

A munkahelyek átalakítója? Megváltoztatója? Felszámolója?

Bevezetés

Az eredeti ipari forradalmat a gőz hajtotta, a második ipari forradalmat az elektromosság, a harmadikat az előzetes automatizálás és a gépek, a negyediket pedig az intelligens számítógépek alakítják.

A 4. ipari forradalom az 1950-es évektől a 2000-es évek elejéig kibontakozó harmadik ipari forradalom – vagy digitális forradalom – találmányaira épül, amely a számítógépeket, másfajta elektronikai eszközöket, az internetet és sok mást hozott el nekünk. Ezek a találmányok a korábbi lehetőségek határain túlra emelik az ember-gép interakciót, és a világunkat is a korábban (nem) látott módon alakítják át.¹ Ilyen például a felhőtechnológia, a számítási kapacitások exponenciális növekedése, a mesterséges intelligencia, a gépi tanulás, a különböző virtuálisvalóság-eszközök, a robotika, az autonóm járművek vagy éppen a nanorészecskék.

Az unió digitalizációs törekvései

Az Európai Unió digitális stratégiájának célja, hogy egy digitálisan szuverén, rugalmas és versenyképes EU-t hozzon létre.² A Bizottság 2021. március 9-én mutatta be a stratégiát, amely 2030-ig vázolja fel a digitális átállás jövőképét és céljait különböző szempontokra összpontosítva, például a digitális készségekre, az infrastruktúrára, a vállalkozások digitalizálására és a közszolgáltatásokra.³ A stratégia célja, hogy a digitális átalakulás az emberek és a vállalkozások számára is hasznos legyen, miközben hozzájárul az EU azon célkitűzéséhez,

¹ McKinsey & Company 2022.

² EUR-Lex 2021a.

³ Európai Bizottság 2021.

hogyan Európa 2050-re klímasemleges legyen.⁴ A stratégiát az Európa Digitális Évtizede politikai program vezérli, amely konkrét célkitűzéseket tartalmaz.

Az EU jelenlegi célja, hogy 2030-ra mindenki számára elérhető legyen a gigabites lefedettség és az 5G hálózat az unión belül. Jelenleg a háztartások mindössze 56%-ánál van gigabites lefedettség, míg az 5G elérhetősége csupán a lakosság 81%-át érinti, vidéken pedig 51%-ra csökken ez a szám. A vidéki háztartások 55%-a továbbra sem részesül fejlett hálózati szolgáltatásban, míg 9%-uknak még mindig nincs vezetékes hozzáférése. Az EU célja, hogy 2030-ig megduplázza részesedését az élvonalbeli félvezetők globális termelésében, és növelje globális piaci részesedését 10%-ról 20%-ra. A célkitűzések között szerepel, hogy az uniós vállalkozások legalább 75%-a használja a felhőalapú számítástechnikai szolgáltatásokat, a nagy adatmennyiséget vagy a mesterséges intelligenciát. Emellett a kis- és középvállalkozások több mint 90%-ának el kell érnie legalább a digitális intenzitás alapszintjét, és meg kell duplázni az unikornisok (olyan startupok, amelyek értéke meghaladja az 1 milliárd dollárt) számát.⁵ Az EU elkötelezett amellett, hogy 2030-ra legalább 80%-ra növeli a digitális alapkészségekkel rendelkező 16–74 évesek arányát, és hogy legyen 20 millió IKT-szakember.⁶ Ezenfelül olyan területekre helyezné a hangsúlyt, mint a biztonságos és fenntartható digitális infrastruktúra, valamint a vállalkozások és a közszolgáltatások digitális átalakítása.⁷

Az MI és a munkahelyek

A mesterséges intelligenciának és az azzal kapcsolatos új technológiáknak rengeteg előnyét fogjuk élvezni a jövőben (vagy már élvezzük napjainkban).⁸ Az egészségügyi ellátás javítása, az autók biztonságosabbá és a személyre szabott szolgáltatások lehetővé tétele az emberek javára válhat. Javíthatja a termelési folyamatokat, és versenyelőnyhöz juttathatja az európai vállalkozásokat, többek között olyan ágazatokban, ahol az uniós vállalatok már most is erős pozíciókkal rendelkeznek, mint például a zöldgazdaság, a gépipar, a mezőgazdaság és a turizmus. Annak érdekében, hogy a legjobban kiaknázzuk a mesterséges intelligenciában rejlő lehetőségeket, emberközpontú jogszabályokra van

⁴ Európai Tanács 2023.

⁵ CHEN 2023.

⁶ Európai Bizottság 2023.

⁷ Európai Bizottság 2020a.

⁸ EU Monitor 2023.

szükség, amelyek célja egy olyan keretrendszer létrehozása, amely megbízható, etikai normákat tud alkalmazni, munkahelyeket támogat, segít a versenyképesség kialakításában, és hatással van a globális normákra.⁹ Az MI-re vonatkozó jogszabálytervezet előkészítése napjainkban is folyik az unión belül, eszerint az MI-rendszereket a felhasználókra jelentett kockázatuk alapján osztályoznák. Amennyiben jóváhagyják, ezek lesznek a világ első mesterséges intelligenciára vonatkozó szabályai. Mindez megalapozza a közös együttműködést gép és ember között rövid és hosszú távon egyaránt.¹⁰

A Goldman Sachs befektetési bank jelentése szerint azonban a mesterséges intelligencia 300 millió teljes munkaidős álláshelynek megfelelő munkahelyet válthat ki. Az elkövetkező 10 évben az Egyesült Államokban és Európában a munkafeladatok negyedét helyettesítheti, de új munkahelyeket és termelékenységi fellendülést is jelenthet. Továbbá 7%-kal növelheti a globálisan előállított áruk és szolgáltatások éves összértékét. A jelentés azt is előrevetíti, hogy az Egyesült Államokban és Európában a munkahelyek kétharmada valamilyen mértékben ki van téve az MI általi automatizálásnak, és az összes munkahely mintegy negyedét teljes egészében az MI végezheti.¹¹

Áprilisban a Dropbox nevű felhőszolgáltató több mint 500 alkalmazottat bocsátott el. Májusban a Challenger, Gray & Christmas outplacement cég közel 4000 emberrel bontotta fel a szerződést. Júliusban pedig egy e-kereskedelmi startup alapítója közölte, hogy támogatói csapatának 90%-ára a továbbiakban nem tart igényt. A jelentős elbocsátások oka pedig nem más, mint a mesterséges intelligencia. Ugyanakkor fontos megjegyezni, hogy a legtöbb szakértő úgy véli, a mesterséges intelligencia inkább segíti majd az embereket, minthogy teljesen helyettesítse őket.¹²

Az Európai Bizottság *Európa digitális jövőjének alakítása* című jelentésében hangsúlyozza a digitális technológiáknak a mindennapi életre, a munkára és az üzleti életre gyakorolt hatását. Európának vezető szerepet kell betöltenie az egészséges bolygó és egy új digitális világ felé vezető átmenetben, a zöld- és digitális átalakulásra összpontosítva.¹³ A következő öt évre három fő célkitűzést vázol fel: az emberek számára működő technológia, tisztességes és versenyképes gazdaság, valamint nyitott, demokratikus és fenntartható társadalom. Fontosnak tartja a befektetést az innovációba,

⁹ EU Monitor 2023.

¹⁰ EUR-Lex 2021b.

¹¹ Goldman Sachs 2023.

¹² CIANCIOLO–CHIA 2023.

¹³ Európai Bizottság 2020b.

az összekapcsolhatóságba, a humán tőkébe, a kiberbiztonságba és a technológiába vetett bizalomba. A jelentés kiemeli a digitális megoldások és adatok jelentőségét a teljes életciklus-alapú megközelítés lehetővé tételében, a tervezéstől az energia, a nyersanyagok és egyéb inputok beszerzésén keresztül a végtermékeken át egészen az életciklus végéig. A jelentés kitér arra is, hogy meg kell védeni a demokráciákat az információs tér manipulációival szemben, és bemutatja az európai demokrácia cselekvési tervét, valamint a média- és audiovizuális ágazatra vonatkozó konkrét cselekvési terveket.

Kilátások és lehetőségek

A Digitális Átalakulás Stratégia kiemeli a technológiának a munkavállalókra, a munkáltatókra és a gazdaságra gyakorolt pozitív hatását, valamint a munkahelyek, a biztonság, a termelékenység és a jólét lehetséges javulására tér ki.¹⁴ A digitális átalakulás a gyártásban több összekapcsolt eszközt fog eredményezni, amelyek ipari adatokat gyűjtenek. A mesterséges intelligencia valós időben fogja utasítani a robotokat, ami egyre inkább együttműködővé teszi őket, és javítja a munkavállalók munkáját, biztonságát, termelékenységét és jólétét. A veszélyekre, mint a munkahelyek elvesztése, a munkakörök megszűnése és az ezekre vonatkozó megoldásokra nem tér ki a stratégia, inkább az előnyökre és a lehetőségekre helyezi a hangsúlyt.

Az tehát egyértelmű, hogy az új technológiák egyre nagyobb mértékben hatják át napjainkat és munkánkat, így felmerül a kérdés, miként kezdhetünk el ismerkedni a mesterséges intelligenciával a munkánk során, hogy elősegítsük a karrierünket.¹⁵ Ahhoz, hogy a mesterséges intelligencia korszakában az élen maradjunk, elengedhetetlen az új készségek fejlesztése és a változó munkaerőpiachoz való alkalmazkodás. Fontos, hogy folyamatosan tanuljunk és alkalmazkodjunk az új technológiákhoz és munkamódszerekhez. Tehát tanfolyamokat kell elvégeznünk, és naprakésznek kell lennünk az iparág legújabb trendjeivel kapcsolatban. Noha az MI nagyszerűen teljesíti a rutinfeladatokat, az emberi érzelmi intelligenciát és a kreativitást még messze nem tudja leutánozni. Például a kommunikáció, a problémamegoldás és az együttműködés mind ilyen feladatok. Kulcsfontosságú a változó körülményekhez való gyors alkalmazkodás képessége. Ez azt jelenti, hogy hajlandónak kell lennünk

¹⁴ EUR-Lex 2021a.

¹⁵ McKinsey & Company 2022.

új készségek elsajátítására, új feladatok vállalására és új karrierutakra való átállásra. Ahogy az MI egyre inkább mindenütt jelen lesz, egyre nagyobb lesz a kereslet a speciális készségekkel és tudással rendelkező munkavállalók iránt. Egy adott területen való szakértelem fejlesztésével növelhetjük az értékünket, és megkülönböztethetjük magunkat a munkaerőpiacon.

2023. december 4.

Felhasznált irodalom

- CHEN, James (2023): Unicorn: What It Means in Investing, With Examples. *Investopedia.com*, 2023. április 2. Online: www.investopedia.com/terms/u/unicorn.asp
- CIANCIOLO, Bethany – CHIA, Jessica (2023): Opinion: Here are the Jobs AI will Impact Most. *Cnn.com*, 2023. szeptember 5. Online: <https://edition.cnn.com/2023/09/05/opinions/artificial-intelligence-jobs-labor-market/index.html>
- EU Monitor (2023): *Shaping the Digital Transformation: EU Strategy Explained*. 2023. november 22. Online: www.eumonitor.eu/9353000/1/j9vvik7m1c3gyxp/vli6iyjgcqxh?ctx=vg9p-j7ufwbwe
- EUR-Lex (2021a): *2030 Digital Compass: The European Way for the Digital Decade*. 2021. március 9. Online: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A52021DC0118>
- EUR-Lex (2021b): *Laying Down Harmonised Rules on Artificial Intelligence (Artificial Intelligence Act) and Amending Certain Union Legislative Acts*. 2021. április 21. Online: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=celex%3A52021PC0206>
- Európai Bizottság (2020a): *A digitális korra felkészült Európa*. 2020. február 19. Online: https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/europe-fit-digital-age_hu
- Európai Bizottság (2020b): *Shaping Europe's Digital Future*. 2020. február. Online: https://commission.europa.eu/system/files/2020-02/communication-shaping-europes-digital-future-feb2020_en_4.pdf
- Európai Bizottság (2021): *Európa digitális évtizede: A Bizottság kijelöli a digitálisan felkészült Európa 2030-ig történő megvalósítása felé vezető utat*. 2021. március 9. Online: https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/hu/ip_21_983
- Európai Bizottság (2023): *First Report on the State of the Digital Decade Calls for Collective Action to Shape the Digital Transition*. 2023. szeptember 27. Online: https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip_23_4619
- Európai Tanács, Az Európai Unió Tanácsa (2023): *Irány az 55%! 2023. december 13. Online: www.consilium.europa.eu/hu/policies/green-deal/fit-for-55-the-eu-plan-for-a-green-transition/*
- Goldman Sachs (2023): *Generative AI Could Raise Global GDP by 7%*. *Goldmansachs.com*, 2023. április 5. Online: www.goldmansachs.com/intelligence/pages/generative-ai-could-raise-global-gdp-by-7-percent.html
- McKinsey & Company (2022): *What are Industry 4.0, the Fourth Industrial Revolution, and 4IR?* 2022. augusztus 17. Online: www.mckinsey.com/featured-insights/mckinsey-explainers/what-are-industry-4-0-the-fourth-industrial-revolution-and-4ir