösztönző értelmetlen a többszereplős és halmozott szabadalmi modellek számára. Amikor tehát bizonytalan helyzetekben - például a mesterséges intelligenciával működő rendszerek találmányai, valamint a többszereplős és a kumulatív szabadalmi modellek tekintetében - eldöntjük, hogy adjunk-e szabadalmi jogokat, nem szabad túlhangsúlyoznunk a szabadalmi rendszer jelentőségét más alternatívákhoz képest.

Milyen hibák vannak a szabadalmi ösztönzőkben, amelyek miatt nem relevánsak a mesterséges intelligencia szempontjából? Először is, a szabadalmi jog csak az *első* feltalálót jutalmazza, míg a másodikként érkezők nem kapnak semmit. A törekvés arra, hogy első legyünk - még ha csak egy-két órával¹⁷⁸ is -, a mesterséges intelligencia rendszerek egymással versengő tulajdonosait mélyen a csökkenő hozamra kényszerítheti.

Ez pazarlás.

Másodszor, a szabadalmi jog pontosan ugyanolyan hosszú oltalmat biztosít minden találmánynak,¹⁷⁹ függetlenül azok K+F költségeitől és más, gazdaságilag releváns tényezőktől.¹⁸⁰ Bár ez a megközelítés egyszerű, egyes találmányokat túlságosan túljutalmaz, másokat pedig aluljutalmaz.¹⁸¹

Harmadszor, a szabadalmak feleslegesek olyan termékek esetében, amelyeket egyébként is feltalálnának.¹⁸² A hagyományos szoftverek például gyorsan fejlődtek, még mielőtt a bíróságok hajlandóak lettek volna szabadalmi oltalmat biztosítani.¹⁸³ A szabadalmi oltalom korlátozott célt szolgál.

¹⁷⁷ Wesley M. Cohen, Richard R. Nelson & John P. Walsh, *Protecting Their Intellectual Assets: Appropriable Conditions and Why U.S. Manufacturing Firms Patent (Or Not)* (3Nat'l Bureau of Econ. Research, Working Paper

Dr. Shlomit Yanisky Ravid és Xiaoqiong (Jackie) Liu

AMIKOR A MESTERSÉGES INTELLIGENCIA RENDSZEREK TALÁL MÁNYOKAT HOZNAK

LÉTRE: A 3A KORSZAK ÉS EGY

NSZABADALMI JOG KÉTFERENATÍV MODELLEI

NSZABADALMI JOG KÉTFERENATÍV MODELLEI

¹⁷⁸ Lásd Peter Carlson, *The Bell Telephone: Bell telefon: Szabadalmi nonszensz?* WASH. POST, Feb. 20, 2008, http://articles.washingtonpost.com/2008-02-20/news/36916760_1_bell-unoka-seth-Shulman-telefon-gambit (leírja, hogy Alexander Graham Bell ugyanazon a napon nyújtotta be a telefonra vonatkozó szabadalmi kérelmét, mint legközelebbi riválisa, Elisha Gray).

¹⁷⁹ Lásd U35.S.C. §§ 154(a)(2), 271(a) (2006).

¹⁸⁰ Benjamin N. Roin, *The Case for Tailoring Patents Based on Time-to-Market*, UCLA61 L. REV. 672,677 (2014).

¹⁸¹ *Id.* 693.

¹⁸² Ennek több oka is lehet, amelyeket e szakasz B. része ismertet. Lásd Phanesh Koneru, *To Promote the Progress of Useful Artficle]s?: An Analysis of the Current Utility Standards of Pharmaceutical Products and Biotechnology Research Tools*, IDEA (38625,1998632) (támogatja, hogy ne adjanak szabadalmat, ha a találmányokat "a szabadalmi jutalom létezésétől független okokból" egyébként is kifejlesztik).

¹⁸³ Kohlhepp, *fenti* megjegyzés,86, 116. pont.

Negyedik pontként a szabadalmi jog kudarcot vall a mesterséges intelligencia rendszerekre jellemző többszereplős és kumulatív szabadalmi környezetben. Nem rugalmas a jutalmak elosztásában, és így gazdaságilag nem hatékony. A szabadalmi jog ugyanis csak négy lehetőséget kínál a jutalmak két fél közötti elosztására: 0:0 (mindkét szabadalom érvénytelen), 50:50 (mindkét szabadalom érvényben marad), 100:0 (az első szabadalom érvényes, a második érvénytelen) és 0:100 (az első szabadalom érvénytelen, a második érvényes).¹⁸⁴ A szabadalmi jog akadályozhatja a jövőbeli technológiai fejlődést is, mivel megnehezíti, hogy más AI-rendszerek korábbi találmányokra építsenek.¹⁸⁵

Ötödször, a gyakorlatban a szabadalmi jog nehézségekbe ütközne a mesterséges intelligencia találmányai ellen vagy nevében, illetve a mesterséges intelligencia találmányainak másolása ellen indított szabadalombitorlási perek során. A mesterséges intelligencia kiszámíthatatlan természete miatt nagyon nehéz azonosítani azt az embert, aki felelős a mesterséges intelligencia rendszer "tetteiért". Előfordul, hogy a folyamatban részt vevő ember nem tudja, hogyan jut egy mesterséges intelligenciával működő rendszer a találmányhoz. Más esetekben az AI rendszer képes az adatokat elektronikus nanoelemekre "bontani" és különböző módon újraépíteni, így lehetetlenné teszi a jogsértés bizonyítását.¹⁸⁶

A szabadalmi rendszer eredménytelensége a mesterséges intelligencia találmányok tekintetében arra kényszerít bennünket, hogy alternatív megoldásokat találjunk ki az érdekeltek igényeinek és céljainak kielégítésére. Ezeket az alternatívákat az alábbiakban ismertetjük.

B. Nem szabadalmi modell az AI többjátékos paradigmán belül

1. Az első lépő előnyei

Az elsőként piacra lépő stratégia versenyelőnyt biztosít annak a vállalkozásnak, amelyik elsőként tárja fel és értékesíti termékeit vagy szolgáltatásait a nyilvánosság előtt:

Dr. Shlomit Yanisky Ravid és Xiaoqiong (Jackie) Liu

AMIKOR A MESTERSÉGES INTELLIGENCIA RENDSZEREK TALÁLMÁNYOKAT HOZNAK

LÉTRE: A 3. KORSZAK ÉS EGY

ALSZABADLEJOG-ALTERNATÍV MODELLEK

Esélyt kap arra, hogy a versenytársakkal szemben egy

¹⁸⁴ Maurer, *supra* at 101,671.

¹⁸⁵ SUZANNE SCOTCHMER, INNOVATION AND INCENTIVES 127-57 (2004) (a kumulatív innovációval kapcsolatos szakirodalom áttekintése).

¹⁸⁶ Hickman, *Supra* note at 105,115.

Dr. Shlomit Yanisky Ravid és Xiaoqiong (Jackie) Liu

AMIKOR A MESTERSÉGES INTELLIGENCIA RENDSZEREK TALÁLHMÁNYOKAT HOZNAK

LÉTRE: A 3A KORSZAK ÉS EGY

A SZABADALMI JOG ALTERNATÍV MODELLJE

a piac jelentős része. Az első piaci szereplő előnyei endogén módon keletkeznek. A mesterséges intelligencia rendszerek esetében az új és fejlett technológia feltárása jelentős haszonkulcsot eredményez, számos más előny mellett.¹⁸⁷

Először is, a **technológiai vezetés**. Az új innovatív technológia jelentős költségelőnyöket biztosíthat az elsőként lépők számára, lehetővé téve számukra, hogy megőrizték vezető piaci részesedésüket. A technológiai úttörők szabadalmakkal védhetik kutatásukat és fejlesztésüket. A legtöbb iparágban azonban a szabadalmak csak gyenge védelmet nyújtanak, könnyen kitalálhatóak, és a technológiai változások ütemét tekintve átmeneti értékkel bírnak. A szabadalmak az úttörők érzékelt minőségi előnyeinek csak kis hányadát teszik ki, és a szabadalmi verseny az elég gyors lépésre képtelen cégek bukását okozhatja. A mesterséges intelligencia rendszerek esetében, ahol - ahogyan azt mi is állítjuk - a szabadalmi törvények nem alkalmazhatók, ez az első lépő előny fontos szerepet játszik.¹⁸⁸

Másodszor, az első piaci szereplő **monopolhelyzetbe kerül**, mivel nincs más versenytárs, akivel megoszthatná a piacot. Ez a státusz közgazdasági értelemben általában azt jelenti, hogy a határbevétel és a határköltség tekintetében monopolhelyzetbe kerül azáltal, hogy magasabb áron értékesít (mint a versenyképes kiegyensúlyozott árfolyam), valamint a keresletnél kisebb mennyiségű terméket vagy szolgáltatást állít elő.¹⁸⁹ Mindkét mechanizmus magasabb nyereséget termel, mint a nyílt piac.

Harmadszor, **az erőforrások ellenőrzése**. Sok piacon csak korlátozott számú nyereséges vállalat számára van hely; az első piaci szereplő gyakran ki tudja választani a legvonzóbb réseket és a legkedvezőbb piaci réseket.

¹⁸⁷ Marvin B. Lieberman, David B. Montgomery, *First-Mover Advantages*, 9 STRATEGIC MANAGEMENT JOURNAL (41998) (az elméleti és empirikus mechanizmusok áttekintése, amelyek előnyökkel és hátrányokkal is járnak az elsőként induló vállalatok számára).

¹⁸⁸ TAYLOR AND WEERAPANA, *supra* 189, 43-4. o. (empirikusan a legtöbb iparágban a szabadalmi verseny

Dr. Shlomit Yanisky Ravid és Xiaoqiong (Jackie) Liu

AMIKOR A MESTERSÉGES INTELLIGENCIA RENDSZEREK TALÁLMÁNYOKAT HOZNAK

LÉTRE: A 3A KORSZAK ÉS EGY

ASZABAD, AMI ELŐZELÉK ÉS A KÖZÖSSÉGI ÉRTÉKELÉS MET NYÚJTANAK).

¹⁸⁹ JOHN TAYLOR ÉS AKILA WEERAPANA, A MIKROÖKONÓMIA ELSŐ FOLYAMATA, Ábra10, fejezet (10.12011) (a az a mennyiség, amelynél ez a vonal a tengelyt érinti $[QM]$, az a mennyiség, amelynél a határkötség megegyezik a határbevétellel - azaz a profitmaximalizáló mennyiség). Michael Mussa és Shrwil Rosen, *Monopoly and Product Quality*, 18 J. OF ECONOMIC THEORY (3011978) (az árukat "vedd meg vagy hagyd el" alapon kínálják).

Dr. Shlomit Yanisky Ravid és Xiaoqiong (Jackie) Liu

AMIKOR A MESTERSÉGES INTELLIGENCIA RENDSZEREK TALÁLmányOKAT HOZNAK

LÉTRE: A 3A KORSZAK ÉS EGY

A SZABADALMI JOG ALTERNATÍV MODELLJE

stratégiaiilag korlátozza a későbbi pályázók számára rendelkezésre álló hely nagyságát. Az elsőként belépők olyan pozíciókat alakíthatnak ki a földrajzi vagy terméktérben, hogy az őket követők számára veszteségesnek bizonyuljon a rések elfoglalása, vagy bátran vállalják az árháború fenyegetését, amely a közelebbi pozíciókban elhelyezkedő cégek esetében intenzívebb. Az elsőként belépők az elsüllyedt beruházási költségek miatt elkötelezettek maradnak, és nagyobb méretgazdaságossági előnyöket élveznek; ezért arra ösztönzik őket, hogy a belépést követően nagyobb kibocsátást tartsanak fenn.¹⁹⁰

Negyedszer, a **fogyasztók hűsége** bizonyos termékek vagy szolgáltatások használata után. A vásárlók követhetik az első olyan márkát, amellyel találkoznak, amely kielégíti az igényeiket és kielégítően működik.

A fogyasztók csak akkor váltanak márkát, ha jelentős árkülönbséggel találkoznak; ha az úttörők meggyőzik a fogyasztók jelentős részét, hogy kipróbálják termékeiket, akkor a termékek tulajdonságai az egész termékkategóriára vonatkozó szabványokat alakíthatják. Az egyes vásárlók megnyerése érdekében történő váltás költségei tehernek számítanak. A márka ismertségéből származó előnyök általában legyőzik az alternatívák keresésére való törekvést.¹⁹¹

Ötödször, a **versenytársak blokkolása** a jövőben. A piacot elsőként meghódító szereplők könnyen akadályokat állíthatnak az utánuk következők elé - például az árak csökkentésével, amíg az ellenfél le nem győzi őket (dömpingeljárás).¹⁹²

A mesterséges intelligencia iparában a feltalálási folyamat és a termék életciklusa néha rendkívül rövid lehet. Ezért a szabadalmak megszerzésére irányuló eljárás szabályozása kevésbé fontos lehet.

Dr. Shlomit Yanisky Ravid és Xiaoqiong (Jackie) Liu

AMIKOR A MESTERSÉGES INTELLIGENCIA RENDSZEREK TALÁLMAIYOKAT HOZNAK

LÉTRE: A 3A KORSZAK ÉS EGY

~~KSZ~~ABADALMI JOG ALTERNATÍV MODELLJE

¹⁹¹ TAYLOR AND WEERAPANA, *fentebb* 189, 46-7. o.

192 Birger Wernerfelt, *Brand Loyalty and User Skills*, 6 JOURNAL OF ECONOMIC BEHAVIOR AND ORGANIZATION, 381, 385 (1985) (a márkahűség racionális a fogyasztók számára, akik olyan felhasználói készségeket alakítanak ki, amelyek az adott márkát hasznosabbá teszik számukra, mint más márkákat).

Dr. Shlomit Yanisky Ravid és Xiaoqiong (Jackie) Liu
AMIKOR A MESTERSÉGES INTELLIGENCIA RENDSZEREK TALÁLMÁNYOKAT HOZNAK
LÉTRE: A 3A KORSZAK ÉS EGY
A SZABADALMI JOG ALTERNATÍV MODELLJE

mint a piacon elsőként megjelenő vállalkozások előnyeinek kiigazítása, különösen a kutatási és fejlesztési beruházások röviddel a forgalomba hozatal után történő megtérülése tekintetében.¹⁹³

Az elsőként indulók előnyei néha tartósabb versenyelőnyökké is válnak.¹⁹⁴ Az elsőként lépő cégek könnyebben a riválisok előtt maradhatnak, ha folyamatosan fejlesztik találmányaikat.¹⁹⁵ Az átállási költségek a meglévő ügyfeleket is visszatartják attól, hogy termékeik utánzatát vásárolják.¹⁹⁶

Az elsőként piacra lépők előnyei idővel elhalványulnak, és a költségváltás gyakorisága az évek során gyakran csökken, mivel a vásárlók egyre jobban megismerik a konkurens termékeket.¹⁹⁷ A kutatások mégis azt mutatják, hogy bár az első piaci szereplő által élvezett monopólium átlagos időtartama csökkent, az első piaci szereplő előnye továbbra is jelentős marad.¹⁹⁸ Továbbá, a tényleges monopólium miatt az első piaci szereplő számára az időegységenkénti értékesítés abszolút mérete növekszik.¹⁹⁹

Ezért azt javasoljuk, hogy a többszereplős modell érintett szereplői, akik a mesterséges intelligencia találmányait piacra dobják, használják ki az első lépést, ahelyett, hogy egy alkalmazhatatlan és elavult szabadalmi rendszerre támaszkodnának.

¹⁹³ DAN L. BURK & MARK A. LEMLEY, THE PATENT CRISIS AND HOW THE COURTS CAN SOLVE IT 96 n.8 (2009); ADAM B. JAFFE & JOSH LERNER, INNOVATION AND ITS DISCONTENTS: HOW OUR BROKEN PATENT SYSTEM IS ENDANGERING INNOVATION AND PROGRESS, AND WHAT TO DO ABOUT IT 57 (2004); Ted Sichelman & Stuart J.H.

Graham, *Szabadalmaztatás vállalkozók által*: MICH. TELECOMM. TECH. L. REV. 111, 137 (2010); Eric Goldman, *Fixing Software Patents* (Santa Clara Univ. Sch. of Law, Legal Studies Research Papers Series No. 01-13, 2013).

¹⁹⁴ William T. Robinson & Sungwook Min, *Is the first to market the first to fail? Empirical Evidence for Industrial Goods Businesses*, 39 J. MARKETING RES. 120, (1262002).

¹⁹⁵ Marvin B. Lieberman & David B. Montgomery, *First-Mover Advantages*, STRATEGIC MGMT. J. 42-341., 46-7 (1988).

¹⁹⁶ *Lásd id.*

¹⁹⁷ Kamel Mellahi & Michael Johnson, *Does It Pay to Be a First Mover in E.Commerce? Az Amazon.com esete*, 38 MGMT. DECISION 445, 447 (2000).

¹⁹⁸ Rajshree Agarwal & Michael Gort, *First-Mover Advantage and the Speed of Competitive Entry*, 1887,1986, 44

Dr. Shlomit Yanisky Ravid és Xiaoqiong (Jackie) Liu

AMIKOR A MESTERSÉGES INTELLIGENCIA RENDSZEREK TALÁLMÁNYOKAT HOZNAK

LÉTRE: A 3A KORSZAK ÉS EGY

AI SZABADALMI (JOBBI) ALTERNATÍV MODELLJE

¹⁹⁹ *Lásd id.*

2. Digitális eszközök a másolás és a hamisítás ellen

A szabadalmi jog semmissé tételének fő veszélye a hamisítás. Míg a szerződési jog a szerződő feleket érinti, addig a szabadalmi jog a nyilvánosságra hat, beleértve a harmadik feleket is, akiket a szabadalmi jog értelmében a szellemi tulajdon hamisítása akkor is tilos, ha nem írtak alá semmilyen szerződést.

Javasoljuk alternatív digitális eszközök bevezetését, amelyeket "piros lámpáknak" nevezünk, hogy megakadályozzuk a védett anyagok másolását. Ezek még hatékonyabban fognak működni, mint a bírósági eljárások benyújtása, ami költséges és időigényes.

A szabadalom alapján megvásárolt eszköz lehetővé teszi a vásárló számára, hogy "birtokolja" az eszközt - hazaviheti, használhatja, polcra teheti vagy kölcsönadhatja egy barátjának. A mesterséges intelligenciával működő rendszerek által előállított termékek viszont sérthetik azokat a szabadalmakat, amelyek olyan adatokat védenek, amelyeket a mesterséges intelligenciával működő rendszerek például független internetes szörfölés során találhatnak meg. Érvelésünk szerint a tűzfalakhoz hasonló technikai eszközök jelenthetik a megoldást a mesterséges intelligencia rendszerek védelmére és a védett termékek hamisításának megakadályozására, a szellemi tulajdon-joghoz hasonlóan²⁰⁰ működve. Az e-könyvek forgalmazói például figyelmeztetés vagy magyarázat nélkül, digitálisan törölhetik a könyveket a fogyasztók eszközeiről, akik nem fizettek értük. Az Amazon néhány évvel ezelőtt törölte Orwell *1984* című művét a meglepett olvasók Kindle-jeiről.²⁰¹ Felhőalapú tárolás,

²⁰⁰ Lásd: Next Generation Firewalls ("Your go-to guide for the latest on Next-Generation Firewalls [NGFWs],

Dr. Shlomit Yanisky Ravid és Xiaoqiong (Jackie) Liu

AMIKOR A MESTERSÉGES INTELLIGENCIA RENDSZEREK TALÁL MÁNYOKAT HOZNAK

LÉTRE: A 3A KORSZAK ÉS EGY

ISZABADÁLMÉJOGI PÁRBATÁLLÁS MODELLEI (Brainless insights-so you'll have smart answers when brainless questions come up"), <https://get.info.paloaltonetworks.com> (last visited Dec. 13, 2016).

²⁰¹ Aaron Perzanowski és Jason Schultz, *A tulajdonjog vége: Személyes tulajdon a digitális gazdaságban* (Cambridge: MIT Press, 2016) (megvizsgálva, hogy a tulajdon fogalma hogyan változott a digitális piacon, és érvelve a személyes tulajdon előnyei és a fogyasztói tulajdonjogok megtartása mellett egy olyan környezetben, ahol a fogyasztói tulajdonjogok nem változnak.

piac, amely egyre inkább fenyegeti őket). Aaron Perzanowski és Kate Darling, *Kreativitás jog nélkül: Challenging the Assumptions of Intellectual Property* (New York: NYU Press, 2017) (az alkotói közösségek formális szellemi tulajdonjogon kívüli működésének módjait vizsgálva).

Dr. Shlomit Yanisky Ravid és Xiaoqiong (Jackie) Liu

AMIKOR A MESTERSÉGES INTELLIGENCIA RENDSZEREK TALÁLMÁNYOKAT HOZNAK

LÉTRE: A 3A KORSZAK ÉS EGY

A SZABADALMI JOG ALTERNATÍV MODELLJE

A streaming, az e-könyvek és más digitális termékek kényelmet és rugalmasságot nyújtanak a felhasználóknak, de potenciálisan káros hatással lehetnek a magánéletükre és más jogaikra.²⁰²

Ezeket a digitális eszközöket már széles körben használják. Az eBay online piactér például digitális eszközökkel akadályozza a szellemi tulajdonjogok megsértőit. Honlapja kijelenti: "Az eBay azért fejlesztette ki a Verified Rights Owner (VeRO) programot, hogy ne csak a szellemi tulajdon, hanem a fogyasztók védelmét is elősegítse. A program legfontosabb elemei: a több mint 5000 szellemi tulajdonjog-tulajdonos által az eBay-nek bejelentett hirdetések gyors eltávolítása; a jogsértő tárgyak eBay-en való megjelenésének megakadályozását célzó eBay-szabályokba ütköző hirdetések proaktív nyomon követése és eltávolítása; a keresések mentésének és az eredmények e-mailben történő elküldésének lehetősége; a visszaeső jogsértők felfüggesztése; együttműködés a jogtulajdonosokkal, akik személyes információkat keresnek az állítólagos jogsértőkről."²⁰³

A további vitáknak és szabályozásnak üdvözölniük kell ezeket a fejlett technológiai eszközöket, amelyek elkerülhetetlenül mindennapi digitális életünk részévé válnak.

3. Az érdekelt felek elismerése a mesterséges intelligencia iparágon belül

A társadalomnak meg kell jutalmaznia a mesterséges intelligenciában részt vevő számos szereplőt - beleértve a programozókat, oktatókat és üzemeltetőket, akik hozzájárulnak a tudományos kutatáshoz - azáltal, hogy megadja nekik a megérdemelt elismerést, még akkor is, ha sem a mesterséges intelligencia, sem ezek a szereplők nem tekinthetők feltalálóknak, és még akkor is, ha a találmányok nem szabadalmaztathatók. Ez a társadalmi elismerés valószínűleg további innovációra ösztönözné az AI-rendszerekben részt vevő szereplőket.

Dr. Shlomit Yanisky Ravid és Xiaoqiong (Jackie) Liu

AMIKOR A MESTERSÉGES INTELLIGENCIA RENDSZEREK TALÁL MÁNYOKAT HOZNAK

LÉTRE: A 3A KORSZAK ÉS EGY

A SZABADALMI JOG ALTERNATÍV MODELLJE

²⁰³ Lásd EBAY WEBOLDAL, A SZERZŐI JOGOK MEGTALÁLÁSÁNAK JELENTÉSE,

<http://pages.ebay.com/help/tp/vero-rights-owner.html> (utolsó látogatás 201724.,. január).

A mesterséges intelligencia találmányai kiszámíthatatlanok; a mesterséges intelligenciát ezért úgy kell felfogni, hogy az emberi elméhez hasonlóan feltalálói intuícióval rendelkezik. Ez a kreatív intuíció az AI tulajdonságaiból ("személyiségéből") eredhet, és fogékonyra teszi azt valamiféle felismerésre.

A társadalmi elismerés, például a közösségi hálózatokon, weboldalakon, szaklapokon vagy akár magukon a mesterséges intelligencia termékeken történő nyomtatáson keresztül hatékony alternatívája lehet a szabadalmi jogok vagy a feltalálói státusz megadásának a mesterséges intelligencia találmányok számára. A társadalmi elismerés a találmány hasznosságának megtagadása vagy csökkentése helyett pszichológiai előnyt nyújt a termék létrehozásában részt vevő személyek, például a feltaláló és az üzemeltető számára, még akkor is, ha nem sikerül szabadalmat szerezniük.²⁰⁴

A mesterséges intelligencia találmányok vagy a mesterséges intelligencia szoftverek nyílt forráskódúvá tétele egy másik lehetőség. A nyílt forráskódú közösségek felemelkedése azt mutatja, hogy az emberek egyrészt eredendően kreatívak, másrészt szociálisak és nagylelkűek.²⁰⁵ Az önkéntesek szinte mindig a profittól gyengébb ösztönzők miatt csatlakoznak az ilyen közösségekhez, például önzetlenség, az oktatás vagy a társadalmi elismerés iránti vágy miatt.²⁰⁶ A nagy nyilvánosságra hozatali adatbázis elősegíti az információmegosztást.²⁰⁷ A szellemi tulajdonjog alapvető céljai közé tartozik a tudás fejlesztése és a tudáshoz való jobb hozzáférés, valamint mindenki jólétének előmozdítása. Az adatbázisok és a nyílt forráskódú adatok önkéntes tudásmegosztása e célok elérésére törekedhet. Az ilyen megosztás megakadályozhatja azt is, hogy a nem gyakorló jogalanyok a korábbi technika forrásának biztosításával haszonszerzésre törekvő magatartást tanúsítsanak.²⁰⁸

²⁰⁴ Robert P. Merges, *A tulajdonjogok elmélete és a közös javak: The Case of Scientific Research*, SOC13. PHIL. &

Dr. Shlomit Yanisky Ravid és Xiaoqiong (Jackie) Liu

AMIKOR A MESTERSÉGES INTELLIGENCIA RENDSZEREK TALÁLTMÁNYOKAT HOZNAK

LÉTRE: A 3A KORSZAK ÉS EGY

OSZABADALMI JOG ALTERNATÍV MODELLJE

²⁰⁵ Maurer, *supra* at 101,659.

²⁰⁶ *Id.* 294.

²⁰⁷ Yusing Ko, *An Economic Analysis of Biotechnology Patent Protection*, 102 YALE L.J. 777, 801 (1992).

Yanisky Ravid, *supra* note 3 (a WIPO új, Search-Sharing Innovation in the Fight Against Neglected Tropical Diseases elnevezésű kezdeményezését tárgyalja, amely egy olyan globális konzorciumot hoz létre, amelyen keresztül a tagállamok, valamint magán- és állami szervezetek megoszthatják tudásukat, előmozdíthatják a kutatást és a termékeket jogdíjmentesen elérhetővé tehetik a kevésbé fejlett országok számára, ezáltal hozzáférést biztosítva számukra az információhoz és a gyógyszerekhez).

²⁰⁸ Simon, *Supra* note, 55,353. o.; *Lásd még* Julian D. Forman, *A Timing Perspective on the Utility Requirement in Biotechnology Patent Applications*, 12 ALB. L.J. SCI. & TECH. 647,665 (2002).

4. A szabadalmi reform a mesterséges intelligencia által létrehozott találmányokra irányul

A jogtudósokkal ellentétben, akik célzott, csak bizonyos esetekre vonatkozó szabadalmi reformok mellett érvelnek, mi az általános szabadalmi reform mellett érveltünk.²⁰⁹ Régóta ellenállnak azonban a technológia-specifikus kiváltó okok és differenciált szabadalmi díjak - beleértve a szabadalmi bejelentési díjakat, a nem nyilvánvalósági normákat, a trösztellenes politikát és a szabadalombitorlás²¹⁰ elleni védekezést - bizonyos politikák előmozdítása érdekében történő felhasználásának. Az ilyen kiváltó okokat nem tartják praktikusnak.²¹¹ Egy adott iparágban a szabadalmi védelem erősségének értékelésekor a kormánynak számos tényezőt kell figyelembe vennie. E tényezők némelyikét nehéz felmérni, és ezek pusztán száma kiszámíthatatlanná és manipulálhatóvá tenné a vizsgálatot.²¹² Ráadásul a technológiák közötti választóvonalak nagyon átjárhatóak, és a technológia változásával gyorsan változnak.²¹³ A feltalálók szabadalmi igényeik megfogalmazása során a nagyobb védelmet nyújtó kategóriákhoz igazíthatják azokat, így a technológia-specifikus szabályok elavulttá válnak.²¹⁴

A mi megoldásunk - a mesterséges intelligencia találmányok szabadalmi oltalmának megszüntetése - nem oldja meg az amerikai szabadalmi rendszerben rejlő, egy méretre szabott problémát. Nem biztosít olyan iparágfüggő szabványokat, amelyek figyelembe veszik a különböző iparágak drámaian eltérő K+F-költségeit és a fogyasztókból való bevételszerzés különböző képességeit. Tekintettel azonban arra, hogy a kormányzat tudatosan figyelmen kívül hagyja ezeket a különbségeket, amikor szabadalmi védelmet nyújt, megoldásunk a következőkre vonatkozik

²⁰⁹ Lásd pl. Michael Abramowicz, *Orphan Business Models: Toward a New Form of Intellectual Property*, 124 HARV. L. REV. 1362, 1406-7 (2011); Michael J. Burstein, *Rules for Patents*, 52 WM. & MARY L. REV. 1747, 1761-2 (2011); Peter S. Menell & Michael J. Meurer, *Notice Failure and Notice Externalities*, 5 J. LEGAL ANALYSIS 1, 50

Dr. Shlomit Yanisky Ravid és Xiaoqiong (Jackie) Liu

AMIKOR A MESTERSÉGES INTELLIGENCIA RENDSZEREK TALÁLMÁNYOKAT HOZNAK

LÉTRE: A 3A KORSZAK ÉS EGY

~~CSABA BALAZS ROSZAL TERNA TIV MODEMLI~~ *Patents in America*, ATLANTIC, 2012. július 12.,
<http://www.theatlantic.com/business/print/2012/07/why-there-are-too-many-patents-in-america/259725>.

²¹⁰ Roin, *Supra* note at 182,682.

²¹¹ *Lásd: A PATENT SYSTEM FOR THE 21ST CENTURY* (84Stephen A. Merrill et al. szerk., 2004).

²¹² Roin, *Supra* note at 182,683.

²¹³ *Id.*

²¹⁴ *Id.*

Dr. Shlomit Yanisky Ravid és Xiaoqiong (Jackie) Liu

AMIKOR A MESTERSÉGES INTELLIGENCIA RENDSZEREK TALÁLTMÁNYOKAT HOZNAK

LÉTRE: A 3A KORSZAK ÉS EGY

A SZABADALMI JOG ALTERNATÍV MODELLJE

csak a mesterséges intelligencia kihívásaira és a szabadalmi jog hiányosságaira. Ez nem rosszabb, mint a jelenlegi szabadalmi jog vagy bármely alternatív megoldás. A célzott szabadalmi reformok hátrányaihoz hasonlóan a kormányzat számára számos, az adott iparágban a szabadalmak erősségével kapcsolatos gazdasági tényezőt nehéz vagy lehetetlen felmérni.²¹⁵ Ezért minden tényezőt figyelembe véve a cikkben szereplő megoldások - az elsőnek lenni a piacon, az elektronikus nyílt forráskódú eszközök és a társadalmi elismerés - a legmegfelelőbbek a mesterséges intelligencia által létrehozott találmányok esetében.

VIII. A mesterséges intelligencia szabadalmainak harmonizálására használható nemzetközi eszközök

A szellemi tulajdonjogokat nemzetközi jogszabályok szabályozzák, amelyeket az országok elfogadnak és végrehajtanak. Ma már szinte minden ország rendelkezik valamilyen szabadalmi rendszerrel. A világ 196 országából ²¹⁶188 a Szellemi Tulajdon Világszervezetének (WIPO),²¹⁷ az ENSZ szakosított ügynökségének a tagja. Mivel a mesterséges intelligencia fejlődése még korai szakaszban van, a világon nincs olyan törvény vagy ítélkezési gyakorlat, amely közvetlenül a mesterséges intelligenciával foglalkozna. Mindazonáltal számos nemzetközi szerződés segíti a szellemi tulajdon nemzeti határokon átnyúló védelmének biztosítását. Ezért az AI-termékek szabadalmi oltalmára vonatkozó bármilyen megoldásnak, beleértve a miénket is, összhangban kell lennie a nemzetközi eszközökkel. Példaként három eszközt tárgyalunk röviden. E tanulmánynak a genfi WIPO-ban tartott előadásában a szerző a mesterséges intelligencia és a szellemi tulajdonjogok kérdéseinek szabályozására szolgáló eszközök létrehozására szólított fel.

²¹⁵ Lásd Roin, *Supra* note at 182,681.

Dr. Shlomit Yanisky Ravid és Xiaoqiong (Jackie) Liu

AMIKOR A MESTERSÉGES INTELLIGENCIA RENDSZEREK TALÁLTMÁNYOKAT HOZNAK

LÉTRE: A 3A KORSZAK ÉS EGY

²¹⁶ *A Szabadság és a Tolerancia Fővonalai*, <http://www.the-world-about.com>,

<http://geography.about.com/cs/countries/a/numbercountries.htm> (utolsó látogatás 20154. ápr.).

²¹⁷ *Lásd a tagállamok*, World Intell. Prop. Org., <http://www.wipo.int/members/en/> (utolsó látogatás 20154. ápr.).

Dr. Shlomit Yanisky Ravid és Xiaoqiong (Jackie) Liu
AMIKOR A MESTERSÉGES INTELLIGENCIA RENDSZEREK TALÁLMÁNYOKAT HOZNAK
LÉTRE: A 3A KORSZAK ÉS EGY
A SZABADALMI JOG ALTERNATÍV MODELLJE

Az 1971-es Szabadalmi Együtműködési Szerződés (PCT) a WIPO által kezelt többoldalú szerződés.²¹⁸ Megkönnyíti a szabadalmi bejegyzést az egész világon azáltal, hogy lehetővé teszi, hogy egy találmányra egyidejűleg több országban is szabadalmi oltalmat lehessen kérni.²¹⁹ A PCT-nek több mint 142 tagállama és több mint 100 nemzeti és regionális szabadalmi hivatal van.²²⁰ A PCT talán legnagyobb erőssége a jogi, nyelvi és nemzeti kultúrák sokszínűsége.²²¹

A PCT-bejelentés egy nemzetközi és egy nemzeti szakaszból áll.²²² A kezdeti nemzetközi szakaszban a szabadalmi bejelentő által kiválasztott "nemzetközi hatóság" nemzetközi technika utáni kutatást végez.²²³ Ezt követően, a nemzeti fázisban a bejelentők a PCT-szabadalmat az egyes országok szabadalmi hivatalaiban érvényesíthetik.²²⁴ Ehhez a bejelentőknek kérelmeket kell benyújtaniuk a PCT-hez, be kell nyújtaniuk a bejelentéseik fordítását, és meg kell fizetniük a nemzeti díjakat.²²⁵ A nemzeti szakasz után kizárólag az egyes országok anyagi jogi szabályai alkalmazandók.²²⁶

A gyakorlatban azonban ez a látszólag egyszerűsített PCT-bejelentési folyamat feleslegesnek bizonyult. A redundancia abból adódik, hogy az egyes országok szabadalmi hivatalai a korábbi technika ismeretében önállóan keresnek, és nem vagy csak kevéssé veszik figyelembe a PCT-bejelentési eljárás nemzetközi szakaszában már elvégzett korábbi technika ismeretében végzett kutatást.²²⁷ Ez azt jelenti, hogy a világszintű szabadalom

²¹⁸ Lásd a SZELEMI TULAJDONVILÁGSZERVEZET, szabadalmi együttműködési egyezmény, június U.19,1970,S28.T. 7645, <http://www.wipo.int/pct/en/texts/pdf/pct.pdf>.

²¹⁹ Lásd Jay Erstling & Isabelle Boutillon, *The Patent Cooperation Treaty: At the Center of the International Patent System*, WM32. MITCHELL L. REV. 1583, 1583 (2006).

²²⁰ Lásd WORLD INTELL. PROP. ORG., THE INTL' PATENT SYSTEM YEARLY REV. at (2009,612010).

²²¹ Lásd Margo Badlly, Jay Erstling & Ruth Okediji, GLOBAL PERSPECTIVES ON PATENT LAW (16002008).

²²² *Id.* 1590.

²²³ Lásd a szabadalmi együttműködési egyezményt, *fentebb* említett cikk. 107,10.

Dr. Shlomit Yanisky Ravid és Xiaoqiong (Jackie) Liu

AMIKOR A MESTERSÉGES INTELLIGENCIA RENDSZEREK TALÁLMÁNYOKAT HOZNAK

LÉTRE: A 3A KORSZAK ÉS EGY

~~A SZABADALMI JOGI ALTERNATÍV MÓDELERE~~

²²⁵ Lásd a szabadalmi együttműködési egyezményt, *fentebb* említett művészetek 107., 22-8, 39.

²²⁶ Lásd *id. art.* 27(5).

²²⁷ Lásd Markus Nolf, *TRIPS, PCT and Global Patent Procurement*, J83. PAT. & TRADEMARK OFF. SOC'479, Y 482(2001).

Dr. Shlomit Yanisky Ravid és Xiaoqiong (Jackie) Liu

AMIKOR A MESTERSÉGES INTELLIGENCIA RENDSZEREK TALÁLmányokat HOZNAK

LÉTRE: A 3A KORSZAK ÉS EGY

A SZABADALMI JOG ALTERNATÍV MODELLJE

a PCT keretein belül nyújtott oltalmat, az egyes feltalálóknak mind időben, mind pénzben többletköltségeket kell vállalniuk.²²⁸

Mivel az egyes országok szabadalmi hivatalai saját szabványaik alapján vizsgálják a szabadalmi bejelentéseket, a PCT nem segíti elő a következetességet.²²⁹ A WIPO kezdeményezése, az anyagi szabadalmi jogi szerződés tervezete (SPLT) a tagállamok szabadalmi hivatalai által meghatározott szabadalmaztathatósági követelmények mélyreható harmonizálását célozza.²³⁰ Az SPLT értelmében a tagállamok többek között megegyeznének abban, hogy azonos szabályokat fogadnak el a nem nyilvánvalóságra vagy feltalálói tevékenységre és a nyilvánosságra hozandó információk szükséges mennyiségére vonatkozóan.²³¹ Reichman és Dreyfuss professzorok szerint "[egy] olyan önálló eszköz, mint az SPLT, a TRIPS-megállapodásban megmaradt rugalmasságot zsugorítaná, mellékfizetések nélkül, és a technológiai fejlődés különböző szakaszaiban lévő fejlődő országok felzárkózási stratégiáinak engedményei nélkül".²³² Mindazonáltal más joghatóságok és a nemzetközi közösség szabadalmi rendszereiben is vannak eltérések az amerikai szabadalmi jog nem nyilvánvalósági normáitól.

Bár az Európai Szabadalmi Hivatal ("EPO") a "feltalálói tevékenység" kifejezést használja a "nem nyilvánvalóság" helyett, a vizsgálat lényege ugyanaz marad. A vizsgálat annak meghatározására épül, hogy a PHOSITA nyilvánvaló módon is levezethette volna-e a műszaki probléma megoldását. A nem nyilvánvalóság mércéje Japánban is hasonló az amerikai mércéhez, mivel

²²⁸ Lásd Brice C. Lynch, *Nemzetközi szabadalmi harmonizáció: Creating a Binding Prior Art Search Within the Patent Cooperation Treaty*, GEO44. WASH. INT'L. REV. 403, 404 (2012).

Dr. Shlomit Yanisky Ravid és Xiaoqiong (Jackie) Liu

AMIKOR A MESTERSÉGES INTELLIGENCIA RENDSZEREK TALÁLMÁNYOKAT HOZNAK

LÉTRE: A 3A KORSZAK ÉS EGY

²²⁹ Szabadale H. Foghalmaz RACHÉVIMODELLE Dreyfuss, *Harmonizáció konszenzus nélkül*: DUKE L.J. 85, 89 (2007).

²³⁰ *Lásd* Reichman & Dreyfuss, 118,89-90. o., *fenti* megjegyzés.

²³¹ *Id.* 90.

²³² *Id.* 85.

Dr. Shlomit Yanisky Ravid és Xiaoqiong (Jackie) Liu

AMIKOR A MESTERSÉGES INTELLIGENCIA RENDSZEREK TALÁLTMÁNYOKAT HOZNAK

LÉTRE: A 3A KORSZAK ÉS EGY

A SZABADALMI JOG ALTERNATÍV MODELLJE

a feltalálói tevékenység értékeléséhez meg kell határozni, hogy "a technika jelenlegi állása szerint vannak-e a bejelentett találmányra utaló javaslatok".²³³

Következtetés

Stephen Hawking kijelentette: "A mesterséges intelligencia rövid távú hatása attól függ, hogy ki irányítja; a hosszú távú hatás attól függ, hogy egyáltalán irányítható-e."²³⁴

Az ismeretlenben navigálunk, vagy elképzelhető egy mindenre egyformán alkalmas megoldás a közeljövőre? Úgy gondoljuk, hogy a válasz e két forgatókönyv között van.

A vállalatok már számos területen próbálkoztak a mesterséges intelligencia alkalmazásával. A General Electric például már használ mesterséges intelligenciát a sugárhajtóművek tervezésénél.²³⁵ Wisconsinban mérnökök optimalizálták a hatékonyságot és minimalizálták a dízelek kibocsátását,²³⁶ Virginiában mérnökök műholdas kommunikációs antennát terveztek, a személygépkocsi- és teherautó-gyártók vezető nélküli autókat használnak, a pereket robotok nyújtják be, és betegségeket észlelnek - mind-mind mesterséges intelligenciával működő rendszerekkel.²³⁷ Még mindig vannak azonban olyanok, akik azt állítják, hogy a genetikai algoritmusok soha nem érték el azt a sikerszintet, amelyet támogatóik elképzeltek.²³⁸

Egyrészt, ahogyan azt már kifejtettük, a hagyományos szabadalmi törvények már nem megfelelőek és nem hatékonyak. Másrészt számos nyitott kérdés (talán több is, mint válasz) maradt. A

²³³ Lásd Margo Badlly, Jay Erstling & Ruth Okediji, GLOBAL PERSPECTIVES ON PATENT LAW (2008).

²³⁴ *Supra* megjegyzés 2.

²³⁵ Ray Kurzweil, *The Virtual Thomas Edison*, TIME, dec. 4,2000,65. szám (AI cars).

²³⁶ Lásd: *Diesel tenyésztés*: MECHANICAL ENGINEERING, 2002. szeptember, 53. o. (dízelmotorok).

²³⁷ Anne Eisenberg, *When a Gizmo Can Invent a Gizmo*, N.Y. TIMES, Nov., 25,1999,G9. o.

Dr. Shlomit Yanisky Ravid és Xiaoqiong (Jackie) Liu

AMIKOR A MESTERSÉGES INTELLIGENCIA RENDSZEREK TALÁLMÁNYOKAT HOZNAK

LÉTRE: A 3A KORSZAK ÉS EGY

ÁSZABADALMI JOGALTERNATÍVIMODELL, 2009. június 22., http://www.businessweek.com/magazine/toc/09_25/B4136innovation.htm.

Dr. Shlomit Yanisky Ravid és Xiaoqiong (Jackie) Liu

AMIKOR A MESTERSÉGES INTELLIGENCIA RENDSZEREK TALÁLMÁNYOKAT HOZNAK

LÉTRE: A 3A KORSZAK ÉS EGY

A SZABADALMI JOG ALTERNATÍV MODELLJE

Például melyik normát alkalmazzuk, ha csak egy vagy néhány érdekelt fél vesz részt a rendszer kitalálásában és működtetésében? Ki a felelős azért, ha egy mesterséges intelligenciával működő rendszer megsérti az emberek vagy szervezetek jogait? Kit illet meg az AI-rendszerek által kifejlesztett szabadalmakból származó bevétel? Ha a tulajdonjog szerződéses hozzájáruláshoz kötött, a cégeknek újra kell gondolniuk, milyen hatással van ez az új terület az üzletmenetükre, és el kell dönteniük, hogy ennek megfelelően módosítják-e a politikájukat. Új megállapodásokkal (újra)oszthatók-e a tulajdonjogok, ha a mesterséges intelligencia találmánya nem esik szabadalmi jogvédelem alá, ahogyan azt ebben a tanulmányban javasoljuk?²³⁹ Ha igen, milyen típusú új megállapodásokra van szükség annak biztosításához, hogy a mesterséges intelligenciából származó találmányok egy adott szervezet tulajdonába kerüljenek? Hogyan kellene módosítani a közös fejlesztési megállapodásokat, hogy biztosítsák a mesterséges intelligencia által kifejlesztett technológia tulajdonjogát? Ha a mesterséges intelligencia rendszerekre támaszkodó szervezetek biztosítani kívánják magukat a jogsértésekkel kapcsolatos igények ellen, milyen biztosítást kellene alkalmazniuk? Szükség van-e licencszerződésekre, ha az adatokat arra használják fel, hogy megtanítsák az AI-t arra, hogyan határozza meg a helyes és helytelen dolgokat? Ha igen, hogyan kell azokat módosítani?

Megvárhatjuk, amíg a tudósok és a politikai döntéshozók döntenek. Vagy létrehozhatunk egy mesterséges intelligencia algoritmust, amely arra van kiképezve, hogy a legjobb megoldást találja meg ezekre a nyitott kérdésekre.²⁴⁰

Dr. Shlomit Yanisky Ravid és Xiaoqiong (Jackie) Liu
AMIKOR A MESTERSÉGES INTELLIGENCIA RENDSZEREK TALÁLMÁNYOKAT HOZNAK
LÉTRE: A 3A KORSZAK ÉS EGY
A SZABADALMI JOG ALTERNATÍV MODELLJE

²³⁹35 U.S. Code-definíciók: (d) A "szabadalmas" szó nemcsak azt a személyt foglalja magában, akinek a szabadalmat kiadták, hanem a szabadalmas jogutódait is.

²⁴⁰ Lohr és Lovells, 28. lábjegyzet .