

Robotika és a jog – A robotika munkajogot érintő kapcsolódásai, különös tekintettel a munkavállalói jogalanyiságra II.*

Jakab Nóra**

akkor, amikor kollaboratív és autonóm robotok egy munkatérben dolgoznak az emberrel a munkajogi szabályozásban alapvetően három kérdés vizsgálata indokolt. *Egyrészt* a munkajogi szabályozás védelmi jellege és a rugalmas foglalkoztatási feltételek közötti egyensúly miként változik. *Másrészt* a robot és mesterséges intelligencia, továbbá az ember kölcsönhatásában miként érvényesül a munkáltatói hatalom, továbbá a munkavállalói egyéni és kollektív akarat miként értelmezhető ezt követően. Éppen ezért indokolt állást foglalni technológiai fejlődés során a védelem kérdésében, továbbá megvizsgálni a döntések alakulását és azok kihatását munkavégzési, munkajogi jogviszonyra, ideértve a felelősséget is. *Harmadrészt* jelen tanulmány a jövőbeli elképzelésekkel, politikaformálással is foglalkozik, amelyben számomra kérdés, hogy a munkavállalói jogalanyiség tág koncepciója továbbra is fenntartható-e, s ha igen, miként értelmezhető. Külön fontos, hogy a szociális ellátórendszer, a foglalkoztatáspolitikai, az oktatáspolitikai milyen szerepet játszik a következő 25 év jövőbeli elképzeléseiben. Mivel a tanulmány első részében megválaszoltam az első kérdést, ezért a tanulmány ezen részében második és harmadik kérdés kifejtése történik meg.

1. A döntés

A döntési jogkör átalakítása új frontot nyit meg a szabályozás körüli vitákban. Hiszen a mesterséges intelligenciával rendelkező, s ezáltal kollaboratív autonóm robotok kollaboratív munkatérben olyan tevékenységek elvégzésére is képesek lesznek, amelyeket korábban jellemzően és kizárólag emberek végeztek. Ahogyan arra az Európai Parlament rámutat – *a megkülönböztetésmentesség, azaz az*

* „A kutatást az EFOP-3.6.2-16-2017-00007 azonosító számú, Az intelligens, fenntartható és inkluzív társadalom fejlesztésének aspektusai: társadalmi, technológiai, innovációs hálózatok a foglalkoztatásban és a digitális gazdaságban című projekt támogatta. A projekt az Európai Unió támogatásával, az Európai Szociális Alap és Magyarország költségvetése társfinanszírozásában valósul meg.”

** Egyetemi tanár, Miskolci Egyetem, Állam-és Jogtudományi Kar, Civilisztikai Tudományok Intézete, Munka- és Agrárjogi Intézeti Tanszék.

esélyegyenlőség, a megfelelő eljárások, az átláthatóság és a döntéshozatali folyamatok érthetőségének biztosítása elengedhetetlen a jogi keretek meghatározásakor. Az automatizált és algoritmikus döntéshozatali folyamatokba biztosítékokat kell beépíteni, és lehetővé kell tenni az emberi felügyeletet és ellenőrzést.¹ A továbbiakban tehát a döntési jogkör kérdésével foglalkozunk.

A munkajogban a döntés, hasonlóan a polgári jogviszonyokhoz, de a felek pozíciójából adódóan sajátosan is, kiemelt szerepet játszik. Fontosak a munkáltató, a munkavállaló (egyéni akarat) és a munkavállalók közössége (kollektív akarat) által formált döntések. Először egyéni, majd a kollektív akarat szempontjából tekintjük át a *döntések fontosságát* a munkajogviszonyban.

A munka magánjogának alapvető elve az ún. szerződési elv. Ez közelebbről azt jelenti, hogy mindenkinek lehetősége nyílik jogi kapcsolatait az önelhatározást segítő szabályozás által alapítani és alakítani – döntések útján.² Emellett azonban a jogalkotó feladata olyan szabályozás kialakítása, amely az egyéni munkavállalót védi a munkáltató hatalmával szemben.

Az ipari forradalom idején a XVIII.-XIX. században a jogrendszer a magánjog, a vagyoni jog elveit alkalmazta a munkaerő áruba bocsátására. Eleinte a munkaszerződést klasszikus magánjogi szerződésnek tekintették. A tulajdon szabadsága abszolút elsőbbséget élvezett a munkavállalói érdekekhez képest. Ugyanakkor a munkajognak tisztán a magánjog keretei között tartása hosszabb távon tarthatatlan volt, hiszen a magánjogi viszonyok alanyai a piacon mellérendelt felek, ellenben a munkáltató és a munkavállaló közötti asszimetria egyértelmű.³ A munkavégző szerződési akarat szabadsága illúzió volt csupán, az elmúlt bő egy évszázadban a munkáltatói érdek zabolátlan követése vezethetett a munkaszerződés kiüresedéséhez, s ma – úgy vélem – *a (magyar és a külföldi) munkajogi szabályozás egyik marginális problémájának a munkaszerződés kiüresedése tekinthető.*⁴ A gyengébb fél védelmének és így a szerződési szabadság korlátozásának két útja van: a kollektív fellépés és az állami beavatkozás.⁵

A munkajog elsődlegesen azoknak a joga *Kiss György* szerint, akik nincsenek az önállóság olyan fokán, hogy ne lenne szükségük munkaerejük más érdekében való

¹ Fontos szempont az is, hogy mivel a társadalomban a középosztály zsugorodásával jelenleg is nő a megosztottság, ezért fontos szem előtt tartani, hogy a robotika fejlesztésének következményeképpen kis csoportoknál koncentrálnak nagy vagyonok és tekintélyes befolyás. P8_TA(2017)0051 A robotikára vonatkozó polgári jogi szabályok Az Európai Parlament 2017. február 16-i állásfoglalása a Bizottságnak szóló ajánlásokkal a robotikára vonatkozó polgári jogi szabályokról Preambulum H. és K. és Q. pont

² Kiss, Gy. (2005) 27.

³ HAJDÚ, J., KUN, A. (2011): *Munkajog I.*, Budapest, Patrocínium, 59.

⁴ „*Úgy tűnhet, hogy a munkaszerződés csupán, mint causa lényeges, a jogviszony teljesítéskori formálásában már vajmi csekély a szerepe, vagy egyáltalán nincsen.*” Kiss, Gy. (2014) 40. Ez megmutatkozik abban is, hogy a holland munkajogelmélet a munkaszerződést a polgári jogi fogyasztói szerződésekhez hasonlóként kezeli, amely nézet nem idegen Prugberger Tamástól és Kiss Györgytől sem, amellyel szintén védelmet lehet biztosítani a gyengébb szerződő fél, a munkavállaló számára.

⁵ HAJDÚ, J., KUN, A. (2011) 59. PRUGBERGER, T. (2002a): A kiszolgáltatottabb fél védelmének kérdése az új magyar Polgári Törvénykönyv koncepciójának kötelmi jogi részébe, *Polgári Jogi Kodifikáció*, 3, 37. 39. Kiss, Gy. (2010) 29-30.

hasznosítására.⁶ Mindez a védőintézkedések beépítését vonta magával a jogviszonyba, amely a felek közötti egyensúlyi állapot fenntartására szolgált. Ez vált a munkajog elsődleges feladatává. Míg a polgári jog körébe tartozó munkavégzésre irányuló jogviszonyok szinallagmatikusak, addig a munkajogviszony tartalmát *szinallagmatikussabbá* kell tenni.

A magánjog a „*magánosok joga, amely az egyéni önkormányzat intézményesítésével válik valóban azzá. Az ennek révén keletkező különleges és konkrét jog a legigazabb magánjog, s annak a szerződés a centrális fogalma.*” Az egyéni önkormányzat jelentősége az, amely természeténél fogva hiányzik a munkajogból tárgyának, továbbá a munkakör meghatározatlanságának, és annak konkretizálása, nevezetesen a munkáltató utasításadási, ellenőrzési, irányítási jogkörének megfelelően.⁸ Azaz az egyensúlytalanság eleve benne rejlik a jogviszonyban annak tárgya (a szolgáltatás meghatározatlansága) és az ahhoz kapcsolódó „munkáltatói konkretizálási jog” miatt.⁹ A munkáltató egyéni önkormányzata látszólag és ténylegesen is erős. A teljesítés munkáltató általi meghatározása nem a munkajogviszony alapvető feltételeinek a megváltoztatását jelenti, hanem a teljesítés konkretizálását, amely alapvetően a szerződésből vezethető le.¹⁰ Az egyoldalú teljesítésmeghatározás, egy fontos döntés, amelynek

⁶ KISS, Gy. (2001) 200-202. Ilyen védőintézkedésnek tekinti Radnay József a kollektív szerződéskötési autonómiát. RADNAY, J. (2001): A Ptk. és a munkajog kapcsolata, különös tekintettel a magyar jogra. In: Manfred Ploetz – Tóth Hilda (szerk.): *A munkajog és a polgári jog kodifikációs és funkcionális összefüggései*. Tanulmánykötet. Novotni Kiadó, Miskolc, 259-260. KISS, Gy. (2013) 6., KISS, Gy. (2006) 255.

⁷ KELEMEN, L. (1941) 17.

⁸ Az Mt. nem tartalmazza az 1992-es Mt. 102. § (3) bekezdés b) pontját, amelynek értelmében a munkáltató köteles a munkavállaló számára a munkavégzéshez szükséges tájékoztatást és irányítást megadni. Ez a kötelesség kifejezett törvényi rendelkezés hiányában is terheli a munkáltatót. Ez következik abból is, hogy a munkáltató irányítja a munkavégzést, és ahogyan az Mt. 51. §-ához fűzött Indokolás is kiemeli, „az Mt. 42. § (2) bekezdésben foglalt rendelkezésből következik, hogy a munkavégzéshez szükséges irányítás nem csak joga, hanem kötelezettsége is a munkáltatónak, tehát úgy kell a munkát szerveznie, hogy a munkavállaló munkáját megfelelően elláthassa.” BERKE, Gy. – KISS, Gy. (2015)

⁹ „*A munkajogviszony jelzett sajátosságainak hatásait elemzi Wank, aki a munkajogviszonyt olyan Äquivalenzverhältnisnek nevezi, amely tág teret biztosít a munkáltatónak a jogviszony tartalmának befolyásolására a teljesítés folyamatában. A német jogban ezt az einseitige Leistungsbestimmung, illetve Leitungsmacht elnevezéssel illetik.*” KISS, Gy. (2014) 40.

¹⁰ A munkavállaló két alapvető kötelessége a rendelkezésre állási és a munkavégzési kötelesség. A munkajogviszonyt minden más, munkavégzésre irányuló magánjogi jogviszonytól a rendelkezésre állási kötelesség különbözteti meg. A rendelkezésre állás dogmatikai alapja levezethető a munkaszerződés és a munkajogviszony természetéből, ennyiben szerződéses alapozású. A munkaszerződésben a tárgy, azaz a szolgáltatás csupán keretszerűen, mintegy „fajta” szerint van meghatározva, és ebből következően a munkáltatónak joga van a munkavállaló teljesítésének módját meghatározni. ... A rendelkezésre állási kötelesség ugyan önálló munkavállalói kötelesség, a munkajogviszony meghatározó ismérve, azonban nem öncélú kötelesség. A passzív magatartás – amely egyébiránt a munkavállalótól számos más magatartási követelmény betartását követeli meg – közvetlen célja a munkavégzési kötelesség teljesítése, amely a munkáltatói utasítás befogadásán keresztül realizálódik. BERKE, Gy. – KISS, Gy. (2015) Ettől eltérően a munkáltató alakítási joga (Gestaltungsrecht) ennél minőségében tágabb kört ölel fel. Ez a megkülönböztetés a magyar munkajog szempontjából is fontos. A különbség a két jogrend között abban áll, hogy míg a német jogban a Weisungsrecht, Direktionsrecht jogalapjának meghatározása és korlátainak megvonása jogdogmatikai probléma, addig a magyar munkajogban a konkretizálási hatalom mintegy ex lege

a méltányos mérlegelés elve szab határt.¹¹

A munkavégző embernek valóban védelemre van szüksége, azonban akkor, ha már önmagát is meg tudja védeni, *nem akar* szigorú munkajogi szabályozási környezetben munkát végezni. A problémát semmiképpen sem leegyszerűsíteni kívánom, azonban látni kell, hogy a körülöttünk lévő *világ változásai egyszerre formálják a játékeret, a játékosokat*, aminek egyenes következménye, hogy *a játékszabályok* is változnak. Ezért beszélünk a munkajog jövőjéről. Természetes, hogy a munkajognak van jövője, *csak más keretek között, más alapokon*, mint az elmúlt közel 200 évben.

Az elmúlt ötven évben, a gazdasági és társadalmi környezet változásait illetően három komoly kihívást kell kiemelni, amelyekre a jogrendszernek válaszolnia kellett: *a globalizáció, a munkavégzés formáinak változása, az egyén megerősödése és így a kollektív tudat hanyatlása*. Mindháromban közös, hogy a technológiai innováció komoly hatással volt a folyamatok fejlődésére.¹² Ebben a fejlődésben, nézetem szerint, a gazdasági és társadalmi változások a *munkajogviszonyt a polgári jogi munkavégzésre irányuló jogviszonyok felé sodorják*, az egyes jogviszonyok közötti éles határvonalak elmosódnak, és a munkavégzésre irányuló jogviszonyok gyakran átalakulnak egymásba.

A játékszabályokat azonban ismét csak át kell gondolni akkor, amikor a technológiai fejlődés, nevezetesen az automatizáció következtében bizonyos munkafolyamatokat kollaboratív autonóm robot/mesterséges intelligencia végez. Ebből a nézőpontból a robot és a mesterséges intelligencia jogalanyiségával, továbbá a munkajogi felelősséggel indokolt részletesen foglalkozni. Hiszen a szerződési elv, a felek munkaviszonyt alakító egyéni és kollektív akaratáról nem beszélhetünk ebben az esetben. Ezen a ponton felmerül a szociális partnerek, s így

jelentkezik – legalábbis a jogalkotó koncepciójában –, és korlátait is törvény határozza meg. Kiss, Gy. (2014) 40-41.

¹¹ Az Mt. 6. § (3) szerint „A munkáltató a munkavállaló érdekeit a méltányos mérlegelés alapján köteles figyelembe venni, a teljesítés módjának egyoldalú meghatározása a munkavállalónak aránytalan sérelmet nem okozhat.” A méltányos mérlegelés intézménye az ún. egyoldalú teljesítésmeghatározás jogához kapcsolódik.

A német polgári törvénykönyv (BGB) 315. §-a azt a tényállást szabályozza, amelyben a szerződés teljesítési módja meghatározásának joga az egyik felet illeti meg. A szabály alapján, amennyiben a teljesítést az egyik szerződésalkötő fél határozza meg, kétség esetén a döntést a méltányos mérlegelés alapján kell értelmezni. Ez az elv ugyanakkor az Általános magatartási követelményekkel (Mt. 6.§) együtt is értelmezendő, így a jóhiszeműséggel, tisztességgel, kölcsönös együttműködési kötelezettséggel, a „*Nemo suam turpitudinem allegans auditur*” elvével.

¹² BELLACE, J.R. (2018) 15. Arturo Borstein ehhez kapcsolódóan alapvetően négy főbb pontban vélte szintetizálhatónak a munkajog válságtüneteit: a munkajogi szabályozást átható bizonytalanság, többek között a munkajogi védelem határainak vizsgálatát illetően, a munkajog egyre nehezedő alkalmazkodása a megváltozott gazdasági körülményekhez a nemzeti szintű munkajogi rendelkezések csökkenő relevanciája, valódi transznacionális munkajog pedig nem létezik a gazdasági versenyképesség piaci szempontjainak előtérbe helyezése a szociális, védelmi jelleg szélesebb körű érvényesítésére törekvő munkajogi eszmerendszerrel szemben. Idézi: Kun Attila: Az új Munka Törvénykönyve, In: https://jog.tk.mta.hu/uploads/files/13_Kun_Attila.pdf (Letöltés ideje: 2018. 10. 23.)

a kollektív akarat szerepe.¹³ *A globalizáció, a munka természetének változása és az egyén fokozott szerepe mondhatjuk*, hogy egyidőben, egymást erősítve rengetik meg a munkajogi szabályozás alapjait. A XIX. és a XX. században a munkafeltételek jobbá tétele kollektív tárgyalások útján történt. A munkavállalók kollektív tudata erős volt. A multinacionális vállalatok határokon átívelő tevékenysége következtében azonban a munkavállalók szervezettsége meggyengült.¹⁴ A digitális gazdaságban nem egyszerű megoldani azt, hogy a munkavégzők kollektív fellépjenek, hiszen a *játéktér* teljesen más.¹⁵ Az emberek és a robotok együttműködése során pedig a kollektív fellépés nem is értelmezhető. Ebben a bizonytalanságban továbbra is ragaszkodnunk kell az alapvető értékekhez.

A munkajog alapvető értéke, hogy gazdasági értelemben *biztonságot nyújt és ezáltal kiszámíthatóságot teremt*: egyrészt belülről, munkavállalót védő szabályokkal, másrészt kívülről, az állam oldaláról szociális háló kiépítésével arra az esetre, ha a munkavállaló valamilyen zavarhelyzetben nem tudna munkát végzeni. Egy másik nagyon fontos érték az egészséges és biztonságos munkakörnyezet.

Az ILO 1998-ban megfogalmazta, hogy melyek azok az alapvető jogok, amelyet minden államnak tiszteletben kell tartania: a) a szervezkedés szabadsága, valamint a kollektív alku jogának hatékony elismerése; (b) a kényszermunka és a kötelező munka valamennyi formájának felszámolása; (c) a gyermekmunka hatékony eltörlése; és (d) a megkülönböztetés felszámolása a foglalkoztatás és a szakmák körében. ...¹⁶ *Ezeknek a jogoknak a játéktértől függetlenül alapvető*

¹³ A Pillérben egyértelműen rögzítésre kerül, hogy a *foglalkoztatási modell kialakításában* a szociális partnereknek nagyon fontos szerepe van, így a szervezkedés szabadsága, a kollektív fellépéshez való jog a Pillérben foglalt jogok magjának is tekinthetők.

¹⁴ Ebben az időszakban Magyarországon és a többi volt szocialista országban egy olyan előnytelen helyzettel találkozunk, hogy a rendszerváltást követően a szerény kollektív tudattal rendelkező munkavállalók még kiszolgáltatottabbak voltak. Érezhető, hogy a II. világháborút követő közel negyven év hátrányt a mai napig is nehéz ellensúlyozni. Mindeközben láthatjuk az 1992. évi és a 2012. évi Munka Törvénykönyve változásait, s egyértelműen megállapítható polgári jogias szemlélet térnyerése. Erről lásd később.

¹⁵ A XXI. században a munkaviszony egy másik nagyon fontos összetevője is megváltozott. Nevezetesen a munkáltató a munkabért nem annyira az elvégzett munkáért, mintsem a munkahelyen töltött időért fizette. Ahogyan Bellice fogalmaz: „a platform és az algoritmusok automatikusan működnek.” Manapság azonban a munkáltató inkább az elvégzett feladatért fizet munkabért, s ezáltal a munkavégzés helye kevésbé jelentős. Ennek megfelelően alakultak ki olyan tipikustól eltérő munkavégzések, mint a távmunka, bedolgozás, amelyek esetében egyértelműen szűkül a munkáltató konkretizálási joga. Egyet lehet érteni azzal a nézőponttal, amely az algoritmusok és applikációk világában, a gig-economy színterén az információs korszakra úgy tekint, mint *az otthon végzett munka ipari forradalmára*, amely esetében nincs értelme minimum bérért, rendkívüli munkaidőben végzett munka méltó díjazásáért küzdeni. Ezen a színtéren nagy a jelentősége annak, hogy a munkavégzőt munkavállalónak vagy önfoglalkoztatónak (tőkésnek, tulajdonosnak) tekintjük-e. Mivel az Európai Unió Bírósága az Uber autóvezetőit inkább munkavállalónak tekintette, felmerül a kérdés, hogy milyen védelem illeti meg az új platformon munkavégzőket. *Bellice* maga is arra az álláspontra jut, hogy a munkajog válasza az lehet, ha visszatér alapvető értékeihez. *BELLICE, J. R. (2018) 20-22.*

¹⁶ ILO Declaration on Fundamental Principles and Rights at Work and its Follow-up, Adopted by the International Labour Conference at its Eighty-sixth Session, Geneva, 18 June 1998 (Annex revised 15 June 2010)

„... A Nemzetközi Munkaügyi Konferencia ... (2.) Kinyilvánítja, hogy valamennyi Tagállam, még ha nem is ratifikálták a szóban forgó Egyezményeket, a Szervezetben viselt tagságukból fakadóan kötelesek jóhiszeműen és az Alkotmánnyal összhangban tiszteletben tartani, el segíteni és megvalósítani azokat

*játékszabályokként kell érvényesülnie.*¹⁷ A biztonságot tehát a munkajogon belül az alapvető értékek megtartása jelenti.¹⁸

Mindezek a gondolatok a kollaboratív autonóm robot szempontjából lényegtelennek tűnnek. Ugyanakkor meg kell tartanunk, hiszen a munkavégző ember nem fog lelépni a játéktérről, a szerepe fog megváltozni, alkalmazkodnia kell a megváltozott viszonyokhoz.

Kérdés, hogy *a robotika és a mesterséges intelligencia fejlődésével mi történik a szociális partnerekkel, azok döntéseivel.* Hiszen hosszú távon a betanítható és döntések önálló meghozatalára képes, intelligens és autonóm gépek kifejlesztése felé mutató jelenlegi trendek nemcsak gazdasági előnyökkel járnak, hanem különféle aggodalmakat is felvetnek a társadalom és a gazdaság egészére gyakorolt közvetlen és közvetett hatásokat illetően,¹⁹ amelyekről kell és szükséges beszélni.

Az automatizáció hatására, véleményem szerint, a digitális képességek fejlődésével és fejlesztésével erősödhet az egyéni és a kollektív akarat is, s így az érintettek munkafeltételek meghatározására vonatkozó tárgyalási képessége is, amely a munkajog alapvető intézménye.²⁰ Még akkor is igaz ez, amikor az egyes

az alapvető jogokra vonatkozó elveket, melyekre ezek az Egyezmények vonatkoznak. Ezek az elvek a következők: (a) a szervezkedés szabadsága, valamint a kollektív alku jogának hatékony elismerése; (b) a kényszermunka és a kötelező munka valamennyi formájának felszámolása; (c) a gyermekmunka hatékony eltörlése; és (d) a megkülönböztetés felszámolása a foglalkoztatás és a szakmák körében.

¹⁷ Mangan is hivatkozik az algoritmusok esetében arra, amire Bellice is felhívta a figyelmet. Nevezetesen arra, hogy az algoritmusok egyenlőtlenségekhez, azaz diszkriminációhoz vezethetnek. MANGAN, D. (2018) 72.

¹⁸ Freedland és Countouris személyes munkavégzési viszonyokra vonatkozó elméletét nem elemzem jelen kutatás során, ugyanis a koncepciót nem tartom megvalósíthatónak. Azonban a koncepcióban számos olyan elem van, amely kiemlést érdemel. Az egyik ezek közül a munkavégzésben megjelenő értékekről szól. Kitérnek arra, hogy helyesen, a munkajogi szabályozás normatív alapja az egyenlőtlen helyzetben lévő felek helyzetének kiegyensúlyozása. Az emberi méltóság már mindannyiunk számára ismert, első generációs jog, amelyet számos nemzetközi dokumentum tartalmaz. Freedland és Countouris a méltóságról való gondolkodást kiegészíti az autonómia és egyenlőség koncepciójával. Az autonómia azt jelenti, hogy egy személye saját életét (munkaéletét) érintően önállóan, minden kényszer nélkül hoz döntéseket. Ez kiegészül az egyenlőséggel, amely az emberi méltósághoz hasonlóan szintén az egyik legrégebbi első generációs emberi jog. Az egyenlőségről azonban az *Amaryta Sen* féle egyenlőség koncepciójában gondolkodnak, amely a képességen alapuló egyenlőség, ezt tartva a munkajog és a szociális jog szempontjából a legalkalmasabbnak. A méltóság szorosan kapcsolódik a munkavégző személyéhez, amelynek alapja a személyes munkavégzés. FREEDLAND, M. – COUNTOURIS, N. (2011b) 372-376.

¹⁹ Martin Ford (2015) xvi. P8_TA(2017)0051 A robotikára vonatkozó polgári jogi szabályok Az Európai Parlament 2017. február 16-i állásfoglalása a Bizottságnak szóló ajánlásokkal a robotikára vonatkozó polgári jogi szabályokról Preambulum G. pont

²⁰ *Blanpain* írta a globalizációról és a technológiai innovációról, hogy a vállalatok egymással kapcsolatban álló csoportokra való széteséséhez vezet, ahol a munka projekt-alapon szerveződik. Mindez megváltoztatja a munkaviszony és a szociális partnerek szerepét. A *gig economy* tulajdonképpen különálló projektek mentén egymáshoz kapcsolódó egyének hálózatát képviseli. BLANPLAIN, R (1999): *European Social Policies: One Bridge Too Short, Comparative Labour Law and Policy Journal*, 20. 497. MANGAN, D. (2018): *Labour Law: The Medium and the Message*. In: Frank Hendrickx – Valerio de Stefano (eds.): *Game Changers in Labour Law. Shaping the Future of Work. Bulletin of Comparative Labour Relations – 100*. Kluwer Law International BV, Netherlands, 65. Lásd még: martin Ford (2015) 53-55.

munkafolyamatok helyettesíthetők robottal, s ezekben a folyamatokban egyre inkább háttérbe szorul az ember. Az előrejelzések szerint ugyanis a kollaboratív munkatérben a robot feladata továbbra is az ember munkájának segítése. A gyártósorok esetében a rugalmasság valószínűleg az emberi tényező nélkül nem garantálható.

Az emberhez kötendő *döntési jogkör* tekintetében nagyon fontosnak tartom az Európai Parlament állásfoglalásából rögzíteni az alábbiakat:

Egyrészt az autonóm és kognitív funkciók fejlődése²¹, így a tapasztalatokból történő tanulás és a kvázi-önálló döntések meghozatalának képessége, egyre hasonlóbba teszi a robotot²² és a mesterséges intelligenciát azokhoz a szereplőkhöz, amelyek kölcsönhatásban vannak környezetükkel és képesek azt jelentős mértékben megváltoztatni; és ebben az összefüggésben a robot általi károkozásból eredő jogi felelősség (és nemcsak a jogi felelősség) fontos kérdéssé válik.²³ Az intelligens robot tehát adaptációra és önálló döntéshozatalra képes. Megváltozik így a játékos, a játéktér és minden bizonnyal a játékszabályok is. Ebben a tekintetben a polgári jogi felelősség körében végzett kutatások relevanciával bírnak a magyar munkajogi szabályozási kérdésekre is, hiszen a munkajogi kártérítési felelősség polgári jogi elveken alapul.

Autonóm és kollaboratív robotok esetében felmerülhet a betanító felelőssége a szerződési felelősség körében, s fontos lehet az intelligens robot felelősségérzetének kialakítása is. Mint korábban említettem, az intelligens robotot „emberként” kell kezelnünk a felelősségi kérdések rendezése érdekében. Ezen a ponton utalnom kell arra a nézőpontra, mely szerint kerülni kell a szabályozás során azt, hogy a robot és az ember között analogia jelenjen meg.²⁴ A felelősség kérdésben ugyanis az együttes felelősséget más módon értelmezni nem tudom, csak ha a tanítás során olyan parancsokkal látjuk el a robotot, amelyek alapján az

²¹ Lásd még: McKensy Global Institute: A future that works: automation, employment and productivity. January 2017, Executive Summary, 1.

²² Mi jellemzi az intelligens robotot? autonómia elérése érzékelők révén és/vagy a környezettel folytatott adatcsere (összekapcsolhatóság), illetve ezen adatok cseréje és elemzése révén, önálló tanulás tapasztalás és interakció útján (opcionális kritérium), legalább kisméretű fizikai megjelenés, magatartása és cselekedetei környezethez történő igazítása; a biológiai értelemben vett élet hiánya. Lásd erről: P8_TA(2017)0051 A robotikára vonatkozó polgári jogi szabályok Az Európai Parlament 2017. február 16-i állásfoglalása a Bizottságnak szóló ajánlásokkal a robotikára vonatkozó polgári jogi szabályokról 1. pont. Lásd még: Klein Tamás – Tóth András (szerk.): Technológia jog – Robotjog – Cyberjog. Wolters Kluwer Hungary Kft., Budapest, 2018, 181-182.

²³ P8_TA(2017)0051 A robotikára vonatkozó polgári jogi szabályok Az Európai Parlament 2017. február 16-i állásfoglalása a Bizottságnak szóló ajánlásokkal a robotikára vonatkozó polgári jogi szabályokról Preambulum Z. pont

A szerződésen kívüli felelősséget illetően a 85/374/EGK irányelv csak a robot gyártási hibái miatt okozott kárra és csak azzal a feltétellel terjedhet, hogy a károsult bizonyítani tudja a tényleges kárt, a termék hibáját, illetve a kár és a hiba közötti ok-okozati összefüggést, tehát az objektív vagy vétkesség nélküli felelősségkerete esetleg nem elegendő.

A 85/374/EGK irányelv hatálya ellenére a jelenlegi jogi keret nem tudná lefedni a robotok új generációja által okozott károkat, amennyiben a robotok olyan alkalmazkodási és tanulási képességekkel ruházhatók fel, amelyek a magatartásukat bizonyos mértékben kiszámíthatatlanná teszik, mivel ezek a robotok önállóan tanulnának saját, változó tapasztalataikból, és egyedi és előre nem látható módon lépnének kölcsönös kapcsolatba környezetükkel.

²⁴ Lásd erről: Klein Tamás – Tóth András (szerk.) 183.

emberek is alkalmazkodnak a szabályokhoz. Így károkozás esetén a robot büntetést kap. Ebben az esetben nem ténylegesen felmerülő társadalmi problémát, hanem egy jogi helyzetet kell feloldani.

Ugyanakkor fontos kiemelni, hogy a robotika a munkahelyi biztonság javítása terén hatalmas potenciállal bír számos veszélyes vagy káros munkafeladatnak az emberekről robotokra való átruházása révén, ugyanakkor magában hordozza egy sor újfajta kockázat felmerülésének lehetőségét is.²⁵

Másrészt a robot önállósága a döntések meghozatalának és azoknak a külvilágban, külső ellenőrzéstől vagy befolyástól függetlenül történő végrehajtásának képességeként határozható meg. Ez az önállóság tisztán technológiai jellegű, és a mértéke attól függ, hogy milyen kifinomultra tervezték a robot és a környezete közötti kölcsönhatásokat.²⁶ Fontos, hogy az intelligens robot tanulni képes, tudása nem vész el, „átadható”.

Harmadrészt, habár még nem beszélhetünk erről, de ha előáll az az eset, hogy a robot önálló döntéseket tud hozni, a hagyományos szabályok nem lesznek elégségesek a robot által okozott kárral kapcsolatos jogi felelősség beállításához, mivel nem tennék lehetővé a kártérítésért felelős fél azonosítását és e fél az okozott kár megtérítésére vonatkozó kötelezettségének érvényesítését.²⁷ Ez a megállapítás véleményem szerint árnyalást igényel, mert a betanító felelősségét nem lehet figyelmen kívül hagyni, s ugyanígy a munkáltató felelősségét vizsgálni kell az ellenőrzési kör szempontjából.

A fentiekre tekintettel egyértelmű, hogy a jelenlegi jogi keretek hiányosak, azonban nemcsak a szerződéses felelősség területén. A partnerek kiválasztására, a szerződéses feltételekről folytatott tárgyalásra, a szerződések megkötésére és a szerződések teljesítésének és a teljesítés módjának eldöntésére tervezett gépek alkalmazhatatlanná teszik a hagyományos polgári és munkajogi szabályokat.²⁸

A robotika és a mesterséges intelligencia fejlődése tehát mindenféleképpen hatást gyakorol a munkakörnyezetre, ami a munkajogviszony dinamikus és statikus elemei tekintetében új aggályokat generál. Munkajogi szempontból is fontos, hogy a robottechnológia fejlődéséhez további ismeretekre van szükség az *emberek és robotok együttes tevékenysége* körüli közös álláspont kialakításához, amely tevékenységnek két alapvető, kölcsönös függőségen alapuló kapcsolatra kell épülnie: nevezetesen a kiszámíthatóságra és az irányíthatóságra. ha az irányíthatóság elvész, akkor a betanító felelőssége is kérdésessé válik. Ez a két, kölcsönös függőségen alapuló kapcsolat kulcsfontosságú szerepet tölt be annak

²⁵ Erről lásd az állásfoglalás 46. pontját. P8_TA(2017)0051 A robotikára vonatkozó polgári jogi szabályok Az Európai Parlament 2017. február 16-i állásfoglalása a Bizottságnak szóló ajánlásokkal a robotikára vonatkozó polgári jogi szabályokról 46. pont

²⁶ P8_TA(2017)0051 A robotikára vonatkozó polgári jogi szabályok Az Európai Parlament 2017. február 16-i állásfoglalása a Bizottságnak szóló ajánlásokkal a robotikára vonatkozó polgári jogi szabályokról Preambulum AA. pont

²⁷ P8_TA(2017)0051 A robotikára vonatkozó polgári jogi szabályok Az Európai Parlament 2017. február 16-i állásfoglalása a Bizottságnak szóló ajánlásokkal a robotikára vonatkozó polgári jogi szabályokról Preambulum AF. pont

²⁸ Lásd erről: P8_TA(2017)0051 A robotikára vonatkozó polgári jogi szabályok Az Európai Parlament 2017. február 16-i állásfoglalása a Bizottságnak szóló ajánlásokkal a robotikára vonatkozó polgári jogi szabályokról Preambulum AG. pont

meghatározásában, hogy mely információkat kell megosztani ember és robot között, illetve hogyan valósítható meg az ember és robot közötti közös alap az emberek és robotok zökkenőmentes együttes tevékenységének biztosítása érdekében.²⁹

Ebben a tekintetben fontos, hogy a robotok specifikus jogalanyiségének létrehozatala hosszú távon megtörténjen, oly módon, hogy legalább a legkifinomultabb autonóm robotokat sajátos jogokkal és kötelezettségekkel – többek között az általuk esetlegesen okozott kár jóvátételére vonatkozó kötelezettségekkel – rendelkező elektronikus személynek lehessen minősíteni, lehetőleg az elektronikus személyiséget azokban az esetekben alkalmazva, amikor a robotok önálló döntéseket hoznak, vagy más módon, önállóan kerülnek kölcsönös kapcsolatba harmadik felekkel.³⁰ A jogképesség és cselekvőképesség mai értelemben vett fogalmi elemzését nem tartom szükségesnek. Klein és Tóth³¹ megtette ezt, azonban fontosnak tartom kiemelni, az előttünk álló technológiai kihívásokra semmiképpen sem a fogalmaink mai jelentésével kell válaszolnunk. *A mai fogalomrendszerben nem lehet megoldani a kollaboratív autonóm döntéseket hozó robot jogalanyiségének kérdését, arról beszélni is értelmetlen.* Jogok és kötelezettségek alanyává azonban mindenképpen válni fog, azokban az esetekben, amikor önálló döntéseket hoz, vagy más módon, önállóan kerül kölcsönös kapcsolatba harmadik felekkel, így a munkavégző emberrel is.

A döntésekről folytatott fejtegetéseket követően bizonyossággal állítható, hogy ha a Pillérben megnevezett tartópilléreket és az Európai Parlament³² által kiemelt értékeket megfigyeljük, a Schuman-nyilatkozatban megfogalmazott alapvetéshez jutunk, s nemcsak Európa, hanem az egész világ felépítésében konkrét megvalósításokra, de mindenekelőtt a tényleges szolidaritás megteremtésére van szükség a technológiai fejlődés adaptációja szintjétől függetlenül. Melyek is ezek a konkrét megvalósítások? A továbbiakban ezt vizsgálom.

²⁹ A bostoni székhelyű Rethink Robotics Baxtert, a humanoid robotot tervezte meg, amely az emberek közvetlen közelében számos ismétlődő feladatot hajt végre. Martin Ford (2015) 5. és P8_TA(2017)0051 A robotikára vonatkozó polgári jogi szabályok Az Európai Parlament 2017. február 16-i állásfoglalása a Bizottságnak szóló ajánlásokkal a robotikára vonatkozó polgári jogi szabályokról 50. pont

³⁰ P8_TA(2017)0051 A robotikára vonatkozó polgári jogi szabályok Az Európai Parlament 2017. február 16-i állásfoglalása a Bizottságnak szóló ajánlásokkal a robotikára vonatkozó polgári jogi szabályokról 50. pont

³¹ Lásd erről: Klein – Tóth (2018) 192-199.

³² Lásd erről a P8_TA(2017)0051 A robotikára vonatkozó polgári jogi szabályok Az Európai Parlament 2017. február 16-i állásfoglalása a Bizottságnak szóló ajánlásokkal a robotikára vonatkozó polgári jogi szabályokról Preambulum U. pontját: mivel az automatizált és algoritmikus döntéshozatal továbbfejlesztése és egyre elterjedtebb használata kétségkívül hatást gyakorol mind a magánemberek (például üzleti szereplők vagy internethasználók) választásaira, mind pedig a közigazgatási, igazságszolgáltatási vagy egyéb közhatalóságok végleges – fogyasztói, üzleti vagy szabályozási – döntéseire; mivel az Általános elv, hogy mivel mindazonáltal hasznosak és szükségesek a különösen a felelősségre, az átláthatóságra és a számonkérhetőségre vonatkozó szabályok, amelyek tükrözik azokat a lényegében európai és univerzális humanista értékeket, amelyek Európa társadalomhoz való hozzájárulását jellemzik; mivel ezek a szabályok nem befolyásolhatják a robotika területén folytatott kutatást, innovációt és fejlesztést.

2. Jövőbeli elképzelések alapszabályai

Az üzleti vállalkozások számára az automatizálás előnyei viszonylag egyértelműek, ám a kérdés már sokkal bonyolultabb a politikai döntéshozók számára. Egyrészt ki kell használni a termelékenység növekedési potenciálját, és olyan politikákat kell kialakítani, amelyek ösztönzik a beruházásokat és a piacműködést a folyamatos fejlődés és az innováció ösztönzése érdekében. Ugyanakkor segíteni kell a munkavállalókat és az intézményeket a foglalkoztatáshoz való alkalmazkodásban. Ez magában foglalja az oktatás és képzés átgondolását, a jövedelemtámogatást és a biztonsági háló kiépítését, ideértve az álláskeresők támogatását³³. A egyéneknek mindennapi tevékenységeik részeként átfogóbb módon kell foglalkozniuk a gépekkel, és új készségeket kell szerezniük, amelyekre az új automatizálási korszakban van szükség.³⁴ Hogyan valósulhat meg tehát a fokozatos, pragmatikus és óvatos megközelítés a robotikára és a mesterséges intelligenciára vonatkozó összes jövőbeli kezdeményezésre?³⁵

Az automatizálás nem következik be egyik napról a másikra, s legalább öt kulcsfontosságú tényező befolyásolja a tényleges megvalósulását. Az első a műszaki megvalósíthatóság³⁶, mivel a technológiát adaptálni kell a munkafolyamatokba. Második a megoldások fejlesztésének és telepítésének a költsége, amely befolyásolja a vállalkozás adaptációs képességét. Harmadik a munkaerő-piac dinamikája³⁷, ideértve az emberi munkaerő iránti kínálatot, a keresletet és a költségeket. Negyedik a gazdasági haszon, amely magában foglalhatja a jobb minőséget, valamint a munkabérek megtakarítását. Végül a társadalmi elfogadottság és a szabályozásra való hajlandóság is befolyásolhatja az adaptáció sikerét. Mindezen tényezőket figyelembe véve évtizedek múlva van

³³ Ezt tranzit állapotként is kezelhetjük. Lásd erről. AUER, P.–GAZIER, B. (2011) 34-36. A magánszemélyek nem mindig őrizhetik meg és vihetik magukkal a szociális védelemhez fűződő jogait, amikor különböző munkaerőpiaci jogállások között váltanak, például foglalkoztatásból önfoglalkoztatásba vagy munkanélküliségbe lépnek át, az alkalmazottként való foglalkoztatást az önálló vállalkozással ötvözik, vállalkozást indítanak vagy szüntetnek meg. A jogok rendszerek közötti hordozhatósága és összesítése is döntő fontosságú annak érdekében, hogy azok a munkavállalók, akik több munkahelyen is dolgoznak vagy munkahelyet váltanak vagy munkavállalói jogállásból önálló vállalkozói jogállásra váltanak vagy fordítva, ténylegesen igénybe vehessék a járulékfizetésen alapuló rendszerek ellátásait, és megfelelő fedezetet szerezhessenek, valamint annak érdekében is, hogy ösztönözzék az önkéntes szociális védelmi rendszerekben való részvételüket. A Tanács ajánlása a munkavállalók és önfoglalkoztatók szociális védelemhez való hozzáféréséről, COM(2018) 132final. 20.

³⁴ McKinsey Global Institute (2017) 3. 18-20.

³⁵ P8_TA(2017)0051 A robotikára vonatkozó polgári jogi szabályok Az Európai Parlament 2017. február 16-i állásfoglalása a Bizottságnak szóló ajánlásokkal a robotikára vonatkozó polgári jogi szabályokról (2015/2103(INL) (2018/C 252/25) Preambulum U. pont

³⁶ Míg a tervezés, optimalizálás, információgyűjtés nagyon jól automatizálható tevékenységek, addig mindenképpen fejlesztést igényelnek az alábbiak: természetes nyelv megértése, érzelmi és érvelési képesség, érzékszervi észlelés és mozgás. Ez utóbbiak természetesen nagyon komoly költségekkel járnak. McKinsey Global Institute (2017) 10.

³⁷ A munkaerő-piaci dinamikáját a földrajzi elhelyezkedés is meghatározza, nemcsak a változó demográfiai tényezők befolyásolják a munkaerő kínálatot, hanem a bértarigák is. A gyártás automatizálását valószínűleg hamarabb hajtják végre olyan országokban, ahol magas a bér, például Észak-Amerikában és Nyugat-Európában, mint az alacsonyabb bérekkel rendelkező fejlődő országokban. McKinsey Global Institute (2017) 10.

arra esély, hogy az automatizáció mérhető munkaerő-piaci és gazdasági hatásokkal rendelkezzen. Várható, hogy az automatizálás hatásai makroszinten lassabbak lesznek, míg mikroszinten hamarabb lesz észlelhető egy vállalkozáson belül, vagy vállalkozások között.³⁸ Hiszen az automatizáció versenyhelyzetet teremt. Fontos azonban kiemelnünk, hogy az automatizáció mértéke a jelenlegi technológiai fejlődés szintjén, ahogyan arra korábban utaltam, rugalmatlanságot okozhat, hiszen a változó megrendelői igényeket nehezen tudja kielégíteni.

Tény, ha nem ismerjük fel és nem alkalmazkodunk a technológiai fejlődéshez, akkor valóban egy nagy vihar kellős közepén találjuk magunkat, ahol a ciklon magával hozza az egyenlőtlenséget³⁹, a technológiai munkanélküliséget, az éghajlatváltozást, s nyilván ezek egymást erősítve fogják a hatásukat kifejteni.⁴⁰

A stratégia kialakítása során az Európai Bizottság kezdeményezése kiemelendő, amely ütemtervet javasol a digitális készségekre vonatkozó keretrendszer lehetséges használatára és felülvizsgálatára, illetve a digitális készségek valamennyi tanulói szintre kiterjedő leírására. Az Európai Parlament felkérte a Bizottságot, hogy nyújtson jelentős mértékű támogatást a digitális készségek fejlesztésére valamennyi korcsoportban a foglalkoztatási státusztól függetlenül; hangsúlyozza, hogy a robotika területén elérendő növekedés érdekében a tagállamoknak rugalmasabb oktatási és képzési rendszereket kell kidolgozniuk annak biztosítására, hogy a készségekre vonatkozó stratégiák megfeleljenek a robotikára épülő gazdaság szükségleteinek.⁴¹ Mindebben a nők támogatása is fontos.⁴² Fel kell mérni a munkahelyekkel kapcsolatos közép- és hosszú távú tendenciákat, különös figyelmet fordítva a munkahelyek létrejöttére és megszűnésére a különböző képesítési területeken, annak felderítése céljából, hogy mely területeken jönnek létre és mely területeken szűnnek meg munkahelyek a robotok fokozott használatának eredményeképpen.⁴³ Nagyon fontos a reális társadalmi problémák feltérképezése. Látni kell a potenciált és a veszélyeket is.⁴⁴ Külön figyelemmel kell

³⁸ McKinsey Global Institute (2017) 2. 10-11.

³⁹ A finanszírozást tanulmányozó közgazdászok erős összefüggést mutatnak ki például a pénzügyi szektor növekedése, az egyenlőtlenség, valamint a munkavállalók nemzeti jövedelem részesedésének csökkenése között. A pénzügyi szektor ugyanakkor valóban nem érhetett volna el eredményeket a technológiai fejlődés nélkül.

⁴⁰ Martin Ford (2015) xiii. Martin Ford azt a kérdést tette fel, hogy a technológiai fejlődés az egész rendszerünket lerombolhatja-e olyannyira, hogy alapvetően át kell gondolnunk milyen elvek mentén fogunk működni a fennmaradás és virágzás érdekében.

⁴¹ Hangsúlyozza a rugalmas készségek és a szociális, a kreatív valamint a digitális készségek jelentőségét az oktatásban; bizonyos abban, hogy az elméleti tudás iskolákban történő átadása mellett az egész életen át tartó tanulást egész életen át tartó tevékenységgel kell elérni P8_TA(2017)0051 A robotikára vonatkozó polgári jogi szabályok. Az Európai Parlament 2017. február 16-i állásfoglalása a Bizottságnak szóló ajánlásokkal a robotikára vonatkozó polgári jogi szabályokról 41. és 45. pont

⁴² P8_TA(2017)0051 A robotikára vonatkozó polgári jogi szabályok Az Európai Parlament 2017. február 16-i állásfoglalása a Bizottságnak szóló ajánlásokkal a robotikára vonatkozó polgári jogi szabályokról 42. pont

⁴³ P8_TA(2017)0051 A robotikára vonatkozó polgári jogi szabályok Az Európai Parlament 2017. február 16-i állásfoglalása a Bizottságnak szóló ajánlásokkal a robotikára vonatkozó polgári jogi szabályokról 43. pont

⁴⁴ Klein Tamás – Tóth András (szerk.) 182-183.

lenni a tagállamok szociális biztonsági rendszereinek életképességére.⁴⁵

A polgári jogi felelősség tekintetében az alábbi elvek kiemelésére van szükség: A polgári jogi felelősség egy fontos kérdés, amelyet a hatékonyság, az átláthatóság, a következetesség, a megvalósítás és a jogbiztonság azonos mértékének biztosítása érdekében az egész Európai Unióban, a polgárok, a fogyasztók és a vállalkozások javát egyaránt szolgálva kell megvalósítani.⁴⁶ Fontos, hogy semmilyen körülmények között nem korlátozhatja a megtéríthető károk típusát és mértékét, illetve nem korlátozhatja a károsultnak felkínálható kártérítés formáit pusztán azon az alapon, hogy a kárt nem emberi lény okozta.⁴⁷

A felelősség tekintetében két megközelítés alkalmazható: a kockázatkezeléssel kapcsolatos és az objektív felelősségen alapuló rendszer.

A *kockázatkezeléssel kapcsolatos megközelítés* nem a „gondatlanul eljáró” személyre mint egyéni felelősre összpontosít, hanem arra a személyre, aki bizonyos körülmények között képes a kockázatokat minimálisra csökkenteni és kezelni a negatív hatásokat.⁴⁸ Az objektív felelősség csak annak bizonyítását teszi szükségessé, hogy kár keletkezett, és hogy ok-okozati összefüggés áll fenn a robot károkozó működése, illetve a károsult által elszenvedett kár között.⁴⁹ A legfontosabb tehát a helytállási kötelezettséggel rendelkező személyek meghatározása, ezt követően történik meg a kockázattelepítés.

Miután a végső soron felelős felek azonosításra kerültek, a felelősségüknek arányosnak kell lennie a robotnak adott utasítások tényleges szintjével és a robot önállóságával, így minél nagyobb a robot tanulási képessége vagy önállósága, annál kisebbnek kell lennie a többi fél felelősségének, és minél hosszabb ideig tartott a robot „oktatása”, annál nagyobb az „oktató” felelőssége; különösen azt jegyzi meg, hogy amikor azonosítani kívánjuk azt a személyt, akinek a robot károkozó magatartása ténylegesen tulajdonítható, a robot „betanításból” származó készségei nem keverendők össze a szigorúan az önálló tanulási képességeitől függő készségekkel; megjegyzi ugyanakkor az átmeneti időre tekintettel, hogy legalább a jelenlegi szakaszban az *embereknek* és nem a robotoknak kell a felelősséget viselniük.⁵⁰ Az Európai Parlament fontosnak tartja egy kötelező

⁴⁵ P8_TA(2017)0051 A robotikára vonatkozó polgári jogi szabályok Az Európai Parlament 2017. február 16-i állásfoglalása a Bizottságnak szóló ajánlásokkal a robotikára vonatkozó polgári jogi szabályokról 44. pont Klein Tamás – Tóth András (szerk.) (2018) 199-200.

⁴⁶ P8_TA(2017)0051 A robotikára vonatkozó polgári jogi szabályok Az Európai Parlament 2017. február 16-i állásfoglalása a Bizottságnak szóló ajánlásokkal a robotikára vonatkozó polgári jogi szabályokról 49. pont Klein Tamás – Tóth András (szerk.) (2018) 200.

⁴⁷ P8_TA(2017)0051 A robotikára vonatkozó polgári jogi szabályok Az Európai Parlament 2017. február 16-i állásfoglalása a Bizottságnak szóló ajánlásokkal a robotikára vonatkozó polgári jogi szabályokról 55. pont Klein Tamás – Tóth András (szerk.) (2018) 200.

⁴⁸ P8_TA(2017)0051 A robotikára vonatkozó polgári jogi szabályok Az Európai Parlament 2017. február 16-i állásfoglalása a Bizottságnak szóló ajánlásokkal a robotikára vonatkozó polgári jogi szabályokról 52. pont Klein Tamás – Tóth András (szerk.) (2018) 200.

⁴⁹ P8_TA(2017)0051 A robotikára vonatkozó polgári jogi szabályok Az Európai Parlament 2017. február 16-i állásfoglalása a Bizottságnak szóló ajánlásokkal a robotikára vonatkozó polgári jogi szabályokról 54. pont Klein Tamás – Tóth András (szerk.) (2018) 201.

⁵⁰ P8_TA(2017)0051 A robotikára vonatkozó polgári jogi szabályok Az Európai Parlament 2017. február 16-i állásfoglalása a Bizottságnak szóló ajánlásokkal a robotikára vonatkozó polgári jogi szabályokról 56. pont

robot-felelősségbiztosítás megkötését, amelyet egy kockázati pénzalappal támogatnának meg.⁵¹

Feltettem korábban a kérdést, hogy az intelligens robot veszélyes üzemnek tekinthető-e? Klein és Tóth elvetik a veszélyes üzemi felelősség lehetőségét, azt kedvezőtlen hatásúnak találják a robottechnológia fejlődése szempontjából. A gyakorlatban valóban inkább kooperáció és koegzisztencia valósul meg a munkavédelem objektív felelősségi felfogása miatt. Ez valóban nehezen indítja el a munkáltatókat a kollaboratív technológia irányában.⁵² Mindaddig, amíg a technológiai fejlődés nem éri el azt a szintet, hogy a kollaboratív autonóm robotok kollaboratív munkatérben emberekkel együtt dolgoznak, a felelősséget nem telepíthetjük a robotra, azonban a robot betanítója felelőssége most is fennállhat, mérlegelve a munkáltató ellenőrzési körébe tartozó körülményeket is.

Az autonóm közlekedési eszközök (autonóm járművek, drónok) mellett az Európai Parlament hangsúlyozza, hogy az időskorúakat gondozó robotokkal kapcsolatos kutatás és fejlesztés idővel általánosabbá és olcsóbbá vált, továbbá hasznosabb és nagyobb fogyasztói elfogadottsággal bíró termékeket hoz létre; megjegyzi, hogy ezeket az időskorúak, a fogyatékkal élők és a demenciában, kognitív zavarokban vagy az emlékezet hanyatlásában szenvedők számára megelőzést, segítségnyújtást, nyomon követést, stimulációt és társaságot biztosító technológiákat széles körben alkalmazzák.⁵³

Az emberi gondozás egyik alapvető szempontja az emberi kapcsolat; úgy véli, hogy az emberi tényező robotokkal történő teljes körű helyettesítése személytelenné teheti a gondozási feladatok ellátását, másfelől elismeri, hogy a robotok képesek lehetnek segíteni az automatizált gondozási feladatok ellátásában, és megkönnyíthetik a gondozók munkáját, miközben az emberi törődést fokozzák és a rehabilitációs folyamatot célirányosabbá tennék, ezáltal pedig az orvosoknak és a gondozóknak lenne több, a diagnosztizálásra, illetve jobban megtervezett gyógyítási opciókra fordítható ideje; hangsúlyozza, hogy noha a robotika potenciállal bír a fogyatékosággal élő személyek és az időskorúak mobilitásának és integrációjának növelésére, még mindig szükség lesz emberi gondozókra, akik továbbra is a szociális érintkezés fontos, teljes mértékben nem helyettesíthető forrását biztosítják számukra;⁵⁴

Hogyan lehet a munkavállalóra váró kedvezőtlen hatásokat kezelni? Kérdésként merült fel bennem, hogy a munkavállalói jogalanyiság tág koncepciója mennyiben alkalmazható az előttünk álló feladatok megoldásában? A munkavállalói jogalanyiságnak létezik egy tágabb koncepciója, amely *jogi, gazdasági és*

⁵¹ P8_TA(2017)0051 A robotikára vonatkozó polgári jogi szabályok Az Európai Parlament 2017. február 16-i állásfoglalása a Bizottságnak szóló ajánlásokkal a robotikára vonatkozó polgári jogi szabályokról 66. pont

⁵² Klein Tamás – Tóth András (szerk.) (2018) 203.

⁵³ P8_TA(2017)0051 A robotikára vonatkozó polgári jogi szabályok Az Európai Parlament 2017. február 16-i állásfoglalása a Bizottságnak szóló ajánlásokkal a robotikára vonatkozó polgári jogi szabályokról 31. pont

⁵⁴ P8_TA(2017)0051 A robotikára vonatkozó polgári jogi szabályok Az Európai Parlament 2017. február 16-i állásfoglalása a Bizottságnak szóló ajánlásokkal a robotikára vonatkozó polgári jogi szabályokról 32. pont

társadalmi értelemben vett környezeti tényezők és személyes tényezők összessége. Ugyanis nemcsak az egyén egészségi állapota és képességei határozzák meg a foglalkoztatás sikerét, hanem a gazdasági és munkaerő-piaci körülmények, az azokat lekövető munkajogi szabályozás, a felnőttvédelmi szabályozás, az oktatási és képzési rendszer fejlettsége és befogadóképessége, a szociális ellátórendszer működése, ezen belül a rehabilitációs szolgáltatások hozzáférhetősége és a segélyezési politika is.

Bizonyos, hogy egy sajátos, országspecifikus szociális és munkaerő-piaci modellt, stratégiát kell kiépíteni. Ennek egyik eleme a munkajogi szabályozás jellege, amelyben a rugalmasság és a biztonság egyensúlyának elérése a nagy kérdés. Az *egyensúly* a jogi garanciák olyan mértékű intenzitását jelenti a jogviszonyban, amely a rugalmasságot igénylő munkáltató számára még motiváló az adott jogviszony munkajogi szabályozási keretek között tartására.

Egy ilyen konzekvens munkaerő-piaci programban, úgy vélem, az emberi és alkotmányos jogok munkajogi környezetben való alkalmazhatósága sikeresebb lehet, azaz a munkavállalói jogalanyiságot komplexen kell szemlélni.

A munkavállalói jogalanyiság tág koncepciója felhívja a figyelmet arra, hogy a munkajog célja nemcsak a felek közötti egyensúlytalanság kiegyenlítése. A munkajog céljai között olyan is meg kell, hogy jelenjen, amely *az egyéni képesség kiterjesztésével elősegíti az autonómia és egyenlőség elvét a munkában, továbbá tisztas megélhetést biztosít az automatizált környezetben is.*

Abban az esetben, ha a cél minél több ember munkaerő-piacra integrálására változó gazdasági és társadalmi környezetben, a jogalkotónak egy *holisztikus szemléletet* kell alkalmaznia, s be kell látnia, hogy a munkaerő-piaci integráció nemcsak munkajogi, hanem tágabb értelemben vett foglalkoztatási, rehabilitációs, oktatási, szociális védelmi kérdés is. A munkavállalói jogalanyiságról való komplex gondolkodás illeszkedik a minél magasabb foglalkoztatottság és termelékenység elérésére irányuló európai uniós célkitűzéshez, államcélhoz is, továbbá az Európai Parlament automatizációhoz kapcsolódó jövőbeli elképzeléseihez.⁵⁵

Meggyőződésem, hogy a következő ötven évben jelentkező munkaerő-piaci változások csakis foglalkoztatáspolitikai, oktatáspolitikai eszközökkel, és a szociális védelem együttes biztosításával kezelhetők a *de facto* szolidaritás megteremtése érdekében.

⁵⁵ A minél szélesebb munkaerő-piaci integráció megfogalmazódik az Európai Unióról szóló szerződés IX. címében a Foglalkoztatásról és X. címében a Szociálpolitikáról. Hasonlóan az Mt. Indokolása is rámutat, az Alaptörvény kiemelt jelentőséget tulajdonít a munkán alapuló közösségnek, társadalomnak. A XII. cikk (1) bekezdése kimondja, hogy „Mindenkinek joga van a munka és a foglalkozás szabad megválasztásához, valamint a vállalkozáshoz.” Az utóbbi tekintetében: „Képességeinek és lehetőségeinek megfelelő munkavégzéssel mindenki köteles hozzájárulni a közösség gyarapodásához.” A Zöld Könyv fókuszában, a Wim-Kok jelentéshez hasonlóan, többek között az is áll, hogyan is lehet az említett Lisszaboni Stratégiában megfogalmazott fenntartható fejlődés célt több és jobb munkahellyel elérni. A munkajog modernizálása kulcsszerepet játszik a munkavállalók és vállalatok alkalmazkodóképességének sikerében. A célokat a termelékenység, teljes foglalkoztatottság és a társadalmi kohézió szem előtt tartásával kell megvalósítani. Lásd erről: Green Paper Modernising labour law to meet the challenges of the 21 st century, Brussels, 22.11.2006 COM(2006) 708 final.