



Kristīne Treigūte
ZAB "Sorainen" jurista palīdzē

NUMURA TĒMA:
KO GAIDĪT
NO MĀKSLĪGĀ
INTELEKTA

Automatizācijas nodoklis

Automatizācijas nodokļa pamats

Cilvēki vienmēr mēģinājuši iztēloties, kāda varētu izskatīties nākotne pēc 10, 20, 100 vai pat 1000 gadiem. Filmu industrija ir bijusi viena no tām, kas visvairāk ļāvusies cilvēku iztēlei un fantāzijai domāt par nākotni. Sākot no bērnu multfilmām *The Jetsons*, līdz pat pirmajai *The Terminator* filmai 1984. gadā un *Back to the Future* filmai 1985. gadā. Iztēlojoties nākotni, cilvēki iezīmējuši to ar viedām ierīcēm un tehnoloģijām, kas ne tikai atviegloju cilvēku dzīvi, bet pat līdzinātos tiem. Visbiežāk šīs filmas brīdina un liek uzmanīties cilvēkiem no tehnoloģijām un to attīstības, norādot, ka tās var pārņemt cilvēku dzīvi un pat aizstāt tos.

Jau pagājušā gadsimta vidū cilvēki tika brīdināti par tehnoloģiju attīstību un tās ietekmi uz cilvēkiem un to dzīvi. Bet tieši tagad cilvēki atrodas laikmetā, kurā katru dienu tiek radīti jauni un aizvien sarežģītāki roboti, automatizētas iekārtas un citas mākslīgā intelekta (turpmāk – MI) izpausmes. MI tik revolucionāri strauji attīstoties, ir

svarīgi, ka arī likumdevēji apzinās un apsver tiesiskos un ētiskos aspektus un sekas, ar kurām mēs jau saskaramies un vēl saskarsimies.

Līdz ar MI attīstību un tā sniegtajām iespējām aizvien vairāk rodas bažas par cilvēku darba vietu aizstāšanu, radot iespējami augstu bezdarba līmeni. *McKinsey Global Institute* 2017. gada pētījuma rezultātā novērojis, ka ar tādu MI attīstības ātrumu, kāds ir novērojams šobrīd, MI līdz 2055. gadam aizvietos pusi no šobrīd esošajām cilvēku profesijām. Pētījumā norādīts, ka MI attīstība varētu notikt 20 gadus agrāk vai vēlāk atkarībā no dažādu mainīgu faktoru ietekmes,¹ ņemot vērā, ka MI izplatība un automatizācija novērojama gan rūpniecībā, gan ražošanā, gan pakalpojumu sniegšanā, aizstājot cilvēku veiktas darbības ar automatizētām un robotizētām iekārtām. 2018. gada Pasaules ekonomikas forumā kā viens no būtiskākajiem secinājumiem tika atzīts, ka ražošana kļūs aizvien automatizētāka, robotizētāka un digitalizētāka. Forumā tika izteiktas arī prognozes par automatizācijas un MI ietekmi uz cilvēku darbu laika periodā no 2018. gada līdz 2022. gadam, norādot, ka šajā periodā par 10 % pieaugs automatizēto iekārtu ieviešana, tādējādi likvidējot procesus, kurus pirms tam darīja cilvēki (*skat. tabulu*).²

Uzņēmumiem, aizstājot cilvēku veiktās darbības ar automatizētām iekārtām, tas palielina ne tikai darba efektivitāti, bet arī darba izpildes ātrumu.³ Savukārt ar automatizētas sistēmas ieviešanu tiek samazināts nepieciešamo cilvēku skaits, kas veic reālu darbu. Uzņēmējam, aizstājot darbiniekus ar automatizētām iekārtām, samazinās arī

	2018		2022	
	Cilvēks	Mašīna	Cilvēks	Mašīna
Spriestspēja/lēmumu pieņemšana	81 %	19 %	72 %	28 %
Attīstīšana/vadīšana/konsultēšana	81 %	19 %	71 %	29 %
Komunicēšana/mijiedarbība	77 %	23 %	69 %	31 %
Administrēšana	72 %	28 %	56 %	44 %
Fizisks/roku darbs	69 %	31 %	56 %	44 %
Identificēšana/informācijas izvērtēšana	71 %	29 %	54 %	46 %
Sarežģītas tehniskās aktivitātes	66 %	34 %	54 %	46 %
Informācijas uzmeklēšana/saņemšana	64 %	36 %	45 %	55 %
Informācijas datu apstrāde	53 %	47 %	38 %	62 %

1 Manyika J et al. A Future that Works: Automation, Employment and Productivity. McKinsey Global Institute. January 2017. Pieejams: <https://www.mckinsey.com/~media/mckinsey/featured%20insights/Digital%20Disruption/Harnessing%20automation%20for%20a%20future%20that%20works/MGI-A-future-that-works-Executive-summary.ashx> [skatīts 30.07.2019.].

2 World Economic Forum. The Future of Jobs Report 2018. Pieejams: http://www3.weforum.org/docs/WEF_Future_of_Jobs_2018.pdf [skatīts 01.08.2019.].

3 OECD. Determinants and Impact of Automation: An Analysis of Robots' Adoption in OECD Countries. Digital Economy Papers, February 2019. Pieejams: https://read.oecd-ilibrary.org/science-and-technology/determinants-and-impact-of-automation_ef425cb0-en#page21 [skatīts 03.09.2019.].

izmaksas, jo nav jāizmaksā darbiniekiem algas. Neizmaksājot darbiniekiem algas, rodas zaudējumi valsts ieņēmumos, t.i., netiek iegūti nodokļi valsts budžetā. Tajā pašā laikā no valsts budžeta jānodrošina papildu līdzekļi bezdarbnieku atbalstam.

OECD 2019. gada pētījumā par automatizācijas procesa pāreju OECD valstīs norādījis, ka lielāks bezdarba līmeņa risks sagaidāms zemākas kvalifikācijas darba ņēmējiem,⁴ bet ASV 2013. gadā veiktā pētījumā norādīts, ka 47 % no ASV kopējā nodarbinātības līmeņa ir būtiski apdraudēti, uzsverot nozares, kuras visvairāk pakļautas bezdarba riskam. Norādīts, ka transporta un loģistikas nozares darbinieki kopā ar lielāko daļu biroja un administratīvā atbalsta darbiniekiem, kā arī ražošanas darbinieki saskarsies ar lielu bezdarba līmeni, attīstoties un paplašinoties automatizācijas procesam.⁵

Produktatbildības direktīva un automatizācijas nodoklis

Industrializācijas rezultātā pēc strauja tehnoloģiskā progresa 1985. gada 25. jūlijā tika pieņemta Padomes Direktīva 85/374/EEK par dalībvalstu normatīvo un administratīvo aktu tuvināšanu attiecībā uz atbildību par produktiem ar trūkumiem⁶ (turpmāk – Produktatbildības direktīva). Produktatbildības direktīva paredz ražotāja atbildību par kaitējumu, kuru izraisījuši robotu un automatizēto iekārtu ražošanas defekti, ja cietusī persona spēj pierādīt cēloņsakarību starp kaitējumu un defektu. Ziņojumā par Civiltiesību noteikumiem par robotiku (*Civil law rules on robotics*)⁷ (turpmāk – Ziņojums) norādīts, ka Produktatbildības direktīva ir novecojusi, jo tās pašreizējais tiesiskais regulējums nebūtu pietiekams, lai paredzētu zaudējumus, kas izraisīti ar jaunās paaudzes robotiem, automatizētajām iekārtām un citiem MI paveidiem. Galvenokārt akcentējot, ka jaunās paaudzes roboti, automatizētās iekārtas un citi MI paveidi tiek radīti un aprīkoti ar spēju pielāgoties un mācīties, tādējādi padarot tos neprognozējamus.

Lai novērstu iespējamās negatīvās sekas, 2015. gadā Eiropas Parlamentā tika iesniegts ieteikums – Ziņojums par Civiltiesību noteikumiem par robotiku. Ziņojumā tika norādīts, ka ar katru gadu procentuāli strauji pieaug pārdoto robotizēto un automatizēto iekārtu skaits, akcentējot

tendenci izstrādāt robotus, automatizētas iekārtas un citus MI paveidus ar spēju autonomi mācīties un patstāvīgi pieņemt lēmumus, radot ne tikai ekonomiskas priekšrocības, bet arī bažas par to tiešo un netiešo ietekmi uz sabiedrību kopumā. Vērtējot MI attīstību un ietekmi, jānorāda, ka redzami arī iespējamie trūkumi, ar kuriem var nākties saskarties, ja netiks noregulēta robotizēto, automatizēto un citu MI paveidu aprīkošana un pielietojums, piemēram, apdraudējums darba tirgum, nodarbinātībai un izglītībai, kā arī sociālās politikas struktūrai un sabiedrībai kā kopumam.

Produktatbildības direktīva ir novecojusi, jo tās pašreizējais tiesiskais regulējums nebūtu pietiekams, lai paredzētu zaudējumus, kas izraisīti ar jaunās paaudzes robotiem, automatizētajām iekārtām un citiem MI paveidiem.

Jauno tehnoloģiju attīstības un to paredzēto zaudējumu dēļ Ziņojumā tika ierosināts ieviest automatizācijas nodokli jeb robotu nodokli.⁸ Automatizācijas nodokļa būtība sevī ietvēra iespēju aplikt ar nodokli robotu veikto darbu vai noteikt maksu par robotu izmantošanu un uzturēšanu. Attiecīgi, ja uzņēmums savu produktu ražošanā izmanto robotus, automatizētas iekārtas vai citus MI paveidus, tam būtu vai nu jāmaksā papildu nodoklis par saražoto produkciju vai arī nodoklis par šo robotu izmantošanu un uzturēšanu. Automatizētā nodokļa iekasētie līdzekļi tiktu ieguldīti bezdarbnieku pabalstos un to pārkvalificēšanas finansēšanā.⁹ Bet ieviest jaunu nodokli nekad nav bijis viegli. Arī automatizācijas jeb robota nodokļa ieviešana nebūtu tas pats vieglākais uzdevums, ko īstenot visā Eiropas Savienībā (turpmāk – ES), jo tas nozīmētu, ka visā ES būtu jāizveido vienota juridiska definīcija robotiem, automatizētajām iekārtām un citiem MI paveidiem un jāatbild uz vienkāršu jautājumu: “Kas tad īsti ir robots, automatizēta iekārta un citi MI paveidi?” Vai putekļsūcējrobotus, kas ikdienā uzkopj mūsu mājokļus, un zālesplāvējrobotus var uzskatīt par robotiem, automatizētām ierīcēm vai citiem MI paveidiem? Vai kafijas automātus, pārtikas uzskodu automātus un pašapkalpošanās kases sistēmas, kuras nesen ieviestas Latvijā, arī var uzskatīt par robotiem, automatizētām ierīcēm vai citiem MI paveidiem? Vai par visām iepriekš minētajām lietām būtu jāmaksā automatizācijas nodoklis?

4 Turpat.

5 Frey C.B., Osborne M.A. The Future of Employment: How Susceptible are Jobs to Computerisation? Pieejams: https://www.oxfordmartin.ox.ac.uk/downloads/academic/The_Future_of_Employment.pdf [skatīts 23.08.2019.].

6 Padomes 1985. gada 25. jūlija Direktīva 85/374/EEK par dalībvalstu normatīvo un administratīvo aktu tuvināšanu attiecībā uz atbildību par produktiem ar trūkumiem. OV L 210, 07.08.1985., 29. lpp. Pieejama: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/LV/TXT/PDF/?uri=CELEX:31985L0374&from=LV> [skatīta 05.09.2019.].

7 Eiropas Parlamenta 2017. gada 24. janvāra ziņojums ar ieteikumiem Komisijai par Civiltiesību noteikumiem par robotiku (2015/2103(INL)). Pieejams: http://www.europarl.europa.eu/doceo/document/A-8-2017-0005_LV.html [skatīts 05.09.2019.].

8 Abbott R., Bogenschneider B. Should Robots Pay Taxes? Tax Policy in the Age of Automation. Harvard Law & Policy Review, 2018, 12 (1). Pieejams: <http://epubs.surrey.ac.uk/821099/1/Should%20Robots%20Pay%20Taxes.pdf> [skatīts 05.09.2019.].

9 Eiropas Parlamenta 2017. gada 24. janvāra ziņojums ar ieteikumiem Komisijai par Civiltiesību noteikumiem par robotiku (2015/2103(INL)). Pieejams: http://www.europarl.europa.eu/doceo/document/A-8-2017-0005_LV.html [skatīts 10.09.2019.].

Robota jēdzienu mūsdienās nav iespējams vienkārši norobežot, lai to varētu konkrēti juridiski definēt.¹⁰ Tieši tāpēc Ženēvas Universitātes profesors Ksavjers Obersons (*Xavier Oberson*) 2017. gadā *World Tax Journal* piedāvājis risinājumu, norādot, ka robotu praktiski var atšķirt ar MI esamību, tā autonomiju, spēju mācīties un pieņemt lēmumus.¹¹ Ziņojumā un arī 2017. gada 16. februāra galaziņojumā¹² Eiropas Parlaments piedāvā robotu jeb viedo robotu definīciju balstīt uz šādiem raksturlielumiem:

- autonomijas iegūšana ar sensoru un/vai datu apmaiņas starpniecību ar to apkārtējo vidi (savstarpējā savienojamība) un šo datu piešķiršana un analīze;
- pašmācības spēja, izmantojot pieredzi un mijiedarbību (fakultatīvs kritērijs);
- vismaz neliels fizisks atbalsts;
- spēja pielāgot savu izturēšanos un darbības videi;
- dzīves neesamība bioloģiskā nozīmē.

Līdz ar to, ja robots, automatizētā iekārta vai cits MI paveids atbilstu viedo robotu definīcijai, tad gan fiziskai, gan juridiskai personai būtu pienākums maksāt automatizācijas nodokli.

Automatizācijas nodokļa ieviešanas pozitīvās un negatīvās puses

Mēs dzīvojam jaunā automatizācijas laikmetā, kurā jaunās tehnoloģijas attīstās katru dienu un kuru pielietošana ir kļuvusi par neatņemamu mūsu dzīves sastāvdaļu. Tajā pašā laikā šis ir laikmets, kurā mēs saskaramies ar nezināmo, ar tehnoloģijām, kuru pielietošana un izmantošana netiek regulēta normatīvajos tiesību aktos, līdz ar to, lai saglabātu tiesisko stabilitāti, tiesiskā realitāte būtu jāatspoguļo arī tiesību normās. Ierosinājums ieviest automatizācijas nodokli un noteikt regulējumu jaunās paaudzes tehnoloģijām bija viens no soļiem, kas tika sperts, lai tiesisko realitāti atspoguļotu normatīvajos aktos, veidojot vienotu izpratni un piemērošanu visā ES. Pārlicību par automatizācijas nodokļa ieviešanas nepieciešamību rada arguments, ka automatizācija tuvākajā nākotnē izraisīs masveida bezdarba vilni. Automatizācijas nodokļa ieviešana sniegtu ne tikai atbalstu bez darba palikušajiem cilvēkiem un palīdzētu pārkvalificēties, lai iegūtu nepieciešamās jaunās prasmes un atgrieztos darba tirgū, bet arī palēninātu pašu automatizācijas procesu un sniegtu sabiedrībai vairāk laika pielāgoties jaunajiem apstākļiem.

10 Oberson X. Taxing Robots? From the Emergence of an Electronic Ability to Pay to a Tax on Robots or the Use of Robots. *World Tax Journal*, May 2017. Pieejams: https://www.ibfd.org/sites/ibfd.org/files/content/pdf/wj_2017_02_int_3_SeptNewsletter.pdf [skatīts 12.09.2019.].

11 Ibid.; Hammer M. Brave New World, Automation, Unemployment and Robot Taxes. 04.07.2019. Pieejams: https://research.ibfd.org/collections/wp/pdf/wp_brave_new_world.pdf [skatīts 16.09.2019.].

12 Civiltiesību noteikumi par robotiku; Eiropas Parlamenta 2017. gada 16. februāra rezolūcija ar ieteikumiem Komisijai par Civiltiesību noteikumiem par robotiku (2015/2103(INL)) (P8_TA(2017)0051). Pieejama: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/LV/TXT/PDF/?uri=CELEX:52017IP0051&from=LV> [skatīta 16.09.2019.].

Tajā pašā laikā automatizācijas nodokļa ieviešanai ir saskatāmas arī savas ēnas puses. Lielākoties tiek uzdoti jautājumi, vai automatizācijas nodokļa ieviešana vispār ir nepieciešama, iespējama un vai tās ieviešana dotu sabiedrībai lielāku labumu nekā tās iespējamie zaudējumi? Galvenie argumenti norāda, ka ar jauno tehnoloģiju palīdzību tiks radītas ne tikai jaunas darba vietas, bet arī jaunas profesijas.¹³ Kā arī tiek apšaubīta iespēja izveidot vienotu izpratni par to, kas tad isti ir robots, norādot, ka tiesiskais regulējums nespētu aptvert komplicētos tehnoloģiju jautājumus, kas savukārt novestu pie nevienlīdzīgas tiesību normas piemērošanas.¹⁴ Automatizācijas nodokļa ieviešana varētu radīt saražoto produktu, iekārtu un pakalpojumu vispārēju cenu kāpumu jeb inflāciju, kas būtu netaisnīgi pret cilvēkiem, kuriem nodokļi paredzēti, lai palīdzētu.¹⁵

Rezultātā 2017. gada 16. februārī Eiropas Parlaments aicināja ievērot Ziņojumu un pieņemt tiesību aktus, kas regulētu robotus, tostarp to ētikas kodeksu un atbildības noteikšanu par robotu darbībām, bet tajā pašā laikā tika noraidīta automatizācijas nodokļa ieviešana, norādot, ka šobrīd šāda nodokļa ieviešana radītu lielākus zaudējumus nekā ieguvumus.¹⁶

Kopsavilkums

1985. gadā pēc straujas industrializācijas tika pieņemta Produktatbildības direktīva, kas paredzēja ražotāja atbildību par kaitējumu, ko izraisījis robots vai automatizēta iekārta, bet Produktatbildības direktīvas regulējums nespēja tikt līdzī laikam un jauno tehnoloģiju attīstībai. Šī iemesla dēļ 2015. gadā Eiropas Parlamentā tika ierosināts automatizācijas nodokļa ziņojums, kas paredzētu papildu nodokļu nomaksu par robotu saražoto produkciju vai to izmantošanu un uzturēšanu. Galvenais pamatojums automatizācijas nodokļa ieviešanai bija jauno tehnoloģiju straujā attīstība, kā rezultātā tehnoloģijas tuvākajā nākotnē varētu aizvietot pusi no šobrīd esošajām cilvēku profesijām. Jāņem vērā, ka robotu, automatizētu iekārtu vai citu MI paveidu, kas aplikams ar automatizācijas nodokli, var nošķirt tikai ar MI esamību, tā autonomiju, spēju mācīties un pieņemt lēmumus. ■

13 Ellingrud K. The Upside Of Automation: New Jobs, Increased Productivity And Changing Roles For Workers. *Forbes*, 23.10.2018. Pieejams: <https://www.forbes.com/sites/kweiliningrud/2018/10/23/the-upside-of-automation-new-jobs-increased-productivity-and-changing-roles-for-workers/#187cff787df0> [skatīts 16.09.2019.].

14 Walker J. Robot Tax – A Summary of Arguments “For” and “Against”. *Emerj*, 02.02.2019. Pieejams: <https://emerj.com/ai-sector-overviews/robot-tax-summary-arguments/> [skatīts 16.09.2019.].

15 Weissman W.H. Why Robot Taxes Won't Work. 08.10. 2018. Pieejams: <https://www.littler.com/publication-press/publication/why-robot-taxes-wont-work> [skatīts 16.09.2019.].

16 Civiltiesību noteikumi par robotiku; Eiropas Parlamenta 2017. gada 16. februāra rezolūcija ar ieteikumiem Komisijai par Civiltiesību noteikumiem par robotiku (2015/2103(INL)) (P8_TA(2017)0051). Pieejama: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/LV/TXT/PDF/?uri=CELEX:52017IP0051&from=LV> [skatīta 16.09.2019.].