

Ipar és iparpolitika az Európai Unióban az Ipar 4.0 korszakában

Más politikákkal ellentétben az EU-nak soha nem volt explicit iparpolitikája – azonban kezdetektől fogva vannak közösségi szintű iparpolitikai kezdeményezések. Ezeket az évtizedek során formálták az integráció fejleményei, továbbá a gazdasági és technológiai átalakulások. legújabbán pedig az Ipar 4.0 komplex jelensége. Az EU tagállamai ráadásul nagyon különböző gazdaság- és iparszerkezettel rendelkeznek, és beágyazottságuk az EU gazdaságába is széles skálán mozog – mindezen körülmények az uniós szakpolitika hatását befolyásolják. Az új jelenségek konceptuális kihívásokat is magukban hordoznak.

Tanulmányunkban arra a kérdésre keressük a választ, hogy az aktuális EU-s iparpolitikai kezdeményezések sikerét milyen tényezők befolyásolják, és ezek alapján milyen irányba célszerű fejleszteni a szakpolitikát a jövőben. Meglátásunk szerint az Európai Unió az iparra vonatkozó szakpolitikájának alakítása során egyes, a kimenetet érdemben befolyásoló tényezőket mindezig csak korlátozottan és késleltetve vette figyelembe.

Kulcsszavak: Európai Unió, ipar, iparpolitika, Ipar 4.0

Köszönetnyilvánítás: Jelen kötet megjelenését „Az intelligens, fenntartható és inkluzív társadalom fejlesztésének aspektusai: társadalmi, technológiai, innovációs hálózatok a foglalkoztatásban és a digitális gazdaságban” című, EFOP-3.6.2-16-2017-00007 azonosítószámú projekt támogatja. A szerzők köszönetet mondanak a tanulmány első verzióját bíráló két anonim lektornak, akik lényegesen hozzájárultak a szerteágazó gondolatok és megállapítások jobb rendszerezéséhez – ha e téren maradt hiányosság, az kizárólag a szerzőknek róható fel.

1. Bevezetés

Az ipar, a gazdaság szekunder szektora, az első ipari forradalommal kezdett fejlődni, és azóta folyamatos és alapvető átalakulásban van. Az iparpolitika pedig olyan kormányzati intézkedéseket takar, amelyek a gazdaság strukturális átalakítását célozzák az ipari teljesítmény javítása érdekében (Bianchi és Labory 2006), és a 2. világháború utáni idők óta alkalmazzák a kormányok. Rodrik (2007) szerint a jó iparpolitika végső soron maximalizálja

a gazdasági növekedéshez való hozzájárulását, miközben minimalizálja a pazarlást és a járadékvadászatot.

A gazdaságra vonatkozó fő politikáktól, úgymint a verseny- és a kereskedelempolitikától eltérően az Európai Gazdasági Közösségnek (EGK), majd az Európai Uniónak (EU) soha nem volt az elsődleges jog által deklarált szupranacionális iparpolitikája, noha időről időre voltak ilyen irányú törekvések. Török et al. (2013) bemutatja az Európai Unió iparpolitikai elképzeléseinek alakulását 1957-től egészen az utóbbi években tapasztalható „újjászületésig”. Voszka (2019) nem csupán a megvalósuló programokat vizsgálja, hanem a mögötte változó fogalmi keretet és így szükségszerűen az alkalmazott eszközöket is. A két idézett tanulmány többek között egyetért abban, hogy erősödő törekvés látszik uniós szinten egyfajta nemzetek feletti megoldás irányába, a tagállami sajátosságokat szem előtt tartva.

Jelen tanulmány vázolja az európai iparpolitikai kezdeményezések fejlődését, majd ismerteti a jelenlegi helyzetet és a jövőre vonatkozó politika-alkotás előtti legfőbb kihívásokat: fogalmi keretek átalakulása, technológiai változások, valamint – az EU vonatkozásában – a tagállamok közötti különbségek. E vizsgálódásokat tanulságok levonása és szakpolitikai ajánlások követik.

2. Európai iparpolitikai kezdeményezések és programok történeti megközelítésben

Az európai integráció korai szakaszában az iparpolitikát az intervencionizmus jellemezte – ám nemzeti-tagállami szinten. Ennek felülírása fokozatosan kezdődött meg az 1970-es évek válságát követően, és mostanra már a strukturális és szabályozói megközelítés vált dominánssá (Grabas – Nützenadel 2013). Eközben kialakultak az EU jelenlegi iparpolitikai prioritásai: versenyképesség, innováció, támogató üzleti környezet, a vállalkozások fenntarthatósága és nemzetköziesedése, valamint a belső piac és a szellemi tulajdonjogok megfelelő szabályozása (EU 2018).

Az EU iparpolitikai intézkedései és stratégiái az 1990-es évek közepétől tehát egyre inkább horizontális jellegűek, és elsősorban azt célozzák, hogy az ipar üzleti környezete kedvező legyen, valamint hogy a dezindustrializáció megálljon (Pitelis 2006). Ennek megfelelően a korábban szektorális megközelítést felváltotta a verseny(képesség-)politika, illetve a vállalkozáspolitikai (Vladimirov 2007, Csoma 2018). Az EU 2014-ben elkötelezte magát a reindustrializáció mellett, felállítva a célt, hogy 2020-ra az ipari szektor hozzájárulása az EU GDP-jéhez érje el a 20%-ot (EC 2014).

Legutóbb 2017-ben adott ki az EU fontos dokumentumot a témában: *Az Európai Unió megújított iparpolitikai stratégiája* (EC 2017) hangsúlyozza az ipar fontosságát Európa gazdasági prosperitása tekintetében. Ennek érdekében kulcsfontosságú, hogy az EU ipara képes legyen a legújabb technológiákat befogadni és adaptálni. Azonban a sikerek eléréséhez elengedhetetlenül szükséges a vállalkozások részvétele, mivel a feljebb lépés (*upgrading*) az ő feladatuk és felelősségük. Éppen ezért a stratégia leginkább a szabályozás fejlesztését célozza, méghozzá az érintettek bevonásával, akik közé a vállalkozásokon túl beletartoznak a kapcsolódó szakpolitikák (belső piac, fenntarthatóság, beruházás, digitalizáció) felelősei csakúgy, mint a tagállamok, régiók és városok, valamint a társadalmi partnerek és a civil társadalom képviselői. Pianta et al. (2016) szerint a jövőben olyan progresszív európai iparpolitikára van szükség, amely elősegíti a tudás, a technológiák és a gazdasági tevékenységek fejlődését, az összeurópai gazdasági teljesítmény, a társadalmi körülmények és a környezeti fenntarthatóság javulása érdekében.

Az iparpolitikai prioritások és eszközök változását megelőzte a (gazdasági) környezet változása is. A bővítések többsége növelte a tagállamok közötti különbségeket. Ezek kezelésére eredetileg a regionális politika szolgált, az ipar területén is: az 1988-ban megreformált közös regionális politika 2. célkitűzése célozta az ipar hanyatlásával sújtott régiók átalakítását. E célkitűzés az 1994-1999 programozási időszakra is megmaradt, a 2000-2006 időszakban pedig némileg újrakalibrálták, amikor is a „gazdasági és társadalmi átalakulás” vált támogatandóvá a „strukturális nehézségekkel” küzdő régiókban (Goulet 2008). 2007 után az „ipari hanyatlás” és a „strukturális átalakulás” eltűnik a vonatkozó dokumentumokból, helyettük a „versenyképesség” és a „foglalkoztatás” kap hangsúlyt (1083/2006/EK rendelet, 1303/2013/EU rendelet). Különösen a keleti bővítési hullám volt nagy hatású. Az ekkor csatlakozott országokban a másfél évtizeddel korábban lezajlott rendszerváltás az ipari teljesítmény drasztikus hanyatlását és vállalatok tömeges bedőlését hozta el magával, az alkalmazott gazdaságpolitikától függetlenül (Kornai 1994).

Dhéret (2014) a külső verseny nyomásában és az iparpolitikai szemlélet EU-n belül mélyen gyökerező különbségeiben látja az ipar pénzügyi válság utáni teljesítményromlásának okait. Aghion et al. (2011) még a klímaváltozás miatt szükséges ipari válaszok miatt is fontosnak tartja egy közösségi szintű politika kialakítását. Warwick (2014) az iparpolitika nemzetközi szintéren való erőteljesebb megjelenéséről ír, ahol a célok általában: a növekedés és a foglalkoztatás beindítása, a strukturális egyensúly megteremtése, a piaci kudarcok kiküszöbölése, továbbá a válságkezelés és a feltörekvő gazdaságok generálta kihívások kezelése.

Természetesen maga az ipar is meglehetősen más, mint évtizedekkel ezelőtt. Az alábbiakban áttekintjük a fő kihívásokat.

3. Kihívások az Ipar 4.0 korában

Az EU iparának és iparpolitikai kezdeményezéseinek vizsgálatakor elkerülhetetlenül konceptuális és módszertani kérdésekbe ütközünk, kezdve azzal, hogy mi az ipar (és mi nem). Véleményünk szerint a legfontosabb e tekintetben az iparhoz szorosan kapcsolódó szolgáltatások és a klasszikus ipar közötti határvonal elmosódása, de hasonlóképpen lényegesek a technológiai változások, valamint – speciálisan az EU vonatkozásában – a tagállamok, régiók közötti fejlettségbeli különbségek.

3.1. Konceptuális-módszertani kihívások

Napjaink fejlett iparában a szervitizáció („szolgáltatásosodás”) domináns jelenség. Vandermerwe és Rada (1988) szerint ez érték-hozzáadás a fogyasztó számára az áru, a szolgáltatás, a támogatás, a tudás és az önkiszolgálás egybefűzött „csomagjában”. Noha a kifejezés egyáltalán nem új keletű (Levitt 1972, 1976), jelentőséget mostanában kezd szerezni. Veugelers (2013) megközelítésében a gyártók megoldásokat nyújtanak a fogyasztóknak termékek helyett, így elmosódnak a határok gyártás és szolgáltatás között. A verseny így a termékek hozzáadott szolgáltatástartalmában erősödik, amelyet a vállalat házon belül állít elő, vagy külső vállalattól szerez be – mindkét esetben értelmezhető továbbá a hazai vagy nemzetközi beszerzés (Brax – Visintin 2017). Akárhogy is keletkezik a szolgáltatástartalom, jelzi az ipari és szolgáltatói szektor kapcsolatainak fontosságát (Visnjic-Kastalli – Van Looy 2013, Lee et al. 2016).

A modern ipar által alkalmazott új technológiák nem csak a gyártott termékek szolgáltatástartalmát növelték meg, de azok komplexitását is (Miozzo – Soete 2001). Főszabályként minél magasabb a komplexitás szintje egy gazdaságban, annál szorosabb a kapcsolat a szolgáltatásnyújtás és az iparból ezek iránt érkező kereslet között. Valójában maga az innováció is alapvető változásokat hoz, a gyártás és a szolgáltatás egymásba kapcsolódása terén is; az innovációk nagy része eredményezi a gyártás szervitizációját, amelynek révén az ipari szereplők versenyelőnyökre tesznek szert a globális gazdaságban. Ennek eredményeképpen megállni látszik az EU részesedése a globális ipari exportban, valamint az ipar részesedése az EU-s hozzáadott értékben (EC 2017).

A jelenség felveti az ipari teljesítmény mérésének kérdését is. A különböző mérési módszerek között nagy különbségek vannak, leginkább hogy a végső termékben, vagy az értéklánc folyamatában nézik az egyes szektorok részarányát. A gyártást tehát összességében célszerű szélesebb értelemben definiálni (ECSIP 2014).

3.2. *Technológiai változásokból eredő kihívások*

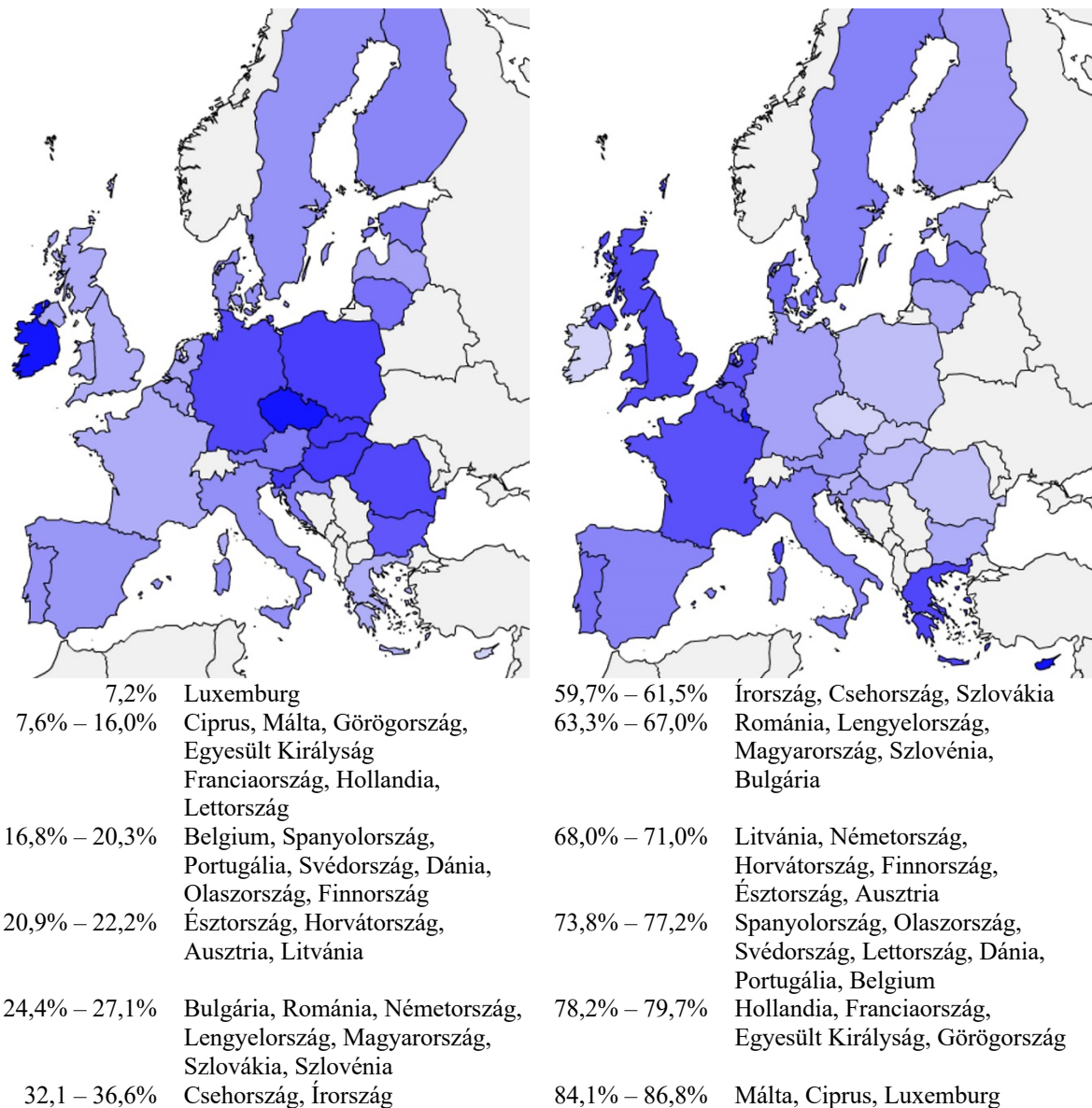
A negyedik ipari forradalom – vagy Ipar 4.0 – széles körben tárgyalt fogalom (Manyika et al. 2013, Bloem et al. 2014, Schwab 2016, Smit et al. 2016, Hallward-Driemeier – Nayyar 2018). Mi a fejlett digitalizációt (pl. felhő technológia, dolgok internete), automatizációt és robotizációt, a 3D programozást (amelynek révén a személyre szabott termelés soha nem látott megvalósíthatósága és profitabilitása vált lehetővé), illetve a fejlett bio- és nanotechnológiát (melynek révén a hagyományos ipar számára új anyagok és folyamatok válnak elérhetővé) értjük alatta. Ami a korszakra jellemző szervezeti innovációkat illeti, a képességek fejlesztését (*upskilling*), a feljebb lépést (*upgrading*), a teljes munkaszervezés komplex (*design*-től eladás utáni szolgáltatásokig ívelő) folyamatának digitalizációját, az értékhalók kialakulását (a klasszikus lineáris értékláncok helyett), valamint a szintén meglehetősen komplex új típusú üzleti ökoszisztémák (Kelly – Marchese 2015) megjelenését tartjuk leglényegesebbnek – ezek ráadásul egyre gyakrabban eleve nemzetközi (sokszor nagy részben virtuális) üzleti szintéren mennek végbe. Az Ipar 4.0 révén valós idejű működés, interoperabilitás és modularitás válik lehetségessé, így lerövidül a piaci igényekre és szükségletekre való gyártói reagálás (Hermann et al. 2015), és lényegesen javulnak az ipari előrejelző rendszerek (Lee et al. 2013).

Az Ipar 4.0 három fronton igényel válaszokat és stratégiákat: az üzleti szektor, a kormányzat és a szabályozás, valamint maga a társadalom részéről (Andor 2018). Az IKT által nyújtott hatékonysági és profitabilitási potenciál kiaknázása nagymértékben függ a szereplők abszorpciós és diffúziós kapacitásaitól (Kovács 2017). Ily módon végső soron az Ipar 4.0 egyfajta általános célú technológia (*general purpose technology*) (Dudley 2010), amennyiben sem az ipar, sem más szektorok számára nem nyújt kész megoldásokat, de eszköz ahhoz, hogy optimálisan megválasszuk, majd megcélazzuk saját prioritásainkat.

3.3. *Az EU-beli különbségek és az ezekből eredő kihívások*

Az EU egy strukturális versenyképességgel jellemezhető magtérsegre, és a költségversenyképesség pályájára került/kényszerült perifériára, vagy perifériákra osztódik – utóbbiban található az EU szerényebb innovátor, valamint innováció-követő országait (EU 2017). Ezenkívül a tagállamok különböznek a szolgáltatástartalom (ECSIP 2014), illetve általában a szolgáltatás súlya tekintetében (1. ábra). Egyes országokban az ipar dominál (Németország, Ausztria és a visegrádi országok), mások inkább szolgáltatásokra szakosodtak (Egyesült Királyság, Hollandia, Belgium és Franciaország), míg a többi régió (Balti országok és Dél-Európa) az ipar hanyatlását éli meg, méghozzá egy romló ipari bázis és az üzleti szolgáltatásokban való specializáció kudarca miatt.

1. ábra Az ipar (bal oldali ábra) és a szolgáltatások (jobb oldali ábra) aránya a bruttó hozzáadott értékben (2016, %)



Forrás: Eurostat adatok [nama_10_a10] alapján saját szerkesztés Openheatmap programmal

Az EU-n belül kialakuló specializációkat magyarázzák az eltérő termelékenység-növekedési trendek az ipari és szolgáltatási szektorokban, illetve a relatív bérszintváltozások, de más tényezők is szerepet játszanak (agglomerációs és skálahatások, külföldi működőtőke mintázatok, termelési láncok, ipar- és gazdaságtörténet). Ráadásul a nagyobb országok gyártói egy szélesebb hazai szolgáltatói bázisra építhetnek, miközben a kisebb országok gyártói jobban rá vannak utalva a külföldről nyújtott üzleti szolgáltatásokra (ECSIP 2014). A nagy országok szolgáltatói az EU egységes belső piacából is profitálnak. A szolgáltatások EU-beli kereskedelme és a transznacionális ipari-szolgáltatási kapcsolatok előtti akadályok lebontása lényeges szakpolitikai célkitűzés – az Ipar 4.0 pedig mindehhez messzemenően biztosítja a technológiai lehetőségeket.

EU-szerte az innovatív ipari vállalkozások túlnyomó része (99,2%) kis- és középvállalkozás (kkv). Az új tagállamok kkv-i fiatalabbak, kevésbé tapasztaltak, és gyakran távolabb vannak a legújabb technológiáktól, mint EU15-beli társaik¹ (Vladimirov 2017) – éppen emiatt az egységes EU-szintű standardok felállítása újratemetheti, vagy akár tovább mélyítheti a meglévő különbségeket (Borbás 2014). Munkahelyteremtés tekintetében különösen a tudásintenzív szolgáltatói szektorbeli fiatal cégek rendelkeznek dinamikus munkahelyteremtő képességekkel (Muller et al. 2015). A Bizottság is megjegyzi, hogy az EU-beli innovációs teljesítmények a válság után divergálni kezdtek (EC 2013), ám a periféria kkv-it célzó specifikus akciótervek elkészítése még várat magára. Az egyik megoldási javaslat a klaszteresedés – amelyhez azonban nagyfokú kezdeti bizalmi szint szükséges, ami az új tagállamokban jobbra hiányzik (Karaev et al. 2007).

Nagymértékben differenciálja az EU iparának térképét az, hogy a keleti új tagállamok a poszt-szocialista transzformáció után, történelmi léptékben rövid időn belül az EU és ezzel a belső piac és az egységes gazdasági blokk részeivé váltak. Noha EU-csatlakozásukig az érintett országok ipari szektorai nagyrészt átalakultak a masszív külfölditőke-beáramlás következtében, maradtak strukturális és egyéb kihívások (Benacek et al. 2000, Lux 2017). A régióban megtelepedő ipari tevékenységek a globális értékláncoknak valójában az alsó szegmensébe tartoztak, paradox hatást eredményezve: míg a gazdasági átalakulás nagyjából zökkenőmentes volt, a nemszándékolt társadalmi mellékhatások (Szelényi 2014) végső soron

¹ EU15: az EU 15 tagállama az 1995-től a keleti bővítésekig. Más terminológiával „a régi EU”.

nagyrészt konzerválták e régió perifériális, vagy félperifériás helyzetét Európa és a világ vonatkozásában (Nölke – Vliegenthart 2009, Farkas 2011, Nagy et al. 2019).

Vannak pozitív hatások is: munkahelyteremtés, fejlődő ipari és humán kompetenciák és kapacitások, hozzáférés új és/vagy nagyobb piacokhoz, illetve egyes esetekben magasabb hozzáadott-értékű tevékenységek ide telepítése (Szalavetz 2016a, Szalavetz 2016b). Ebből a szempontból a „ragadós” munkahelyek (*sticky jobs*) is szerepet játszanak – ezeknél alacsony a kockázat, hogy a multinacionális vállalatok racionalizáló üzleti döntései következtében máshová települnek (Von Hippel 1994, Hira 2009, Finegold – McCarthy 2010).

Valójában az európai értékláncok többsége az EU15-ben, azon belül is a magországokban, elsősorban Németországban koncentrálódik. Ezzel szemben a keleti új tagállamok (EU13) többsége által alkotott keleti perifériára immáron a globális feltörekvő gazdaságok – élükön Kínával – jelentenek fenyegetést. Ebben a tekintetben az EU15-be tartozó déli tagállamok még a (fél)perifériális pozíció fenntartása tekintetében is inkább az EU13 országokhoz hasonló helyzetben vannak (Marin et al. 2017). A válság megviselte az európai ipart, a hatások azonban nagymértékben eltértek tagállamonként, mind a visszaesés és a regeneráció mértékét, mind ütemét, pályáját tekintve (1. táblázat).

1. táblázat Az ipar bruttó hozzáadott értéke (folyó áron), 2007-2016, %, 2008=100%

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
EU28	100,4	100,0	88,4	95,2	99,1	100,4	100,8	103,8	111,0	111,9
Belgium	102,0	100,0	90,8	97,5	99,5	98,6	99,1	100,4	104,8	107,7
Bulgária	97,6	100,0	104,6	103,9	127,9	129,3	127,1	130,2	142,3	156,5
Csehország	87,3	100,0	88,7	93,1	100,3	99,0	96,0	100,7	107,1	112,1
Dánia	96,0	100,0	85,4	91,9	95,8	99,6	99,3	99,9	101,0	106,4
Németország	100,3	100,0	86,8	99,8	105,7	108,1	108,5	113,8	118,3	121,1
Észtország	98,6	100,0	83,5	97,1	111,7	114,8	123,6	130,9	129,7	129,6
Írország	107,0	100,0	104,6	98,9	110,1	108,7	109,0	115,8	251,8	248,8
Görögország	98,9	100,0	95,0	82,3	81,0	79,4	80,2	79,1	77,4	77,2
Spanyolország	96,2	100,0	91,1	92,4	93,4	90,0	89,2	90,2	96,0	98,6
Franciaország	102,0	100,0	94,1	95,0	99,0	100,7	102,8	104,1	108,3	109,1
Horvátország	93,5	100,0	95,9	98,1	100,8	100,8	97,9	97,8	99,4	102,5
Olaszország	100,1	100,0	87,7	91,3	92,5	90,4	90,5	91,3	94,1	97,4
Ciprus	99,6	100,0	100,6	102,8	93,5	89,9	82,7	78,6	84,4	86,3
Lettország	93,0	100,0	84,9	93,4	102,2	108,7	107,4	105,1	108,4	111,9
Litvánia	90,7	100,0	82,3	93,6	110,7	119,7	119,0	121,9	121,0	123,2
Luxemburg	112,6	100,0	73,7	83,5	85,0	83,9	92,4	102,1	105,0	109,1
Magyarország	98,4	100,0	84,9	92,5	95,5	94,2	95,4	100,8	110,3	110,8
Málta	88,1	100,0	90,9	97,1	94,6	88,8	91,5	93,7	96,7	101,1
Hollandia	96,0	100,0	88,4	90,9	95,0	96,9	95,2	91,0	92,2	91,9

Ausztria	99,7	100,0	93,1	95,7	100,7	104,3	105,1	107,4	109,7	110,1
Lengyelország	86,5	100,0	87,9	98,0	105,1	110,2	108,7	115,3	124,4	124,9
Portugália	103,1	100,0	96,3	102,2	98,3	96,0	97,6	101,7	110,4	113,2
Románia	90,5	100,0	89,0	110,6	118,5	104,5	113,4	118,6	120,4	122,0
Szlovénia	97,6	100,0	87,0	89,1	93,7	94,3	97,3	102,7	105,9	110,5
Szlovákia	89,1	100,0	82,5	94,8	99,7	102,6	100,0	107,7	110,1	115,8
Finnország	101,6	100,0	78,7	84,4	84,1	77,4	78,9	79,6	81,9	82,5
Svédország	104,9	100,0	79,6	103,6	111,2	110,5	110,1	107,2	103,2	105,8
Egyesült Királyság	112,0	100,0	84,7	90,3	91,9	100,8	101,7	108,5	123,2	113,7

Forrás: Eurostat [nama_10_a10] alapján saját számítások

A poszt-szocialista EU-tagállamokban a külföldi működőtőke beáramlásának volt egyaránt pozitív (globális értékláncokba bekapcsolódás és tudás *spill-over*) illetve negatív (verseny nyomása) hatása (Drahokoupil – Galgóczi 2015). A befektető multinacionális cégek és a helyi vállalkozások érdekei ugyanakkor ellentétesek: míg előbbiek az alacsony költségeket aknázzák ki, utóbbiak érdeke az *upskilling* és az *upgrading* (Staritz és Plank 2013). A tények szintjén a bruttó export hazai hozzáadottérték-tartalmának hanyatlását látjuk a legtöbb új tagállamban (Bierut – Kuziemska-Pawlak 2016). Az egyes országok tekintetében Németország magán viseli a „vállalati-központ gazdaság” (*headquarter economy*) jegyeit, míg az új tagállamok nagy valószínűséggel maradnak „gyártó-gazdaságok” (*factory economies*), hosszú távon is (Baldwin 2012, Szalavetz 2017, Vladimirov 2017, Stöllinger et al. 2018).

4. Tanulságok és szakpolitikai ajánlások

Tanulmányunkban végigvezettük az európai iparpolitikai kezdeményezések fejlődését az integráció kezdetétől a jelen kihívásokig. Láthattuk, hogy nemcsak a szakpolitika, de az ipar is alapvető változásokon ment keresztül az évtizedek során. E változások közül legfontosabbnak az ipar határainak elmosódását tartjuk, különös tekintettel a szolgáltatásoktól való elkülönülésre, és úgy gondoljuk, a szakpolitikának ezt a fajta hibridizációt feltétlenül figyelembe kell vennie – ily módon az iparpolitikának immáron szélesebb gazdaságfejlesztési politikává kell átalakulnia.

Mivel az Ipar 4.0 korában zajló folyamatok alapvetően transznacionálisak, miközben az EU belső piaci, verseny- és kereskelempolitikája lehatárolják az uniós piacot, így látjuk az európai iparpolitika létjogosultságát a jövőben, talán nagyobb fontossággal, mint eddig. Az

EU iparpolitikai törekvéseinek további alakításához azonban fel kell tenni a kérdéseket: Mi legyen a fő cél? Veugelers és Batsaikhan (2017) szerint az ipar GDP-n belüli 20%-os arányának elérése önmagában elég értelmetlen, mivel számos strukturális és/vagy történelmi ok vezet a tényleges részarányhoz, ráadásul az ipar és a szolgáltatások abszolút és relatív hozzáadottérték-teremtő képessége is befolyásolja a GDP szerkezetét. Ki legyen a szakpolitika fő felelőse? Ebben a végső döntés a tagállamoké a Tanács szavazásain keresztül – ha azonban túlságosan széttartóak az érdekek, megbénulhat a döntéshozatal, mint azt annyiszor láthattuk az integráció története során. Így az érdekek összehangolása sem megkerülhető.

Ami az eszközöket illeti, Aghion et al. (2011) célzott, ugyanakkor versenysemleges és innovációt támogató szektorális politikát ajánl, amely az uniós mellett tagállami szintű beavatkozásokra is épít. Foray et al. (2009) koncepciója alapján Stehrer et al. (2016) alulról szerveződő okos szakosodást (*smart specialisation*) javasol az európai régióknak, ami összhangban van az endogén növekedéssel (Aghion – Howitt 1998) és a progresszív iparpolitika kívánalmaival is (Pianta et al. 2016). Veugelers (2015) azt emeli ki, hogy az ipari szereplők kulcsfontosságúak a folyamatban, mivel tőlük származik a kutatás-fejlesztés-innováció finanszírozásának nagy része. Landesmann (2015) is hangsúlyozza, hogy az európai iparpolitika alakításában minden szintnek (regionális, nemzeti és szupranacionális) részt kell vennie, ennek értelmében ők egy „megfelelő iparpolitikát” dolgoztak ki a felzárkózó EU-tagállamokra vonatkozóan (Landesmann – Stöllinger 2018).

Véleményünk szerint is kulcsfontosságú, hogy az európai iparpolitika versenysemleges legyen és elősegítse az innovációt, a tagállamokra való túlzott építkezésnek viszont látjuk bizonyos kockázatait, az eltérő gazdasági és intézményrendszeri fejlettségből kifolyólag. Így végül az is kétségesé válhat, hogy az alulról szerveződő okos szakosodás elhozza-e a várt eredményeket, mivel az lényegesen sikeresebben hajtható végre a már most is fejlett, innovatív, az okos szakosodáshoz szükséges kapacitásokkal más régióknál sokkal jobban ellátott fejlett magtérsgben. A felzárkózó Európa számára egy „megfelelő” iparpolitika megtalálása nehéz lehet, de minden bizonnyal csak közösen, az érintettek (keleti új tagállamok, ipari szereplők stb.) bevonásával történhet.

Pianta (2015) rámutat, hogy az EU-szintű iparpolitikának nemcsak a tagállamok érdekeit és a Warwick (2013) által említett szektor- és lokáció-specifikus érdekeket, de a globalizációs kontextust is figyelembe kell vennie – ezzel nehéz vitatkozni, tekintettel a gazdasági folyamatok transznacionális, globális jellegére. Célszerű tehát foglalkozni azzal is, hogy az EU-beli cégek hogyan vesznek részt az újonnan alakuló transznacionális/globalis

digitális ökoszisztémákban. Az Ipar 4.0 általános célú technológia-jellege segíthet a célok elérésében, és a különbségek leküzdésében is, hiszen az elérhető legújabb technológiákkal a történelmi hátrányok egy része átívelhető. Mindazonáltal, a fejlettségben, komplexitásban hátrébb lévő tagállamoknak célszerű előbb az ipari *upgrading* lépéseit megtenni, majd az abszorpciós kapacitásokat fejleszteni (Veugelers 2015).

Ami a nemzeti vagy akár regionális szakpolitikai célokat illeti, érdemes azokat a horizontális intézkedésekkel (oktatás és képzés, kutatás-fejlesztési politika, belső piac) összhangba hozni, hogy a beavatkozások kiegészítsék, és ne kioltsák egymást. A humánerőforrás minőségjavulásának hiánya vagy elégtelensége különösen az új tagállamokban szembeötlő (EU 2017), vagyis a humán kapacitásoknak is rendelkezésre kell állni, kifejezett figyelmet fordítva az ebből a szempontból rosszabbul teljesítő tagállamokra. Összességében az ipar, az iparpolitika, az oktatás és a munkaerőpiac fokozottabb koordinációjára van szükség. Mindezek alapján magát a szakpolitikát is rá kell szabni a felhasználókra (tagállamokra és vállalkozásokra), egy általános megközelítés mechanikus alkalmazása nem tűnik bölcsnek vagy célravezetőnek – ezt támasztja alá Reid (2011) is, évekkorábbi tanulmányában.

Tekintve, hogy milyen szoros az összefüggés a szervitizáció kibontakozása és az ipari teljesítmény között, az ipar a szolgáltatások fejlesztése révén fejleszthető, és fordítva. A kisebb EU-tagállamoknál a külföldi (EU-s) szolgáltatásokhoz való hozzáférés javítása lehet szakpolitikai cél. Ez az ún. székhelygazdaságok számára is lényeges, mivel ők is profitálnak a szolgáltatási szektorok versenyének éleződéséből, továbbá a szolgáltatások nemzetköziesedése az erre szakosodott országok számára is döntő fontosságú.

Mindazonáltal a szektorális megközelítést nem tartjuk célszerűnek teljesen elvetni, mivel a hanyatló ágban lévő (ún. *sunset*) iparágakhoz – ahol az EU-nak már nincsenek komparatív előnyei (pl. textil- és bőripar, elektronika) – egészen másképp kell közelíteni, mint a számottevő komparatív előnnyel bíró hagyományos ágazatokhoz (pl. gép- és járműgyártás, vegyipar) vagy az új szegmensekhez (Ipar 4.0-alapú intelligens gyártás). A hanyatló iparágak esetében a szektorális megközelítést továbbra is indokoltnak tartjuk, a hagyományos, de máig versenyképes ágazatok esetében azonban célszerű a holisztikusabb megközelítés, különös tekintettel a járműgyártásra és a kapcsolódó kiszolgáló szegmensekre, a közlekedés alapvető, Ipar 4.0 által vezérelt átalakulási folyamatai miatt (pl. elektromos meghajtás, közösségi közlekedés, intelligens közlekedésszervezés, okos városok).

Az mindenképp látszik, hogy az európai iparpolitikai kezdeményezéseknek tovább kell fejlődniük, a technológiai, szektorális és a szélesebb (globális) folyamatokra reagálva, az EU-beli különbségeket is figyelembe véve.

5. Összegzés

Az európai iparpolitika kezdetben inkább intervencionális jelleget öltött, ám elsősorban tagállami szinten valósult meg. Az 1990-es évek óta aztán sorra jelennek meg a horizontális-strukturális intézkedések közösségi szinten is. 2017-ben az Európai Bizottság közzétette iparpolitikai stratégiáját, amelyet megújítási törekvés jellemez.

Míndeközben maga az ipar is lényeges változásokon ment-megy keresztül: az ipar mint szektor határai már nem olyan egyértelműek; legújabbán az Ipar 4.0 következtében alapvető átalakulások zajlanak. Az EU ipara változatos képet mutat: a magtárség a legfejlettebb, emellett más és más jellegű kihívásokat jelentenek a poszt-szocialista új tagállamok, valamint a válság óta leszakadóban lévő mediterrán térség. Ugyanakkor az EU ipar- és szolgáltatás-orientációjú tagállamokra is felosztható. Noha az EU egységes belső piacának további mélyítése közös érdek, az EU-beli különbségek további növekedése nem kívánatos, tehát a további integráció során *upgrading* szükséges a periférián, miközben az ipar szervitizációja megállíthatatlannak látszik.

Az iparpolitikát illetően egészen biztosan állítható, hogy a *one-size-fits-all* megközelítés nem jó megoldás: nem realiztikus, nem megvalósítható, és nem járul hozzá a különbségek csökkentéséhez. Véleményünk szerint a szakpolitikai differenciálás és finomhangolás jelentik az előrevivő utat, magának a szakpolitikának a fejlesztése keretében, mind a tervezést, mind a megvalósítást illetően.

Irodalomjegyzék

Aghion, Ph. – Howitt, P. (1998): *Endogenous growth*. MIT Press, Cambridge, MA.

Aghion, P. – Bounie, J. – Cohen, E. (2011): Rethinking Industrial Policy. *Bruegel Policy Brief*, 4, Brussels.

Andor L. (2018): A digitalizáció és a munka világa. Mi várható a robotforradalom után? *Magyar Tudomány*, 179, 1, 47-54. o.

- Baldwin, R. (2012): Global supply chains: why they emerged, why they matter, and where they are going. *CTEI Working Papers*, CTEI-2012-13. The Graduate Institute, Centre for Trade and Economic Integration, Geneva.
- Benacek, V. – Gronicki, M. – Holland, D. – Sass, M. (2000): The determinants and impact of foreign direct investment in Central and Eastern Europe: A comparison of survey and econometric evidence. *Transnational Corporations*, 9, 3, 163-212. o.
- Bianchi, P. – Labory, S. (2006): From ‘old’ industrial policy to ‘new’ industrial development policies. In Bianchi, P. – Labory, S. (eds.): *International handbook on industrial policy*. Edward Elgar, Cheltenham, 3-27. o.
- Bierut, B. K. – Kuziemska-Pawlak, K. (2016): Competitiveness and export performance of CEE countries. *NBP Working Paper*, 248, Economic Institute, Warsaw.
- Bloem, J. – van Doorn, M. – Duivenstain, S. – Excoffier, D. – Maas, R. – van Ommeren, E. (2014): *The Fourth Industrial Revolution: Things to Tighten the Link Between IT and OT*. Sogeti VINT, Groningen.
- Borbás L. (2014): Supporting SMEs in Central-Eastern Europe. In Michelberger P. (szerk.): *Management, Enterprise and Benchmarking in the 21ST Century*. Budapest: Óbudai Egyetem, 87-106. o.
- Brax, S. A. – Visintin, F. (2017): Meta-model of servitization: The integrative profiling approach. *Industrial Marketing Management*, 60, 1, 17-32. o.
- Csoma, R. (2018): Beruházási támogatások, újrapiarosodás és a globális értékláncok. *Közgazdasági Szemle*, 65, 3, 303-324. o.
- Dhéret, C. (2014): Sharing the same vision – The cornerstone of a new industrial policy for Europe. *EPC Discussion Paper*, March, European Policy Centre, Brussels.
- Drahokoupil, J. – Galgóczi B. (2015): Introduction. Foreign Direct Investment in Eastern and Southern European countries: still an engine of growth? In Galgóczi B. – Drahokoupil, J. – Bernaciak M. (szerk.): *Foreign investment in Eastern and Southern Europe after 2008: Still a lever of growth?* ETUI, Brussels, 19-35. o.
- Dudley, L. (2010): General Purpose Technologies and the Industrial Revolution. *Papers on Economics and Evolution*, 11, Max Planck Institute of Economics, Jena.
- EC (2013): *Industrial competitiveness of EU member states: some progress made, but many challenges still lay ahead*. MEMO/13/816, 25 September, European Commission Brussels.
- EC (2014): *For a European industrial renaissance*. COM(2014) 12 final, European Commission Brussels.

- EC (2017): *Investing in a smart, innovative and sustainable Industry: A renewed EU Industrial Policy Strategy*. COM(2017) 479 final, European Commission Brussels.
- ECSIP (2014): *Study on the relation between industry and services in terms of productivity and value creation*. Final report, ENTR – 90 – PP – 2011 – FC, European Competitiveness and Sustainable Industrial Policy Consortium, Rotterdam.
- EU (2017): *European Innovation Scoreboard 2017*. European Union, Luxembourg.
- EU (2018): *Industrial Policy*. Brussels: European Commission. https://ec.europa.eu/growth/industry-policy_en, Letöltve: 2018. október 15.
- Farkas B. (2011): The Central and Eastern European model of capitalism. *Post-Communist Economies*, 23, 1, 15-34. o.
- Finegold, D. – McCarthy, J. (2010): Creating a Sector Skill Strategy: Developing High-Skill Ecosystems. In Finegold, D. – Gatta, M. – Salzman, H. – Schurman, S. J. (eds.): *Transforming the U.S. Workforce Development System: Lessons from Research and Practice*. Labor and Employment Relations Association, Champaign, IL, 181-204. o.
- Foray, D. – David, P. A. – Hall, B. (2009): Smart Specialisation – The Concept. *Knowledge Economists Policy Brief*, 9, 6, “Knowledge for Growth” Expert Group, Brussels.
- Goulet, R. (2008): EU Cohesion Policy 1988-2008: Investing in Europe’s Future. *Inforegio Panorama*, 26, 6. European Commission, Regional Policy DG, Brussels.
- Grabas, Ch. – Nützenadel, A. (2013): Industrial Policies in Europe in Historical Perspective. *WWWforEurope Working Paper*, 15. http://www.foreurope.eu/fileadmin/documents/pdf/Workingpapers/WWWforEurope_WPS_no015_MS66.pdf, Letöltve: 2018. október 15.
- Hallward-Driemeier, M. – Nayyar, G. (2018): *Trouble in the Making? The Future of Manufacturing-Led Development*. The World Bank, Washington, D.C.
- Hermann, M. – Pentek, T. – Otto, B. (2015): Design Principles for Industrie 4.0 Scenarios: A Literature Review. *Technische Universität Dortmund Working Paper*, 01.
- Hira, R. (2009): A Policy Agenda for Offshoring. *EPI Working Papers*, 282, 3. Economic Policy Institute, Washington, D.C.
- Karaev, A. – Koh, S. C. L. – Szamosi, L. T. (2007): The cluster approach and SME competitiveness: A review. *Journal of Manufacturing Technology Management*, 18, 7, 818-835. o.
- Kelly, E. – Marchese, K. (2015): Supply chains and value webs. In Canning, M.– Kelly, E. (eds.): *Business ecosystems come of age*. Deloitte University Press, Westlake, TX, 55-65. o.

- Kornai J. (1994): Transformational Recession: The Main Causes. *Journal of Comparative Economics*, 19, 1, 39-63. o.
- Kovács O. (2017): Az ipar 4.0 komplexitása – I. *Közgazdasági Szemle*, 64, 7-8, 823-851. o.
- Landesmann, M. A. (2015): Industrial Policy: Its Role in the European Economy. Which Industrial Policy Does Europe Need? Forum, *Intereconomics*, 50, 3, 133-138. o.
- Landesmann, M. A. – Stöllinger, R. (2018): Structural Change, Trade and Global Production Networks: An ‘Appropriate Industrial Policy’ for Peripheral and Catching-up Economies. *Policy Note and Report*, 21, 5, WIIW, Wien.
- Lee, J. – Lapira, E. – Bagheri, B. – Kao, H. (2013): Recent advances and trends in predictive manufacturing systems in big data environment. *Manufacturing Letters*, 1, 1, 38-41. o.
- Lee, Sunghee – Yoo, Shijin – Kim, Daeki (2016): When is servitization a profitable competitive strategy? *International Journal of Production Economics*, 173, 3, 43-53. o.
- Levitt, Th. (1972): Production-Line Approach to Service. *Harvard Business Review*, September. <https://hbr.org/1972/09/production-line-approach-to-service> , Letöltve: 2018. október 15.
- Levitt, Th. (1976): The Industrialization of Service. *Harvard Business Review*, September. <https://hbr.org/1976/09/the-industrialization-of-service> , Letöltve: 2018. október 15.
- Lux, G. (2017): A külföldi működő tőke által vezérelt iparfejlődési modell és határai Közép-Európában. *Tér és Társadalom*, 31, 1, 30-52. o.
- Manyika, J. – Chui, M. – Bughin, J. – Dobbs, R. – Bisson, P. – Marrs, A. (2013): *Disruptive technologies: Advances that will transform life, business, and the global economy*. McKinsey Global Institute, McKinsey & Company, e-book.
- Marin, D. – Veugelers, R. – Feliu, J. (2017): A revival of manufacturing in Europe? Recent evidence about reshoring. In Veugelers, R. (ed.): *Remaking Europe: The new manufacturing as an engine for growth*. Bruegel Blueprint Series 26. Bruegel, Brussels, 102-124. o.
- Miozzo, M. – Soete, L. (2001): Internationalization of Services, A technological Perspective. *Technological Forecasting and Social Change*, 67, 2-3, 159-185. o.
- Muller, P. – Caliandro, C. – Peycheva, V. – Gagliardi, D. – Marzocchi, Ch. – Ramlogan, R. – Cox, D. (2015): *Annual report on European SMEs 2014/2015, SMEs start hiring again*. SME Performance Review 2014/2015, Final report, European Commission, Brussels.
- Nagy, B. – Udvari, B. – Lengyel, I. (2019): Újraiparosodás Kelet-Közép-Európában – újraeledő centrum–periféria munkamegosztás? *Közgazdasági Szemle*, 66, 2, 163-184. o.

- Nölke, A. – Vliegenthart, A. (2009): Enlarging the varieties of capitalism: The emergence of dependent market economies and East Central Europe. *World Politics*, 61, 4, 670-702. o.
- Pianta, M. (2015): What Is to Be Produced? The Case for Industrial Policy. In Which Industrial Policy Does Europe Need? Forum, *Intereconomics*, 50, 3, 139-145. o.
- Pianta, M. – Lucchese, M. – Nascia, L.(2016): *What is to be produced? The making of a new industrial policy in Europe*. Rosa-Luxemburg-Stiftung, Brussels.
- Pitelis, C. N. (2006) Industrial policy: perspectives, experience, issues. In Bianchi, P. – Labory, S. (Eds.): *International handbook on industrial policy*. Edward Elgar, Cheltenham, 435-444. o.
- Reid, A. (2011): EU innovation policy: one size doesn't fit all! In Radosevic, S. – Kaderabkova, A. (eds.): *Challenges for European innovation policy: Cohesion and excellence from a Schumpeterian perspective*. Edward Elgar, Cheltenham, 112-149. o.
- Rodrik, D. (2007): *One Economics, Many Recipes: Globalization, Institutions and Economic Growth*. Princeton University Press, Princeton, NJ – Oxford.
- Schwab, K. (2016): *The Fourth Industrial Revolution*. Geneva: World Economic Forum.
- Smit, J. – Kreutzer, S. – Moeller, C. – Carlberg, M. (2016): *Industry 4.0 Analytical Study*. European Parliament Policy Department, Brussels.
- Staritz, C. – Plank, L. (2013): 'Precarious upgrading' in electronics global production networks in Central and Eastern Europe: the cases of Hungary and Romania. *Capturing the Gains Working Paper*, 31, University of Manchester, Manchester.
- Stehrer, R. – Leitner, S. – Marcias, M. – Mirza, D. – Stöllinger, R. (2016): The Future Development of EU Industry in a Global Context. *Research Report*, 409, WIIW, Wien.
- Stöllinger, R. – Hanzl-Weiss, D. – Leitner, S. – Stehrer, R. (2018): Global and Regional Value Chains: How Important, How Different? *Research Report*, 427, WIIW, Wien.
- Szalavetz A. (2016a): Post-crisis development in global value chains: example of foreign investors' Hungarian subsidiaries. *Working Paper*, 219, MTA KRTK, Budapest.
- Szalavetz A. (2016b): Global crisis and upgrading of MNCs' manufacturing subsidiaries: A case study of Hungary. *Central European Business Review*, 5, 1, 37-44. o.
- Szalavetz A. (2017): Industry 4.0 in 'factory economies'. In Galgóczi B. – Drahokoupil, J. (eds.): *Condemned to be left behind? Can Central and Eastern Europe emerge from its low-wage model?* ETUI, Brussels, 133-152. o.

- Török Á. – Csuka Gy. – Kovács, B. – Veres A. (2013): The “resurrection” of industrial policy in the European Union and its impact on industrial policy in the New Member Countries. *WWWforEurope Working Paper*, 26, WWWforEurope, Vienna.
- Vandermerwe, S. – Rada, J. (1988): Servitization of business: Adding value by adding services. *European Management Journal*, 6, 4, 314-324. o.
- Veugelers, R. (2013): Trends, challenges and prospects for manufacturing in Europe. In Veugelers, R. (ed.): *Manufacturing Europe’s future*. Bruegel Blueprint Series, 21, Bruegel, Brussels, 7-47. o.
- Veugelers, R. (2015): Do we have the right kind of diversity in innovation policies among EU Member States? *WWWforEurope Working Paper*, 108, WWWforEurope, Vienna.
- Veugelers, R. – Batsaikhan, U. (2017): European and global manufacturing: Trends, challenges and the way ahead. In Veugelers, R. (ed.): *Remaking Europe: The new manufacturing as an engine for growth*. Bruegel Blueprint Series, 26, Bruegel, Brussels, 24-52. o.
- Visnjic-Kastalli, I. – Van Looy, B. (2013): Servitization: Disentangling the impacts of services business model innovation on manufacturing firm performance. *Journal of Operation Management*, 31, 4, 169-180. o.
- Vladimirov, Zh. (2017): The EU industrial policy and SME development in Central and Eastern Europe. In Galgóczi B. – Drahokoupil, J. (eds.): *Condemned to be left behind? Can Central and Eastern Europe emerge from its low-wage model?* ETUI, Brussels, 189-208. o.
- Von Hippel, E. (1994): “Sticky Information” and the Locus of Problem Solving: Implications for Innovation. *Management Science*, 40, 4, 429-439. o.
- Voszka, É. (2019): Iparpolitika határok nélkül. *Külgazdaság*, 63, 1-2, 82-116. o.
- Warwick, K. (2013): Beyond Industrial Policy: Emerging Issues and New Trends. *OECD Science, Technology and Industry Policy Papers*, 2, OECD Publishing, Paris.

Jogszabályi hivatkozások

A Tanács 1083/2006/EK rendelete (2006. július 11.) az Európai Regionális Fejlesztési Alapra, az Európai Szociális Alapra és a Kohéziós Alapra vonatkozó általános rendelkezések megállapításáról és az 1260/1999/EK rendelet hatályon kívül helyezéséről. Az Európai Unió Hivatalos Lapja, L 210/25.

Az Európai Parlament és a Tanács 1303/2013/EU rendelete (2013. december 17.) az Európai Regionális Fejlesztési Alapra, az Európai Szociális Alapra, a Kohéziós Alapra, az Európai Mezőgazdasági Vidékfejlesztési Alapra és az Európai Tengerügyi és Halászati Alapra vonatkozó általános rendelkezések megállapításáról és az 1083/2006/EK tanácsi rendelet hatályon kívül helyezéséről. Az Európai Unió Hivatalos Lapja, L 347/320.

A szerzők adatai

- Pelle Anita, egyetemi docens, SZTE Gazdaságtudományi Kar, Pénzügyek és Nemzetközi Gazdasági Kapcsolatok Intézete (Szeged). E-mail: pelle@eco.u-szeged.hu
- Somosi Sarolta, egyetemi adjunktus, SZTE Gazdaságtudományi Kar, Pénzügyek és Nemzetközi Gazdasági Kapcsolatok Intézete (Szeged).

- PELLE, Anita, associate professor, University of Szeged, Faculty of Economics and Business Administration, Institute of Finance and International Economic Relations.
- SOMOSI, Sarolta, assistant professor, SZTE Gazdaságtudományi Kar, Pénzügyek és Nemzetközi Gazdasági Kapcsolatok Intézete (Szeged).

A kézirat újdonsága

A tanulmány a *A stratégiai menedzsment legújabb kihívása: a 4. ipari forradalom* című, a Budapesti Corvinus Egyetemen 2018. október 18-án tartott konferencián elhangzott és annak kiadványában megjelent munkánk továbbfejlesztett változata. Az eredeti változathoz képest – a konferencián kapott visszajelzéseket és jelen kötet lektorainak véleményeit is figyelembe véve – újrastrukturáltuk a tanulmányt, ennek megfelelően újrafogalmaztuk a címet és az absztraktot, új bevezetést írtunk, a tanulmány elején felvázoltuk az európai iparpolitikai kezdeményezések fejlődését, a végén pedig részletesebben kifejtettük a levonható tanulságokat és a szakpolitikai ajánlásokat, majd írtunk egy tömör összegzést, valamint további kisebb javításokat végeztünk a szövegen.

Abstract

Unlike other policies, the EU has never had an explicit industrial policy; however, there have been common industrial policy initiatives since the beginning. These have been shaped throughout the decades by the advancements in integration, economic and technological transformation and, most lately, the complex phenomenon of Industry 4.0. Moreover, EU member states exhibit highly diverse economic and industrial structures and their embeddedness in the EU economy also varies greatly – all these circumstances influence the impact of the EU policy. The new phenomena also imply conceptual challenges.

In our study we aim at answering the question what determines the success of the current EU industrial policy initiatives and, accordingly, what direction the policy should take in the future. In our view, the factors significantly impacting EU industry and industrial policy have at best been considered in a limited way and with a delay.