

A ROBOTOK ADÓZTATÁSÁNAK KÉRDÉSEI

Szerző:

Pella Sebetýén Márk
Debreceni Egyetem

Lektorok:

Borbás Péter (Ph.D., habil.)
Debreceni Egyetem

Lovas Dóra (Ph.D., Jur.)
Debreceni Egyetem

Szerző e-mail címe:
sebipella1@gmail.com

...és további két anonim lektor

Absztrakt

A rohamos technológiai fejlődés mindenki számára ismeretes: valaki üdvözlendőnek tartja, valaki pedig rémisztőnek. A szubjektív vélemények mellett azonban szükséges a már jelentkező és még csak lehetséges következmények vizsgálata. Ilyen szemlélet a robotok adóztatásának kérdésköre, mely csak a közelmúltban merült fel, annál fontosabb, hiszen akár az egész szociális háló jelenlegi fennállását veszélyeztetheti, ha nem foglalkozunk a kérdéskörrel. A talán kicsit futurisztikus vizsgálat során a – már létező, fizikai munkákat végző – robotok helyett azt a helyzetet vizsgálom, ha a mesterséges intelligencia kilép a készülékeinkből, és saját „testet” kapva bármilyen munkakör betöltésére képes robotokkal találkozunk a társadalomban

Kulcsszavak: robot, Mesterséges Intelligencia, munkaerőpiac, adórendszer, adó

Diszciplína: jogtudomány, közgazdaságtan

Abstract

QUESTIONS OF THE TAXATION OF ROBOTS

Everyone is aware of the rapid technological advances, some welcomes it, some find it frightening. However, subjective opinions need to be balanced by an examination of the consequences, both those that have already occurred and those that are still possible. The issue of taxing robots, which has only recently come to light, is all the more important as it could jeopardise the very existence of the social safety net if it is not addressed. In this perhaps somewhat futuristic analysis, instead of looking at robots - which already exist and perform physical jobs - I am looking at the situation when artificial intelligence leaves our devices and we find robots capable of performing any job in society, with their own 'bodies'.

Keywords: Artificial Intelligence, Robot, Labour market, Tax system, Tax

Disciplines: Law, Economics

Pella Sebetén Márk (2023): A robotok adóztatásának kérdései. *Mesterséges Intelligencia – interdiszciplináris folyóirat*, V. évf. 2023/2. szám. 39-50. Doi: 10.35406/MI.2023.2.39

2023-ban mintegy „képzeltbarát”-ként az egyetemi hallgatók telefonjain is megjelent a ChatGPT, mely a tananyagokra nézve számonkérhetőségi problémákat vetett fel. A mesterséges intelligenciával (továbbiakban: MI) ellátott chatbot mintegy varázsigére tanulmányokat ír, verseket költ, képeket fest. Általános jogi szempontú vizsgálata már ezen dolgoknak is lehetséges, de előrevetít pénzügyi jogi problémákat is a robotizáció.

Mi történik, ha a mesterséges intelligencia kilép a készülékekből, és saját hardverrel ellátva önállóan lesz képes dolgozni, alkotni, ugyanis a magánszemélyek ilyen tevékenységei adókötelesek. Hogyan képzelhető el tehát a jövőben a robotok adóztatása, illetve a természetes személyekkel a munkaerőpiacon történő koegzisztencia?

Érdeemes elsősorban különbséget tenni a gépek, robotok és az MI között. Az ember munkáját könnyítő találmányok, gépek már régóta az emberi fejlődés kísérőtársai, azonban a robotok nemrég kezdték meg a munkát az emberek „kollégáiként”.

Ahogy az első ipari forradalom során már tapasztalhatta az emberi faj, a hirtelen bekövetkező változás, mely „fenyegeti” az emberek munkáját erőteljes ellenállásba tud ütközni.

Ilyen ellenállás elképzelhető egy erőteljes robotizáció kapcsán is akár a közeljövőben. A jogalkotó és a végrehajtói ág feladata a megfelelő szabályozás megalkotása és végrehajtása is, hogy az ilyen átmenet atrocitásoktól mentes legyen – hiszen az átmenet előbb-utóbb történő bekövetkezése nem is kérdéses.

A robotok és az MI megkülönböztetése is szükséges alapvetés. Míg a jelenlegi robotok „csak” önállóan (egy program alapján) képesek meghatározott feladatokat ellátni, munkát végezni, addig az MI önálló „gondolkodásra” (döntéshozatalra) is képes. Külön-külön is érdemes a két kategóriát vizsgálat alá vetni, azonban jelenleg a közös halmazt, az MI-vel ellátott robotok kategóriájának vizsgálatát tűztem ki. Ezen álláspont lehet kicsit futurisztikus, azonban nincs kétségem afelől, hogy néhány év elteltével ezen témakör vizsgálata sokkal inkább hétköznapi lesz, mint jelenleg.

A vizsgálat során nem a már létező és munkába állt „sima” robotokkal foglalkozom, melyek fizikai munkaköröket képesek ellátni, hanem a jövőbe tekintve a mesterséges intelligenciával rendelkező, önálló robotok vizsgálatát tűztem ki, melyek – mint a későbbiekben látszódni fog – bármilyen munkakör betöltésére alkalmasak. Így a robotok a fizikai

típusú mesterséges intelligenciák közé tartoznak, ellentétben a szoftveralapú mesterséges intelligenciákkal, mint például a bevezetésben már megemlített virtuális asszisztensek. A szoftveralapú MI gyakrabban előfordul, és már jelenleg is nap, mint nap segíti a problémáink megoldását, munkáink elvégzését. Példaként említhetők a webshopok által használt ügyfélszolgálati asszisztensek, melyekkel írásos formában egyeztetve segít kielégíteni igényeinket, valamint a DeepL fordítóprogramja, mely az MI-nek köszönhetően jelentősen redukálja az idegennyelvű szövegek magyar nyelvre fordításához szükséges időt.

Mi lesz a helyzet azonban akkor, ha ezek a munkafolyamatokat ellátó MI-k a fizikai térben megjelenve látnak el munkát az emberek helyett? A robotok nem fáradnak el, nincs szükséges regenerálódásra, pihenőidőre, betegszabadságra, nem fizetnek adót, járulékot, melynek következtében nem csak a munkaerőpiac állna fejre, hanem az egész társadalombiztosításunk is, a szociális ellátórendszer.

A kérdéskör nem kidolgozott, de annál nagyobb figyelmet érdemlő terület, hiszen ismeretes, hogy az elmúlt években, évtizedekben milyen rohamtempóban fejlődik a technológia, amely újabb és újabb jogi helyzeteket teremt. 30 évvel ezelőtt az önvezető autó által okozott kártérítési felelősség kérdése nem volt ismeretes, csakúgy, mint ahogy nem vizsgálták a mesterséges intelligencia által megalkotott képhez fűződő alkotói jogköröket. Az adott technológiából származó, az élethelyzetekben megjelenő jogi problémák meghatározó része még csak nem is ismeretes számunkra, nemhogy már konkrét és kidolgozott megol-

dási javaslatokkal szolgálhassunk rájuk, azonban a „játékszabályok” kidolgozását, a szabályozási keretek kialakítását időben el kell kezdeni – ha nem vagyunk már így is késésben vele.

A jogalanyiség kérdésköre

A jogrendszerek kialakulásával egyidős a jogalanyiség, hiszen jogalany az a személy vagy szervezet, aki/amely jogokat szerezhethet és kötelezettségeket vállalhat. Maga a jogalanyiség komplex, az embernek is van többek között alkotmányjogi, polgári jogi, adójogi jogalanyiséga (Sárközy, 2000).

Az emberiség fejlődése során szükségessé vált, hogy a természetes személytől elváljon a jogalanyiség, így létrehozva a nem természetes személyek csoportját. „A nem természetes személyek csoportjába tartoznak azon jogalanyok, akik fizikailag nem léteznek, létezésük csupán a jogszabályoknak köszönhető. A nem természetes személyek csoportján belül a jogi személy az a jogalany, amelynek az alapító természetes személytől elkülönült szervezete és vagyona van, továbbá amelynek törvényben meghatározott és alapítói által kijelölt vagy választott képviselője van.” (I1).

Az emberiség történetében tehát nem precedens nélküli, miszerint elkülönült jogalanyisággal rendelkező „személyi kategória” jöjjön létre, melynek elkülönült vagyona van. Azonban kérdésként merülhet fel, hogy a robotok jogalanyiségének vizsgálata során „milyen” jogalanyisággal kívánjuk őket felruházni.

Létezik az az álláspont, miszerint magát a jogalanyiságot is horizontális- és vertikális kategóriára lehetne bontani a pontosabb kate-

gorizálhatóság érdekében. Ezen álláspont alapján „horizontális jogalanyisági tagolás például: ÁFA-alanyiság, SZJA törvény szerinti adóalanyiság, míg vertikális kategória a jogalanyiság hiánya és a teljes körű jogalanyiság közötti tartományban való elhelyezkedés esete” (Francsovcics, 2016).

A témakörből több, kifejezetten érdekes kérdés adódik. A jogi személy jogalanyisággal rendelkezik bár, de annak kivételéhez a képviselőjének cselekvőképessége szükséges, hiszen lehetetlen lenne jogi személy önálló cselekvőképességéről beszélni, míg a robotknál azonban a kérdés erőteljes elméleti problémákat szül. Azok esetében a képviselői cselekvőképesség elméletben nem lenne szükséges, hiszen a mesterséges intelligenciának köszönhetően képesek lennének mérlegelni a körülményeket és meghozni az adott helyzetben a logikus döntést.

Egy munkaviszony kapcsán mérlegelni tudná például, hogy ugyanazon munkakör betöltése esetén hol kap nagyobb mértékű ellenszolgáltatást. Ha ez a döntési lehetősége megvan, akkor az adott robot tulajdonosának tulajdonosi jogosultságai csorbulnak, hiszen a rendelkezési joga csorbul, nem tud teljes mértékben rendelkezni vagyónáról, tulajdonáról. Ha pedig önálló, nem magánszemély (és nem állami) tulajdonában álló robotokat veszünk alapul, akkor tisztán logikai döntés alapján – melyre a mesterséges intelligencia az emberrel ellentétben képes lenne –, azaz hazaszeretet, család, nyelvtudás hiánya és egyéb szubjektív tényezők nélkül mérlegelve csupán a legfejlettebb gazdaságok rendelkeznének robotokkal, hiszen a gazdaságilag elmaradott

régiókat mind otthagynák, elvándorolnának az ellenszolgáltatás mennyiségének növelése érdekében.

Elég csak a robotok munkába állására gondolni, hogy bebizonyosodjon a jogalanyisági kérdéskör fontossága, hiszen a jelenlegi jogrend alapján három opció létezne, melyek közül önmagában egyik sem nyújt tökéletes megoldást.

Az első, ha a robotokat egyéneknek tekintjük, akkor a munkáltatónak ugyanúgy bért kell fizetnie, mint egy ember esetében, tehát az adók és járulékok is ugyanolyanok lennének.

A második és a harmadik az, amikor a tulajdonjog bekerül az egyenletbe. Vagy a munkáltató tulajdona, tehát a foglalkoztatás után nem kell fizetnie semmit, ahogyan egy vállalkozónak sem kell külön fizetnie egy általa használt gép után, vagy valaki másé, aki bérbe adja a tulajdonát a vállalkozóknak, így annak nem kell felvennie egy emberi munkavállalót.

A kormányok számára fiskális szempontból az első a legjobb, mivel több pénz jön be a több „ember” munkája miatt, és nagyobb gazdasági növekedés érhető el. A második nyilvánvalóan a legrosszabb forgatókönyv, mivel a legtöbb munkaadó átállna a nem emberi munkaerőre, mivel így olcsóbbá válna a vállalkozások működtetése, ami több profitot jelentene, miközben a munkanélküliség nőne. A harmadik egyfajta mindenki győz (vagy mindenki veszít) helyzet, mivel a munkáltatónak kevesebbet kell fizetnie, a tulajdonos jövedelemhez jut, az állam pedig a személyi jövedelemadó után némi pénzhez jut.

A robotok kategóriáját, esetleges elnevezéssel elektronikus személyt, mint egy „jogi személyt ismerhet az államjog, a pénzügyi jog, de lehetetlen feladatra vállalkozik az, aki mindezek sajátosságait egyetlen fogalomba akarja sűríteni” (Petrik, 2001).

Ennek ellenére azonban fontos felhívni a terület nehézségeire és különlegességeire a figyelmet, valamint ezen különlegességek figyelembevételével lehetséges megoldásokat, szabályozásokat megfogalmazni.

Vissza a jövőbe,

avagy a robotok adóztatásának ötlete

A közelmúltban merült fel a robotok adóztatásának ötlete, részben nem más által, mint a számítástechnika, ezáltal pedig a 21. század meghatározó alakja, Bill Gates által. 2017-ben fogalmazta meg a tőle talán szokatlannak nevezhető álláspontot, miszerint „ha egy robot végzi el helyette ugyanazt a munkát, meg kell fontolni, hogy az emberi munkaerővel azonos adóteher sújtja” (I2).

Nem csupán a tengerentúlon merültek fel ilyen ötletek, hiszen ugyanabban az évben, 2017-ben az Európai Parlamentben is szavaztak egy ilyen típusú javaslatcsomagról. A javaslatok közül bizonyos elemeket, így például az önvezető autók biztosításával, felelősségével kapcsolatos javaslatokat elfogadtak, azonban a robotadóra vonatkozó rendelkezések nem kerültek elfogadásra (I3).

Álláspontom alapján a robotadó koncepciójának megalkotása, finomítása elengedhetetlen, szükséges volna intenzíven foglalkozni a már korábban terítékre kerülő javaslatok fejlesztésével. Ha a technológiai fejlődés törté-

nelmi mérföldköveire visszatekintünk látható, hogy az ipari forradalmak jelentős kihatással voltak a munkaerőpiacra, a munkalehetőségekre, ezek által pedig összességében a szociális ellátórendszerekre.

„Összességében a magyarországi munkaerő 60%-át érdemben érintheti az automatizálás folyamata, mivel az ő munkaidejük több mint 30 százaléka már ma is technikailag automatizálható. Miközben a gépek a munkahelyi feladatok egyre nagyobb részét fogják elvégezni, segítenek majd több tőkét termelni, amit újra be lehet fektetni további kreatívabb munkahelyek teremtésébe” (Fine és tsai., 2018, 49. o.). Ha ezen idézett részletet vesszük alapul, az nagyjából 2,8 millió munkahely teljes vagy részbeni automatizálását jelenti, hiszen a teljes foglalkoztatottság 2023-ban 4 millió 704 ezer fő volt. Az érintett munkahelyek száma jelzi, hogy semmiképpen sem elhanyagolható szabályozási területről van szó. A változás maga pedig megkérdőjelezhetetlen, hiszen nem csupán a már ismertett szoftver alapú MI-k jönnek szóba, hanem a már jelenleg is munkába állt robotok, köztük például a debreceni robotfutár. Hajdú-Bihar megye központja ebből a szempontból kiemelkedő Magyarországon, hiszen a csomagkiszállító roboton kívül már egy cukrászdában is teszteltek robotpincért.

Nálunk nagyobb gazdaságokban is „robotolni” kezdtek már, hiszen az Amazon cég raktáraiban jelenleg már több mint 750.000 robot teljesít szolgálatot (I5). Németországban van alkalmazásban robot szerelő, Japánban robot művész, Spanyolországban koktéleverő, de szerte a világban találkozhatunk

továbbá egészségügyben, oktatásban (Mező és Burikné, 2021), tolmácként, űrhajósként, bűvárként, építőiparban dolgozó robotokkal, tehát már jelenleg is széles spektrumon képzelhető el a foglalkoztatásuk (I6).

A robotizált munkaerőpiac felmerülő problémái

Ha csak futólagosan tekintünk a jelenségre, annak csupán – valós vagy vélt – előnyei tűnnek fel: a monoton és veszélyes munkát átvállalják a robotok az emberektől, akik így kevésbé veszélyes, kreatívabb munkákat tudnak ellátni, a munkáltató pénzt tud megtakarítani, a fogyasztó szempontjából rövidülhet a kiszállítási idő, adott gazdaság nagyobb ütemű növekedésre lehet képes a munkaerőhiány megszűnése következtében.

Természetesen nem csak előnyök származnak a robotok munkában betöltött szerepéből. Vegyük példaként a hazai munkaerőpiaci és gazdasági körülményeket. Központi Statisztikai Hivatal (továbbiakban: KSH) adatai alapján „2023. júliusában a teljes munkaidőben alkalmazásban állók bruttó átlagkeresete 559 100 forint, a kedvezmények figyelembevételével számolt nettó átlagkereset 385 600 forint volt” (I4).

Ismeretes, hogy a bruttó munkabért terhelő adók- és járulékok jelenleg 15% személyi jövedelemadó (SZJA), 10% nyugdíjjárulék, 7% egészségbiztosítási járulék, valamint 1,5% munkaerőpiaci járulék, összesen 33,5% kerül elvonásra, míg megkapjuk a nettó bért, valamint a munkáltatót további 13% szociális hozzájárulási adófizetési kötelezettség terheli.

Az átlagbérből kiindulva ez azt jelenti, hogy egy munkavállaló havonta:

- 83 865 Ft SZJA-t,
- 55 910 Ft nyugdíjjárulékot,
- 39 137 Ft egészségbiztosítási járulékot, valamint
- 8 386 Ft munkaerő-piaci hozzájárulást fizet be az államkasszába.

A munkáltató további 72 683 Ft szociális hozzájárulási adót fizet egy havi átlagbér után a kincstár javára. Összesen egy átlagbér után tehát az államnak havonta 259 981 Ft bevétele keletkezik, mely egy évre vetítve: 3 119 772 Ft összeget tesz ki.

Összehasonlításképpen: Németországban az éves átlagbér 2022-ben nagyjából 49 260 euró volt adózás előtt. Adók után (42%) a németországi átlagbér 2022-ben körülbelül 28 570 euró volt évente és 2 380 euró havonta. Ha kiszámoljuk, akkor Németországban, az EU legnagyobb gazdaságában az adók éves átlagos összege 20 690 EUR (kb. 7 965 650 Ft) – lásd: I6, I7.

Ha egy óvatos becsléssel a munkahelyek 10%-nak teljes automatizálásával számolunk, akkor az előzőekben szereplő adatok szerint 470.400 magyarországi munkahely robotizálható maradéktalanul. A két adatot összeszorozva megkapjuk azon összeget, melytől az állam a munkahelyek robotizációja következtében évente elesne, mely kicsivel több, mint 1 463 476 millió forint összeget tesz ki. Ahhoz, hogy ezt az összeget kontextusba helyezzük, szükséges összehasonlítást végeznünk. „Az öregségi nyugellátások 2022. évi kiadási előirányzata 3 520 500,0 millió forint” (I8) volt, tehát a feltételezett esetben az adó- és

járlékmentes robotizált munkahelyek következtében csaknem az öregségi nyugdíjra elkülönített összeg felével megegyező mértékű összeg kiesne az állami bevételek közül. Más összehasonlítást nézve, ez az összeg nagyjából háromszorosa Budapest elfogadott 2023. évi költségvetésében szereplő kiadási oldal összegének (I9).

A becslés óvatos, hiszen ezen kalkulációban csupán 10-ből 1 munkahelyet váltanának ki a robotok, ettől sokkal nagyobb volumenű robotizáció is elképzelhető a 4. ipari forradalom következtében.

Optimális esetben a robotok nem az emberek elől vennék el a munkát, hanem például az Európában jelenleg is tapasztalható jelentős munkaerőhiány lenne kiküszöbölhető a robotok bevetésével, hiszen ismeretes, hogy a munkaerőhiány gátat szab a gazdasági növekedésnek. Magyarországon 2022-ben 406,5 ezer betöltetlen állásról érkezett bejelentés, míg ugyanebben az évben a munkanélküliek száma 188,9 ezer fő volt. Ha idealisztikus esetet vizsgálunk, és ezen emberek közül mindenki elhelyezkedne, akkor is maradna hazánkban több mint 200 ezer betöltetlen álláshely.

Európa legnagyobb gazdaságában, Németországban 2023. áprilisában 773 000 darab betöltetlen álláshely, nem véletlen tehát, hogy az Európai régiót tekintve Németországban nő a legdinamikusabban az alkalmazott robotok száma (I10).

Érdekeség a német munkaerőpiacnál, hogy legfőképp a magas képzettséget igénylő szakmáknál tapasztalható munkaerőhiány. Ennek fényében kifejezetten üdvözölendőnek is lehetne tekinteni a Princeton Egyetem kuta-

tását, melyben a szakmákat vizsgálták, abból a szempontból, hogy melyiket képes az MI a legjobban ellátni: a magasabb képzettséget igénylő szakmák végeztek a lista élén. A lista első 20 helyezettje között 15 helyen találhatjuk különböző tantárgyak tanári pozícióit, a szociológusi szakmát, a bírói szakmát, valamint a választottbírókat, közvetítőket, a telemarketingeseket, és a politológusokat. A kutatás alapján tehát a tanári és a jogi pályán elhelyezkedni kívánókat „fenyegeti” leginkább a mesterséges intelligencia, nem pedig a fizikai munkát végző embereket (I11). Példa lehet erre, hogy a közelmúltban az adófizetőket védő jogszabályt is képes volt hiánytalanul megfogalmazni az MI, Brazíliában elfogadtak képviselők egy olyan jogszabálysöveget, melyet teljes mértékben MI fogalmazott meg (I13).

Robotok az adórendszerben

Általános kitekintés

Értelemszerű, hogy a robotokra kivetendő adó témaköre előtt általános áttekintést igényel az adózás témaköre. Adó az a pénzfizetési kötelezettség, amelyet az állam a közbevételek biztosítása céljából jogszabályban egyoldalúan vet ki és nem kapcsolódik hozzá közvetlen ellenszolgáltatás. Az adók rendszerzése során több szempontból történő csoportosítás valósul meg, például az adóbevételek felhasználása szerinti csoportosítás, a teherviselés szerinti, adómérték szerinti és adóalany alapján megkülönböztetett csoport. Jelen esetben ezen utóbbi csoport vizsgálata lesz indokolt a robotok kapcsán, hiszen itt a közvetlen adótárgy milyensége szerint terheli

az adót a jogalkotó (Szilovics, 2016). Ezen felosztás alapján pedig forgalmi típusú/fogyasztási adókat, jövedelemadókat és vagyont terhelő adókat különböztethetjük meg. A fogyasztási adó legismertebb példája az Általános Forgalmi Adó, azaz az ÁFA, a jövedelemadók csoportjának legismertebb tagja a Személyi Jövedelemadó, azaz SZJA, míg a vagyoni típusú adók között példaként említhető a gépjárműadó és ingatlanadó.

„A magyar adórendszer fő elemei Magyarország 2021. évi költségvetése alapján – amelynek tervezett összes adóbevétele 16713,8 Mrd Ft volt – a következők:

- általános forgalmi adó: 5035,5 Mrd Ft
- személyi jövedelemadó: 2717,8 Mrd Ft
- jövedéki adó: 1248,6 Mrd Ft
- társasági adó: 446,7 Mrd Ft
- kisadózó vállalkozások tételes adója: 237,4 Mrd Ft
- társadalombiztosítási befizetések: 5276,9 Mrd Ft
- egyéb adóbevételek: 1751,4 Mrd Ft” (Halász, Szabó és Varga, 2021).

Az idézett részből kitűnik, miszerint a legjelentősebb adóelem hazánkban az általános forgalmi adó, hiszen a mértéke majdhogynem a kétszerese a képzeletbeli dobogó második helyezettjének, az SZJA-nak. Ezen fentebbi csoportosítás tökéletes támpontot tud nyújtani ahhoz, hogy megvizsgáljuk, melyik adó miként kapcsolódhatna a robotokhoz.

Forgalmi/fogyasztási adók

Előző fejezetben látható volt, hogy a legnagyobb az állam legnagyobb mértékű adóbe-

vétele a forgalmi típusú adókból, pontosítva az ÁFA-ból származik, így érdemes a robotokkal kapcsolatos vizsgálatot ezen adócsoportnál kezdeni. Fogyasztási típusú adó szükségképpen kapcsolható a robotokhoz, tekintettel arra, hogy a „testük” feltétlenül mesterségesen lesz előállítva. Legyen az fémből, műanyagból vagy bármilyen egyéb anyagból, a robotok gyártásához szükséges beszerezni az adott alapanyagot, mely beszerzésnél már kapcsolható hozzájuk forgalmi adó.

Amennyiben erős jogalanyisággal rendelkező személycsoportként határozzuk meg az elektronikus személyeket, akkor nem kapcsolódik hozzájuk forgalomba hozatal, hiszen nem tulajdoni elbánásban részesülnek, hanem önálló elektronikus személyként lépnek ki a világba. Ettől gyengébb jogalanyiség esetén azonban már közvetlenül forgalomba hozatalról beszélhetünk, hiszen beszerezheti, megvásárolhatja azokat természetes személy, jogi személy vagy akár maga az állam is, megvásárláskor pedig ÁFA kapcsolódik hozzá.

Tekintettel azon tényre, hogy „perpetuum mobile” robotokról túlzottan hipotetikus lenne beszélni, a realitások talaján maradva a fenntartásához eszközök és anyagok lesznek szükségesek, melyek beszerzéséhez ismételten forgalmi adó fog kapcsolódni.

Ahogy az a korábbiakban kifejtésre került, a robotok alkalmazásával, munkába állásával kiküszöbölhető a gazdasági növekedést jelentősen hátráltató munkaerőhiány, melynek következtében a gazdasági szereplők többet tudnak költeni, ezzel pedig értelemszerűen tovább lehet növelni az állam forgalmi/fogyasztási adókból származó bevételét. Kiváltképp

igaz ez Magyarországra, ahol kiemelkedően magas, 27%-os ÁFA-mértékről beszélünk.

Érdemes rövid kitérőt tenni az adó-bevételi lista harmadik helyezettjéhez, a jövedéki adóhoz, lévén a jövedéki adó is a fogyasztási adók csoportjában foglal helyet. A jövedéki adóról szóló 2016. évi LXVIII. törvény meghatározása szerint a jövedéki termékek körébe olyan termékek tartoznak, mint a különböző alkoholos italok, dohánygyártmányok, energiatermékek, melyek természetüknél fogva nem igazán vonatkoztatható, kapcsolható a robotokhoz.

Vagyonadó

A robotokra vonatkozó vagyonadó vizsgálata kapcsán ismételten rabul ejt minket a témakör hipotetikus volta, ugyanis csak akkor beszélhetünk ilyesmiről, ha erős jogalanyisággal, önálló cselekvőképességgel rendelkező elektronikus személyek lesznek a robotok, és önálló vagyontárgyakkal rendelkezhetnek.

Amennyiben viszont nem lehetnek vagyontárgyak tulajdonosai, úgy értelemszerűen maguk a robotok viszont vagyontárgyak lehetnének, így egy központi vagyonadó terhelhetné a robotokat, mint ingókat.

Jövedelemadó

Jövedelemadó, hasonlóan a forgalmi adóhoz, szükségképpen kapcsolódik a robotokhoz, legyen az bár – erős jogalanyiség esetén – a robot saját jövedelme, vagy a tulajdonos jö-

vedelme, amit számára a robot hoz. A jövedelemadók kapcsán kihagyhatatlan az adómérték meghatározási módjainak ismertetése, miszerint a jövedelemadó vagy „tipikusan lehet lineáris (egykulcsos, mint Magyarországon a társasági adó, illetve a személyi jövedelemadó), vagy progresszív (amely a magasabb jövedelmek esetében magasabb adóterhelést eredményez).”

Ha önálló jövedelemmel is fognak rendelkezni a robotok, létük mesterséges volta miatt értelemszerűen ki vannak zárva bizonyos termékek élvezetéből, mint például a jövedelmi termékek. A jövedelmük elköltésének korlátozott volta miatt egyfajta progresszív jövedelemadót tartok a megfelelő ötletnek, miszerint a természetes személyekhez képest magasabb adókulcs vonatkozzon rájuk. Ez egyfelől lehetővé teszi, hogy a természetes személyeknek, vagy természetes személyek meghatározott csoportjainak kedvezményt biztosítson az állam, hasonlóan a jelenleg megvalósuló magyar jövedelemadó-kedvezményekhez. Másfelől a robotokra vonatkozó emelt mértékű jövedelemadó hozzájárulna ahhoz, hogy a robotok alkalmazása ne legyen „túlzottan előnyös”, azaz ne veszélyeztesse a természetes személyek alkalmazását. Tekintettel arra, hogy a jövedelemadó-kedvezmények mindig valamilyen adó-, gazdaságpolitikai célt követnek (Halász, Varga és Szabó, 2021) a hiányszakmákban, ahol a legnagyobb a munkaerőhiány, lehetne társasági adókedvezménnyel motiválni a vállalkozásokat, hogy kezdjenek el kísérletezni a robotok alkalmazásával, lévén az nem teljesen kockázatmentes.

2023. novemberében Dél-Koreában egy robot a próbaüzem alatt egy, a működését ellenőrző munkást zöldséges ládának nézett, és a szállítoszalaghoz nyomva őt olyan súlyos sérülést okozott a férfinak, hogy az behalt a sérülésekbe (I14).

Munkahelyi halálos balesetek sajnálatos módon mindig is előfordultak, de elképzelhető, hogy a robotokhoz köthető halálesetek fokozódó mértéke – mely kizárólag a robotok növekvő számának értelemszerű következménye – eltántoríthat bizonyos vállalkozókat azok alkalmazásától, a kártérítési következmények miatt.

Összegezés

A témakör adott, szükséges megfelelően kategorizálni az emberek munkáját segítő gépeket, robotokat, MI-eket. Ezt követően azonban szükséges vizsgálni a különböző hatásokat, amelyek ezek alkalmazása gerjeszt. Nélkülözhetetlen a munkaerőpiac, szociális ellátórendszer, az adórendszer vizsgálata, hogy miként lehet rugalmasabbá tenni őket, milyen irányba érdemes elvinni a szabályozást. Egyfajta „gumijog-szabályok” a szükségesek? Esetlegesen nem is elegendő megfelelő kiegészítés, hanem alapjaiban szükséges újragondolni a fennálló rendszereket? Jelenleg nem lehet egyértelmű választ adni ezen kérdésekre, azonban álláspontom szerint a megfelelő jogalkotói hozzáállás a „jó gazda” szemlélet, aki a jövőbe tekintve észleli a lehetségesen felmerülő problémákat, és előre tervezve megoldásokon gon-

dolkozik, mely szemléletre kívánom felhívni jelen úton a figyelmet.

Támogató:



KULTURÁLIS ÉS INNOVÁCIÓS
MINISZTERIUM



Új Nemzeti
Kiválóság Program

A tanulmány a Kulturális és Innovációs Minisztérium ÚNKP-23-2 kódszámú Új Nemzeti Kiválósági Programjának a nemzeti kutatási, fejlesztési és innovációs alapból finanszírozott szakmai támogatásával készült.

Irodalom

- Fine, David; Havas, András; Hieronimus Solviegh; Jánoskúti, Levente; Kadocsa, András és Puskás Péter (2018). *Átalakuló munkahelyek: az automatizálás hatása Magyarországon*. McKinsey & Company, USA.
- Mező Katalin és Szabóné Burik Erika (2021): A robotokkal történő oktatás, az élménypedagógia aspektusából. *Mesterséges*

- intelligencia – interdiszciplináris folyóirat*, 3. (2). 19-32. doi: [10.35406/MI.2021.2.19](https://doi.org/10.35406/MI.2021.2.19)
- Sárközy Tamás (2000): Jogképesség – személyiség – jogalanyiség az ember többsége – csoportok – szervezetek körében. *PJK*, 2000/4., 3-9.
- Francsovics István (2016): *Természetes személyek vállalkozásainak jogalanyisága*. Jogi tanulmányok. ELTE, Budapest. 328-335.
- Petrik Ferenc (2001): Jogalanyok és jogi személyek az új Polgári Törvénykönyvben. *MJ*, 2001/10., 577-587.
- Szilovics Csaba (2016): *Adójogi ismeretek*. Pécsi Tudományegyetem, Pécs.
- Halász Zsolt, Szabó Ildikó és Varga Erzsébet (2021): *Adótan és adóeljáráás*. Wolters Kluwer Hungary Kft., Budapest.
- Online oldalak:*
- I1: *Általános tájékoztató a jogi személyekről*. Letöltés ideje: 2023.10.06. URL: <https://ugyfelcentrum.fovarositorvenysze.k.birosag.hu/book/export/html/26>
- I2: Bill Gates adót vetne kía robotokra (2017). *Adó Online*. Letöltés ideje: 2023.10.15. URL: <https://ado.hu/munkaugyek/bill-gates-adot-vetne-ki-a-robotokra/>
- I3: Haridy, Rich (2017). *EU move to bring in AI laws, but reject robot tax proposal*. Letöltés ideje: 2023.10.16. URL: <https://newatlas.com/eu-robot-law-proposal-passes-parliament/47971/>
- I4: *KSH (2023). Gyorstájékoztató, Foglalkoztatottság, 2022. december*. Letöltés ideje: 2023.10.17. URL: <https://www.ksh.hu/docs/hun/xftp/gyor/fog/fog2212.html>
- I5: Dresser, Scott (2023). *Az Amazon két új módszert jelent be, amellyel robotokat használ az alkalmazottak segítésére és az ügyfelek számára történő szállításra*. Letöltés ideje: 2023.10.20. URL: <https://www.aboutamazon.com/news/operations/amazon-introduces-new-robotics-solutions>
- I6: Biba, Jacob (2023). *Top 22 Humanoid Robots in Use Right Now*. Letöltés ideje: 2023.10.23. URL: <https://builtin.com/robotics/humanoid-robots>
- I7: Taylor, Chloe (2019). *Robots could take over 20 million jobs by 2030, study claims*. Letöltés ideje: 2023.10.23. URL: <https://www.cnn.com/2019/06/26/robots-could-take-over-20-million-jobs-by-2030-study-claims.html>
- I8: *LXXI. Nyugdíjbiztosítási Alap (2021)*. Letöltés ideje: 2023.10.23. URL: <https://www.parlament.hu/irom41/16118/adatok/fejezetek/71.pdf>
- I9: *Megvan a főváros a 2023-as költségvetése*. Letöltés ideje: 2023.10.25. URL: <https://24.hu/fn/gazdasag/2022/12/14/megvan-a-fovaros-a-2023-as-koltsegvetese/>
- I10: *Labour market information*. Letöltés ideje: 2023.10.25. URL: https://eures.ec.europa.eu/living-and-working/labour-market-information/labour-market-information-germany_hu

- I11: *The 20 jobs most at risk as the AI boom continues: Is YOUR occupation on the list?* Letöltés ideje: 2023.11.08. URL:
<https://www.dailymail.co.uk/sciencetech/article-11828001/The-20-jobs-risk-AI-boom-continues-occupation-list.html>
- I12. *NAV: Családi adókedvezmények.* Letöltés ideje: 2023.11.08. URL:
<https://nav.gov.hu/ado/szja/szja-kedvezmenyek-2023/csaladi-kedvezmeny>
- I13: *Vakon megszavaztak egy ChatGPT által írt jogszabályt egy brazil városban.* Letöltés ideje: 2023.12.09. URL:
<https://forbes.hu/uzlet/technologia-mesterseges-intelligencia-brazilia-torvenyjavaslat-chatbot/>
- I14: *A terminátor életre kelt: robot gyilkolt meg egy koreai férfit.* Letöltés ideje:2023.11.20.URL:
<https://www.vg.hu/kozelet/2023/11/a-terminator-eltre-kelt-robot-gyilkolt-meg-egy-koreai-ferfit>