

Biznesa augstskola Turība

Jaroslavs Streļčenoks

**MĀKSLĪGĀ INTELEKTA TIESISKĀ REGULĒJUMA
PROBLEMĀTIKA INTEREŠU KONFLIKTA
RISINĀŠANĀ PUBLISKAJĀ SEKTORĀ**

PROMOCIJAS DARBS

Doktora studiju programmā “Tiesību zinātne”

Darba autors:

Jaroslavs Streļčenoks, Mg.iur.

/paraksts, datums/

Darba vadītājs:

Raimundas Kalesnykas, Dr.iur.

/paraksts, datums/

Rīga, 2024

Satura rādītājs

IEVADS	8
1. MĀKSLĪGAIS INTELEKTS KĀ TIESISKAIS INSTRUMENTS INTEREŠU KONFLIKTA REGULĒŠANAI PUBLISKAJĀ SEKTORĀ.....	28
1.1. Mākslīgā intelekta jēdziena definīcija publiskajā sektorā	28
1.1.1. Mākslīgā intelekta attīstība, jēdzieni un tā pazīmes.....	28
1.1.2. MI jēdziena veidošanas elementi, veidi un formas	33
1.1.3. MI tehnoloģijas raksturīgās iezīmes.....	37
1.2. Tiesiskie pamatprincipi MI izmantošanai publiskajā sektorā.....	39
1.3. MI izmantošanas veidi un jomas publiskajā sektorā	53
1.3.1. MI izmantošanas vispārīgie veidi.....	53
1.3.2. MI izmantošanas speciālie veidi un sistēmas korupcijas risku minimizēšanai	56
1.4. Pasaules pieredze MI tiesiskajā regulējumā	61
1.4.1. Valstu pieredze MI tiesiskajā regulējumā kontinentālajā tiesību sistēmā.....	62
1.4.2. Valstu pieredze MI tiesiskajā regulējumā anglosakšu tiesību sistēmā.....	68
1.4.3. Āzijas valstu pieredze MI tiesiskajā regulējumā.....	70
2. MEHĀNISMA IZVEIDE INTEREŠU KONFLIKTU TIESISKAI REGULĒŠANAI AR MĀKSLĪGO INTELEKTU PUBLISKAJĀ SEKTORĀ	74
2.1. Pārskats par interešu konflikta tiesisko regulējumu.....	74
2.1.1. Interešu konflikta starptautiskais un nacionālais (Latvijas) tiesiskais regulējums ..	75
2.1.2. Interešu konflikta risināšanas institucionālā un tiesu prakse Latvijā	80
2.2. MI interešu konflikta tiesiskā regulējuma mehānisma metodoloģija	85
2.2.1. Nepieciešamība izveidot MI tiesiskā regulējuma mehānismu publiskajā sektorā	85
2.2.2. MI tiesiskā regulējuma mehānisma izveide interešu konflikta novēršanai publiskajā sektorā	90
2.2.3. MI tiesiskā regulējuma mehānisma efektivitāte interešu konflikta novēršanā	94
2.2.4. Praktiskie ieguvumi no MI tiesiskā regulējuma mehānisma ieviešanas publiskajā sektorā	97

2.3. MI tiesiskā regulējuma mehānisma praktiska ieviešana interešu konflikta novēršanai publiskajā sektorā	100
2.3.1. MI tiesiskā regulējuma mehānisma mērķi, uzdevumi un principi	101
2.3.2. MI tiesiskā regulējuma objekts un subjekts	104
2.3.3. Atbildības lomas par MI mehānisma darbību interešu konfliktu regulēšanā.....	107
2.3.4. MI tiesiskā regulējuma mehānisma darbības kontrole.....	109
3. MĀKSLĪGĀ INTELEKTA IZMANTOŠANAS KONCEPCIJA INTEREŠU KONFLIKTU NOREGULĒŠANĀ PUBLISKAJĀ SEKTORĀ	114
1.1. MI izmantošanas tiesiskās problēmas interešu konfliktu risināšanā publiskajā sektorā 114	
3.1.1. Tiesiskā atbildība par MI izmantošanu	115
3.1.2. MI rezultātu tiesiskais režīms.....	117
3.1.3. Personas datu aizsardzība, izmantojot MI interešu konflikta novēršanā	119
3.1.4. Ticamības novērtējums, pieņemot MI lēmumu par valsts amatpersonas atrašanos interešu konflikta situācijā	121
3.1.5. MI darbības uzraudzība, vērtējot valsts amatpersonas atrašanos iespējama interešu konflikta situācijā	124
1.2. MI tiesiskā regulējuma modelis interešu konfliktu novēršanā publiskajā sektorā	126
3.2.1. MI tehnoloģiju izmantošanas prakse interešu konfliktu novēršanā publiskajā sektorā	126
3.2.2. MI ieviešanas virzieni publiskajā sektorā, lai identificētu interešu konfliktus	129
3.2.3. Vispārējais virziens MI tehnoloģiju izmantošanas regulējuma ieviešanai.....	134
3.2.4. Nozares virzieni MI tehnoloģiju izmantošanas regulējuma ieviešanai.....	140
3.3. Konceptijas par MI kā interešu konfliktu novēršanas instrumenta ieviešana publiskajā sektorā.....	144
3.3.1. MI koncepcija interešu konflikta situācijas risināšanā.....	144
3.3.2. Pamatstandarti MI koncepcijas ieviešanai interešu konflikta situācijas novēršanā ...	148
3.3.3. Atbildības, pārskatatbildības un personiskās informācijas aizsardzības nodrošināšana MI tehnoloģiju pielietošanā.....	152

SECINĀJUMI UN PRIEKŠLIKUMI	155
IZMANTOTĀS LITERATŪRAS UN AVOTU SARAKSTS.....	163
PIELIKUMI.....	186
1.pielikums	187
Autora 2023.gadā veikts pētījums “Mākslīgais intelekts korupcijas un interešu konflikta novēršanai”	187
2.pielikums	196
Pētījuma rezultāti, respondentiem atbildot uz vispārīgiem jautājumiem.....	196
3.pielikums	201
Pētījuma rezultāti, respondentiem atbildot uz speciāliem jautājumiem.....	201
4.pielikums	247
Likuma “Par interešu konflikta novēršanu valsts amatpersonu darbībā” valsts amatpersonām noteikto ierobežojumu un aizliegumu noteikšana	247
5.pielikums	251
KNAB statistika par interešu konflikta pārkāpumiem.....	251
6.pielikums	254
MI interešu konflikta tiesiskā regulējuma mehānisms	254
7.pielikums	256
MI ieviešanas virzieni publiskajā sektorā interešu konflikta identificēšanai.....	256
8.pielikums	257
MI tehnoloģijas kā instrumentu interešu konflikta situācijas konstatēšanā un novēršanā ieviešanas šķēršļi.....	257
9.pielikums	258
Konceptija par MI tehnoloģijas tiesiskā regulējuma attīstību pretkorupcijas sfērā interešu konfliktu novēršanai publiskajā sektorā	258
10.pielikums	267
Ētikas kodekss par MI izmantošanu publiskā sektora institūcijām pretkorupcijas sfērā	267

ANOTĀCIJA

Promocijas darbs “Mākslīgā intelekta tiesiskā regulējuma problemātika interešu konflikta risināšanā publiskajā sektorā” ir pirmais šāda apjoma pētījums par mākslīgā intelekta (MI) kā jauna pretkorupcijas instrumenta izmantošanu interešu konflikta novēršanai publiskajā sektorā. Darbā tiek salīdzināta un analizēta vadošo valstu pieredze MI tehnoloģiju regulēšanā, un, pamatojoties uz apzināto labāko praksi, tiek formulēti priekšlikumi Latvijai korupcijas novēršanas jomā.

Pētījuma aktualitāti nosaka globālā MI tehnoloģiju tirgus straujā izaugsme īpaši pēdējos gados, kā arī MI tehnoloģiju ieviešana daudzās darbības jomās.

Pētījuma mērķis ir izstrādāt MI tiesiskā regulējuma ieviešanas pamatvirzienus un konkrētus soļus efektīvai interešu konflikta risku novēršanai kā pretkorupcijas pasākumus publiskajā sektorā.

Ar mērķi radīt atbilstošu normatīvo regulējumu MI tehnoloģiju regulēšanai pretkorupcijas sfērā autors pētījuma rezultātus apkopojis sešos priekšlikumu virzienos, kas faktiski iekļauti 23 priekšlikumos tiesību aktu grozījumiem un jauno normu rādīšanai.

Pamatojoties uz pētījuma rezultātiem, autors darbā ir izstrādājis perspektīvus MI tehnoloģiju izmantošanas virzienus pretkorupcijas sfērā interešu konfliktu novēršanai publiskajā sektorā. Darbs noderēs speciālistiem, kas ir atbildīgi par interešu konflikta novēršanu, pētniekiem un zinātniekiem, kā arī valsts un pašvaldības institūciju pārstāvjiem, kas īsteno valsts stratēģiju korupcijas risku novēršanā.

Promocijas darbā izmantotas vispārzinātniskās (analīze, sintēze), pētījuma un teorētiskās analīzes metodes (loģiski konstruktīvā, problēmu analīzes, dokumentu analīzes, dialektiskā, salīdzinošās analīzes un empīriskā metode), kā arī tiesību normu interpretācijas metodes (gramatiskā, teleoloģiskā, sistēmiskā).

Pētījumā izvirzītā hipotēze: interešu konflikts un tā dažādās izpausmes formas ir viens no nozīmīgākajiem korupcijas veidiem, kura novēršanai nepieciešams piemērot MI kā inovatīvu tiesisko instrumentu, ir apstiprinājusies.

Promocijas darba apjoms ir 155 lappuses. Darbam pievienoti 10 pielikumi.

Atslēgas vārdi: mākslīgais intelekts, interešu konflikts, korupcijas novēršana, publiskais sektors, valsts pārvalde, valsts amatpersonas.

ANNOTATION

The doctoral thesis “Problems of the legal regulation of artificial intelligence in the resolution of conflict of interest in the public sector” is the first research of this scope on the use of artificial intelligence (AI) as a new anti-corruption tool for the prevention of conflict of interest in the public sector. The work compares and analyzes the experience of leading countries in the regulation of AI technologies and, based on the identified best practices, proposals are formulated for Latvia in the field of corruption prevention.

The relevance of the research is determined by the rapid growth of the global AI technology market, especially in the last few years, as well as the introduction of AI technologies in a wide range of human activities.

The aim of the research is to develop the basic directions for the introduction of the MI legal framework and specific steps for effective prevention of conflict of interest risks as anti-corruption measures in the public sector.

With the aim of creating an appropriate regulatory framework for the regulation of AI technologies in the anti-corruption sphere, the author has summarized the research results in 6 directions of proposals, which are actually included in 23 proposals for amendments to legal acts and the introduction of new norms.

Based on the results of the research, the author has developed prospective directions for the use of AI technologies in the anti-corruption sphere for the prevention of conflicts of interest in the public sector. The work will be useful for specialists who are responsible for preventing conflicts of interest, researchers and scientists, as well as representatives of state and local government institutions that implement the state strategy for preventing corruption risks.

The doctoral thesis uses general scientific (analysis, synthesis), research and theoretical analysis methods (logical constructive, problem analysis, document analysis, dialectical, comparative analysis and empirical method), as well as methods of interpretation of legal norms (grammatical, teleological, systemic).

The hypothesis put forward in the research: the conflict of interest and its various forms of expression is one of the most important forms of corruption, for the prevention of which it is necessary to apply MI as an innovative legal tool, has been confirmed.

The doctoral thesis consists of 155 pages. There are 10 appendices attached to the work. **Keywords:** artificial intelligence, conflict of interest, corruption prevention, public sector, public administration, public officials.

Saīsinājumu un nosacīto apzīmējumu saraksts

ANO	Apvienoto Nāciju Organizācija (angļu – <i>United Nations</i>)
ASV	Amerikas Savienotās Valstis
EDSO	Eiropas Drošības un sadarbības organizācija (angļu – <i>Organization for Security and Co-operation in Europe (OSCE)</i>)
EK	Eiropas Komisija (angļu – <i>European Commission</i>)
EP	Eiropas Padome (angļu – <i>Council of Europe</i>)
ES	Eiropas Savienība
ESAO	Ekonomiskās sadarbības un attīstības organizācija (angļu – <i>Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD)</i>)
G7	Lielais septiņnieks – pasaules rūpnieciski attīstītāko valstu valdību sadarbības forums
G20	Pasaules 20 attīstītāko ekonomiku finanšu ministru un Centrālo banku vadītāju grupa
GRECO	EP Starpvalstu pretkorupcijas grupa (angļu – <i>The Group of States against Corruption</i>)
IBM	International Business Machines Corporation (latv. – <i>Daudznacionāla datoru tehnoloģiju un konsultāciju korporācija</i>)
KF	Krievijas Federācija
KNAB	Korupcijas novēršanas un apkarošanas birojs
LR	Latvijas Republika
MI	Mākslīgais intelekts (angļu – <i>Artificial Intelligence (AI)</i>)
MK	Ministru kabinets
UNESCO	Apvienoto Nāciju Izglītības, zinātnes un kultūras organizācija (angļu – <i>United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization</i>)
VID	Valsts ieņēmumu dienests

IEVADS

Pētījuma zinātniskā aktualitāte un nozīmīgums

Pašlaik cilvēce atrodas jaunā inovatīvās attīstības posmā: roboti, robotprogrammatūras roboti, androīdi¹ un citi MI veidi gatavo sabiedrību jaunai industriālai revolūcijai. Arvien skaļāk visā pasaulē izskan viedoklis par cilvēka aizvietošanu dažādās profesionālās jomās ar MI. Tiek uzskatīts, ka MI efektīvāk nekā cilvēks tiks galā ar pieaugušo datu apjomu, labāk un racionālāk izdarīs darbu un sasniegs labākus rezultātus vairākās profesijās. Pateicoties tehnoloģiju sasniegumiem pēdējo piecu gadu laikā, MI jau tagad var ne tikai veikt darbības, kas iepriekš bija raksturīgas tikai cilvēkiem, bet arī attīstīt noteiktas kognitīvās un autonomās iezīmes, piemēram, spēju mācīties, pieņemt lēmumus, kas MI arvien vairāk līdzinās cilvēkiem.²

Tā kā nepastāv pilnīgs MI tiesiskais regulējums, ANO³ un ES⁴ dalībvalstis spēra nepieciešamus soļus šī jautājuma sakārtošanai, organizējot sanāksmes⁵, publicējot paziņojumus⁶ un veicinot MI jomā dažāda veida pētījumus.

Ne tikai ES, bet arī citur pasaulē apzinās MI pieaugošo nozīmi ekonomikā, valsts stiprās puses tā izmantošanā, kā arī nepieciešamību koordinēt centienus radīt labvēlīgu vidi arī turpmākai MI attīstībai.⁷ Tādējādi turpmākajos 10 gados EK plāno pastiprināti atbalstīt padziļinātu digitālo prasmju, tostarp zināšanu MI jomā, apguvi. Tas nozīmē, ka palielināsies MI tehnoloģiju izmantošana ES dalībvalstu (t.sk. Latvijas) uzņēmumos un publiskajā pārvaldē.⁸ Latvija jau šobrīd

¹ Cilvēkam līdzīgs automāts cilvēka veidā; cilvēka modelis. Latvijas universitātes Mākslīgā intelekta laboratorijas skaidrojošā un sinonīmu vārdnīca Tēzauris.lv, Iegūts 03.04.2023. no: <https://tezauris.lv/andro%C4%ABds>

² Leksin, V.N. (2020). Artificial Intelligence in Economy and Policy Nowadays. Article 1. Artificial Intelligence as New Economic and Political Reality. *Russian Economic Journal*. Nr. 5. Iegūts 20.09.2022. no: https://www.researchgate.net/publication/345336740_Artificial_Intelligence_in_Economy_and_Policy_Nowadays_Article_1_Artificial_Intelligence_as_New_Economic_and_Political_Reality

³ Krastiņa, K. (2024). ANO pieņēmusi pasaulē pirmo globālo mākslīgā intelekta rezolūciju. Portāls: kursors.lv. Iegūts 28.03.2024. no: <https://kursors.lv/2024/03/26/ano-pienemusi-pasaule-pirmo-globalo-maksliga-intelekta-rezoluciju/>

⁴ Eiropa pieņem vēsturisku likumu – regulēs mākslīgo intelektu (2024). Delfi Bizness. Iegūts 15.03.2024. no: <https://www.delfi.lv/bizness/56234200/eiropas-zinas/120003230/eiropa-pienem-vesturisku-likumu-regules-maksligo-intelektu>

⁵ Informatīvais ziņojums par 2018.gada 15.–16.jūlija neformālajā Eiropas Savienības konkurētspējas ministru padomes sanāksmē izskatāmajiem jautājumiem, (2018). MK protokols Nr.32, 52.§, TA-1398. Pieņemts: 10.07.2018. Iegūts 02.03.2020. no: http://www.google.lv/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=3&ved=2ahUKEwjQz4-fh67jAhX5xMQBHQy_C54QFjACegQIBBAC&url=http%3A%2F%2Ftap.mk.gov.lv%2Fdoc%2F2018_07%2FEM_zino_15.07.2018.1406.docx&usq=AOvVaw3BtNsuACFIGDfuVC8QI9KC

⁶ Communication Artificial Intelligence for Europe (2018). European Commission, COM(2018)237. Iegūts 03.03.2020. no: <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/communication-artificial-intelligence-europe>

⁷ Communication From The Commission To The European Parliament, The Council, The European Economic And Social Committee And The Committee Of The Regions “Towards A Common European Data Space” (2018). European Commission, Directorate-General for Communications Networks, Content and Technology, COM(2018)232. Iegūts 02.07.2019. no <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/ALL/?uri=COM:2018:0232:FIN>

⁸ Communication From The Commission To The European Parliament, The European Council, The Council, The European Economic And Social Committee And The Committee Of The Regions “Coordinated Plan on Artificial

fragmentāri īsteno MI ieviešanu publiskajā sektorā sadarbībā ar uzņēmumiem. Piemēram, uzņēmums Tilde sadarbībā ar Uzņēmumu reģistru izstrādā pirmo MI risinājumu – robotu, kas ļaus rakstiski komunicēt ar klientiem iestādes mājaslapā.⁹ Savukārt 2018.gadā Tiesu administrācija ir aktīvi piedalījusies tiesu lietu termiņu prognožu modeļu izstrādē, kā ietvaros, izmantojot mašīnmācības un neironu ķēdes, veikta lietu izskatīšanas termiņu prognozēšana un iegūti desmit dažādi praksē pielietojami modeļi.¹⁰

Vairākās pasaules valstīs MI tehnoloģijas ir ne tikai izstrādāšanas stadijā, bet notiek pat aktīva MI praktiska ieviešana privātajā sektorā. Publiskajam sektoram arī nevajadzētu atpalkt, īpaši ieviešot MI tehnoloģijas cīņā ar korupciju un interešu konfliktu.

Korupcija ir viena no akūtākajām problēmām visā pasaulē¹¹, kuras kaitējumu un zaudējumu ikdienā izjūt sabiedrība.¹² Korupcijas esamība nepārtraukti vairo neuzticību pret valsts amatpersonām un valsts pārvaldi kopumā, kā arī necienīgu attieksmi pret normatīvajiem aktiem. Korupcija ir lielākais šķērslis jebkuras valsts ekonomikas izaugsmei un attīstībai.¹³ Atbilstoši starptautiskajam regulējumam katrai valstij, ievērojot tās nacionālo normatīvo aktu pamatprincipus, jācenšas pieņemt, uzturēt un stiprināt tādas sistēmas, kas veicina atklātību un novērš interešu konfliktus.¹⁴ Tradicionāli, lai cīnītos pret korupciju un novērstu interešu konflikta situācijas, publiskajā sektorā tika izveidotas īpašas institūcijas, pieņemti jauni likumi un noteikta atbildība par koruptīviem pārkāpumiem. Tomēr bieži vien klasiskās korupcijas un interešu konflikta novēršanas un apkarošanas metodes nav pietiekami efektīvas. Savukārt atbildības pastiprināšana ne vienmēr uztrauc likumpārkāpējus. Tādējādi autors piedāvā alternatīvu risinājumu šai problēmai – MI izmantošana pretkorupcijas sfērā ar nolūku minimizēt interešu konfliktu rašanās riskus publiskajā sektorā.

Intelligence” (2018). European Commission. Iegūts 02.03.2020. no: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/HTML/?uri=CELEX:52018DC0795>

⁹ Hāka, Ž. (2017). Uzņēmumu reģistram pievienosies jauns darbinieks – robots. *Dienas Bizness*. Iegūts 20.04.2021. no: <https://www.db.lv/zinas/uznemumu-registram-pievienosies-jauns-darbinieks-robots-468857>

¹⁰ Informatīvais ziņojums par 2018.gada 15.–16.jūlija neformālajā Eiropas Savienības konkurētspējas ministru padomes sanāsmē izskatāmajiem jautājumiem, (2018). MK protokols Nr.32, 52.§, TA-1398. Pieņemts: 10.07.2018. Iegūts 02.03.2020. no: http://www.google.lv/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=3&ved=2ahUKEwjQz4-fh67jAhX5xMQBHQy_C54QFjACegQIBBAC&url=http%3A%2F%2Ftap.mk.gov.lv%2Fdoc%2F2018_07%2FEMzino_15.07.2018.1406.docx&usg=AOvVaw3BtNsuACFIGDfuVC8QI9KC

¹¹ Explainer: How the UN is promoting a “Global commitment to fight corruption” (2023). United Nations Office on Drugs and Crime. Iegūts 19.12.2023. no: <https://news.un.org/en/story/2023/12/1144582>

¹² FID: Vidēji korupcija Latvijā katram iedzīvotājam gadā nes zaudējumus 160 eiro apmērā. (2023). NRA / Leta:. Iegūts 10.04.2023. no: <https://nra.lv/latvija/407438-fid-videji-korupcija-latvija-katram-iedzivotajam-gada-nes-zaudejumus-160-eiro-apmera.htm>

¹³ Pētījums: Noziedzīgu līdzekļu legalizācija un ēnu ekonomika Latvijā mazinās, tomēr būtiskas problēmas joprojām ir korupcija publiskajā sektorā un kontrabanda. (2017). Latvijas Tirdzniecības un rūpniecības kamera. Iegūts 20.10.2022. no: <https://www.ltrk.lv/lv/content/jaunumi/1871>

¹⁴ ANO Pretkorupcijas konvencija. Pieņemta: 31.10.2003. Stājas spēkā 03.02.2006. Parakstīta: 19.05.2005. Pievienošanās: 04.01.2006. *Latvijas Vēstnesis*, 191, 30.11.2005., 7.panta ceturrtā daļa

Vairākās pasaules valstīs šo risinājumu saista ar MI tehnoloģiju izstrādāšanu un ieviešanu publiskajā sektorā, kas spēj būtiski samazināt korupcijas līmeni, līdz ar to arī interešu konflikta pastāvēšanas riskus valsts un pašvaldības institūcijās. Cilvēku aizvietošana vairākos valsts pārvaldes procesos ar MI neļaus valsts amatpersonām izmantot savu ieņemamo amatu, statusu un varu, kā arī iegūt sev, saviem radniekiem un darījuma partneriem personiskus un mantiskus labumus, līdz ar to nepieļaujot interešu konflikta situācijas rašanos. Rezultātā valsts amatpersonas un valsts pārvalde kopumā strādās vairāk sabiedrības interesēs. Valsts varēs iekonomēt ievērojamus resursus valsts attīstībai un sabiedrības labklājības celšanai. Kā potenciālu valsts pārvaldes sakārtošanai un līdz ar to arī korupcijas un interešu konflikta novēršanai MI savās stratēģijās noteikušas tādas pasaules valstis kā Apvienotie Arābu Emirāti, ASV, Dienvidkoreja, Francija, Indija, Itālija, Japāna, Kanāda, Ķīna, Lielbritānija un Vācija.

Rodas priekšstats, ka jebkurai valstij vajadzētu būt ieinteresētai pēc iespējas ātrāk ieviest MI tehnoloģijas sabiedrības procesos. Tomēr ar MI intensīvu ieviešanu cilvēku dzīvē nevajadzētu arī aizmirst par jauno tehnoloģiju tiesiskā regulējuma ieviešanu un to darbības tiesisku pamatprincipu noteikšanu, jo aiz cēliem mērķiem (t.sk. palīdzēt cilvēcei) MI ieviešana var apdraudēt pašas cilvēces pastāvēšanu.¹⁵

Tā kā MI autonomiju var definēt kā spēju pieņemt lēmumus neatkarīgi no jebkādas ārējas kontroles vai ietekmes, ir ārkārtīgi svarīgi, lai arī LR Saeima un valdība sekotu līdzī jaunām tendencēm MI tehniskajā attīstībā un noteiktu MI lomu un vietu sociālajās attiecībās mijiedarbībā starp MI un cilvēkiem. Jo autonomāks ir MI, jo grūtāk to būs uzskatīt par vienkāršu instrumentu cilvēku (ražotāju, operatoru, īpašnieku, lietotāju u.c.) rokās.

Ievērojot lielos riskus, kas rodas, izmantojot MI tehnoloģijas, vienlaikus ar MI izveidi, ir nepieciešams izpētīt MI izmantošanas normatīvā regulējuma jautājumus. Šie jautājumi vēl nav pietiekami izpētīti, un regulējums ir sākuma stadijā. Nav šaubu, ka, lai MI izmantotu kopējam labumam, šobrīd ir jāizstrādā atbilstoši noteikumi un likumi, lai izvairītos no MI plašās ieviešanas nekontrolējamām sekām. Jo MI jau tagad intensīvi ģenerē jaunus nozīmīgus izaicinājumus, kas saistīti ar grūti aprēķināmiem riskiem un daudzām iespējām, un rada lielu nenoteiktību.¹⁶

MI sistēmu izmantošanas normatīvajā regulējumā būtu jāievēro šādu sistēmu galvenā iezīme – spēja pieņemt izpildvaras lēmumus bez cilvēka līdzdalības. Tāpēc daudzas valstis jau ir ieviesušas vai plāno īstenot iniciatīvas MI tiesiskajam regulējumam. ES 2024.gada 13.martā

¹⁵ Duffy, C., Maruf, R. (2023). Elon Musk warns AI could cause 'civilization destruction' even as he invests in it. CNN Business. Iegūts 20.04.2023. no: <https://edition.cnn.com/2023/04/17/tech/elon-musk-ai-warning-tucker-carlson/index.html>

¹⁶ Frank, M., Roehrig, P., Ben Pring, B. (2017). *What To Do When Machines do Everything: How to Get Ahead in a World of AI, algorithms, bots, and big data*, 396 p.

pieņēma pirmo MI tehnoloģiju regulēšanas normatīvu aktu, kas nosaka pamatus MI tehnoloģiju izmantošanai.¹⁷

MI tehnoloģijām ir milzīgs potenciāls korupcijas un interešu konflikta novēršanai publiskajā sektorā. Taču pašlaik MI tehnoloģiju izmantošana publiskajā sektorā Latvijā nav noregulēta. Notiek daži fragmentāri mēģinājumi MI tehnoloģiju regulēšanai, t.sk. saistībā ar korupcijas novēršanu. Piemēram, Latvijas Valsts prezidenta likumdošanas iniciatīva par MI sistēmu izmantošanu priekšvēlēšanu aģitācijā.¹⁸

Nepietiekams nacionālais normatīvais regulējums un MI tehnoloģiju izmantošanas aktualitāte un pieprasījums Latvijā pamudināja autoru pievērsties MI tiesiskā regulējuma izpētei pretkorupcijas sfērā interešu konflikta situāciju identificēšanai un novēršanai publiskajā sektorā, lai sniegtu ieguldījumu Latvijas tiesību zinātnē un tiesiskās domas attīstībā par izvēlēto tematu, kā arī lai izvirzītu priekšlikumus nacionālā normatīvā regulējuma veidošanai un pilnveidošanai.

Pētījuma zinātniskā problemātika un pētījuma jautājumu formulējums

Ekonomiskās, tiesiskās un sociālās sfēras attīstības dinamika ar MI instrumentu norāda uz nepieciešamību pēc kompleksa un secīga, balstīta uz laika garam atbilstoša MI tiesiskā regulējuma, jo īpaši MI tehnoloģiju izmantošanas pretkorupcijas sfērā.

Mūsdienu zinātnieki veic pētījumus, kuru rezultāti ir izmantojami zinātniskajā polemikā un argumentācijā tuvu pretkorupcijas sfērai, piemēram, apspriežamas atziņas ir izvirzījušas par MI lomu tiesas darbā, vai MI varētu aizvietot publiskajā sektorā strādājošās valsts amatpersonas un darbiniekus. Uz kādiem pamatprincipiem MI ir jādarbojas, un kādi veidojas no tā riski?¹⁹ Vai ir iespējams tādus riskus minimizēt ar MI tiesisko regulējumu?²⁰ Tomēr pētnieku vidū ir gandrīz vienprātība izpratnē par to, ka MI attīstīsies un ieies gan privātajā, gan publiskajā sektorā, līdz ar MI tiesiskajam regulējumam tā veidošanas brīdī ir pašlaik ļoti liela nozīme.

Līdzīgu viedokli pauž arī bijušais valsts kontrolieris Rolands Irklis, kurš norādīja, ka digitalizācija un MI ietekmi atstās uz publiskā sektora ilgtspēju.²¹ Autors piekrīt R.Irkļa teiktajam

¹⁷ Kesnere, R. (2024). Eiropas Savienībā uzraudzīs mākslīgo intelektu. *Diena*. Iegūts 16.03.2024. no: <https://www.diena.lv/raksts/uznemeja-diena/zinas/eiropas-savieniba-uzraudzis-maksligo-intelektu-14316147>

¹⁸ Rinkēvičs, E. (2024). Valsts prezidents iesniedz likumdošanas iniciatīvu par mākslīgā intelekta sistēmu izmantošanu priekšvēlēšanu aģitācijā. Valsts prezidenta kanceleja. Iegūts 20.02.2024. no: <https://www.president.lv/lv/jaunums/valsts-prezidents-iesniedz-likumdosanas-iniciativu-par-maksliga-intelektasistemu-izmantosanu-prieksvelesanu-agitacija>

¹⁹ Levits, E. (2019). Mākslīgais intelekts – izaicinājumi un riski. *Jurista Vārds*, Nr.38(1096). Iegūts 20.10.2022. no: <https://m.juristavards.lv/doc/275274-maksligais-intelekts-izaicinajumi-un-riski/> 22.lpp.

²⁰ Erkan, N. (2024). How can legal professionals navigate the ethical and legal risks of using Generative AI?. *Lexology*. Iegūts 10.03.2024. no: <https://www.lexology.com/pro/content/how-can-legal-professionals-navigate-the-ethical-and-legal-risks-of-using-generative-ai>

²¹ Irklis, R. (2023). Atbildīgumam publiskajā sektorā jābūt pirms atbildības. *LV portāls*, Iegūts 20.10.2023. no: <https://lvportals.lv/viedokli/354019-valsts-kontrolieris-r-irklis-atbildigumam-publiskaja-sektora-jabut-pirms-atbildibas-2023>

un atzīmē, ka nepieciešamas zināšanas un ka ar juridiskām metodēm iespējams noskaidrot tiesību normas saturu MI izmantošanai publiskajā sektorā. Taču R.Irkļa viedoklis pausts plašā tvērumā atšķirībā no autora tvēruma, tas ir – MI tiesiskais regulējums pretkorupcijas sfērā interešu konflikta novēršanai.

Aplūkojot praktiskās darbības pieredzi, autors konstatē, ka MI izmantošana pretkorupcijas jomā, īpaši saistībā ar MI izmantošanu interešu konflikta situācijas konstatēšanā un novēršanā valsts amatpersonu darbībā, novērojama problēmsituāciju pastāvēšana. Par minēto problēmsituāciju galveno izraisītāju atzīstama MI tiesiskā regulējuma neesamība Latvijas normatīvajos aktos.

Ņemot vērā minēto, nepieciešama kvalitatīva un inovatīva pētījuma izstrāde, piedāvājot konstruktīvus risinājumus MI tiešāka regulējuma ieviešanai Latvijas tiesību sistēmā, īpaši pretkorupcijas sfērā, lai modernizētu interešu konfliktu novēršanu un uzlabotu to efektivitāti.

Tēmas aktualitātes pamatā ir šādi problēmsituāciju aspekti:

MI izmantošanas dažādās pretkorupcijas jomās nepieciešamības apzināšanās problēma. Pretkorupcijas sfērā MI izmantošanas mērķi, uzdevumi, loma un funkcijas ir cieši saistīti un atspoguļo sabiedrības, publiskā sektora un valsts amatpersonu intereses. Pretkorupcijas aktivitātes, īpaši interešu konflikta nepieļaušana valsts amatpersonu darbībā, nodrošina sabiedrībai pārliecību, ka valsts amatpersonas darbojas tikai sabiedrības interesēs. Līdz ar to sabiedrības attīstībai tiek nodrošināti nepieciešamie materiālie resursi, kas ir sabiedrības ilgtspējīgas attīstības pamats. Vienlaikus valsts amatpersonas darbība tikai un vienīgi sabiedrības interesēs veido vidi un pamattiesību (t.i., tiesību uz objektīvu un taisnīgu valsts pārvaldi) izpausmes formu. Valsts amatpersonas ir sabiedrības dzīves neatņemama sastāvdaļa, sociāli tiesisko un ekonomisko procesu spogulis, kas ne vienmēr nodrošina objektivitāti pieņemtajos lēmumos un darbībā, dažreiz pat darbojoties pretēji sabiedrības interesēm – t.i., savās, savu radnieku un darījumu partneru personiskajās vai mantiskajās interesēs. MI kā pretkorupcijas instruments interešu konflikta novēršanai valsts amatpersonu darbībā var nodrošināt sabiedrībai lielāku pārliecību, ka valsts amatpersonas darbosies tikai sabiedrības interesēs.

Interešu konfliktu izraisīto situāciju atpazīšanas problēma. Mūsdienu pasaulē, ievērojot ar korupciju nodarīto zaudējumu ievērojamu apmēru, valsts amatpersonas tiesības rīkoties ar publisko institūciju mantu un finanšu līdzekļiem vairs netiek uzskatīta par valsts amatpersonu absolūtu brīvību. Sabiedrība vēlas, lai valsts amatpersonas rīkotos ar tai uzticētu mantu un finanšu līdzekļiem efektīvi, ekonomiski un lietderīgi, ievērojot sabiedrības intereses, rēķinoties ar valsts amatpersonu darbību pamatotiem kontroles un uzraudzības instrumentiem, t.sk. iejaucoties valsts amatpersonas, tās radnieku un darījumu partneru privātajā dzīves sfērā. MI tehnoloģijas tādu

uzraudzību un kontroli pār valsts amatpersonu mantu, finanšu līdzekļiem noteikti varētu realizēt daudz efektīvāk un ātrāk. Tādējādi MI tehnoloģiju piekļuve valsts amatpersonu, tās radnieku un darījumu partneru datiem ir viens no būtiskākajiem jautājumiem sabiedrības ekonomisko un sociālo interešu aizsardzībā, ciktāl tas ir iespējams, nepārkāpjot valsts amatpersonu vispārējās cilvēktiesības.

Tiesību normu par MI izmantošanu integrēšanas problēma pretkorupcijas likumdošanā, ievērojot publiskā un privātā sektora intereses. MI tehnoloģijas var būt uzskatāmas par vienu no pretkorupcijas aktivitāšu izpausmes veidiem, kas nodrošina interešu konflikta novēršanu. Vienlaikus jāuzsver, ka ir jābūt sociālajam līdzsvaram starp sabiedrības, valsts un valsts amatpersonu interesēm, lai normatīvais regulējums būtu efektīvs. Vienlīdz svarīgi ir konstatēt un tiesiski nostiprināt MI tehnoloģiju samērīguma robežas un kontroles mehānismus, lai MI tehnoloģijas pieņemtā lēmuma (attiecībā uz valsts amatpersonu atrašanos interešu konflikta situācijā) ticamību būtu iespējams novērtēt, izsekot un nepieciešamības gadījumā pārbaudīt.

Tiesiskā regulējuma mehānisma ieviešanas problēma publisko tiesisko attiecību nodibināšanā un aizsardzībā saistībā ar MI izmantošanu interešu konflikta novēršanas sfērā. 2024.gada 13.martā ES parlaments pieņēma MI aktu, tomēr minētais normatīvais akts neskar pretkorupcijas sfēru. Tas neatbilst esošo tiesību normu interpretācijas un piemērošanas novitātēm un nav sinhronizēts ar tiesību aktiem, kas satur pretkorupcijas aktivitāšu tiesību regulējumu. Ievērojot arī to, ka Latvijā nepastāv MI tiesiskais regulējums (tostarp nav MI tiesiskā regulējuma pretkorupcijas sfērā), tas nozīmē, ka, lai izmantotu MI kā pretkorupcijas instrumentu interešu konflikta novēršanā, nepieciešams mainīt pastāvošos normatīvos aktus un izstrādāt jaunus, dažos gadījumos piedāvājot vadlīnijas koncepcijas ieviešanai par MI izmantošanu interešu konflikta novēršanā.

Pētījuma objekts un tā pielietojuma robežas

Pētījuma objekts: MI tehnoloģijas kā interešu konflikta novēršanas instruments nolūkā nepieļaut korupciju publiskajā sektorā.

Pētījuma priekšmets: MI tehnoloģiju tiesiskā regulējuma, pamatprincipu un pamatprasību izstrāde un ieviešana Latvijas normatīvajos aktos, lai tās varētu izmantot interešu konflikta novēršanai publiskajā sektorā.

Pētījuma priekšmeta ietvarā autors pēta MI priekšrocības pretkorupcijas sfērā interešu konfliktu izraisīto situāciju atpazīšanai un korupcijas risku pārvaldībai kā instrumentu pretkorupcijas pasākumu uzraudzībai, identificēšanai un uzlabošanai.

Pētījuma mērķis: izstrādāt MI tiesiskā regulējuma ieviešanas pamatvirzienus un konkrētus soļus efektīvai interešu konflikta risku novēršanai kā pretkorupcijas pasākumus publiskajā sektorā.

Pētījuma uzdevumi. Promocijas darba mērķa sasniegšanai autors ir izvirzījis sekojošus darba uzdevumus:

1) noskaidrot pasaules un ES praksi par MI darbības tiesiskajiem pamatprincipiem, ieviešanas specifiku un problēmām, ieviešanas nosacījumiem un īpatnībām;

2) konstatēt MI kontroles mehānismus efektīvai un praktiskai to izmantošanai publiskajā sektorā, kā arī noteikt MI ražotāju, operatoru, īpašnieku, lietotāju iespējamo atbildību par pieļautajām kļūdām, kuru rezultātā valsts amatpersonai, tas radniekiem un/vai darījuma partneriem ir nodarīts kaitējums;

3) izpētīt jēdziena “interesu konflikts” nacionālo definīciju, tiesisko regulējumu, institucionālo un tiesu praksi interešu konflikta konstatēšanai valsts amatpersonu darbībā, noteikt interešu konflikta tiesiskā regulējuma mehānisma metodoloģiju, izvērtēt MI efektivitāti un ieguvumu interešu konflikta novēršanā un piedāvāt MI tiesiskā regulējuma mehānisma praktisko ieviešanu interešu konflikta novēršanai publiskajā sektorā;

4) sagrupēt un noteikt publiskajā sektorā jomas, kurās MI izmantošana būtu vispiemērotākā, lai novērstu interešu konflikta situācijas amatpersonu darbībā;

5) apkopot Latvijas publiskajā sektorā strādājošo valsts amatpersonu un darbinieku aptaujas rezultātus par MI tehnoloģiju pašreizējo izmantošanu, ieviešanas pamatprasībām, riskiem un perspektīvām un piedāvāt MI ieviešanas virzienus interešu konflikta identificēšanai publiskajā sektorā;

6) empīriskā pētījuma (aptaujas) rezultātā izstrādāt vadlīnijas koncepcijas ieviešanai, kas nodrošinātu publiskajā sektorā interešu konflikta novēršanu, izmantojot MI tehnoloģijas.

Pētījuma hipotēze un to pamatojošie pētījuma jautājumi

Pētījuma hipotēze: interešu konflikts un tā dažādās izpausmes formas ir viens no nozīmīgākajiem korupcijas veidiem, kura novēršanai nepieciešams piemērot MI kā inovatīvu tiesisko instrumentu. Lai nodrošinātu izsekojamu analīzi par promocijas darba hipotēzes apstiprināšanu, tika izvirzīti šādi galvenie pētāmie jautājumi:

1) kāds ir MI saturs, attīstība un kādas ir aktuālās izmaiņas tiesiskajā regulējumā pasaulē?

2) kā pretkorupcijas jomā izpaužas institūciju un tiesu prakse interešu konflikta izzināšanā un novēršanā?

3) kā MI izmantošana interešu konflikta novēršanā ietekmē atbildīgās institūcijas, likumdošanas procesus un valsts amatpersonas tiesības?

4) kādas ir problēmjautājumu pilnveidošanas un risinājumu iespējas MI tehnoloģiju izmantošanai interešu konflikta situācijas novēršanā?

Pētījuma metodoloģija: pētniecības metožu un instrumentu izmantošana, lai pārbaudītu pētījuma rezultātus

Promocijas darba struktūra veidota tā, lai sasniegtu promocijas darba mērķi un, vienlaikus iekļaujot dažādas tiesiskās intereses (MI tehnoloģiju tiesiskais regulējums; interešu konflikta novēršana; valsts amatpersonu interešu nodrošinājums; sabiedrības interešu ievērošana), veiktu vispusīgāku zinātnisko izpēti.

Promocijas darbā izmantotās pētījuma metodes un pētījuma teorētiskā un metodoloģiskā bāze.

Promocijas darbā autors, lai sasniegtu mērķi un realizētu darbā izvirzītos uzdevumus, balstās un izmanto šādas **zinātniskās pētniecības metodes**:

1) loģiski konstruktīvā metode – tiek izmantota, prognozējot MI tehnoloģijas tiesiskā regulējuma tālāku attīstību, kā arī tiek pielietota secinājumu un priekšlikumu formulēšanai un izteikšanai;

2) problēmu analīzes metode – izmantota, lai aprakstītu un izpētītu problēmas saistībā ar tiesiskā regulējuma par MI un interešu konflikta efektivitāti un to attīstību, kā arī, lai analizētu MI tehnoloģiju būtību, pastāvošās un konstatētās problēmas, to rašanās cēloņus un sekas saistībā ar tiesību normu interpretāciju, kas ietverti tiesu spriedumos (pamatā par interešu konflikta), kā arī zinātniskajā literatūrā (pamatā par MI);

3) tiesību normu interpretācijas metodes – MI tiesiskais regulējums ir tikai veidošanas un attīstības sākumstadijā, tāpēc promocijas darbā autors minimāli izmanto šādas tiesību normu interpretācijas metodes: 1) gramatiskā (filoloģiskā) metode tiek pielietota, lai noskaidrotu tiesību normas vārdisko jēgu no valodas viedokļa; 2) sistēmiskā metode tiek pielietota, lai noskaidrotu pētāmās tiesību normas jēgu no tiesību normu savstarpējās sasaistes viedokļa, nosakot normas juridisko saturu; 3) teleoloģiskā (jēgas un mērķa) tulkošanas metode tiek pielietota, lai noskaidrotu tiesību normas juridisko mērķi, pamatprincipus un sociālo mērķi;

4) dokumentu analīzes metode – tiek pielietota, lai pētītu MI tehnoloģiju tiesisko regulējumu citās valstīs, kā arī starptautisko organizāciju izstrādātajos un pieņemtajos normatīvajos aktos; tāpat minētā metode tiek pielietota, lai izkristalizētu zinātniskajā literatūrā un/vai tiesu nolēmumos pausto argumentāciju, secinājumu vai atziņu iegūtos rezultātus, to praktisko ietekmi uz problēmu risinājumiem vai iespējamo tālāko attīstību;

5) dialektiskā metode – izmantota, lai pētītu MI tehnoloģiju tiesiskā regulējuma attīstības tendences, dažādu viedokļu, skata punktu salīdzināšana nolūkā rast risinājumus tiesību veidošanai un pilnveidei par MI tehnoloģiju pielietošanu interešu konflikta novēršanā;

6) salīdzinošās analīzes metode – izmantota, lai pētītu un analizētu tiesību normas ārvalstīs, izsecinot kopējo un atšķirīgo, kā arī apskatot regulējuma efektivitātes jautājumus par MI

tehnoloģijām dažādās tiesību sistēmās: kontinentālajā tiesību sistēmā (piemēram, Latvijā, Vācijā, Francijā, Austrijā), anglosakšu tiesību sistēmā (piemēram, ASV, Kanādā) un Āzijas valstu tiesību sistēmā (piemēram, Ķīnā, Dienvidkorejā, Japānā). Salīdzinošā metode tiek izmantota nacionālo un ārvalstu tiesību zinātnieku darbu jautājumos par tiesisko regulējumu attiecībā uz MI tehnoloģijām nozīmi, būtību un normu attīstību izvērtēšanai un salīdzināšanai kopsakarībā ar ES rekomendācijām un pamatprasībām tiesību aktos;

7) empīriskā metode – promocijas darbā tika atspoguļota autora veiktajā valsts un pašvaldību institūcijās strādājošo valsts amatpersonu un darbinieku aptaujā par MI pašreizējo tiesisko regulējumu, nākotnes perspektīvām un pamatprasībām, kā arī redzējumu, kādā veidā MI tehnoloģijas var palīdzēt korupcijas un interešu konflikta novēršanā un kas tam ir nepieciešams no tiesiskā regulējuma. Tāpat pētījuma empīrisko bāzi veido LR tiesu prakses materiāli, kā arī Augstākās tiesas atziņas un judikatūras apkopojumi lietās, nepieciešamajā apmērā KNAB un tiesas statistikas dati, kas attiecas uz interešu konflikta tiesisko izpratni pētījumā.

Autora pētījums par MI tehnoloģiju lomu korupcijas un interešu konflikta novēršanā (turpmāk – Pētījums) tika veikts, lai noskaidrotu faktisko situāciju ar MI pielietošanu publiskajā sektorā un paskaidrotu tās problēmas, kuras autors identificē darba ietvaros. Pētījuma jautājumi ievietoti pielikumā Nr.1. Autors veiktā Pētījuma ietvaros laikā no 2023.gada 6.marta līdz 2023.gada 13.decembrim aptaujāja 319 Latvijas valsts un pašvaldību institūciju amatpersonas (turpmāk – respondenti) (pielikums Nr.2, attēls Nr.1) visos valsts reģionos (pielikums Nr.2, attēls Nr.2), dažādās institūcijās (pielikums Nr.2, attēls Nr.4) ar dažādu darba stāžu (pielikums Nr.2, attēls Nr.3), dažādu līmeņu amatos un statusā (pielikums Nr.2, attēls Nr.5), kā arī ar dažādām kompetencēm (pielikums Nr.2, attēls Nr.6).

Promocijas darba autors analizē Pētījuma datus par respondentu pieredzi darbā ar MI, viņu cerības un uztraukumu par MI efektivitāti korupcijas novēršanā, kā arī viņu pamatprasībām MI tiesiskā regulējuma ieviešanā, kas balstīta uz sabiedrības, valsts un amatpersonu, kuru darbības MI kontrolēs nākotnē, interešu līdzsvaru.

Pētījumu autors sadalīja divās daļās. Pirmajā daļā respondentiem tiek uzdoti vispārējie jautājumi (pielikums Nr.2, attēli Nr.1 – Nr.6). Otrajā daļā – speciālie jautājumi par respondentu saskarsmi ar MI un attieksmi pret to, lai noskaidrotu, pirmkārt, pašreizējo stāvokli MI ieviešanā un izmantošanā publiskajā sektorā. Otrkārt, nākotnes perspektīvas MI ieviešanā publiskajā sektorā korupcijas un interešu konflikta novēršanai: kam MI ir jāievieš, pēc kādiem darbības principiem MI ir jādarbojas u.tml. (pielikums Nr.3, attēli Nr.7 – Nr.51).

Lai iegūtu informāciju Pētījumam, tika veikta zinātniskās literatūras un normatīvo aktu analīze, starptautiskās pieredzes analīze un modelēšana.

Zinātniskā novitāte, pētījuma teorētiskā un praktiskā nozīme

Promocijas darba zinātniskā novitāte izpaužas gan teorētiskā, gan praktiskā aspektā. Promocijas darba zinātnisko novitāti veido izdarītie secinājumi un izstrādātie priekšlikumi, kas balstīti uz paveiktā pētījuma rezultātiem un var būt pamats turpmākai MI tiesiskā regulējuma attīstībai, pilnveidojot un uzlabojot tiesisko regulējumu pretkorupcijas sfērā, kas vērsts uz interešu konflikta novēršanu, nodrošinot efektīvu un uz cilvēktiesību principiem balstītu tiesisko attiecību realizāciju.

Autora pētījums ir pirmais tāda apjoma darbs Latvijā, kurā tiek pētīta MI tehnoloģiju pielietošana interešu konfliktu situāciju novēršanā. Darbā tiek piedāvāts MI tiesiskais regulējums tieši pretkorupcijas jomā, identificējot tajā esošās problēmas, tai skaitā tās, kas liedz pašlaik MI tehnoloģijām pilnvērtīgi darboties un būt izmantojamām interešu konflikta novēršanā. Darbā tiek ieteikti risinājumi MI tiesiskā regulējuma veidošanai. Pētījumā tiek izmantots ārvalstu tiesiskais regulējums līdzīgu jautājumu risināšanā un ir izstrādāts zinātnisks pamatojums MI tiesiskā regulējuma priekšlikumiem. Autors izsaka pieņēmumu, ka promocijas darba ietvaros atklātie trūkumi un problēmas un to izstrādātie risinājumi dos nozīmīgu pienesumu publiskajam sektoram MI tehnoloģiju izmantošanai korupcijas un interešu konflikta novēršanas procesā. Izmantojot pētījumā izteiktās jaunās zinātniskās atziņas, būs iespējams veidot MI tiesisko regulējumu. Praktiskā pielietojuma aspektā darbs dos iespēju likumdevējam ieviest zinātniski pamatotas tiesību normas. Savukārt izpildvarai darbs dos vēl vienu būtisku instrumentu pretkorupcijas sfērā interešu konflikta novēršanai.

Darbs ir pabeigts pētījums par tiesību institūtu, t.i., MI instrumentu interešu konflikta novēršanai, kas balstīts uz juridiskās literatūras, vēsturiskā un spēkā esošā starptautiskā un nacionāla tiesiskā regulējuma un tiesu prakses izpēti. Darba zinātnisko un teorētisko nozīmīgumu pamato MI tiesiskā regulējuma būtības atklāšana, jēdzienu satura un izpratnes noskaidrošana, problēmu apzināšana un teorētiskā analīze.

Promocijas darbā izdarītie secinājumi un izvirzītie priekšlikumi ir izmantojami, veidojot tiesiskās politikas koncepcijas pretkorupcijas tiesību jomā. Pētījums ir nozīmīgs tiesību zinātnes attīstībai. Atsevišķiem problēmjautājumiem tiek piedāvāts inovatīvs risinājums, turklāt tas ir viens no jaunākajiem pētījumiem apskatāmajā nozarē, tāpēc tajā paustās atziņas var kalpot gan par pamatu turpmākajiem pētījumiem par MI tiesiskā regulējuma problemātiku pretkorupcijas sfērā, gan par novitāšu izziņas avotu.

Promocijas darbs ir unikāls pētījums, kas var tikt izmantots gan kā zinātniskais materiāls juridisko specialitāšu studentiem, gan arī noderīgs darba devējiem, valsts amatpersonām un darbiniekiem, dažādu nevalstisko organizāciju pārstāvjiem, kā arī citiem interesentiem kā izziņas

avots jautājumos par MI izmantošanu pretkorupcijas sfērā, lai novērstu un nepieļautu interešu konflikta situācijas rašanos valsts amatpersonu darbībā. Tāpat atsevišķas pētījuma gaitā radušās atziņas varētu noderēt tiesību aktu jaunradei interpretācijas un piemērošanas procesu realizēšanas ietvaros.

Zinātniskās tēmas apguves līmenis un pētījuma avotu apskats

Izmantotie avoti un pētījuma teorētiskā bāze. Promocijas darbā veiktais pētījums balstīts uz tiesību avotiem un zinātnisko literatūru, tiesu nolēmumiem, promocijas darba autora publikācijām, kā arī autora veikto pētījumu. Risinot izvirzītos uzdevumus, izmantoti gan Latvijas, gan ārvalstu pētnieku darbi, galvenokārt latviešu un angļu valodā. Lai papildus analizētu situāciju praksē, izmantoti arī citi literatūras avoti un publikācijas gan drukātos izdevumos, gan interneta resursos. Tāpat promocijas darbā tiek izmantoti pārsvarā primārie (sākotnējie) un sekundārie dati, bet dažos gadījumos arī terciārie dati.

Pētījuma teorētisko un metodoloģisko bāzi pārsvarā veido starpdisciplināru nozaru ārvalstu autoru viedokļi (Franks Emmerts, Erahtina, O., *Nicolas Petit, Maria Eduarda Gonçalves, Matthew U. Scherer, Ben Wagner, Joshua Ellul, Gordon Pace, Stephen McCarthy, Trevor Sammut, Juanita Brockdorf, Matthew Scerri*, Kārlis Piģēnis un citi) un Latvijas autoru viedokļi (Egils Levits, Aigars Strupišs, Edijs Poga, Rudīte Vīduša, Dr. Rolands Lappuķe, Jūlija Terjuhana, Dr.iur. Irēna Kucina, Viktorija Soņeca un citi), Latvijas un ārvalstu tiesību akti (gan spēkā esošie, gan spēku zaudējušie, kas ļauj izsekot MI un interešu konflikta tiesiskā regulējuma attīstībai), tiesu prakses atziņas (kas ļauj izprast interešu konflikta tiesisko saturu), kā arī praktiskie pētījumi: autora veiktais pētījums par MI tehnoloģiju esamību un perspektīvām publiskajā sektorā, vadlīnijas, ziņojumi, statistikas pārskati u.tml. Promocijas darbs ir pirmais šāda līmeņa pētījums par MI tiesisko regulējumu pretkorupcijas sfērā Latvijā saistībā ar interešu konflikta novēršanu. Autors nav saskāries ar citu autoru darbiem, pētījumiem, publikācijām Latvijā par MI tehnoloģiju izmantošanu pretkorupcijas sfērā, it īpaši lai to izmantotu interešu konflikta novēršanai publiskajā sektorā.

Promocijas darba pētījuma periodā autors ir līdzdarbojies korupcijas un interešu konflikta tiesiskā regulējuma izstrādē, kas dod autoram priekšrocības analizēt pretkorupcijas un interešu konflikta normu radīšanas, grozīšanas, izslēgšanas mērķus un konkrēto periodu vajadzības, kā arī priekšrocības ieviest MI tehnoloģijas kā instrumentu pretkorupcijas sfērā interešu konflikta novēršanai. Promocijas darbs plānots kā zinātnisks un vienlaikus empīrisks (pamatojoties uz autora profesionālo pieredzi un balstoties uz autora veikto pētījumu) pētījums.

Ārvalstu teorētiskās bāzes pamatu šajā nozarē veido pārsvarā filozofiski un tehniski pētījumi un publikācijas par MI tiesisko regulējumu, ieviešanas pamatprasībām un pamatprincipiem, kā arī ētiskiem aspektiem. Kā pazīstamākās pieejas MI tehnoloģiju

implementēšanas tiesībās jāmin: 1) tiesiskā regulējuma atpalcība no MI attīstības (ASV, Ķīna); 2) MI attīstības veicināšana ar tiesisko regulējumu (Vācija) un 3) MI attīstības palēnināšanas jeb tiesiskais regulējums pirms MI attīstības (Francija, Anglija, ES).

Pēdējo piecu gadu laikā interese par MI un tā tiesisko regulējumu ir tik liela, ka publikācijas skaitāmas tūkstošos. Ņemot vērā to, ka autora darbs ir tiesību zinātnē, promocijas darbā ir skartas tikai MI vispārējās filozofiskās un tehniskās iezīmes – tās, kuras ietekmē arī tiesību zinātnes attīstību MI jomā, īpaši jautājumos, kas skar MI tehnoloģiju izmantošanu pretkorupcijas sfērā interešu konflikta novēršanai. Filozofiskie uzskati ir pamatā arī valsts amatpersonu un sabiedrības interešu aizsardzībai sakarā ar MI tehnoloģiju ieviešanas riskiem un iespējamo kaitējumu nodarīšanu cilvēcei, t.sk valsts amatpersonām, viņu radniekiem un darījuma partneriem. Savukārt tehniski aspekti darbā uzskaitīti sakarā ar MI attīstības tendencēm un iespējam apkopot milzīgo informācijas daudzumu par valsts amatpersonām, tās radniekiem un darījuma partneriem, izanalizēt un izdarīt secinājumus no tā, kā rezultātā nodrošināt kontroles un uzraudzības funkcijas pār valsts amatpersonu darbībām, lai tās nenonāktu interešu konflikta situācijā.

Atbildes uz šiem jautājumiem autoru interesē saistībā ar MI tehnoloģiju nostiprināšanu Latvijas normatīvajos aktos un ar to palīdzību nodrošināt valsts pārvaldei novērst interešu konflikta situācijas valsts amatpersonas darbībās publiskajā sektorā. Pilnveidojot normatīvos aktus ar Valsts prezidenta iniciatīvu nodrošināt MI tehnoloģiju regulēšanu saistībā ar jautājumiem par politisko partiju aģitāciju, un ES parlamenta pieņemtais MI akts²² aizvien vairāk raisīs diskusijas par MI tehnoloģiju tiesisko regulēšanu Latvijā dažādu ekspertu, zinātnieku, pētnieku vidū, kā arī attiecībā uz dažādām dzīves sfērām, t.sk. par MI tehnoloģiju izmantošanu pretkorupcijas sfērā interešu konflikta novēršanai publiskajā sektorā.

Visi pētāmie avoti un materiāli kopumā atklāj un identificē galvenās problēmas, kurām autors pievēršas šajā darbā. Darba ietvaros konstatētās problēmas dos pamatu tiesību normas uzlabošanai, veicinās padziļinātu izpratni par MI tehnoloģiju nozīmi publiskajā sektorā. Savukārt identificēto problēmu cēloņi un rašanās dos pamatu nākotnē praktiskiem MI tehnoloģiju tiesiskā regulējuma uzlabojumiem, tiesību normu harmonizācijai, kā arī turpmākiem padziļinātiem pētījumiem šajā jomā, lai veicinātu MI attīstību, pilnveidi un uzlabotu tiesisko vidi.

Pētījuma periods un ierobežojumi. Izvirzīto mērķu sasniegšanai darbā apskatīti izvirzīto pētāmo jautājumu reglamentējošie spēkā esošie normatīvie akti publicētos avotos un interneta resursos, kā arī cita tematam atbilstošā informācija, kas publicēta laika periodā līdz 2024.gada 15.maijam. Autors apkopoja izpētīto informāciju, analizēja to un izdarīja secinājumus.

²² Pieņemts Mākslīgā intelekta akts (2024). Eiropas Parlamenta Birojs Latvijā. *Jurista Vārds*. Iegūts 16.03.2024. no: <https://m.juristavards.lv/zinas/284975-pienemts-maksliga-intelekta-akts/>

Darba apjoma ietvaros nav iespējams tēmu izpētīt pilnībā, līdz ar to autors noteicis šādus **pētījuma ierobežojumus:**

- 1) lai iekļautos promocijas darba apjomā, darbā tiek pētīts tikai MI tiesiskais regulējums;
- 2) promocijas darbā netiek pētīts MI tehnoloģiju tiesiskais regulējums kā filozofijas vai tehniskās jomas kategorija. Filozofiskās un tehniskās atziņas par MI tehnoloģijām tiek aplūkotas tiktāl, lai precīzāk izprastu MI tehnoloģiju attīstības iespējas, un juridiskajā kontekstā par interešu konflikta novēršanas iespējām pretkorupcijas sfērā;
- 3) ierobežotā promocijas darba apjoma dēļ ārvalstu pieredzes izpēti autors veic, iedziļinoties tikai dažu valstu pieredzē un praksē par MI tiesisko regulējumu;
- 4) promocijas darba pētījuma perioda robežas: no 2014.gada (izņemot atkāpi promocijas darba pirmajā nodaļā par MI attīstību) līdz promocijas darba iesniegšanas brīdim, t.i., līdz 2024.gada 15.maijam. Sakarā ar 2024.gada 13.martā ES pieņemtā MI akta svarīgumu autors ierobežoti, tomēr cenšas minēto dokumentu darbā aplūkot tik lielā apjomā, cik tas ir nepieciešams, lai sasniegtu izvirzīto promocijas darba mērķi.

Pētījuma struktūra un promocijas darba pamatdaļas apraksts

Promocijas darba kopējais apjoms ir 155 lapaspuses. Promocijas darbs sastāv no ievada, trim nodaļām, secinājumiem un priekšlikumiem, kā arī izmantotās literatūras un avotu saraksta. Promocijas darbā izmantoti 323 literatūras un citi avoti. Promocijas darba struktūra izveidota atbilstoši promocijas darba mērķim un izvirzīto uzdevumu sasniegšanai. Promocijas darbā ietvertas promocijas darba autora publikācijas, kas saistītas ar pētījuma tēmu. Darbā apskatīti, analizēti un salīdzināti avoti, normatīvie akti un tiesu prakse apskatāmajos jautājumos arī no citu valstu pieredzes. Zinātniskā diskusija ir par MI tiesiskā regulējuma problemātiku, kas plašāk izvērstā publikācijās un konferenču materiālos, īpaši ar ES parlamenta MI akta pieņemšanu 2024.gada 13.martā. Promocijas darbs ir par MI tiesiskā regulējuma nepieciešamību pretkorupcijas sfērā interešu konflikta novēršanai. Promocijas darbā tiek pētīts arī jautājums un tiesu prakse saistībā ar interešu konflikta būtības un satura izpratni tik tālu, cik tas ir nepieciešams un MI tehnoloģijas izmantotu, lai vērstos pret valsts amatpersonas atrašanos interešu konflikta situācijā.

Darba **pirmajā nodaļā** analizēts MI definējums, apskatot jautājumus par MI attīstību, pazīmēm, MI jēdziena veidošanas elementiem, veidiem un formām, kā arī raksturīgām iezīmēm. Tāpat šīs nodaļas ietvaros tiek apskatīts MI darbības tiesisko pamatprincipu veidošanas aspekts, kā arī tiesiskie pamatprincipi, veidi un jomas MI izmantošanai publiskajā sektorā. Aplūkots MI tiesiskais regulējums kontinentālo un anglosakšu tiesību sistēmās, kā arī Āzijas valstu pieredze.

Otrajā nodaļā analizēts interešu konflikta tiesiskais regulējums, apskatot jautājumus par institucionālo un tiesu praksi, statistikas datiem. Tiek analizēts jautājums par MI tiesiskā regulējuma mehānisma metodoloģiju interešu konflikta novēršanā, minētā tiesiskā mehānisma izveidi, efektivitāti, ieguvumiem un praktisku ieviešanu. Atsevišķi apskatīti jautājumi par atbildības lomām MI mehānisma darbībā interešu konfliktu regulēšanā, kā arī kontroles nepieciešamību.

Trešajā nodaļā apskatīti jautājumi par MI izmantošanas tiesiskajām problēmām interešu konfliktu risināšanā publiskajā sektorā, t.sk. atbildību, datu aizsardzību, ticamības novērtējumu par MI pieņemtajiem lēmumiem un MI darbības uzraudzību. Tiek piedāvāts MI tiesiskā regulējuma modelis pretkorupcijas sfērā interešu konflikta novēršanai publiskajā sektorā: ieviešanas virzieni, pamatstandarti un koncepcija.

Pētījuma rezultātu aprobācija un autora ieguldījums pētījumā

Autora veikto pētījumu rezultāti ir aprobēti starptautiskajās zinātniskajās konferencēs kā atsevišķi tematiski ziņojumi konferencēs un diskusijās, kur pētījuma priekšmeti bija: interešu konflikts; korupcijas novēršanas instrumenti; MI tiesiskais regulējums, MI tehnoloģijas kā interešu konflikta novēršanas instruments u.c.

Pētījuma rezultāti vismaz Latvijas jurisprudencē ir pilnībā jauni. Proti, neskaitot autora darbus, Latvijā pirmie publicētie informatīvie raksti saistībā ar promocijas darba galvenajām tēmām, piemēram, MI tehnoloģiju izmantošana pretkorupcijas sfērā interešu konflikta novēršanai, kļuva pieejami tikai promocijas darba izstrādes laikā – gan iestāžu skaidrojumos, gan žurnālistikā.

Minētās aprobācijas rezultāti īstenoti galvenokārt akadēmisko un profesionālo pasākumu ietvaros. Savukārt promocijas darba rezultātā tiek kļiedētas starptautisko tiesību neskaidrības saistībā ar ES parlamenta 2024.gada 13.martā pieņemto MI aktu, kurā jautājums par MI izmantošanu pretkorupcijas sfērā nav atrunāts.

Aprobāciju autors doktorantūras studiju obligātajā zinātniski pētnieciskajā daļā par veiktās pētniecības metodoloģiju, rezultātiem un tēzēm veica galvenokārt recenzētās zinātniskajās publikācijās, kā arī konferencēs,ursos un mācību semināros.

Autors piedalījies konferencēs ar rakstiem latviešu, angļu un krievu valodā par promocijas darba tēmu, kas bija publicēti zinātnisko **rakstu krājumos** un publicēti zinātniskajos **žurnālos**, kā arī ir divu **grāmatu** autors un līdzautors.

1. Raksts “Mākslīgā intelekta ieviešanas koncepcija interešu konflikta situācijas novēršanā publiskajā sektorā” [*Requirements for the concept of the implementation of AI as a tool for*

preventing corruption in the public sector], kas tika publiskots zinātniskajā žurnālā “Acta Prosperitatis”, 2024, DOI: 10.2478/acpro-2024-0014.

2. Raksts “Starptautisko standartu izveides un ieviešanas problēmas sabiedrības un mediju iesaistīšanai korupcijas un interešu konfliktu novēršanā”, kas tika publicēts Starptautiskās zinātniski praktiskās konferences “Cilvēktiesību aizsardzība un korupcijas apkarošanas jautājumi mūsdienu pasaulē: koncepcijas, realitāte un perspektīvas” rakstu krājumā. “Tadžikistānas Republikas prezidenta Valsts administrācijas vadības akadēmija”, Dušanbe, Tadžikistāna, 2024.

3. Raksts “Jaunas atziņas interešu konflikta jēdzienā: juridiskās vērtēšanas prakse Latvijas publiskajās tiesībās” [*New Insights to the Concept of Conflicts of Interest: the Practice of Legal Assessment in Latvian Public Law*] līdzautors, kas tika publicēts Starptautiskās zinātniskas konferences “Atsevišķu Eiropas Savienības dalībvalstu uzņēmējdarbības tiesības” rakstu krājumā. Biznesa un Eiropas tiesību katedra, Prāgas Ekonomikas un biznesa universitātes Starptautisko attiecību fakultāte, Prāga, Čehija, 2023, ISBN 978-80-245-2254-8.

4. Raksts “Mākslīgā intelekta ieviešanas koncepcija interešu konflikta situācijas novēršanā publiskajā sektorā” [*Concept of Implementation of AI for the Prevention of Conflict of Interest Situations in the Public Sector*], kas tika publiskots zinātniskajā žurnālā “Acta Prosperitatis”, 2023, DOI: 10.37804/1691-6077-2023-14-87-95.

5. Raksts “Tiesiskais regulējums un mākslīgā intelekta ieviešanas koncepcija interešu konflikta situācijas risināšanā publiskajā sektorā”, kas tika publicēts IX Starptautiskās zinātniskās konferences “Sociālās pārmaiņas globālajā pasaulē” rakstu krājumā. “Goces Delceva Universitāte”, Štīps, Ziemeļmaķedonija, 2022, ISBN 978-608-244-903-6.

6. Raksts “Mākslīgā intelekta izmantošanas juridiskās problēmas interešu konfliktu novēršanā publiskajā sektorā”, kas tika publicēts XXIII Starptautiskās zinātniskās konferences “Komunikācija un starpdisciplināro kompetenču attīstība digitālajā laikmetā” rakstu krājumā. “Biznesa augstskola Turība”, Rīga, Latvija, 2022, ISSN 1691-6069.

7. Raksts “Mākslīgā intelekta interešu konflikta tiesiskā regulējuma mehānisma mērķi, uzdevumi un principi”, kas tika publicēts VIII Starptautiskās zinātniskās konferences “Sociālās izmaiņas globālajā pasaulē” rakstu krājumā. “Goces Delceva Universitāte”, Štīps, Ziemeļmaķedonija, 2021, ISBN 978-608-244-838-1.

8. Raksts “Mākslīgā intelekta jēdziens un darbības tiesiskie pamatprincipi: pasaules pieredze”, kas tika publicēts XXII Starptautiskās zinātniskās konferences “Mākslīgais Intelekts un Zaļā Domāšana” rakstu krājumā. “Biznesa augstskola Turība”, Rīga, Latvija, ISSN 1691-6069.

9. Tadžikistānas Republikas Iekšlietu ministrijas akadēmijas studentu mācību grāmatas “Pretkorupcijas politika” līdzautors. “Irfon”, Dušanbe, Tadžikistāna 2020, 875 lpp., ISBN: 978-99975-0-834-8.

10. Raksts “Sabiedrības iesaistīšana kā viens no efektīvākajiem līdzekļiem interešu konfliktu novēršanai publiskajā sektorā”, kas tika publicēts VII Starptautiskās zinātniskās konferences “Sociālās izmaiņas globālajā pasaulē” rakstu krājumā. “Goces Delceva Universitāte”, Štīps, Ziemeļmaķedonija, 2020, ISBN 978-608-244-767-4.

11. Raksts “Mākslīgais intelekts kā viens no efektīvākajiem līdzekļiem interešu konfliktu novēršanai”, kas tika publicēts XXI Starptautiskās zinātniskās konferences “Ilgspējīga ekonomika. Latvijas vēsture” rakstu krājumā. “Biznesa augstskola Turība”, Rīga, 2020, ISSN 1691-6069.

12. Pētījuma “Korupcijas riski medicīnas izglītības sistēmā Ukrainā” [*Corruption Risks in the System of Medical Education in Ukraine*] līdzautors, kas tika publicēts *ResearchGate* portālā. Kijevas Ekonomikas skola, Kijeva, Ukraina, 2019.

13. Publikācija “Ierobežojumi dāvanu saņemšanai valsts amatpersonām”, kas tika publicēta žurnālā “Juridiskie padomi”, Nr.6. Rīga, Latvija, 12.2013.

14. Grāmata “Valsts amatpersonām noteiktie ierobežojumi un aizliegumi shēmās”. VSIA “Latvijas Vēstnesis”, Rīga, Latvija, 2011, 208 lpp., ISBN:978-9984-840-16-1.

Papildus autors ir uzstājies ar **referātiem** latviešu, angļu un krievu valodā starptautiskajās zinātniskajās konferencēs par promocijas darba tēmu.

1. XXV Starptautiskajā zinātniskajā konferencē “Nedrošības laikmets: no riskiem līdz izaugsmei” Biznesa augstskolā “Turība” par tēmu “Prasības koncepcijai par mākslīgā intelekta kā korupcijas novēršanas instrumenta ieviešanu publiskajā sektorā” [*Requirements for the concept of the implementation of AI as a tool for preventing corruption in the public sector*]. Rīga, Latvija, 21.04.2024.

2. Starptautiskajā zinātniski praktiskajā konferencē “Cilvēktiesību aizsardzība un korupcijas apkarošanas jautājumi mūsdienu pasaulē: jēdzieni, realitāte un perspektīvas” Tadžikistānas Republikas prezidenta Valsts administrācijas vadības akadēmijā par tēmām (1) “Starptautiskais standarts sabiedrības un plašsaziņas līdzekļu iesaistei amatpersonu kontrolē un interešu konfliktu novēršanā” un (2) “Sabiedrības un sabiedrības iesaistes standartu izveides un ieviešanas problēmas”. Dušanbe, Tadžikistāna, 01.–02.12.2023.

3. XV starptautiskajā konferencē “Tiesības uzņēmējdarbībā atsevišķās ES dalībvalstīs” Prāgas Ekonomikas un biznesa universitātē par tēmu “Jaunas atziņas interešu konflikta jēdzienā: juridiskās vērtēšanas prakse Latvijas publiskajās tiesībās” [*New Insights to the Concept of*

Conflicts of Interest: the Practice of Legal Assessment in Latvian Public Law]. Prāga, Čehija, 21.10.2023.

4. XXIV Starptautiskajā zinātniskajā konferencē “Pārmaiņas – ilgtspējīgas sabiedrības pamats” Biznesa augstskolā “Turība” par tēmu “Mākslīgā intelekta ieviešanas koncepcija interešu konflikta situācijas novēršanā publiskajā sektorā” [*Concept of implementation of AI for the prevention of conflict of interest situations in the public sector*]. Rīga, Latvija, 19.04.2023.

5. Starptautiskajā zinātniskajā konferencē “Starptautiskie standarti un pasākumi korupcijas novēršanai” M.Narikbajeva KAZGUU Universitātē par tēmām (1) “Efektīva interešu konflikta novēršanas un identificēšanas sistēma” un (2) “Ziņotāju aizsardzība un atlīdzības sistēma informācijai par korupcijas nodarījumiem”. Astana, Kazahstāna, 13.12.2022.

6. Starptautiskajā zinātniski praktiskajā konferencē “Starptautiskais migrācijas tiesiskais regulējums un starptautiskās sadarbības attīstība ANO un citu starptautisko organizāciju ietvaros” Tadžikistānas Republikas prezidenta Valsts administrācijas vadības akadēmijā par tēmu “Sabiedrības iesaiste pretkorupcijas jautājumos”. Dušanbe, Tadžikistāna, 03.12.2022.

7. IX starptautiskajā zinātniskajā konferencē “Sociālās pārmaiņas globālajā pasaulē”. Goces Delčeva Universitātē ar referātu par tēmu “Tiesiskais regulējums un mākslīgā intelekta ieviešanas koncepcija interešu konfliktu risināšanā publiskajā sektorā”. Štīps, Ziemeļmaķedonija, 01.09.2022.

8. XXIII Starptautiskajā zinātniskajā konferencē “Komunikācija un starpnozaru kompetenču attīstība digitālajā laikmetā” Biznesa augstskolā “Turība” par tēmu “Mākslīgā intelekta izmantošanas juridiskās problēmas interešu konflikta novēršanā”. Rīga, Latvija, 22.04.2022.

9. VIII starptautiskajā zinātniskajā konferencē “Sociālās pārmaiņas globālajā pasaulē” Goces Delčeva Universitātē par tēmu “Mākslīgā intelekta interešu konflikta tiesiskā regulējuma mehānisma mērķi, uzdevumi un principi”. Štīps, Ziemeļmaķedonija, 02.09.2021.

10. Starptautiskajā zinātniskajā forumā «Nevskij Forum» “Uzticēšanās un ilgtspējīga attīstība nenoteiktības apstākļos: valsts pārvaldes jaunas nozīmes digitālajā laikmetā” Tautsaimniecības un valsts pārvaldes akadēmijas (RANEPA) Ziemeļrietumu vadības institūtā par tēmu “Vai digitālās tehnoloģijas palielina iedzīvotāju uzticības līmeni valsts iestādēm vai tikai veicina valsts pārvaldes efektivitāti”. Sanktpēterburga, KF, 26.07.2021.

11. Starptautiskajā zinātniski praktiskajā seminārā (*webinar*) par korupcijas novēršanas labāko praksi un inovatīviem līdzekļiem [*Workshop on the Prevention of Corruption Best Practices and Innovative Tools*] ar referātu par tēmu “Korupcijas novēršanas sistēmas galvenie elementi” [*Main Elements of Corruption Prevention Frameworks*]. ANO, Bangkoka, Taizeme, 12.07.2021.

12. XXII Starptautiskajā zinātniskajā konferencē “Mākslīgais intelekts un zaļā domāšana” Biznesa augstskolā “Turība” par tēmu “Mākslīgā intelekta jēdziens un darbības tiesiskie pamatprincipi: pasaules pieredze”. Rīga, Latvija, 21.04.2021.
13. Starptautiskajā zinātniski praktiskajā konferencē “Juridisko un korupcijas risku novēršanas ētikas aspekti publiskajā un korporatīvajā sektorā” Nacionālās pētniecības universitātes Ekonomikas augstskolā (HSE) par tēmu “Ētisko mehānismu uzlabošana valsts pārvaldē”. Maskava, KF, 15.04.2021.
14. Starptautiskajā zinātniskajā apaļā galda diskusijā Tautsaimniecības un valsts pārvaldes akadēmijas (RANEPa) Ziemeļrietumu vadības institūtā par tēmu “Latvijas pieredze korupcijas apkarošanā: Eiropas un pasaules pieredze saistībā ar konkrētu valsti”. Sanktpēterburga, KF, 29.01.2021.
15. Starptautiskajā zinātniski praktiskajā konferencē “Tiesisko un korupcijas risku novēršana COVID-19 pandēmijas laikā” Nacionālās pētniecības universitātes Ekonomikas augstskolā (HSE) par tēmu “Neizmantotās iespējas korupcijas risku novēršanā”. Maskava, KF, 17.12.2020.
16. Starptautiskajā zinātniskajā konferencē “Pretkorupcijas izglītība Vidusāzijas un Austrumeiropas augstskolās” Uzbekistānas Republikas Ģenerālprokuratūras akadēmijā par tēmu “Korupcijas apkarošanas mūsdienu tendences un metodes: nacionālā un personīgā pieredze”. Taškenta, Uzbekistāna, 04.12.2020.
17. Starptautiskajā seminārā “Digitālo tehnoloģiju loma izmeklēšanā un korupcijas risku mazināšanā” par šādām referātu tēmām: (1) “Informācijas tehnoloģiju loma korupcijas novēršanas politikas īstenošanā”; (2) “Informācijas tehnoloģiju izmantošanas virzieni pretkorupcijas politikas īstenošanā”; (3) “Informācijas tehnoloģiju praktiska izmantošana korupcijas apkarošanas jomā”; (4) “Tagadnes un nākotnes tehnoloģijas – mākslīgais intelekts kā viens no efektīvākajiem korupcijas novēršanas līdzekļiem: pasaules pieredze”. EDSO, Ašhabada, Turkmēnistāna, 12.–14.10.2020.
18. VII starptautiskajā zinātniskajā konferencē “Sociālās pārmaiņas globālajā pasaulē” Goces Delčeva Universitātē par tēmu “Sabiedrības iesaistīšana kā viens no efektīvākajiem līdzekļiem interešu konfliktu novēršanai publiskajā sektorā”. Štīps, Ziemeļmaķedonija, 03.09.2020.
19. XXI Starptautiskajā zinātniskajā konferencē “Ilgtermiņa tautsaimniecība. Latvijas stāsts” Biznesa augstskolā “Turība” par tēmu “Mākslīgā intelekta ieviešanas koncepcija interešu konflikta situācijas novēršanā publiskajā sektorā”. Rīga, Latvija, 21.04.2020.
20. Starptautiskajā seminārā “Institucionālie un likumdošanas mehānismi korupcijas apkarošanā” par šādām referātu tēmām: (1) “Starptautiskie standarti un paraugprakse normatīvo aktu izstrādē korupcijas novēršanas un apkarošanas jomā”; (2) “Starptautiskā un pārresoru

sadarbība korupcijas apkarošanā”; (3) “Laba prakse korupcijas novēršanā publiskajos iepirkumos”. EDSO, Ašhabada, Turkmenistāna, 21.–22.10.2019.

21. Starptautiskajā konferencē “Uzbekistānas Republikas pretkorupcijas reformas – 2018.gads: sasniegumi un prioritātes” par tēmu “Efektīvas korupcijas apkarošanas sistēmas izveide”. EDSO, Taškenta, Uzbekistāna, 13.12.2018.

22. Starptautiskajā pretkorupcijas akadēmiskajā seminārā “Akadēmisko aprindu potenciāla palielināšana augstas kvalitātes pretkorupcijas izglītības nodrošināšanai” Baku Valsts universitātē par tēmu “Korupcijas apkarošana ar izglītības palīdzību”. Baku, Azerbaidžāna, 30.10.2018.

23. Starptautiskajā zinātniskajā konferencē “Drošība Vidusāzijā: nestabilitātes faktori, ilgtspējības avoti” EDSO Akadēmijā par tēmu “Valsts ierēdņu ierobežojumu un aizliegumu sistēma: mērķi, veidi, salīdzinošā analīze” [*The system of restrictions and prohibitions of public officials: goals, types, comparative analysis*]. Biškeka, Kirgizstāna, 13.10.2018.

24. Starptautiskajā zinātniskajā konferencē “Korupcija kā drauds Ukrainas nacionālajai drošībai: novēršana, apkarošana un sodīšana” Ukrainas ģenerālprokuratūras Nacionālajā akadēmijā un Ukrainas Nacionālās Zinātņu akadēmijas Koretska Valsts un tiesību institūtā par tēmu “Korupcijas novēršana: starptautiskie standarti, labākā ārvalstu prakse un valsts konteksts” [*Corruption prevention: International standards, best foreign practices and national context*]. Kijeva, Ukraina, 29.11.2016.

Promocijas darbs kopumā sniedz ieskatu uz MI lomu un iespējamo tiesisko regulējumu, lai to izmantotu pretkorupcijas sfērā kā efektīvu instrumentu interešu konflikta novēršanai. Savukārt darbs nepretendē uz pilnīgu šī jautājumu apskatu, jo pētījumam ir ierobežots gan pētāmā jautājuma apjoms, gan pētījuma laiks, gan ļoti strauja MI attīstības tendence. Autors sniedz savu skatījumu par šo jautājumu un ar to saistītām problēmām, kas pamatotas gan ar veikto pētījumu, gan autora praktisko profesionālo un zinātnisko pieredzi, un rosina šo jautājumu izvērtēt un pārdomāt katram sabiedrības dalībniekam, publiskajā sektorā strādājošam vadītājam, jebkurai valsts amatpersonai un darbiniekam, kā arī kompetentiem korupcijas un interešu konfliktu novēršanas institūciju pārstāvjiem. Promocijas darbā paustais viedoklis ir autora personīgais viedoklis.

Promocijas darbā pētāmo jautājumu autoram palīdzēja izstrādāt un izprast darbs un pieredze, strādājot no 2003.gada līdz 2016.gadam ar korupcijas un interešu konflikta novēršanas jautājumiem KNAB dažādos amatos, t.sk. no 2011.gada līdz 2016.gadam ieņemot KNAB priekšnieka amatu. Papildu KNAB priekšnieka amata pienākumiem autors ieņēma tādus amatus, kas autoram palīdzēja izstrādāt promocijas darbā pētāmo jautājumu:

- 1) EP Pretkorupcijas starpvalstu grupas GRECO²³ Latvijas delegācijas vadītājs (2012 – 2016);
- 2) Ēnu ekonomikas apkaršanas padomes loceklis²⁴ (2014 – 2016);
- 3) ES finanšu interešu aizsardzības koordinācijas padomes loceklis (2015 – 2016);
- 4) LR pievienošanas ESAO darba grupas loceklis²⁵ (2013 – 2016);
- 5) KNAB likuma regulējuma pilnveidošanas darba grupas loceklis²⁶ (2014);
- 6) KNAB likumprojekta izstrādes darba grupas vadītājs²⁷ (2016);
- 7) ESAO Kukuļošanas apkaršanas starptautiskajos biznesa darījumos darba grupas izteikto rekomendāciju izpildes uzraudzības komitejas loceklis (2016).

Savukārt no 2016.gada līdz promocijas darba pabeigšanas brīdim kā starptautiskais eksperts, konsultants un padomnieks autors tiek nodarbināts dažādos starptautiskajos projektos par korupcijas un interešu konflikta novēršanas jautājumiem ANO, EP, EK, EDSO organizācijās šādās valstīs: Armēnijā, Azerbaidžānā, Kazahstānā, Kirgizstānā, Kosovā²⁸, KF, Moldovā, Marokā, Ukrainā, Uzbekistānā, Tadžikistānā un Turkmenistānā.

²³ 1999.gadā EP nodibināja Pretkorupcijas valstu grupu (GRECO), kas pārrauga dalībvalstu atbilstību šīs organizācijas pretkorupcijas standartiem. GRECO mērķis ir uzlabot tās dalībvalstu spēju apkarot korupciju, dinamiska savstarpējā novērtējuma procesa rezultātā sniedzot rekomendācijas, kuru izpilde dalībvalstīm ir saistoša. Šobrīd GRECO sastāvā ir 50 dalībvalstis. Plašāka informācija par GRECO pieejama grupas tīmekļa vietnē: <https://www.coe.int/en/web/greco>

²⁴ MK noteikumi “Ēnu ekonomikas apkaršanas padomes nolikums” Nr.549 (prot. Nr.49 16.§). Pieņemts: 16.09.2014. Publicēts: *Latvijas Vēstnesis*, 186, 19.09.2014. Zaudēja spēku: 01.01.2023., 2.11.punkts

²⁵ MK rīkojums “Par darba grupu sarunām par Latvijas Republikas pievienošanas Ekonomiskās sadarbības un attīstības organizācijai” Nr.584 (prot. Nr.61 55.§). Pieņemts: 02.12.2013. Publicēts: *Latvijas Vēstnesis*, 236, 03.12.2013. Zaudēja spēku: 20.12.2016.

²⁶ Ministru prezidenta rīkojums “Par darba grupu Korupcijas novēršanas un apkaršanas biroja likuma regulējuma pilnveidošanai” Nr.12. Pieņemts: 17.01.2014. Publicēts: *Latvijas Vēstnesis*, 13, 20.01.2014., 1.punkts

²⁷ Ministru prezidenta rīkojums “Par darba grupu Korupcijas novēršanas un apkaršanas biroja likumprojekta izstrādei” Nr.48. Pieņemts: 26.02.2016. Publicēts: *Latvijas Vēstnesis*, 42, 01.03.2016. Zaudēja spēku: 21.06.2016.

²⁸ Šis apzīmējums neskar nostāju par statusu un atbilst ANO Drošības Padomes 10.06.1999. gada Rezolūcijai 1244/1244 (1999) un Starptautiskās Tiesas atzinumam par Kosovas neatkarības deklarāciju.

1. MĀKSLĪGAIS INTELEKTS KĀ TIESISKAIS INSTRUMENTS INTEREŠU KONFLIKTA REGULĒŠANAI PUBLISKAJĀ SEKTORĀ

Darba pirmajā nodaļā autors analizē MI definējumu, apskatot jautājumus par MI attīstību un pazīmēm, MI jēdziena veidošanas elementiem, veidiem un formām, kā arī raksturīgām iezīmēm. Tāpat autors nodaļas ietvaros apskata MI darbības tiesisko pamatprincipu veidošanas aspektu, kā arī pašus tiesiskos pamatprincipus, veidus un jomas MI izmantošanai publiskajā sektorā, aplūkojot MI tiesisko regulējumu dažādās tiesību sistēmās. Ar to autors nodaļā raksturo pētījuma objekta saturu, MI tiesību institūta izcelsmi, kā arī pētījuma priekšmeta sastāvdaļu saiknes, sniedzot atbildes uz pirmajiem diviem pētījuma uzdevumiem, t.i., noskaidrot pasaules un ES praksi par MI darbības tiesiskiem pamatprincipiem un kontroles mehānismiem efektīvai un praktiskai to izmantošanai publiskajā sektorā.

1.1. Mākslīgā intelekta jēdziena definīcija publiskajā sektorā

1.1.1. Mākslīgā intelekta attīstība, jēdzieni un tā pazīmes

Alans Tjūringa (angļu – *Alan Mathison Turing*) 1950.gadā publicēja darbu “Skaitļošanas mašīnas un prāts” (angļu – *Computing Machinery and Intelligence*). Šajā darbā A.Tjūringa pievēršas jautājumam “Vai mašīnas spēj domāt?” un piedāvā Tjūringa testu, lai pārbaudītu, vai dators spēj domāt tieši tāpat kā cilvēks (vai demonstrēt šādas domāšanas rezultātus).²⁹

Tikai gadu vēlāk, 1951.gadā, Kristofers Streičs (angļu – *Christopher Strachey*) uzrakstīja pirmo veiksmīgo MI programmu. 1952.gadā šī programma jau varēja spēlēt dambreti ar cilvēku, pārsteidzot visus ar spēju paredzēt gājienus. Taču pasaulē pirmo datorprogrammu “Loģiskais teorētiķis” (angļu – *Logical Theorist*), kas aprīkota ar MI, 1956.gadā radīja Alens Ņūls (angļu – *Allen Newell*), Džons Klifords Šovs (angļu – *John Cliff Shaw*) un Herberts Saimons (angļu – *Herbert A. Simon*).³⁰

²⁹ Turing, A.M. (1950) *Computing Machinery and Intelligence*. *Mind* 49: 433-460. Iegūts 20.03.2022. no: <https://www.csee.umbc.edu/courses/471/papers/turing.pdf>

³⁰ Morozova, I.A., Korobeynikova, O.M., Korobeynikov, D.A., Glazova, M.V. (2020). Artificial intelligence in the management accounting of commercial structures: new opportunities. *Digital Economy & Innovations*. Nr.2. Iegūts 20.04.2022. no <https://www.vektornaukieconomika.ru/jour/article/view/49>, 35.lpp.

1967.gadā Frenks Rozenblats (angļu – *Frank Rosenblatt*) izveido perceptronu³¹ “Mark-1”, pirmo neironu tīklu datoru, kas varēja mācīties, izmantojot izmēģinājumus un kļūdas. Gadu iepriekš Mārvins Minskis un Seimūrs Papīrs izdeva grāmatu “Perceptroni” (angļu – *Perceptrons*). Tas kļuva par stūrakmeni neironu tīklu jomā un kādu laiku tika uzskatīts par nozīmīgu argumentu pret pētījumu turpināšanu neironu tīklu jomā.

Pagājušā gadsimta astoņdesmitajos gados neironu tīklus plaši sāka izmantot MI lietojumprogrammās.³²

2011.gadā *IBM Watson* spēlē “*Jeopardy*”³³ pārspēj čempionus Kenu Dženingusu (angļu – *Ken Jennings*) un Bredu Rateru (angļu – *Brad Rutter*). Taču jau 2015.gadā *Baidu Minwa* superdators izmanto specializētu neironu tīklu, lai analizētu un atpazītu attēlus ar lielāku precizitāti nekā vidusmēra cilvēks.

2016.gadā *DeepMind AlphaGo* programma, kuras pamatā ir dziļais neironu tīkls, piecu spēļu mačā uzvarēja pasaules spēcīgāko Go³⁴ spēlētāju. Šī bija nozīmīga uzvara, ņemot vērā iespējamo gājienu skaita straujo pieaugumu, spēlei attīstoties (pēc četriem gājieniem to skaits sasniedz 14,5 triljonus).³⁵

Pašu terminu “mākslīgais intelekts” 1956.gadā ieviesa Džons Makartijs (angļu – *John McCarthy*) pirmajā MI konferencē Dartmutas koledžā.³⁶

Literatūrā termins “mākslīgais intelekts” bieži tiek saīsināts uz MI vai angļu valodā – AI (saīsinājums no angļu valodas – *Artificial Intelligence*).

Pats termins “intelekts” (angļu – *intelligence*) cēlies no latīņu vārda *intellectus*, kas nozīmē prāts, saprāts; cilvēka domāšanas spējas. Enciklopēdija “*Britannica*” cilvēka intelektu definē kā garīgu īpašību, kas sastāv no spējas mācīties no pieredzes, pielāgoties jaunām situācijām, izprast un apstrādāt abstraktus jēdzienus, un izmantot zināšanas, lai ietekmētu apkārtējo vidi.³⁷

³¹ Perceptrons (angļu – *perceptron* no lat. *perceptio* - uztvere) – Kibernētiska ierīce attēlu pazīšanai. Latvijas universitātes Mākslīgā intelekta laboratorijas skaidrojošā un sinonīmu vārdnīca Tēzaur.lv, Iegūts 03.04.2023. no: <https://tezaur.lv/perceptrons:1>

³² Smith, C., McGuire, B., Huang, T., Yang, G. (2006). *The History of Artificial Intelligence*. Seattle: University of Washington. Iegūts 20.03.2022. no: <https://courses.cs.washington.edu/courses/csep590/06au/projects/history-ai.pdf> 16.lpp.

³³ No angļu valodas – “Riskē!”, burtiski “bīstama situācija” – amerikāņu televīzijas viktorīnas spēle, kurā dalībnieki atbild uz jautājumiem no vispārējo zināšanu jomas. Detalizētāk par spēli šeit: <https://www.ibm.com/support/pages/what-watson-ibm-takes-jeopardy>

³⁴ Ķīniešu *weiqi*, loģikas galda spēle ar dziļu stratēģisku saturu, kuras izcelsme ir senajā Ķīnā pirms 2000 līdz 5000 gadiem, ir viena no piecām intelektuālākajām spēlēm pasaulē. Detalizētāk par spēli šeit: [https://en.wikipedia.org/wiki/Go_\(game\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Go_(game))

³⁵ IBM (b.g.). What is artificial intelligence (AI)? Iegūts 27.04.2020. no: https://www.ibm.com/topics/artificial-intelligence?mhsrc=ibmsearch_a&mhq=what%20is%20artificial%20intelligence

³⁶ Clauberg, R. (2020). *Cyber-physical systems and artificial intelligence: chances and threats to modern economies*. World Civilizations, Nr.3. Iegūts 10.03.2021. no: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=45586144>, 109.lpp.

³⁷ Encyclopedia Britannica. Iegūts 10.10.2021. no: <https://www.britannica.com/science/human-intelligence-psychology>

Neskatoties uz to, ka pagājis vairāk nekā pusgadsimts no termina “mākslīgais intelekts” ieviešanas brīža, MI tehnoloģijas šodien ir visur: MI jau ārstē, projektē lidmašīnas, rada zāles, vada automašīnas, izmantots valsts pārvaldē lēmumu pieņemšanai – tomēr normatīvajos aktos vēl joprojām nav skaidras definīcijas, kas īsti ir “mākslīgais intelekts”.

Pamatā atrodamas tādas MI tehniskās definīcijas kā “*digitālā datora vai datora vadīta darbības spēja izpildīt uzdevumus, kas parasti saistīti ar saprātīgām būtnēm*”³⁸. Vai arī MI ir “*tehnoloģija vai drīzāk mūsdienu zinātnes virziens, kurā tiek pētīti veidi, kā apmācīt datoru, robotu tehnoloģijas un analītisko sistēmu saprātīgi domāt kā cilvēks*”.³⁹

Lai gan nav viennozīmīgas un vispārpieņemtas MI definīcijas, taču ir dažādi mēģinājumi dod visaptverošu izpratni par to, kas ir MI. Pagājušajā gadsimta astoņdesmito gadu sākumā skaitļošanas teorijas nozares amerikāņu zinātnieki Eduards Alberts Feigenbaums (angļu – *Edward Albert Feigenbaum*) un Stivens Bars (angļu – *Stephen Barr*) piedāvāja šādu MI definīciju: “Mākslīgais intelekts ir datorzinātnes nozare, kas nodarbojas ar intelektuālo datorsistēmu izstrādi, tas ir, sistēmām, kurām ir tās iespējas, kuras mēs tradicionāli saistām ar cilvēka prātu – valodas izpratne, mācīšanās, spēja spriest, risināt problēmas utt.”⁴⁰

Savukārt pats Džons Makartijs 2004.gadā savā rakstā MI definēja šādi: “Mākslīgais intelekts ir zinātne un tehnoloģija intelektuālo mašīnu radīšanai, īpaši intelektuālo datorprogrammu radīšanai. Tas ir saistīts ar līdzīgu izaicinājumu izmantot datorus, lai izprastu cilvēka intelektu, taču MI nevajadzētu aprobežoties ar bioloģiski novērojāmām metodēm.”⁴¹

Ar jēdzienu “mākslīgais intelekts” tiek apzīmētas arī tehniskās sistēmas, kas spēj pielāgoties uzvedībai un problēmu risināšanai, ieskaitot tās, kas saistītas ar uztveres sfēru, kustību organizēšanu, teksta izpratni utt., kā arī spēj veikt radošas funkcijas, kas tradicionāli tiek uzskatītas par cilvēka īpašību.⁴²

Būtiska ir arī A.Kaplana (angļu – *Aleksandar Kaplan*) un M.Heinleina (angļu – *Michael Haenlein*) MI sniegtā definīcija: “Sistēmas spēja pareizi interpretēt ārējos datus, mācīties no

³⁸ Copeland, B.J., Proudfoot, D. (2007). Artificial intelligence: History, foundations, and philosophical issues. Iegūts 26.02.2021. no: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/B9780444515407500323?via%3Dihub>, 449.lpp.

³⁹ Calltouch (b.g.), Iegūts 26.02.2021. no: <https://www.calltouch.ru/glossary/iskusstvennyy-intellekt/>

⁴⁰ Smith, C., McGuire, B., Huang, T., Yang, G. (2006). The History of Artificial Intelligence. Seattle: University of Washington. Iegūts 20.03.2022. no: <https://courses.cs.washington.edu/courses/csep590/06au/projects/history-ai.pdf>, 4.lpp.

⁴¹ McCarthy, J. (b.g.) What is artificial intelligence? Iegūts 10.12.2020. no: <http://jmc.stanford.edu/artificial-intelligence/what-is-ai/index.html>

⁴² Dictionary of Artificial Intelligence Terms. Iegūts 12.12.2021. no: <https://tecnosoluciones.com/get-to-know-this-dictionary-of-artificial-intelligence-terms-and-get-on-the-bullet-train/?lang=en>

šādiem datiem un izmantot iegūtās zināšanas konkrētu mērķu un uzdevumu sasniegšanai, izmantojot elastīgu pielāgošanos”.⁴³

Raksturīgi, ka visas šīs MI definīcijas neņem vērā šīs parādības tiesiskos aspektus. Literatūrā ir atzīmēta problēma, ka trūkst “jēdziena “mākslīgais intelekts” tiesiskās definīcijas, savukārt zinātnē ir aptuveni piecpadsmit tā dabaszinātniskās definīcijas”.⁴⁴

Tomēr autors uzskata, ka ar pašu MI jēdzienu ir jāsaprot *jebkurš algoritms, kas spēj analizēt milzīgo datu apjomu, lai ātri un plašā mērogā izpildītu konkrētu uzdevumu*. Īsāk sakot, “mākslīgais intelekts” ir sistēma vai mašīna, kas spēj atdarināt cilvēka uzvedību noteiktu uzdevumu veikšanai un var pakāpeniski mācīties no saņemtās informācijas.

Tādējādi ar “mākslīgo intelektu” darba autors uzskatīs automatizēto sistēmu spēju uzņemties individuālas cilvēka intelekta funkcijas, piemēram, izvēlēties un pieņemt lēmumus, pamatojoties uz iepriekš iegūto pieredzi un racionālu ārējo ietekmju analīzi.

Neskatoties uz to, ka pats termins “mākslīgais intelekts” pasaulē parādījās 1956.gadā, taču MI tehnoloģija savu reālo popularitāti ir ieguvusi tikai tagad. Tā piesaista sev biznesa, zinātnes un valdības pārstāvju interesi. Efektīva MI sistēma spēj ātrāk “domāt” un apstrādāt vairāk informācijas nekā jebkura cilvēka smadzenes. Autora Pētījumā jau pašlaik 46,1% respondentu uzskata, ka MI jau pārsniedz cilvēka prāta spējas (pielikums Nr.3, attēls Nr.12). Īpaši, pēc respondentu domām, MI pārkāpums jau ir konstatējams tādās jomās kā programmatūras izstrāde (75,5%), aizsardzības un militārā joma (29,9%), izglītība (21,8%), uzņēmējdarbība (21,1%), lēmumu pieņemšana (20,4%), kultūras joma (9,5%) un pēdējā vietā norādot uz valsts pārvaldi (6,8%) (pielikums Nr.3, attēls Nr.13). Minētais, pēc autora domām, norāda uz to, ka publiskajā sektorā ir daudz kas vēl darāms, lai MI potenciālu varētu izmantot sabiedrības labā.

Bez tam MI ne tikai ievērojami varētu paplašināt cilvēka iespējas publiskajā sektorā, bet tas atrisina vienu no galvenajām cilvēces pašreizējām problēmām – tā ir milzīgu datu vākšana, sistematizēšana un izmantošana no informācijas tehnoloģiju lietotājiem.⁴⁵ Atbilstoši autora veiktajam Pētījumam ievērojams respondentu vairākums (69%) uzskata, ka MI tehnoloģiju attīstība varētu palielināt informācijas pieejamību un paplašināt redzesloku (pielikums Nr.3, attēls Nr.10), īpaši būtisku attīstību MI tehnoloģijas varētu sniegt: izglītības jomā – 60%,

⁴³ Kaplan, A., Haenlein, M. (2019). Siri, Siri in my Hand, who's the Fairest in the Land? On the Interpretations, Illustrations and Implications of Artificial Intelligence. *Business Horizons*, Nr.62(1). Iegūts 20.12.2020. no: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0007681318301393>, 17.lpp.

⁴⁴ Palmerini, E., Bertolini, A., Battaglia, F., Koops, B.-J., Carnevale, A., Salvini, P. (2016). RoboLaw: Towards a European framework for robotics regulation. *Robotics and Autonomous Systems*, vol. 86. Iegūts 20.02.2020. no: <https://doi.org/10.1016/j.robot.2016.08.026>, 78–85.lpp.

⁴⁵ Artificial Intelligence (b.g.). Hewlett Packard Enterprise. Iegūts 26.02.2021. no: <https://www.hpe.com/ru/ru/what-is/artificial-intelligence.html>

programmatūras izstrādē – 58,6%, uzņēmējdarbībā – 54,1%, valsts pārvaldē – 52,7% un lēmumu pieņemšanā – 50,9% (pielikums Nr.3, attēls Nr.11).

Tomēr MI tehnoloģijām var būt nozīmīgas sekas neobjektīvu datu, caurskatāmības un tiesiskās uzraudzības trūkuma dēļ. MI sistēmas ieviešana jebkurā organizācijā, t.sk. publiskajā sektorā, prasa izpratni par šiem riskiem un veicina mērķa sasniegšanai izveidot MI sistēmu, kas ir ne tikai izdevīga sabiedrībai, bet arī ētiska.⁴⁶

Šodien lielākās transatlantiskās korporācijas, kas izstrādā MI, atrodas pozīcijā: galvenais ir sākt, un tad mēs redzēsim.⁴⁷ Autors uzskata, ka ar šādu pieeju pastāv ievērojams risks radīt situāciju, kad būs par vēlu kaut ko tiesiski regulēt. Tāpēc jau tagad pastāv nepieciešamība precīzi definēt MI būtību, izstrādāt galvenos MI darbības tiesiskus principus, kā arī nostiprināt MI darbību tiesiskajā ietvarā, bet īpaši arī ētiskajā.⁴⁸

Tādējādi pēdējo 3–5 gadu laikā visā pasaulē ir sākuši nopietni runāt par nepieciešamību pēc noteiktas struktūras, kura pēc ANO pilnvarojuma saņemšanas sagatavos starptautisku tiesisku regulējumu MI jomā, kas būs saistošs visām pasaules valstīm. Tādu iniciatīvu un vadošo lomu MI tiesiskai sakārtošanai starptautiskajā līmenī uzņemas pildīt UNESCO, kura 2023.gada decembrī sagatavoja normatīvo regulējumu, paredzot noregulēt daudzus ar MI izmantošanu saistītus jautājumus.⁴⁹ ES darbība MI tiesiskā regulējuma virzienā arī noslēdzas 2024.gada martā.⁵⁰ Par šādu UNESCO un ES darbību autors sniegs detalizētu informāciju šīs daļas trešajā sadaļā.

Taču eksperti joprojām nav pat vienojušies par to, kas ir MI. Mūsdienās pasaulē ir vairāk nekā 100 MI definīciju. Šāds haoss rada labvēlīgu augsni dažādām spekulācijām. Piemēram, vai MI ir tiesību subjekts vai objekts. Rodas jautājums: ja šāds “digitālais” subjekts, piemēram, sabrauks cilvēku, kurš par to atbildēs? Par to nav skaidrības.⁵¹ Tomēr autoram ir pamats uzskatīt, ka paši MI izstrādātāji ir ieinteresēti, lai MI jēdziens paliktu neskaidrs. Jo, ja būs tieši noteikts, ka MI nav tiesību subjekts, bet objekts cilvēka rokās, tad visa atbildība par negadījumu gulsies uz MI

⁴⁶ Berman, S., Ferrera, D. (2021). Code Red: The FDA’s Artificial Intelligence/Machine Learning Action Plan Poses Potential Risks for Medical Device Makers. Iegūts 14.02.2021. no: <https://www.jdsupra.com/legalnews/code-red-the-fda-s-artificial-9430606/>

⁴⁷ Ryan, C. (2016). Robots in American Law. *University of Washington School of Law Research Paper* No. 2016-04, Iegūts 11.03.2021. no: <https://ssrn.com/abstract=2737598>, 39.lpp.

⁴⁸ Bostrom, N., Yudkowsky, E. (2018) Forthcoming. The Ethics of Artificial Intelligence. In: *Cambridge Handbook of Artificial Intelligence*. New York: Cambridge University Press. Iegūts 16.03.2021. no: <https://intelligence.org/files/EthicsofAI.pdf>, 2–6.lpp.

⁴⁹ Berman, S., Ferrera, D. (2021). Code Red: The FDA’s Artificial Intelligence/Machine Learning Action Plan Poses Potential Risks for Medical Device Makers. Iegūts 14.02.2021. no: <https://www.jdsupra.com/legalnews/code-red-the-fda-s-artificial-9430606/>

⁵⁰ Eiropa pieņem vēsturisku likumu – regulēs mākslīgo intelektu (2024). Delfi Bizness. Iegūts 15.03.2024. no: <https://www.delfi.lv/bizness/56234200/eiropas-zinas/120003230/eiropa-pienem-vesturisku-likumu-regules-maksligo-intelektu>

⁵¹ Raaflaub, C. (2020). Artificial intelligence won’t replace humans. Iegūts 28.02.2021. no: <https://www.swissinfo.ch/eng/promoting-artificial-intelligence-with-a-human-face-/46155016>

operatoriem, īpašniekiem un izstrādātājiem. Kamēr nav skaidrības ar jēdzieniem par MI, tikmēr ir iespēja izvairīties no juridiskās atbildības.

Autors arī vērs uzmanību, ka bez juridiskās atbildības neesamības par MI tehnoloģiju pieļautām kļūdām nedrīkst aizmirst, jo MI rada arī draudus pašas cilvēces pastāvēšanai. MI kopā ar robotiku var iznīcināt neskaitāmas darba vietas, aizstājot cilvēku.⁵² Ja MI aizstās cilvēku, un šādas prognozes⁵³ izklausās arvien reālākas, tad cilvēks kļūst nevajadzīgs. Un tad rodas jautājums, kāpēc cilvēki vispār ir vajadzīgi uz šīs planētas?⁵⁴ Vai nebūs situācijas, kurās MI pieņems neatkarīgu no cilvēka lēmumu atbrīvoties no pašas cilvēces un cilvēks vairs nevarēs pat ietekmēt šādu lēmumu? Atbilstoši autora veiktajam Pētījumam gandrīz puse no respondentiem (42%) uztraucas, ka ir nepieciešama lielāka MI tehnoloģiju pārraudzība un regulēšana nekā tas ir pašlaik. Vēl vairāk – respondenti (44,8%) vispār par to nebija dzirdējuši vai viņiem par to nav nekāda viedokļa (pielikums Nr.3, attēls Nr.7). Tas vēlreiz apliecina faktu, ka MI tehnoloģijas ne tikai ļoti minimāli tiek izmantotās publiskajā sektorā, bet par to ieviešanu publiskajā sektorā nekas nav pat runāts. Tādējādi autors uzskata par nepieciešamību labākai izpratnei par MI būtību sniegt nelielu pārskatu par MI jēdziena veidošanas elementiem, veidiem un formām.

1.1.2. MI jēdziena veidošanas elementi, veidi un formas

Jebkuru intelektuālo sistēmu galvenie komponenti (elementi) ir (1) zināšanu bāze (programmatūra, kas ļauj meklēt, uzglabāt un pārveidot informāciju); (2) problēmu risinātais (bloks, kas spēj atrast problēmu risinājumus, pateicoties tajā iebūvētai vispārējai risinājuma atrašanas stratēģijai, piemēram, meklējot alternatīvas vai loģisku secinājumu); (3) intelektuālais interfeiss komunikācijai ar cilvēku.⁵⁵

MI veidi. Pēc minēto elementu sarežģītības pakāpes var izdalīt trīs MI veidus: 1) ierobežots vai šaurs (vājš) MI (angļu – *Artificial Narrow Intelligence*), kas radīts kādas konkrētas problēmas vai salīdzinoši neliela problēmu loka risināšanai; 2) vispārējs vai spēcīgs MI (angļu – *Artificial General Intelligence*), kas ir universāls, tas ir vienā līmenī ar cilvēka intelektu un spēj atrisināt

⁵² Emmerts, F., Poga, E. (2023). Profesors Franks Emmerts: Vētra tuvojas. *Augstākās Tiesas Biļetens*, Nr.27. Iegūts 10.02.2024. no: <https://www.at.gov.lv/par-augstako-tiesu/augstakas-tiesas-biletens/augstakas-tiesas-biletens-nr-27,102.lpp>.

⁵³ Seimas patvirtino Lietuvos ateities vizija "Lietuva 2050" (2023). *Lietuvos Republikos Seima*. Iegūts 17.01.2024. no: <https://atvirasseimas.lrs.lt/processes/iniciatyvos-vizija-LT2050,21.lpp>.

⁵⁴ Overly, S., Heikkilä, M. (2021). China wants to dominate AI. The U.S. and Europe need each other to tame it. Iegūts 15.02.2021. no: <https://www.politico.com/news/2021/03/02/china-us-europe-ai-regulation-472120>

⁵⁵ Rainie, L., Anderson, J. (2017). The Future of Jobs and Jobs Training. Pew Research Center. Iegūts 10.09.2020. no: <https://www.pewresearch.org/internet/2017/05/03/the-future-of-jobs-and-jobs-training/>

plašu problēmu loku; 3) mākslīgais superintelekts (angļu – *Artificial Superintelligence*), kas pārspēj indivīda vai visas cilvēces līmeni.⁵⁶

Šajā gadījumā pirmie divi veidi attiecas uz ierobežotu (vāju) intelektu. Līdz šim ir izveidotas un darbojas tikai šādas sistēmas. Trešā tipa MI parādīšanās iezīmēs “pastiprināšanos” ceļā uz vispārējā MI rašanos.⁵⁷

Vājš MI var veikt tādas funkcijas kā datu ieguve, lai izvēlētos labāko optimālo risinājumu. Tam nepiemīt cilvēciskas jūtas un apziņa. Tas darbojas tikai iepriekš noteiktā diapazonā. Taču šādas MI sistēmas spēj apstrādāt datus un veikt uzdevumus daudz ātrāk nekā cilvēks.⁵⁸ Tāpēc to izmantošana ļauj paaugstināt kopējo produktivitāti un dzīves kvalitāti.

Bieži literatūrā MI ir iedalīts četros veidos: 1) reaktīvās (reagējošās) sistēmas; 2) sistēmas ar ierobežotu atmiņu; 3) intelektuālas sistēmas; 4) sistēmas ar mākslīgu pašapziņu, kas spēj veidot priekšstatu par sevi.⁵⁹

Reaktīvā sistēma ir vienkāršākais MI veids. Tas uztver situāciju un piedāvā atbildi. Tas netiek tālāk par konkrēto situāciju, neveido atmiņu. Tas nepaļaujas uz pagātnes pieredzi, lai rastu risinājumu. Šāda MI piemērs ir šaha dators (angļu – *Deep Blue*), kas nevar novērtēt iespējamus turpmākos gājienus.⁶⁰

Nākamais veids ir MI ar ierobežotu atmiņu. Tas ņem vērā uzkrāto informāciju un ar to papildina iepriekš ieprogrammēto pasaules redzējumu. Līdz šim izveidotos bezpilota transportlīdzekļus un tērzēšanas robotus var attiecināt uz šo paveidu.⁶¹

Spēcīgs MI vēl nav izveidots. Šādu sistēmu piemērus pagaidām var redzēt tikai filmās, kurās ir ainas par mijiedarbību starp cilvēkiem un mašīnām, kurām ir jūtas un apziņa. Cilvēka intelekts ļauj domāt abstrakti, pārdomāt stratēģiju, izvirzīt radošas idejas. Šo kognitīvo mehānismu darbu ir grūti saprast un attiecīgi reproducēt. Tieši tā pagaidām pietrūkst spēcīga intelekta radīšanai. Spēcīgam MI jābūt ar apziņu. Tam jāpieņem lēmumi nenoteiktības apstākļos, jāintegrē

⁵⁶ Fuller, J., Hutter, K., Wahl, J., Bilgram, V., Tekic, Z. (2022). How AI revolutionizes innovation management – Perceptions and implementation preferences of AI-based innovators. *Technological Forecasting and Social Change*, vol.178, 121598. Iegūts 02.09.2022. no: <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2022.121598>

⁵⁷ Erahtina, O.S. (2023). Approaches to Regulating Relations in the Sphere of Developing and Using the Artificial Intelligence Technologies: Features and Practical Applicability. *Journal of Digital Technologies and Law*. 1(2). Iegūts 10.02.2024 no: <https://doi.org/10.21202/jdtl.2023.17>, 427.lpp.

⁵⁸ Glover, E. (2024). Strong AI vs. Weak AI: What's the Difference? *Built In*. Iegūts 05.04.2024 no: <https://builtin.com/artificial-intelligence/strong-ai-weak-ai>

⁵⁹ Duplenka, V. (2023). Types of Artificial Intelligence – a general overview of a formidable technology. *CodiLime*. Iegūts 26.05.2023. no: <https://codilime.com/blog/types-of-artificial-intelligence/>

⁶⁰ IBM's computer checkmated a human chess champion in a computing tour de force (b.g.). IBM. Iegūts 26.05.2023. no: <https://www.ibm.com/history/deep-blue>

⁶¹ Fabri, L., Häckel, B., Oberländer, A.M., Rieg, M., Stohr, A. (2023). Disentangling Human-AI Hybrids. *Bus Inf Syst Eng* 65. Iegūts 30.05.2023. no: <https://doi.org/10.1007/s12599-023-00810-1>, 632.lpp.

iegūtās zināšanas lēmumu pieņemšanas procesā un jāpiedāvā inovatīvas idejas.⁶² Mākslīgais superintelekts, kas visos aspektos pārspēs cilvēka intelektu, izraisa, no vienas puses, interesi sakarā ar principiāli jauna tehniskās attīstības līmeņa sasniegšanu, taču, no otras puses, izraisa arī bailes daudzos pētniekos, kuri to uzskata par draudu cilvēcei.⁶³

MI formas. MI klātbūtne iespējama dažādās formās: (1) virtuālajās sistēmās, kas paredzētas datoru programmatūrai (faktiski sarežģītās datorprogrammās: balss palīgos, attēlu analīzes programmatūrā, meklētājprogrammās, runas atpazīšanas sistēmās); (2) kiberfizikālās sistēmās (jebkura veida fiziskās vienībās, ieskaitot bioloģiskos un cilvēka radītos objektus: robotos, kiborgos).⁶⁴

Abas sistēmas spēj veikt uzdevumus mainīgos un neparedzamos apstākļos bez cilvēka kontroles. Tās var mācīties, pilnveidojot savu sniegumu un rādītājus. Šīs sistēmas uztver apkārtējo realitāti, izmantojot sensorus (kamas, mikrofonus, tastatūras, temperatūras, spiediena, attāluma sensorus, taustes sensorus utt.). Tādā veidā tās vāc un interpretē datus. Turklāt dati var būt gan strukturēti (sakārtoti uz noteikta modeļa pamata), gan nestrukturēti.⁶⁵

MI sistēma kā ievaddatus saņem informāciju no sensoriem. Tā izvēlas risinājumu un veic darbības, kas jāveic noteikta mērķa sasniegšanai. Robots ir kiberfiziska sistēma (MI, kam ir fizisks iemiesojums). Būtībā tā ir mašīna, kas demonstrē iespējas, kas tai ļauj tikt galā ar fiziskās pasaules dinamiku, nenoteiktību un sarežģītību. Robotu izstrādē un darbībā papildus MI tehnoloģijām tiek izmantotas arī citas tehnoloģijas (piemēram, mašīnbūves tehnoloģijas). Programmas nevar darboties bez aparatūras, un roboti nevar darboties bez programmatūras. Turklāt MI sistēmas bieži ir kā sastāvdaļas lielākās sistēmās, piemēram, izmantojot lietiskā interneta tehnoloģiju. Tāpēc visām MI sistēmām ir kopīgs apzīmējums – “programmatūras un aparatūras sistēmas”.⁶⁶

⁶² Phillips-Wren, G., Jain, L. (2006). Artificial Intelligence for Decision Making. 10th International Conference, KES 2006, Bournemouth, UK, Proceedings. Iegūts 12.09.2020., no: https://www.researchgate.net/publication/221020855_Artificial_Intelligence_for_Decision_Making, 531.–536.lpp.

⁶³ Suchacka, M., Wojewoda, M., Muster, R. (2021). Human and machine creativity: social and ethical aspects of the development of artificial intelligence. *Creativity Studies*, vol.14. Iegūts 10.09.2022. no: https://www.researchgate.net/publication/355931760_Human_and_machine_creativity_social_and_ethical_aspects_of_the_development_of_artificial_intelligence, 430.–443.lpp.

⁶⁴ Guzman, A.L., Lewis, S.C. (2020). Artificial intelligence and communication: A Human–Machine Communication research agenda. *New Media & Society*, 22(1). Iegūts 02.03.2021. no: <https://doi.org/10.1177/1461444819858691>, 72.lpp.

⁶⁵ Cascio, W., Montealegre, R. (2016). How Technology Is Changing Work and Organizations. *Annual Review of Organizational Psychology and Organizational Behavior*, vol.3. Iegūts 15.03.2020. no: https://www.researchgate.net/publication/299400943_How_Technology_Is_Changing_Work_and_Organizations, 354.lpp.

⁶⁶ A definition of AI: Main capabilities and scientific disciplines. High-Level Expert Group On Artificial Intelligence (2019). European Commission. Iegūts 20.04.2020. no: https://ec.europa.eu/newsroom/dae/document.cfm?doc_id=56341

MI ļauj izstrādāt metodes un risināt intelektuālas problēmas. Tas ir vērsts uz dažādu cilvēku prāta darba formu efektivitātes paaugstināšanu.⁶⁷ Galvenie MI izmantošanas virzieni ir:

- 1) dabiskās valodas interfeisu un mašīntulkošanas izstrāde – metožu izpēte un sistēmu izstrāde, kas nodrošina cilvēka un datora komunikāciju dabiskajā valodā;
- 2) runas ģenerēšana un atpazīšana – runas sakaru sistēmu attīstība palielinās informācijas ievades ātrumu, atslogos redzi un rokas;
- 3) vizuālās informācijas apstrāde – izstrādāts, lai atrisinātu attēlu apstrādes, analīzes un sintēzes problēmas;
- 4) apmācība un pašmācība – zināšanu uzkrāšana un veidošana, izmantojot datu analīzes un apkopošanas procedūras;
- 5) attēlu atpazīšana – objektu atpazīšana tiek veikta, izmantojot īpašu matemātisku aparātu;
- 6) intelektuāli roboti – roboti, kas spēj autonomi interpretēt zināšanas, apstrādāt vizuālo informāciju un veikt darbības, lai sasniegtu izvirzītos mērķus;
- 7) MI sistēmu izstrādes programmatūra – rīki intelektuālu sistēmu izstrādei, kas vērstas uz simboliskas informācijas apstrādi, loģiskās programmēšanas valodas, zināšanu attēlošanas valodas, integrētās programmatūras vides, ekspertu sistēmu čaulas, kas ļauj izveidot lietojumprogrammu sistēmas;
- 8) intelektuālas informācijas sistēmas – uz zināšanām balstītas sistēmas ir paredzētas nestrukturētu un daļēji strukturētu problēmu risināšanai, zināšanu reprezentācijas, ieguves, strukturētu zināšanu modeļu izstrādei un zināšanu bāzes veidošanas problēmas izpētei.⁶⁸

MI ir vairāki pielietojumi. Piemēram:

- 1) tērzēšanas roboti izmanto MI, lai ātri analizētu klientu pieprasījumus un sniegtu atbilstošas atbildes;
- 2) “gudrie asistenti” izmanto MI, lai brīvā formā iegūtu informāciju no lielām datu kopām un optimizētu plānošanu;
- 3) ieteikumu programmas lietotājiem automātiski atlasa līdzīgas TV programmas, pamatojoties uz iepriekš skatītajām.

⁶⁷ Banks, S., Formosa, P. (2023). The Ethical Implications of Artificial Intelligence (AI) For Meaningful Work. *J Bus Ethics* 185. Iegūts 11.04.2023. no: <https://doi.org/10.1007/s10551-023-05339-7> 729.lpp.

⁶⁸ Martínez-Plumed, F., Caballero, F., Castellano-Falcón, D., Fernández-Llorca, D., Gómez, E., Hupont-Torres, I., Merino, L., Monserrat, C., Hernández-Orallo, J. (2022). *AI Watch: Revisiting Technology Readiness Levels for relevant Artificial Intelligence technologies*. Publications Office of the European Union, Luxembourg, ISBN 978-92-76-52328-4

MI nav formāts vai funkcija, tas ir process un spēja domāt un analizēt datus. Tās mērķis ir paplašināt cilvēka spēju un iespēju robežas. Tāpēc šī tehnoloģija ir vērtīgs gan biznesa resurss, gan publiskā sektora resurss.⁶⁹

Pateicoties MI tehnoloģijām, datorus var “iemācīt” veikt noteiktus uzdevumus, apstrādājot lielus datu apjomus un identificējot likumsakarību. Kopumā MI radīšanas problēma tiek reducēta līdz visprecīzākajai cilvēka smadzeņu darba reproducēšanai ar tehnisko līdzekļu palīdzību. Šo uzdevumu var atrisināt, veidojot neironu tīklus, kurus tagad aktīvi attīsta MI eksperti. Tāpat kā cilvēka nervu sistēma neironu tīkli “mācās no pieredzes, vispārina iepriekšējos gadījumus uz jauniem gadījumiem un iegūst būtiskas īpašības no ienākošās informācijas, kas satur liekus datus”.⁷⁰

Tomēr, ja datorprogramma pēc lietotāja pieprasījuma ielādē no datu bāzes vērtīgu informāciju, tai vēl nav MI. Taču, ja šī programma pēc apmācības var patstāvīgi atrisināt noteiktas problēmas, ir pamats runāt par MI pazīmju klātbūtni.⁷¹

Piemēram, kad tiesību uzziņu sistēmas, pamatojoties uz tajās ielādētajiem datiem par valsts amatpersonu, sniegs juridisku atzinumu par valsts amatpersonas darbības kontroli un uzraudzību, piemēram, konstatējot valsts amatpersonas darbībā atrašanos interešu konflikta situācijā, tad var teikt, ka šai programmai pamatā ir MI tehnoloģijas, par kuru raksturīgām iezīmēm autors sniegs informāciju nākamajā apakšnodaļā.

1.1.3. MI tehnoloģijas raksturīgās iezīmes

MI balstās uz cilvēka izstrādātiem un rakstītiem algoritmiem un datoru kodiem, kas satur norādījumus datu pārveidošanai secinājumos, informācijā vai rezultātos. Algoritmi ir stingri ienākuši ikdienas dzīvē, un tiem ir svarīga loma sakaru sistēmu un infrastruktūras objektu darbībā.⁷² Milzīgie datu apjomi, ko ģenerē mūsdienu dzīve, un to analīzes potenciāls kalpo kā stimuls MI attīstībai. Nav šaubu, ka privātais sektors skatās uz datiem šādā veidā, uzskatot, ka arvien vairāk un kvalitatīvāku datu palīdz izstrādāt arvien jaudīgākus un precīzākus algoritmus. Algoritmiskās sistēmas spēj ātri analizēt milzīgus datu apjomus, ļaujot intelektuālām programmām

⁶⁹ McCarthy, J. (b.g.) What is artificial intelligence? Iegūts 10.12.2020. no: <http://jmc.stanford.edu/artificial-intelligence/what-is-ai/index.html>

⁷⁰ Wasserman, F. (1992). *Neurocomputer technology: Theory and practice*, M.: Mir, 5.lpp.

⁷¹ Bathaee, Y. (2018). The Artificial Intelligence Black Box And The Failure Of Intent And Causation. *Harvard Journal of Law & Technology*, vol.31, Nr.2. Iegūts 20.09.2020. no: <https://jolt.law.harvard.edu/assets/articlePDFs/v31/The-Artificial-Intelligence-Black-Box-and-the-Failure-of-Intent-and-Causation-Yavar-Bathaee.pdf>

⁷² Turpat

veikt lēmumu pieņemšanas funkcijas, par kurām iepriekš bija atbildīgi cilvēki, kuri nebija aprīkoti ar datoriem. Lai gan cilvēks ir MI sistēmas neatņemama sastāvdaļa, vairākas sistēmas īpašības liek to rūpīgi analizēt no cilvēktiesību viedokļa un izpētīt vismaz trīs tās darbības raksturīgās iezīmes, kas saistītas ar automatizāciju, datu analīzi un pielāgošanās spēju.⁷³

Automatizācija. Automatizācija izslēdz cilvēku līdzdalību vairākos lēmumu pieņemšanas procesa segmentos un nodrošina konkrētu problēmu risinājumu ar datortehnoloģiju palīdzību. Tomēr šāda pieeja var dot pozitīvus rezultātus cilvēktiesību ievērošanai tikai tad, ja dizaina risinājumā tiek novērsts cilvēka neobjektivitātes elements. Piemēram, automatizēta robežkontroles sistēma⁷⁴ var izmantot objektīvus parametrus, piemēram, sodāmības reģistrus vai vīzas statusu, lai identificētu pārbaudāmās personas un ierobežotu subjektīvu (un tendenciozu) vērtējumu izmantošanu, pamatojoties uz tādām pazīmēm kā fiziskais izskats, etniskā piederība, vecums vai reliģija. Automatizācija arī ļauj apstrādāt milzīgus datu apjomus cilvēkiem nepieejamā ātrumā, kas var kalpot sabiedriskās kārtības, sabiedrības veselības un valsts drošības interesēm. Tomēr automatizētās sistēmās tiek izmantotas datu kopas, kas koncepcijas izstrādes un ieviešanas ziņā atstāj vietu neobjektivitātei un tādējādi var radīt diskriminējošu ietekmi. Piemēram, iepriekš sniegtā informācija par sodāmību vai vīzu datiem var saturēt neobjektivitātes elementus. Pārmērīga paļaušanās uz automatizētiem lēmumiem un pārliecība par to nekļūdīgumu var iedragāt ar MI atbalstīto rezultātu analīzi un liegt piekļuvi tiesiskās aizsardzības līdzekļiem, apstrīdot nelabvēlīgus ar MI tehnoloģijām pieņemtus lēmumus. Automatizācija var kavēt procesa caurskatāmību un izpēti, liedzot iespēju pat labas pārvaldības iestādēm sniegt paskaidrojumus par iegūtajiem rezultātiem.⁷⁵

Datu analīze. Vairums MI lietojumprogrammu ir balstītas uz liela datu apjoma apstrādes principu. Par MI sistēmas pamatu var izmantot jebkuru datu kopumu, sākot no datiem par tipiskiem interneta pārlūkošanas paradumiem līdz datiem par satiksmes plūsmām uz lielceļiem. Dažas datu kopas satur personisku informāciju, bet daudzas citas satur anonimizētus datus. Šādu datu kopu izmantošana MI rada lielas bažas, tostarp saistībā ar jautājumu rašanos par to izcelsmi, uzticamību un pilsoņu, tostarp arī valsts amatpersonu, tiesībām uz šo informāciju. Bažas rada arī MI sistēmu spēja identificēt anonimizētus datus, ko var iebūvēt vai ievadīt datu kopās, izmantojot

⁷³ Algorithms and Human Rights (2017). Council of Europe. Iegūts 14.03.2023. no: <https://rm.coe.int/algorithms-and-human-rights-en-rev/16807956b5>

⁷⁴ Artificial Intelligence Supporting Cross-Border Cooperation in Criminal Justice (2022). Security and Justice, The European Union Agency for Criminal Justice Cooperation. Iegūts 02.03.2023. no: <https://www.eurojust.europa.eu/sites/default/files/assets/artificial-intelligence-cross-border-cooperation-criminal-justice-report.pdf>

⁷⁵ Algorithms and Human Rights (2017). Council of Europe. Iegūts 14.03.2023. no: <https://rm.coe.int/algorithms-and-human-rights-en-rev/16807956b5>

apmācības vai marķēšanas metodes. Ar MI palīdzību veikta datu novērtēšana var palīdzēt izveidot attiecības, bet ne vienmēr cēloņsakarības, kas var novest pie neobjektivitātes un kļūdainiem rezultātiem, kurus ir grūti kritiski analizēt.⁷⁶

Pielāgošanās spēja. Mašīnmācīšanās sistēmām, kas izmanto MI, ir raksturīga pielāgošanās spēja, jo pamatā esošie algoritmi var pakāpeniski identificēt jaunas problēmas un izstrādāt jaunus risinājumus. Atkarībā no kontroles līmeņa sistēmas var identificēt likumsakarības un izdarīt secinājumus, ko nevar izdarīt cilvēki, kuri rakstīja programmas un formulēja problēmas. No vienas puses, šis pārredzamības trūkums dod patiesu cerību, ka MI nākotnē var kļūt par patiesi transformējošu tehnoloģiju. No otras puses, tas norāda, ka sistēmā pastāv riski, jo arvien lielāka cilvēku skaita izslēgšana no MI sistēmas darbības mērķu noteikšanas un rezultātu izvērtēšanas procesa ievērojami apgrūtina uzdevumu, kas ļautu nodrošināt pārredzamību, atbildību un piekļuvi efektīviem tiesiskās aizsardzības līdzekļiem, kā arī prognozēt un mazināt nelabvēlīgu ietekmi uz cilvēktiesībām.⁷⁷

Pamatojoties uz MI izpratnes daudzveidību, autors šajā darbā definē MI (kā tehniskas sistēmas) jēdzienu, un turpmāk saistībā ar MI autors runās par lietām ar MI funkciju, kuras tiek nodrošinātas ar speciālu programmu palīdzību, kas spēj pašmācīties, pamatojoties uz savu veiksmīgo un kļūdaino darbību analīzi, un ko raksturo autonoma (t.i., nav nepieciešama operatora iejaukšanās) darbība.

Autors arī atzīmē, ka daudzos aspektos MI joma ir sākuma stadijā. Nesenie straujie sasniegumi skaitļošanas jomā ir padarījuši iespējamus sasniegumus MI lietojumprogrammās, kas gadu desmitiem ir palikušas teorētiskas. Tomēr MI praktiskā pielietošana bieži ir nestabila. MI attīstās ļoti strauji, tomēr neskar jautājumu par MI izmantošanas tiesisko regulējumu. Kopumā publiskais sektors, privātais bizness, akadēmiskās aprindas un pilsoniskā sabiedrība ir iesaistīta debatēs par MI apdraudējumiem un piemērotu izmantošanu.⁷⁸ Tomēr autors to uzskata par atturīgu un nebūtisku, īpaši nebūtiskais MI tehnoloģiju izmantošanas apjoms ietverts publiskajā sektorā.

1.2. Tiesiskie pamatprincipi MI izmantošanai publiskajā sektorā

⁷⁶ Use of Artificial Intelligence in Legal Practice (b.g.). The British Institute of International and Comparative Law. Iegūts 15.12.2023. no: https://www.biiicl.org/documents/170_use_of_artificial_intelligence_in_legal_practice_final.pdf, 15.lpp.

⁷⁷ Greenstein, S. (2022). Preserving the rule of law in the era of artificial intelligence (AI). *Artif Intell Law* 30. Iegūts 03.02.2023. no: <https://doi.org/10.1007/s10506-021-09294-4>, 298.lpp.

⁷⁸ Calo, R., Fromkin, A.M., Kerr, I. (2016) *Robot Law*. University of Washington School of Law. Iegūts 20.01.2021. no: <https://digitalcommons.law.uw.edu/faculty-books/20>

Personas, sabiedrības un publiskā sektora institūcijas mijiedarbības tiesisko un ētisko principu tiesiskā regulējuma jautājumi ir nepieciešams nosacījums, lai tiktu garantētas konstitucionālās normas, kas kā augstāko vērtību nostiprina personas tiesības un brīvību. MI tehnoloģijas straujiem soļiem tiecas uz mijiedarbību ar cilvēkiem, sabiedrību un valsti. Līdz ar to, saskaroties ar MI, ir jāsauglabā personai garantētās konstitucionālās normas. Taču jāievēro arī valsts un sabiedrības intereses, lai novērstu korupciju un interešu konflikta situācijas publiskajā sektorā.

Savulaik zinātniskās fantastikas rakstnieks Īzaks Asimovs (angļu – *Isaac Asimov*) 1942.gadā formulēja “robotikas likumus”. Vēlāk šie noteikumi tika atzīti par universāliem un veidoja pamatu robotikas un MI attīstībai: (1) Robots nevar nodarīt kaitējumu cilvēkam vai ar savu bezdarbību ļaut, lai cilvēkam tiktu nodarīts kaitējums; (2) Robotam ir jāpakļaujas visām cilvēka pavēlēm, ja vien šīs pavēles nav pretrunā ar pirmo likumu; (3) Robotam ir jārūpējas par savu drošību, ja tas nav pretrunā ar pirmo vai otro likumu.⁷⁹

Šie noteikumi ir neformāli ētikas standarti robotikas izstrādātājiem. Tomēr, jo attīstītākas kļūst kiberfiziskās un citas MI sistēmas, jo lielāka ir nepieciešamība izstrādāt īpašus MI izmantošanu regulējošus tiesību principus un normas.

Pēc autora domām, MI, uzņemoties publiskā sektora pārvaldības uzdevumus un pamatojoties uz lielajiem datiem, ir svarīgi jau iepriekš izstrādāt un pieņemt paša MI lēmumu pieņemšanas un darbības ētiku. Programmētāju ētiku, kuri veido algoritmus, saskaņā ar kuriem MI sistēma darbojas un mācās pati.

Kopš 2016.gada lielākā daļa valstu ar digitālo ekonomiku ir iesaistījušās tehnoloģiju sacensībās, lai izstrādātu MI tehnoloģijas. Vairāk nekā 60 valstis jau ir pieņēmušas nacionālās stratēģijas MI jomā.⁸⁰ Pēc autora domām, tieši tāpēc mūsdienās ir tik svarīgi noteikt ētisko ietvaru MI attīstībai, ierobežot tā neētiskās izmantošanas iespējas un virzīt izstrādātāju enerģiju un likumdevēju idejas tādā virzienā, kas nodrošina maksimālu drošību un labumu sabiedrībai.

Ilgu laiku ētikas dokumentu izstrāde par MI lietošanas noteikumiem ir bijusi galvenā tendence to regulējumā.⁸¹ Pašlaik visā pasaulē ir pieņemti vairāk nekā tūkstoš dažādu likumu, vadlīniju, principu un kodeksu, kas veltīti MI ētikai. Lielākā daļa no tiem satur vairākus galvenos principus: drošība, konfidencialitāte, nediskriminācija, atbildība utt.⁸²

⁷⁹ Balkin, J.M. (2015). The Path of Robotics Law. *California Law Review*. Vol. 6., 45–60.lpp.

⁸⁰ Demaidi, M.N. (2023). Artificial intelligence national strategy in a developing country. *AI & Soc* (2023). Iegūts 03.05.2024. no: <https://doi.org/10.1007/s00146-023-01779-x>

⁸¹ Wagner, B. (2018). Ethics as an escape from regulation: from ethics-washing to ethics-shopping. In *Being profiling: cogitas ergo sum*. Amsterdam: Amsterdam University Press. Iegūts 10.10.2022. no: <https://doi.org/10.1515/9789048550180-016>, 89.lpp.

⁸² National AI policies & strategies (b.g.). AI Policy Observatory. Iegūts 13.05.2024. no: <https://oecd.ai/en/dashboards/overview>

Viens no slavenākajiem piemēriem ir Asilomāras MI principi (angļu – *Asilomar AI Principles*)⁸³, kas pieņemti 2017.gada janvārī Asilomāras pilsētā (Kalifornija, ASV). Šie principi fiksē MI tehnoloģiju humānos mērķus, vērtības, radīšanas, izmantošanas un izpētes perspektīvas, to saistību ar zinātņi, kultūru, ražošanu, atteikšanos no MI tehnoloģiju izmantošanas cilvēcei naidīgās darbībās, piemēram:

- 1) *MI sistēmām jābūt drošām un aizsargātām visā to dzīves ciklā, un MI regulārai darbībai jābūt viegli pārbaudāmai;*
- 2) *jebkurai autonomas MI sistēmas daļībai tiesas lēmuma pieņemšanā jābūt pietiekami pamatotai un pieejamai kompetento iestāžu pārbaudei;*
- 3) *MI sistēmas ar augstu autonomijas pakāpi jāveido tā, lai to mērķi un uzvedība atbilstu cilvēka vērtībām visā darbā;*
- 4) *cilvēkiem ir jābūt tiesībām piekļūt personas datiem, tos apstrādāt un kontrolēt, ja MI sistēmām ir iespēja šos datus analizēt un izmantot;*
- 5) *MI sistēmu piemērošana personas datiem nedrīkst nepamatoti samazināt cilvēku reālo vai subjektīvi uzvertu brīvību;*
- 6) *MI tehnoloģijām būtu jāsniedz ieguvums pēc iespējas lielākam cilvēku skaitam;*
- 7) *ar MI palīdzību radītie ekonomiskie ieguvumi būtu plaši jāizplata visas cilvēces labā;*
- 8) *cilvēkiem ir jānosaka kārtība un nepieciešamības pakāpe lēmumu pieņemšanas funkcijas nodošanai MI sistēmai, lai izpildītu cilvēka izvirzītos mērķus utt.*⁸⁴

Vatikāns ieņem diezgan aktīvu pozīciju MI regulēšanas jautājumā. Pēc Vatikāna iniciatīvas ar ANO, ES, IBM un *Microsoft* tika parakstīts dokuments, kas regulē ētikas noteikumus MI jomā.⁸⁵

Ietekmīgais Vatikāna institūts un augstākās amatpersonas no ES, ANO, IBM un *Microsoft* ir apvienojušas spēkus, lai veicinātu MI ētikas izstrādi, parakstot Romas aicinājumu par MI ētiku.

Šajā dokumentā ir noteikts, ka “*MI tehnoloģijas nekad nedrīkst izmantot cilvēku, it īpaši visneaizsargātāko cilvēku, ekspluatācijai. Tā vietā MI ir jāizmanto, lai palīdzētu cilvēkiem attīstīt savas spējas un glābt planētu*”.⁸⁶

⁸³ Asilomar AI Principles. (2017). Future of Life Institute newsletter. Iegūts 20.04.2020. no: https://ethics.cdto.center/3_8#link209

⁸⁴ Turpat

⁸⁵ Pontifical Academy for Life: Yes to artificial intelligence, but with ethics (2020). Vatican News. Iegūts 01.03.2021. no: <https://www.vaticannews.va/en/vatican-city/news/2020-05/artificial-intelligence-with-ethics-pontifical-academy-for-life.html>

⁸⁶ Turpat

Dokumentā ir izklāstīti seši galvenie MI ētiskās attīstības principi: caurskatāmība; atbildība; objektivitāte; uzticamība; drošība un privātums.⁸⁷

Singapūras Juridiskās akadēmijas Likumu reformas komiteja ir izveidojusi Robotikas un MI apakškomiteju, lai pārskatītu un ieteiktu, kā likums attiecas uz MI sistēmām. Komiteja 2020. un 2021. gadā publicēja trīs ziņojumus⁸⁸, kuros ir apspriesti ētikas principi, kuriem vajadzētu būt saistītiem ar MI tiesisko reformu.

Likums un galvenās intereses: MI sistēmas jāprojektē un jāizvieto tā, lai tās atbilstu likumam un nepārkāptu ar likumu aizsargāto personu noteiktās pamatintereses – divas galvenās bažas attiecībā uz MI sistēmu atbildību ir (i) attiecīgā subjekta garīgā stāvokļa trūkums, piemēram, zināšanas vai personas nodoms; un (ii) MI sistēmas “lēmums” rīkoties ir ilgas cēloņsakarības rezultāts, kurā iesaistīti dažādi subjekti dažādos sistēmas izveides un ieviešanas posmos.

MI sistēmu ietekmes uzskaitē: MI sistēmu projektētājiem jāapsver saprātīgi paredzamu MI sistēmu ietekmes iespējamās sekas visā to dzīves ciklā. Iespējams, ka esošie principi ir pietiekami un uz tiem var paļauties, lai taisnīgi sadalītu atbildību. Tomēr politikas veidotājiem var būt nepieciešami individuāli ieviešanas rīki, izstrādājot principus, kas raksturīgi konkrētiem scenārijiem.

Labklājība un drošība: MI sistēmām jābūt racionālām, taisnīgām un bez tīšas vai netīšas neobjektivitātes. Ir jānovērtē MI sistēmu paredzētā un neparedzētā ietekme uz labklājības un drošības rādītājiem un līdz minimumam jāsamazina kaitējums, ņemot vērā tādas faktorus kā cilvēka emocijas, empātija un personiskā attieksme.

Risku pārvaldība cilvēku labklājībai: MI sistēmu projektētājiem ir pienācīgi jānovērtē un jānovērš vai jākontrolē MI sistēmu izmantošanas riski drošības un labklājības ziņā. Politikas veidotājiem būs jāapsver, vai ir jāievieš obligāti riska pārvaldības standarti, un, tad jānosaka šo standartu forma un specifika.

Cienā pret vērtībām un kultūru: MI sistēmas jāprojektē, ņemot vērā sociālās vērtības, kultūras daudzveidību un vērtības dažādās sabiedrībās. Efektīvās MI sistēmās ir īpaši svarīgi ņemt vērā sociālās vērtības un kultūras normas.

Caurskatāmība: Projektējot MI sistēmas, tām jābūt pēc iespējas caurskatāmākām un jāsaprot, kā un kāpēc MI sistēma pieņēma konkrētu lēmumu vai rīkojās tā. Caurskatāmība nozīmē spēju izsekot, izskaidrot, pārbaudīt un interpretēt visus MI sistēmu aspektus un to rezultātus, cik vien iespējams. Mērķis ir ne tikai pienācīgi regulēt MI, bet arī to radīt drošu. Viens no iespējamām

⁸⁷ Turpat

⁸⁸ Report Series: The Impact of Robotics and Artificial Intelligence on the Law (2021). The Singapore Academy of Law's Law Reform Committee. Iegūts 20.09.2022. no: https://www.sal.org.sg/Resources-Tools/Law-Reform/Robotics_AI_Series

atbildes līdzekļiem uz dažādām MI sistēmas problēmām saistībā ar izsekošanas, izskaidrošanas un pārbaudīšanas uzdevumiem ir prasība, lai MI sistēmās tiktu iebūvēti mehānismi, kas pēc iespējas saprātīgāk reģistrē datu ievadi un nodrošina loģisku lēmumu pieņemšanu.

Atbildība: Atbildīgo personu saukšana pie noteiktas atbildības par MI sistēmu nepareizu darbību atkarībā no viņu lomām un konteksta.

Datu ētiska izmantošana: Atbilstoša privātuma un personas datu pārvaldības prakse, lai aizsargātu personu datus.⁸⁹

Ķīnas valdība aktīvi strādā, lai Ķīnā izveidotu MI regulēšanas sistēmu. 2017.gadā Ķīna pieņēma *Kiberdrošības likumu*, kas regulē MI izmantošanu tīkla operatoriem un pakalpojumu sniedzējiem. Likumā teikts, ka “*vācot un izmantojot personisko informāciju, tīkla operatoriem ir jāievēro tiesiskuma, taisnīguma un caurspīdīguma principi, jāatklāj datu savākšanas un izmantošanas noteikumi, kā arī skaidri jādefinē informācijas vākšanas un izmantošanas mērķis, metode un darbības joma un jāiegūst personas piekrišanu informācijas vākšanai*”.⁹⁰

2019.gada maijā Ķīnas Zinātņu akadēmija, Pekinas MI akadēmija, Pekinas Universitāte, Cinghua Universitāte, Automatizācijas institūts un Datortehnoloģijas institūts, tirgus līderi Baidu, Alibaba publicēja “Pekinas mākslīgā intelekta principus” (angļu – *Beijing AI Principles*).⁹¹ Principi aicina “izveidot cilvēku kopienas ar kopīgu nākotni un realizēt MI, kas ir labvēlīgs cilvēcei un dabai,” un cita starpā ietver: kalpošanu cilvēka vērtībām, piemēram, privātam, cieņai un brīvībai, pastāvīga uzmanība MI drošībai, iekļautībai, atvērtībai, starptautiskās sadarbības atbalstam un ilgtermiņa plānošanai. Savukārt Ķīnas Nacionālais rūpnieciskās informācijas drošības attīstības pētniecības centrs 2021.gada janvārī izdeva oficiālo dokumentu “Jaunas MI infrastruktūras attīstīšana 2020.gadā”, kurā arī norādīja nepieciešamību “*stiprināt spēju novērtēt, novērst un kontrolēt riskus un veicināt veselīgu MI tehnoloģijas attīstību*”, kā arī “*nodrošināt MI tehnoloģijas drošību, produktu drošību, datu drošību un lietojumprogrammu drošību, kā arī novērst drošības problēmas, kas pastāv pašā MI un saistībā ar to izmantošanu*”.⁹² Šie noteikumi norāda uz Ķīnas nodomu pastiprināt MI sistēmu uzraudzību.

⁸⁹ Nicolet-Serra, L. (2021). Singapore Academy of Law Considers the Impact of Robotics and Artificial Intelligence on the Law. *The National Law Review*. Iegūts 09.03.2021. no: <https://www.natlawreview.com/article/singapore-academy-law-considers-impact-robotics-and-artificial-intelligence-law>

⁹⁰ Roberts, H., Cows, J., Morley, J., Taddeo, M., Wang, V., Floridi, L. (2021). The Chinese approach to artificial intelligence: an analysis of policy, ethics, and regulation. *AI & Society*, vol.36. Iegūts 02.03.2022. no: https://www.researchgate.net/publication/342246048_The_Chinese_approach_to_artificial_intelligence_an_analysis_of_policy_ethics_and_regulation

⁹¹ Sterling, B. (2019). The Beijing Artificial Intelligence Principles. Iegūts 20.04.2020. no: <https://www.wired.com/beyond-the-beyond/2019/06/beijing-artificial-intelligence-principles/>

⁹² Overly, S., Heikkilä, M. (2021). China wants to dominate AI. The U.S. and Europe need each other to tame it. Iegūts 15.02.2021. no: <https://www.politico.com/news/2021/03/02/china-us-europe-ai-regulation-472120>

ASV prezidents 2020.gada novembrī izdeva MI lietojumu regulēšanas rokasgrāmatu, kurā “izklāstīti politikas apsvērumi, kuriem jānosaka tiesiskā regulējuma robežas MI izmantošanas procesā”.⁹³

ASV kongress 2021.gada janvārī pieņēma tiesību aktu, kas uzdeva Nacionālajam standartu un tehnoloģiju institūtam izstrādāt vadlīnijas uzņēmumiem, lai mazinātu ar MI attīstību un izmantošanu saistītos riskus.⁹⁴ Ar minēto likumu tiek izveidota arī MI iniciatīvu valsts pārvalde, lai izstrādātu un ieviestu ASV pieeju šai tehnoloģijai.⁹⁵

Uzstājoties Minhenes drošības konferencē 2021.gada februārī, ASV prezidents Džo Baidens (angļu – *Joe Biden*) paziņoja, ka “*Amerikas Savienotajām Valstīm būtu jāformulē noteikumi, kas regulēs tehnoloģiju un uzvedības normu attīstību kibertelpā, mākslīgajā intelektā, biotehnoloģijā, lai tās tiktu izmantotas cilvēku attīstībai, nevis cilvēku iznīcināšanai*”.⁹⁶

Pamanāma loma MI globālā tiesiskā regulējuma jomā ir starptautisko organizāciju aktīvā darbība. Viena no tām ir UNESCO, kura ģenerālkonferencē 2019.gadā pieņēma rezolūciju par ētisko standartu izstrādāšanu MI sfērā. Starptautiskā ekspertu grupa pēc 18 mēnešu darba sagatavoja UNESCO Rekomendācijas projektu par MI ētiskajiem aspektiem.⁹⁷ Savukārt 2021.gada beigās UNESCO pieņēma pašas Rekomendācijas par MI ētiskajiem aspektiem (angļu – *Recommendation on the ethics of AI*)⁹⁸. Šis faktiski ir pirmais mēģinājums tuvināt pasaules sabiedrības pozīcijas un sagatavot pamatu turpmākai MI tehnoloģiju tiesiskai regulēšanai pasaules līmenī.⁹⁹

Šajā dokumentā UNESCO iesaka pievērsties MI attīstībai pēc šādiem principiem: cilvēktiesības, atklātība, pieejamība, visu ieinteresēto grupu līdzdalība. Papildus šiem principiem UNESCO Rekomendācijā ir atzīmēta nepieciešamība izstrādāt MI ētikas principus, kā arī

⁹³ Combs, K., Levine, G., Blankstein, S. (2021). Podcast: Non-Binding Guidance: FDA Regulatory Developments In AI And Machine Learning. Iegūts 17.03.2021. no: <https://www.mondaq.com/unitedstates/healthcare/1043796/podcast-non-binding-guidance-fda-regulatory-developments-in-ai-and-machine-learning>

⁹⁴ William M. (Mac) Thornberry National Defense Authorization Act for Fiscal Year (2021). USA 116th Congress, H.R.6395 – 2021. Iegūts 10.03.2021. no: <https://www.congress.gov/bill/116th-congress/house-bill/6395>

⁹⁵ Overly, S., Heikkilä, M. (2021). China wants to dominate AI. The U.S. and Europe need each other to tame it. Iegūts 15.02.2021. no: <https://www.politico.com/news/2021/03/02/china-us-europe-ai-regulation-472120>

⁹⁶ Turpat

⁹⁷ UNESCO Launches Worldwide Online Public Consultation on the Ethics of Artificial Intelligence (2020). UNESCO. Iegūts 25.02.2021. no: <https://en.unesco.org/news/unesco-launches-worldwide-online-public-consultation-ethics-artificial-intelligence>

⁹⁸ UNESCO Recommendation on the Ethics of Artificial Intelligence (2021). UNESCO. Iegūts 15.01.2022. no: <https://www.ohchr.org/sites/default/files/2022-03/UNESCO.pdf>

⁹⁹ World Commission on the Ethics of Scientific Knowledge and Technology (2024). UNESCO. Iegūts 15.03.2024. no: <https://www.unesco.org/en/ethics-science-technology/comest>

nepieciešamība ievērot dzimumu un sociālo minoritāšu vienlīdzību, īpašu uzmanību pievēršot “digitālās nevienlīdzības” pārvarēšanai.¹⁰⁰

Šajā MI starptautiskā tiesiskā regulējuma izstrādes posmā UNESCO notika liels starptautisko konsultāciju darbs, kurā diskusijas rezultātā izkristalizējas atšķirīgie viedokļi par vairākiem būtiskiem jautājumiem¹⁰¹, tostarp:

1) **MI regulējums** – divas galvenās pieejas: (1) tehnoloģiskās attīstības un regulēšanas prioritāte pēc jauno problēmu apzināšanas (ASV, Ķīna); un (2) regulējums, kas balstīts uz piesardzības principu, izslēdzot neparedzētas izmaiņas *status quo* (ES valstis);

2) jautājumi, kas saistīti ar dzimumu **nevienlīdzību un minoritāšu tiesībām**; vairākas valstis (ASV, ES) uzskata šos jautājumus par fundamentāli svarīgiem MI ieviešanā, savukārt citas valstis (Ķīna un KF) uzskata, ka šie jautājumi atrodas ārpus MI tehnoloģiju attīstības līmeņa;

3) **pieejamība tehnoloģijām**: “digitālā nevienlīdzība” starp dažādām valstīm, sociālajām grupām; nevienmērīgs izglītības un ekonomiskās attīstības līmenis; MI tehnoloģiju monopolizācija, ko veic globāli spēlētāji; UNESCO aicina valstis pāriet no konkurences uz atklātu sadarbību, uzlabot zināšanu, resursu un rīku apmaiņu MI jomā un stiprināt daudzpusēju un starptautisku sadarbību.¹⁰²

Tomēr, ņemot vērā viedokļu polaritāti un problēmu sarežģītumu, kas radās sakarā ar MI attīstību, UNESCO pieejai to risināšanā jābūt visaptverošai, starpdisciplinārai un globālai. Tāpēc UNESCO Rekomendācijas izstrādāšanas procesā veica visaptverošas konsultācijas, lai uzzinātu viedokļus no plaša ieinteresēto personu loka: ekspertiem no 155 valstīm, sabiedrības (izmantojot globālu tiešsaistes aptauju), ANO aģentūrām un lielākajiem nozaru uzņēmumiem, piemēram, *Google*, *Meta* (autora piezīme: iepriekšējais uzņēmuma nosaukums “Facebook”) un *Microsoft*, kā arī tika intervēts akadēmiskais sektors – no Stenfordas universitātes līdz Ķīnas Zinātņu akadēmijai.¹⁰³

UNESCO Rekomendācija var kalpot par pamatu valstu ētikas normu, stratēģiju un noteikumu izstrādei MI izmantošanai un attīstībai. Šajā nolūkā šīs Rekomendācijas pirms

¹⁰⁰ UNESCO launches Global AI Ethics and Governance Observatory at the 2024 Global Forum on the Ethics of Artificial Intelligence (2024). UNESCO. Iegūts 15.03.2024. no: <https://digital-skills-jobs.europa.eu/en/latest/news/unesco-launches-global-ai-ethics-and-governance-observatory-2024-global-forum-ethics>

¹⁰¹ UNESCO Launches Worldwide Online Public Consultation on the Ethics of Artificial Intelligence (2020). UNESCO. Iegūts 25.02.2021. no: <https://en.unesco.org/news/unesco-launches-worldwide-online-public-consultation-ethics-artificial-intelligence>

¹⁰² Azoulay, A. (2023). Artificial Intelligence: UNESCO calls on all Governments to implement Global Ethical Framework without delay. UNESCO. Iegūts 30.05.2023. no: <https://www.unesco.org/en/articles/artificial-intelligence-unesco-calls-all-governments-implement-global-ethical-framework-without>

¹⁰³ UNESCO Launches Worldwide Online Public Consultation on the Ethics of Artificial Intelligence (2020). UNESCO. Iegūts 25.02.2021. no: <https://en.unesco.org/news/unesco-launches-worldwide-online-public-consultation-ethics-artificial-intelligence>

pieņemšanas UNESCO Ģenerālajā konferencē 2021.gada 16.novembrī tika nosūtītas 193 UNESCO dalībvalstīm.

UNESCO ieteikums ievieš vairākus galvenos jēdzienus, kas saistīti ar MI, proti:

- 1) **proporcionalitāte:** MI tehnoloģijas nedrīkst pārsniegt iepriekš noteiktas robežas, lai sasniegtu likumīgos mērķus vai uzdevumus, un tām jābūt atbilstoši saturam;
- 2) **uzraudzība un noteikšana no cilvēku puses:** cilvēki ir ētiski un juridiski atbildīgi visos MI sistēmu dzīves (darbības) cikla posmos;
- 3) **vides un pasaules aizsardzība:** MI sistēmām būtu jāveicina visu dzīvo būtņu mierīga mijiedarbība un jārespektē dabiskā vide, it īpaši iegūstot dabas resursus;
- 4) **dzimumu integrācija:** MI tehnoloģijas nedrīkst reproducēt dzimumu nevienlīdzību, kas pastāv reālajā dzīvē, īpaši attiecībā uz algām, pārstāvību, piekļuvi un stereotipiem.¹⁰⁴

Plānots, ka šiem pamatjēdzieniem tiks sniegts atbalsts ar konkrētām politiskām darbībām, lai palīdzētu valdībām pārvarēt problēmas, iesaistot plašu ieinteresēto personu loku, sākot no uzņēmumiem līdz pilsoniskajai sabiedrībai. UNESCO plāno palīdzēt dalībvalstīm izstrādāt savas MI ētiskās ietekmes novērtēšanas sistēmas, kā arī izstrādāt stratēģijas MI risku novēršanai, mazināšanai un uzraudzībai.¹⁰⁵

Bez starptautiskās vienprātības veidošanas par MI UNESCO eksperti aicina dalībvalstis un ieinteresētās puses palielināt sabiedrības izpratni par MI, uzsverot, cik svarīgi ir izglītēt ikvienu par digitālajām tiesībām.¹⁰⁶

EP arī ir aktīvi iesaistījusies MI regulēšanā. Organizācija saglabā vadošo pozīciju mūsdienu pieeju un politikas standartu veidošanā MI attīstībā saistībā ar cilvēktiesību, demokrātijas un tiesiskuma aizsardzību. EP aicina izveidot efektīvus pārraudzības mehānismus un demokrātiskas kontroles (novērošanas) struktūras MI izstrādei, attīstībai un ieviešanai.

EP savā vietnē ir izveidojusi darba struktūras MI jomā:

- 1) Starppozaru ekspertu komiteja par cilvēktiesību aizsardzību automatizētas datu apstrādes aspektiem un dažādiem MI veidiem (*MSI-AUT – Committee of experts on Human Rights Dimensions of automated data processing and different forms of AI*);
- 2) EP Īpašā komiteja MI jomā (*CAHAI – Ad Hoc Committee on AI*)¹⁰⁷, kura darbojās laikā no 2019.gada novembra līdz 2021.gada beigām. No komitejas puses tiek sagatavots visaptverošs

¹⁰⁴ Turpat

¹⁰⁵ Turpat

¹⁰⁶ Ethics of Artificial Intelligence (b.g.). UNESCO. Iegūts 17.02.2021. no: <https://www.unesco.org/en/artificial-intelligence/recommendation-ethics>

¹⁰⁷ CAHAI – Ad hoc Committee on Artificial Intelligence (b.g.). Council of Europe Committee on Artificial Intelligence. Iegūts 01.03.2022. no: <https://www.coe.int/en/web/artificial-intelligence/cahai>

pētījums par MI attīstību, iekļaujot tehnoloģiju risku un iespēju analīzi, tiek pētīta lietderība un iespējamība izstrādāt plašu MI tiesisko regulējumu, kas tiks balstīts uz EP standartiem cilvēktiesību, demokrātijas un tiesiskuma jomā.¹⁰⁸ Komiteja ir izstrādājusi pieejas Eiropas MI regulējumam, kuru rezultātā tika sagatavots ziņojums “Iespējamie MI tiesiskā regulējuma elementi, pamatojoties uz EP cilvēktiesību, demokrātijas un tiesiskuma standartiem” (angļu – *Possible elements of a legal framework on AI, based on the Council of Europe’s standards on human rights, democracy and the rule of law*)¹⁰⁹, kas 2021.gada decembrī tika apstiprināts EP MI Speciālās (*Ad Hoc*) komitejas CAHAI plenārsēdē turpmākai izmantošanai tiesiskā regulējuma elementu sagatavošanā. Pamatojoties uz ziņojumu, kopš 2022.gada EP MI komitejā (*CAI – Committee on AI*) notika darbs pie EP konvencijas izstrādāšanas par MI tiesisko regulējumu. Tas tika pabeigts ar izstrādātu EP Vispārējo konvenciju par MI un cilvēktiesībām, demokrātiju un tiesiskumu, kuru 2024.gada 17.maijā apstiprināja EP Ministru komiteja 133.sesijā. Minētā konvencija tika atvērta parakstīšanai 2024.gada 5.septembrī Viļņā EP Tieslietu ministru konferencē.¹¹⁰

EP Vispārējā konvencija par MI un cilvēktiesībām, demokrātiju un tiesiskumu ir pirmais saistošais starptautiskais līgums par MI, kura mērķis ir nodrošināt, lai katras valsts esošie cilvēktiesību, demokrātijas un tiesiskuma aizsardzības principi attiektos arī uz pašreizējām un turpmākajām problēmām, ko rada MI. Konvencijas izstrādāšanā piedalījās 46 EP dalībvalstis, kā arī Argentīna, Austrālija, Kanāda, Kostarika, Vatikāns, Izraēla, Japāna, Meksika, Peru, Urugvaja un ASV), iesaistoties ESAO, EDSO, UNESCO un aptuveni 70 pārstāvjiem no pilsoniskās sabiedrības, biznesa un tehniskās, un akadēmiskās kopienas.¹¹¹

Konvencija formulē pamatprincipus un noteikumus, kas ne tikai aizsargā cilvēktiesības, demokrātiju un tiesiskumu, bet vienlaikus veicina progresu un tehnoloģiskās inovācijas. Tā papildina jau esošos starptautiskos cilvēktiesību, demokrātijas un tiesiskuma standartus, un tā mērķis ir aizpildīt visus tiesību aktus, kas varētu būt radušies straujās tehnoloģiju attīstības rezultātā cilvēktiesību jomā, kā arī attiecībā uz demokrātijas aizsardzību. Konvencija ir tehnoloģiski neitrāla, taču tās īstenošanai būtu jāievēro pakāpeniskas un diferencētas pieejas loģika, ņemot vērā iespējamās MI negatīvās ietekmes uz cilvēktiesībām, demokrātiju un

¹⁰⁸ Ethical frameworks (2019). Council of Europe. Iegūts 01.03.2022. no: <https://www.coe.int/en/web/artificial-intelligence/ethical-frameworks>

¹⁰⁹ Possible elements of a legal framework on artificial intelligence, based on the Council of Europe’s standards on human rights, democracy and the rule of law (2021). Council of Europe, CAHAI(2021)09rev. Iegūts 01.03.2022. no: <https://rm.coe.int/cahai-2021-09rev-elements/1680a6d90d>

¹¹⁰ CAI – Committee on Artificial Intelligence (2024). Council of Europe Committee on Artificial Intelligence. Iegūts 01.07.2024. no: <https://rm.coe.int/terms-of-reference-of-the-committee-on-artificial-intelligence-cai-/1680ade00f>

¹¹¹ Artificial Intelligence (2024). Council of Europe Committee on Artificial Intelligence. Iegūts 01.07.2024. no: <https://www.coe.int/en/web/artificial-intelligence/cai>

tiesiskumu. Konvencija attiecas gan uz publisko, gan privāto sektoru. Tajā ir paredzēti ierobežoti izņēmumi no darbības jomas attiecībā uz valsts drošību, pētniecību un attīstību. Konvencija uzliek par pienākumu visām nākamajām līgumslēdzēju pusēm novērst riskus, ko rada publiskā un privātā sektora dalībnieku darbības MI dzīves cikla ietvaros, vienlaikus tā dod pusēm elastību, pildot saistības, par kurām panākta vienošanās atbilstoši to iekšzemes tiesiskajam un institucionālajam regulējumam un attiecīgajām starptautiskajām saistībām cilvēktiesību jomā. Konvencijas īstenošanas sistēma nodrošinās arī jaunas iespējas sadarbībai ar visām ieinteresētajām pusēm, tostarp ar valstīm, kuras to vēl nebūs vai vēl nav ratificējušas. Tas vēl vairāk veicinās tās potenciālu panākt globālu sasniedzamību.¹¹²

EP MI komitejas priekšsēdētājs norādīja, ka, lai adekvāti pārvaldītu MI tagadnē un nākotnē, sabiedrībām būs vēl jāizstrādā plašs tehnisko, juridisko un sociāli kulturālo normu kopums, kas atbilst dažādiem MI lietojumiem dažādos sociālajos un ekonomiskajos kontekstos dažādos pasaules reģionos, jo konvencija nebūs atsevišķs instruments, bet gan viens nozīmīgs solis MI pārvaldības sistēmas izstrādē, lai visa sabiedrība varētu gūt labumu no MI sistēmām un būt daļa no novatoriskas sabiedrības un ekonomikas, saglabājot un stiprinot esošo cilvēktiesību, demokrātijas un tiesiskuma aizsardzību.¹¹³

Turklāt autors atzīmē, ka līdz šim EP jau ir izstrādājusi šādus pamatdokumentus par MI:

- 1) EP Ministru komitejas deklarācija par algoritmisko procesu manipulācijas iespējām;¹¹⁴
- 2) EP Datu aizsardzības konvencijas komiteja iepazīstināja ar ziņojumu par MI sekām un izstrādāja pamatnostādnes par MI un datu aizsardzību;¹¹⁵
- 3) EK par tiesvedības efektivitāti EP pieņēma Eiropas Ētikas hartu par MI izmantošanu tiesu sistēmā;¹¹⁶
- 4) pētījumi par cilvēktiesībām automatiskajā datu apstrādē un iespējamās regulatīvās lietojumprogrammas;¹¹⁷

¹¹² Council of Europe Framework Convention on Artificial Intelligence and Human Rights, Democracy and the Rule of Law (2024). Council of Europe. Iegūts 01.07.2024. no: <https://rm.coe.int/1680afae3c>

¹¹³ Schneider, T. (2024). Word of the Chair of the CAI. Council of Europe. Iegūts 01.07.2024. no: <https://www.coe.int/en/web/artificial-intelligence/cai>

¹¹⁴ Declaration by the Committee of Ministers on the manipulative capabilities of algorithmic processes (2019). Council of Europe, Decl(13/02/2019)1. Adopted by the Committee of Ministers on 13.02.2019 at the 1337th meeting of the Ministers' Deputies. Iegūts 01.03.2021. no: <https://search.coe.int/cm?i=090000168092dd4b>

¹¹⁵ Guidelines on the protection of individuals with regard to the processing of personal data in a world of Big Data (2017). Council of Europe Directorate General of Human Rights and Rule of Law, T-PD(2017)01. Consultative committee of the convention for the protection of individuals with regard to automatic processing of personal data. Iegūts 02.03.2021. no: https://rm.coe.int/t-pd-2017-1-bigdataguidelines-en/16806f06d0_6.lpp

¹¹⁶ Eiropas Ētikas harta par mākslīgā intelekta izmantošanu tiesu sistēmās un vidē (2018). Council of Europe, CEPEJ(2018)14. Iegūts 05.03.2021. no https://rm.coe.int/ethical-charter-lv-version/1680a1ce4a_27.lpp

¹¹⁷ Study on the human rights dimensions of automated data processing techniques (2016). Council of Europe, MSI-NET(2016)06rev6. Iegūts 05.03.2021. no https://rm.coe.int/study-on-algorithmes-final-version/1680770cbc_21.lpp

- 5) ieteikuma dokuments “Ētikas vadlīnijas uzticamam mākslīgajam intelektam”;¹¹⁸
- 6) Ministru Padomes rekomendācijas par algoritmu ietekmi uz cilvēktiesībām;¹¹⁹
- 7) EP Cilvēktiesību komisāra ieteikumi “10 soļi cilvēktiesību aizsardzībai, lietojot MI”.¹²⁰

Dokumentos ir dotas tādas definīcijas, ka MI sistēmas spēj ietekmēt “indivīdu kognitīvo autonomiju” un ir mikrouzdevumu rīks, kas tieši ietekmē cilvēku sociālo uzvedību, pirkšanas aktivitātes utt.

Eiropas Komisijā tika izveidota ievērojama ekspertu grupa (angļu – *High-Level Expert Group on AI*), kura sagatavoja vairākus pamatdokumentus, kas veidoja pamatu Eiropas stratēģiskajām pamatnostādņēm MI jomā:

- 1) MI Eiropai;¹²¹
- 2) uzticēšanās cilvēkiem veidotajā MI;¹²²
- 3) MI definēšana: iespējas un zinātniskās disciplīnas;
- 4) uzticama MI ētikas rokasgrāmata;
- 5) ieteikumi par uzticamu MI politikā un investīcijās.¹²³

EK nosaka trīs pamatkomponentus uzticamai MI sistēmai visā pastāvēšanas posmā:

- 1) likumība (atbilstība normatīvajiem aktiem);
- 2) ētika (ētikas standartu, principu ievērošana un vērtību ievērošana);
- 3) uzticamība (nodrošinot izturību un stabilitāti), vienlaikus uzsverot, ka pat ar labiem nodomiem MI sistēmas var radīt netīšu kaitējumu).¹²⁴

Eiropas Parlaments 2020.gada rudenī pieņēma MI ētisko standartu, kas attieksies uz “*MI, robottehniku un ar to saistītajām tehnoloģijām, kas izstrādātas, izvietotas un/vai tiek izmantotas ES*” (neatkarīgi no programmatūras, algoritma vai datu atrašanās vietas). Papildu sociālajiem un vides aspektiem dokuments nosaka ētiskas robežas MI izmantošanai, uzsverot nepieciešamību pēc

¹¹⁸ Ethics guidelines for trustworthy AI (2019). European Commission. Iegūts 27.02.2021. no: <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/library/ethics-guidelines-trustworthy-ai>, 10.lpp.

¹¹⁹ Recommendation CM/Rec(2020)1 of the Committee of Ministers to member States on the human rights impacts of algorithmic systems (2020). Council of Europe, Adopted by the Committee of Ministers on 08.04.2020 at the 1373rd meeting of the Ministers’ Deputies. Iegūts 05.03.2021. no: <https://search.coe.int/cm?i=09000016809e1154>

¹²⁰ Unboxing Artificial Intelligence: 10 steps to protect Human Rights. Recommendation (2019). Council of Europe Commissioner for Human Rights. Iegūts 06.03.2021. no: <https://rm.coe.int/unboxing-artificial-intelligence-10-steps-to-protect-human-rights-reco/1680946e64>, 13.lpp.

¹²¹ Communication Artificial Intelligence for Europe (2018). European Commission, COM(2018)237. Iegūts 03.03.2020. no: <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/communication-artificial-intelligence-europe>

¹²² Building trust in human-centric AI (b.g.). European Commission. Iegūts 27.02.2021. no: <https://ec.europa.eu/futurium/en/ai-alliance-consultation.1.html>

¹²³ Ethics guidelines for trustworthy AI (2019). European Commission. Iegūts 27.02.2021. no: <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/library/ethics-guidelines-trustworthy-ai>, 10.lpp.

¹²⁴ A definition of AI: Main capabilities and scientific disciplines (2019). European Commission, High-Level Expert Group On Artificial Intelligence. Iegūts 20.04.2020. no: https://ec.europa.eu/newsroom/dae/document.cfm?doc_id=56341

cilvēku uzraudzības par MI un nepieciešamību MI sertificēšanai. Tajā pašā laikā Eiropas Parlaments publicēja arī regulu par atbildību MI sistēmu darbībai, kurā tiek ieteikts pārskatīt atbildību par produkta kvalitāti.¹²⁵

Tāpat EK pieņēma ES digitālo stratēģiju, kas ietver tiesību normu izstrādes principus MI izstrādei un ieviešanai. Tās mērķis ir sasniegt ES līderpozīcijas MI tehnoloģiju radīšanā un regulēšanā.¹²⁶

Pamatojoties uz šo EK nostāju, autors paredz, ka papildus iespējamiem papildinājumiem esošajos tiesību aktos, ES pieņemot 2024.gada 13.martā tiesību aktu par MI, ES mērogā mēģina sakārtot normatīvi tiesisko regulējumu par MI vienota jēdziena izpratni, kā arī noteikt vienotus MI darbības pamatprincipus.

Analizējot jau pašlaik pieņemtos tiesību aktus ES, var identificēt šādus galvenos MI tehnoloģiju ētikas principus: drošība, uzticamība, caurspīdīgums, iekļautība, cilvēktiesību aizsardzība, objektivitāte, godīgums, kontrolējamība, konfidencialitāte, atbildība.

Ekonomiskās sadarbības un attīstības organizācija 2019.gada maijā apstiprināja Rekomendāciju par MI¹²⁷, kuru sagatavoja starptautiska ekspertu grupa, kurā bija vairāk nekā 50 ekspertu. Šajā dokumentā galvenā uzmanība tiek pievērsta uzticēšanās koncepcijai MI sistēmām un tiek identificēti pieci viens otru papildinošie principi MI sistēmas atbildīgai valdībai, kas paredzēti tās nodrošināšanai:

- 1) MI ir jāsniedz labums cilvēkiem un planētai, stimulējot ilgtspējīgu attīstību un vairojot labklājību;
- 2) MI sistēmas jāveido tā, lai tiktu ievērots tiesiskums, cilvēktiesības, demokrātiskās vērtības un daudzveidība, tajās jāiekļauj atbilstošas garantijas, piemēram, cilvēka iejaukšanās iespēja, ja nepieciešams, lai nodrošinātu godīgu sociālo kārtību;
- 3) jābūt pārredzamai un atbildīgai informācijas par MI sistēmām atklāšanai, lai cilvēki saprastu un varētu apstrīdēt lēmumus, kuru pamatā ir mākslīgais intelekts;
- 4) MI sistēmām ir jāfunkcionē uzticami un droši visā to dzīves ciklā, vienmēr ir jābūt iespējamo risku novērtēšanai un pārvaldībai;

¹²⁵ Ashby, A., Syed, I., Clement-Jones, T. (2021). Regulating Artificial Intelligence: Where are we now? where are we heading? Lexology. Iegūts 23.04.2023. no: <https://www.lexology.com/library/detail.aspx?g=772fb63a-c1e2-44b9-89a4-2c042bd17841>, 2.lpp.

¹²⁶ Zou, G., Zhang, H. (2021). Future of IP – China: A closer look at governmental and regulatory support of AI. ManagingIP. Iegūts 21.03.2021. no: <https://www.managingip.com/article/b1qsl1ghs6s37w/future-of-ip-china-a-closer-look-at-governmental-and-regulatory-support-of-ai>

¹²⁷ Measuring the Digital Transformation: A Roadmap for the Future (2019). ESAO. Iegūts 11.03.2021. no: https://www.oecd-ilibrary.org/science-and-technology/measuring-the-digital-transformation_9789264311992-en

5) juridiskām un fiziskām personām, kas izstrādā, ievieš vai ekspluatē MI sistēmas, būtu jāatbild par to pareizu darbību saskaņā ar iepriekš minētajiem principiem.¹²⁸

Lai īstenotu šos principus, ESAO sniedz valdībām piecus galvenos ieteikumus:

1) jāveicina valsts un privātie ieguldījumi pētniecībā un attīstībā, lai stimulētu inovācijas drošā MI jomā;

2) veicināt pieejamu MI ekosistēmu attīstību ar digitālo infrastruktūru, modernām tehnoloģijām un mehānismiem datu un zināšanu apmaiņai;

3) jānodrošina politiskā vide, kas pavērs ceļu stabilu MI sistēmu izstrādāšanai un ieviešanai;

4) sekmēt prasmju apgūšanu cilvēkiem un atbalstīt darbiniekus MI jomā, lai droši pārietu uz MI sistēmas izmantošanu;

5) veikt pārrobežu un starpnozaru sadarbību, lai gūtu panākumus uzticamas un drošas MI sistēmas pārvaldībā.¹²⁹

ESAO pašlaik izstrādā praktisku rokasgrāmatu iepriekš minēto MI Rekomendāciju ieviešanai. Piemēram, 2020.gada martā ESAO uzsāka izstrādāt platformu “MI politikas observatorija” (angļu – *AI Policy Observatory*), kas apkopo un apstrādā informāciju par MI tiesisko regulējumu visā pasaulē.¹³⁰

G20 līderu samitā 2019.gada jūnijā tika pieņemta Osakas deklarācija, kurā divdesmit valstu vadītāji paziņoja “*par savu apņemšanos īstenot uz cilvēku vērstu pieeju MI*” un atbalstīja ESAO Rekomendāciju par MI.¹³¹

Autors arī uzskata par nepieciešamu atzīmēt, ka lielākā daļa dokumentu MI un robotikas jomā ir ieteikumi, deklarācijas, hartas utt., kas ietver sevī dažāda veida “ieteikuma tiesības” (jeb angļu – *soft law*) MI tehnoloģiju izstrādāšanā un ieviešanā. Tādējādi veidojas dažādas MI tiesiskā regulējuma pieejas. Lai tās apvienotu, Starptautiskās standartizācijas organizācijas (ISO) ietvaros tika izveidota īpaša MI tehniskā komiteja (SC Nr.42), kura plāno pieņemt gandrīz divus desmitus standartu MI jomā. Līdz 2024.gadam jau ir izstrādāti ISO / IEC standarti darbam ar MI¹³², tostarp MI novirzes ierobežošanai, utt. Pie citiem standartizācijas piemēriem pieder:

¹²⁸ Council Recommendation on Artificial Intelligence (2019). ESAO, OECD/LEGAL/0449. Iegūts 11.03.2021. no: <https://legalinstruments.oecd.org/en/instruments/OECD-LEGAL-0449>

¹²⁹ Measuring the Digital Transformation: A Roadmap for the Future (2019). ESAO. Iegūts 11.03.2021. no: https://www.oecd-ilibrary.org/science-and-technology/measuring-the-digital-transformation_9789264311992-en

¹³⁰ AI Policy Observatory. (b.g.). ESAO. Iegūts 10.03.2021. no: <https://oecd.ai/en/>

¹³¹ G20 Osaka Leaders' Declaration (2019). G20. Iegūts 11.03.2021. no: https://www.mofa.go.jp/policy/economy/g20_summit/osaka19/en/documents/final_g20_osaka_leaders_declaration.html 12.punkts

¹³² Grubenmann, R., Masoni, F. (2024). ISO/IEC 42001: The latest AI management system standard. Iegūts 11.05.2024. no: <https://kpmg.com/ch/en/blogs/home/posts/2024/04/latest-ai-management-system-standard.html>

- 1) Globālā autonomo un intelektuālo sistēmu ētikas iniciatīva (IEEE, 2016);¹³³
- 2) Ieteicamā prakse medicīnisko MI datu kopu kvalitātes pārvaldībai (IEEE, 2022);¹³⁴
- 3) Plāna projekts federālajai dalībai MI tehnisko standartu un saistīto rīku izstrādē (NIST, ASV, 2019);¹³⁵
- 4) Ziņojums “MI standartu noteikšana: Austrālijas balss sadzirdēšana” (Austrālija, 2019).¹³⁶

Papildu starptautiskajām organizācijām MI standartizācijā un regulēšanā nozīmīgu lomu nospēlēja 2000.gada 22.jūlijā pieņemtā Okinavas harta par globālo informācijas sabiedrību (angļu – *Okinawa Charter on Global Information Society*), kuru parakstīja “Lielais astoņnieks” (angļu – G8), un tajā tika paziņots par nepieciešamību pēc normatīvā regulējuma, kas veicinātu sadarbību, optimizētu globālos tīklus un samazinātu digitālo plaisu.¹³⁷

Analizējot starptautisku organizāciju pieredzi MI tehnoloģiju tiesiskajā regulēšanā, autors uzsver, ka pamatā tie uzsāk darbu ar ētikas standartu noteikšanu un iestrādāšanu¹³⁸, lai MI attīstības process būtu kontrolējams un uzraudzīts¹³⁹, lai MI gadījumā, kad tas transformējas par superspēcīgu MI, vienmēr balstītos uz jau izveidotiem (vismaz trīs) ētikas veidiem:

- 1) MI lēmumu pieņemšanas ētika – pirmos “ieejas punktus” izveido cilvēks, nosakot noteiktus morāles principus, taču pašmācības procesā MI sistēma uzvedas autonomi, uzlabojot savus parametrus un pieņemot lēmumus, kas ietekmē cilvēka dzīvi; tādēļ ir jāgarantē MI tehnoloģiju morāle, kas rada vislielākās grūtības morālās izvēles novērtējumā;

¹³³ Chatila, R., Havens, J. (2019). The IEEE Global Initiative on Ethics of Autonomous and Intelligent Systems. Robotics and Well-Being. Iegūts 20.09.2020. no: https://www.researchgate.net/publication/332458783_The_IEEE_Global_Initiative_on_Ethics_of_Autonomous_and_Intelligent_Systems, 12.lpp.

¹³⁴ Recommended Practice for the Quality Management of Datasets for Medical Artificial Intelligence (2022). IEEE: 2801-2022. Iegūts 03.05.2023. no: <https://ieeexplore.ieee.org/document/9812564>, 11.lpp.

¹³⁵ Artificial Intelligence Standards (2019). National Institute of Standards and Technology. Iegūts 27.09.2020. no: <https://www.regulations.gov/document/NIST-2019-0001-0001>

¹³⁶ Devitt, K., Copeland, D. (2021). Australia’s Approach to AI Governance in Security and Defence. Iegūts 23.01.2022. no: https://www.researchgate.net/publication/356746590_Australia's_Approach_to_AI_Governance_in_Security_and_Defence

¹³⁷ Okinawa Charter on Global Information Societ (2000). Ministry of Foreign Affairs of Japan. Iegūts 15.03.2020. no: [https://www.mofa.go.jp/policy/economy/summit/2000/documents/charter.html#:~:text=Information%20and%20Communications%20Technology%20\(IT,government%20interacts%20with%20civil%20society](https://www.mofa.go.jp/policy/economy/summit/2000/documents/charter.html#:~:text=Information%20and%20Communications%20Technology%20(IT,government%20interacts%20with%20civil%20society).

¹³⁸ Overly, S., Heikkilä, M. (2021). China wants to dominate AI. The U.S. and Europe need each other to tame it. Iegūts 15.02.2021. no: <https://www.politico.com/news/2021/03/02/china-us-europe-ai-regulation-472120>

¹³⁹ Ellul, J., Pace, G., McCarthy, S., Sammut, T., Brockdorf, J., Scerri, M. (2021). Regulating artificial intelligence: a technology regulator’s perspective. In Proceedings of the Eighteenth International conference on artificial intelligence and law. Iegūts 23.10.2022. no: <https://doi.org/10.1145/3462757.3466093>, 191.lpp.

2) cilvēku mijiedarbības ētika un MI programmatūras veidotāju ētika, kuru mērķis ir analizēt un novērst ētiskus konfliktus¹⁴⁰, kas rodas MI lietošanas procesā, proti: privātuma pārkāpums, iespējama diskriminācija, sociālā noslāņošanās, nodarbinātības problēmas utt.;

3) MI sistēmu izstrādātāju profesionālā ētika, kurā ietilpst tādi principi kā ieguldījums cilvēces attīstībā (aizsargāt cilvēka pamattiesības, ievērot kultūras daudzveidību, novērst draudus cilvēku drošībai); normatīvo aktu ievērošana; cieņa pret citu personu privātumu; taisnīgums (objektivitāte, jebkādas diskriminācijas aizliegums); drošība (drošības pasākumu izveide pašam MI; drošība, vadāmība un nepieciešamā konfidencialitāte, nodrošinot, ka MI lietotāji tiek nodrošināti ar atbilstošiem un pietiekamiem līdzekļiem un informāciju); integritāte, kuras pamatā ir sabiedrības uzticēšanās MI tehnoloģijām; pārskatatbildība un sociālā atbildība; komunikācija un pašattīstība.¹⁴¹

Autors uzskata, ka principiem ir ļoti būtiska loma MI tehnoloģiju uzraudzībai un tiesiskajam regulējumam un uz tiem ir jābalsta MI tiesiskā regulējuma veidošana, tādējādi starptautisko institūciju loma MI darbības tiesisko pamatprincipu izstrādāšanai un pieņemšanai ir ļoti svarīga. Pēc autora domām, ir ļoti būtiski pārņemt starptautisko organizāciju pieredzi koncepcijā par MI izmantošanu interešu konflikta novēršanā, nosakot pamatprincipus, kurus ir obligāti jāiestrādā koncepcijā. Bez tam ļoti svarīgi noteikt, kādā veidā un kurās jomās publiskajā sektorā minētos pamatprincipus ir svarīgi izmantot.

1.3. MI izmantošanas veidi un jomas publiskajā sektorā

1.3.1. MI izmantošanas vispārīgie veidi

MI var tikt izmantots gandrīz visās darbības jomās, lai radītu un īstenotu jaunas cilvēka spējas. MI izmanto, lai atbrīvotu cilvēku no monotona darba, automātiski izveidojot programmatūru, atbalstot lēmumu pieņemšanu un uzturot komunikāciju starp cilvēkiem un publisku sektoru. MI ieviešana valsts un pašvaldību institūcijās paātrinās valsts digitalizāciju, stimulējot tās attīstību un palīdzot samazināt amatpersonu nelikumīgas (t.sk. korupcijas)

¹⁴⁰ Wagner, B. (2018). Ethics as an escape from regulation: from ethics-washing to ethics-shopping. In Being profiling: cogitas ergo sum. Amsterdam: Amsterdam University Press. Iegūts 10.10.2022. no: <https://doi.org/10.1515/9789048550180-016>, 89.lpp.

¹⁴¹ Gogoll, J., Zuber, N., Kacianka, S., Greger, T., Pretschner, A., Nida-Rümelin, J. (2021). Ethics in the Software Development Process: from Codes of Conduct to Ethical Deliberation. Philos. Technol. 34, Iegūts 25.04.2022. no: <https://doi.org/10.1007/s13347-021-00451-w>, 1085-1108.lpp.

darbības, kā arī palīdzēs maksimāli samazināt amatpersonu lēmumu pieņemšanu valsts institūcijās interešu konflikta situācijā.

MI tehnoloģijas iekļūst visās mūsu dzīves jomās, tāpēc ir grūti tās stingri klasificēt. Populārākie MI izmantošanas gadījumi un iespējas ir: runas atpazīšana, klientu apkalpošana, datorredze, ieteikumu moduļi, prognozēšana, kā arī korupcijas un krāpšanas atklāšana.

Runas atpazīšana: tehnoloģija, kas izmanto dabiskās valodas apstrādi, lai ierakstītu cilvēka runu kā tekstu. To sauc arī par “automātisko runas atpazīšanu”, “datora runas atpazīšanu” vai “runas pārveidošanu tekstā”. Daudzās mobilajās ierīcēs runas atpazīšana ir iebūvēta balss meklēšanas sistēmās (piemēram, *Siri*) vai īsziņās.

Klientu apkalpošana: jebkura līmeņa varas iestādes katru dienu saņem milzīgu skaitu ienākošo iesniegumu, pieteikumu, sūdzību un priekšlikumu no iedzīvotājiem. Gandrīz visur cilvēkus operatorus sāk aizstāt ar tiešsaistes tērzēšanas robotiem. Viņi spēj atbildēt uz bieži uzdotajiem jautājumiem par noteiktu tēmu.¹⁴² Piemēram, par valsts amatpersonu deklarāciju aizpildīšanu, saimnieciskās darbības veikšanu, muitas deklarācijām, kā arī sniegt personalizētus padomus, piedāvāt palīdzību iedzīvotājiem un klientiem nepieciešamās informācijas atlasē un sniegšanā.

Tērzēšanas roboti ir pilnībā mainījuši cilvēku priekšstatus par mijiedarbību ar klientiem vietnēs un sociālajos tīklos. Kā piemērus var minēt virtuālos palīgus valsts un pašvaldību institūciju mājaslapās – VID, Ekonomikas ministrijas, Valsts darba inspekcijas, Valsts policijas, Pilsonības un migrācijas lietu pārvaldes, Rīgas pašvaldības institūciju, valsts un pašvaldību uzņēmumu mājaslapās; ziņojumapmaiņas lietojumprogrammas, piemēram, *Slack*¹⁴³ un *Meta Messenger*.

Nesenie sasniegumi valodu saskarnēs un MI jomā liecina, ka, pienācīgi ierobežojot priekšmetu jomu, tērzēšanas robots var ne tikai pilnībā aizstāt cilvēku operatoru¹⁴⁴, bet arī kļūt par efektīvāku saskarni, ar kuras palīdzību publiskais sektors varēs spert nozīmīgu soli valsts un pašvaldību institūciju vadības procesu automatizācijā.

Datorredze: šī MI tehnoloģija ļauj datoriem un sistēmām iegūt nozīmīgu informāciju no digitālajiem attēliem, videoklipiem un citiem vizuāliem datiem un pēc tam pieņemt lēmumus,

¹⁴² Emmerts, F., Poga, E. (2023). Profesors Franks Emmerts: Vētra tuvojas. *Augstākās Tiesas Biļetens* Nr.27. Iegūts 10.02.2024. no: <https://www.at.gov.lv/par-augstako-tiesu/augstakas-tiesas-biletens/augstakas-tiesas-biletens-nr-27,102.lpp>.

¹⁴³ *Slack* ir labi zināma mākoņbāzēta tūlītējo ziņapmaiņu platforma. Tas tiek izmantots kā galvenais saziņas kanāls ar kolēģiem darba jautājumos, projektiem un arī laika pavadīšanai. *Slack* padara saziņu vienkāršu, un daudzi uzņēmumi to izmanto kā uzņēmējdarbības rīku. Iegūts 20.02.2023. no: <https://www.liveagent.lv/funkcijas/slack/>

¹⁴⁴ Emmerts, F., Poga, E. (2023). Profesors Franks Emmerts: Vētra tuvojas. *Augstākās Tiesas Biļetens* Nr.27. Iegūts 10.02.2024. no: <https://www.at.gov.lv/par-augstako-tiesu/augstakas-tiesas-biletens/augstakas-tiesas-biletens-nr-27,102.lpp>.

pamatojoties uz šo informāciju. Tieši spēja pieņemt lēmumus atšķir šo tehnoloģiju no parastās attēlu atpazīšanas programmas. Datorredzes tehnoloģijas darbības joma ir ļoti plaša: seju atpazīšana fotogrāfijās sociālajos tīklos un iespējamu noziedzīgu darbību atklāšana; dokumentu apstrādes automatizācija – čeku, rēķinu, pavadzīmju, lēmumu, līgumu u.c.

Ieteikumu moduļi: MI algoritmi var analizēt datus par, piemēram, valsts amatpersonu pagātnes rīcību un noteikt tās darbības tendences nākotnē, kas savukārt var palīdzēt uzlabot viņa darba efektivitātes sniegumu, kā arī novērtēt kandidātu uz kādu vakantu amatu. Pateicoties šim servisam, valsts un pašvaldību institūciju vadītāji saņem papildu instrumentu (rekomendācijas), pieņemot amatā noteiktu kandidātu vai arī pieņemot lēmumu par valsts amatpersonas virzīšanu pa karjeras kāpnēm.

Iepirkumu pareģošana un prognozēšana: savlaicīga nepieciešamo lietu iegādes prognozēšana, valsts un pašvaldību iekārtu, tīklu, komunikāciju un iekārtu darbības traucējumu un bojājumu prognozēšana un pareģošana ļauj veikt profilaktisko apkopi un remontu, izvairoties no pilnīgas atteikšanās no iekārtas vai to dīkstāves, kā arī nevēlamām izmaksām bojāto tīklu, iekārtu, transporta līdzekļu, to sastāvdaļu un mezglu remontam un nomaiņai. Datu masīvs, kas nāk no sensoriem un (vai) ko uzkrājis tehniskais personāls, ļauj prognozēt avārijas situācijas (apstāšanās, avārijas) reāllaikā. Apkopes laiks tiek aprēķināts, balstoties uz optimizācijas modeli, kurā tiek ņemta vērā esošā slodze, organizācijas darba grafiks, jaunas tehnikas un tam paredzēto rezerves daļu iegādes grafiks, kā arī tiek novērtēti iespējamie riski no dīkstāves vai iekārtu bojājuma. Kļūmju prognozēšana tiek veikta, gan pamatojoties uz uzkrātajiem vēsturiskajiem datiem, gan reāllaika datiem. Prognozējošās analītikas ieviešanas finansiālais efekts valsts un pašvaldību iestāžu tehnoloģiskajā procesā var būt ne tikai tiešs, bet arī netiešs – tas palīdz palielināt iedzīvotāju lojalitāti un uzlabot valsts un pašvaldību iestāžu tēlu, kā arī minimizēt korupcijas riskus iepirkumu procesos.

Korupcijas un krāpšanas atklāšana: uz MI bāzes tiek izstrādāts tehnoloģiskais risinājums korupcijas un krāpšanas atklāšanai (angļu – *fraud detection*): dziļā mācīšanās. Risinājums uzrauga pašvaldību un valsts institūciju IT infrastruktūru un saistīto uzņēmumu biznesa sistēmas, kā arī nepārtraukti pašmācības ceļā nodrošina visdrošāko aizsardzību gan pret ārējām, gan iekšējām neatļautām darbībām.

Šīs MI tehnoloģiju iespējas var izmantot teju visā publiskajā sektorā, piemēram:

- 1) klientu apkalpošanas automatizācijā, iekārtu profilaktiskās apkopes optimizēšanā, publisko iepirkumu efektivitātes uzlabošanā, finansiālo zaudējumu samazināšanā, lēmumu pieņemšanā, zādzību novēršanā, piedāvāto pakalpojumu efektivitātes prognozēšanā, nelikumīgo

lēmumu skaita samazināšanā, loģistikas uzlabošanā un optimizēšanā, institūciju transportlīdzekļu izmantošanā, drošības uzlabošanā iestādēs, remonta izmaksu samazināšanā;

2) izmantojot bezpilota transportlīdzekļus, optimizējot maršrutus, ņemot vērā satiksmes plūsmu prognozēšanu, nodrošinot braukšanas drošību, novēršot bīstamas situācijas un prognozējot darbības traucējumus;

3) samazināt cilvēciskā faktora ietekmi, prognozēt iepirkumu nepieciešamību un valsts un pašvaldību iepirkumu dalībnieku uzvedības modeli;

4) novērtēt potenciālā pakalpojumu sniedzēja valsts un pašvaldību institūcijām likumpaklausību un kredībspēju;

5) tērzēšanas robotprogrammatūras izveide, tostarp balss sistēmas klientu pieprasījumu apstrādei;

6) MI tehnoloģijas ļauj uzlabot valsts un pašvaldību budžetu izlietojuma efektivitāti un lietderību;

7) samazināt lēmumu pieņemšanas laiku, pateicoties nepieciešamo datu pilnīgumam un visaptverošai analīzei;

8) veidot individuālas programmas valsts amatpersonu prasmju pilnveidošanai un kvalifikācijas paaugstināšanai;

9) automatizēta valsts amatpersonu novērtēšana un atestācija;

10) valsts amatpersonu uzvedības analīze un viņu profesionālo prasmju novērtējums.

Bez vispārējiem veidiem autors uzskata par nepieciešamību arī sniegt pārskatu par MI izmantošanas speciāliem veidiem pretkorupcijas jomā, lai minimizētu ne tikai interešu konflikta situācijas rašanos, bet arī korupcijas riskus.

1.3.2. MI izmantošanas speciālie veidi sistēmas korupcijas risku minimizēšanai

Daudzu valstu **publiskais sektors** vēl nav gatavs izaicinājumiem, kas slēpjas MI tehnoloģijās. Taču jau šobrīd tajās valstīs, kurās tiek ieviesta MI tehnoloģiju izmantošana, ir vērojams būtisks progress atsevišķu risku samazināšanā publiskajā sektorā, tostarp korupcijas risku mazināšanā. To veicina uz MI balstīto programmu spēja analizēt un kontrolēt valsts amatpersonu uzvedību. Piemēram, MI spēja atpazīt attēlu. Kamera fiksē visas darbinieka darbības, skenējot uz apģērba uzdrukātu svītrkodu vai pamatojoties uz atpazīšanu pēc fizioloģiskajām īpašībām, un nosūta datus uz datoru uzvedības apstrādei un analīzei.

MI palīdz prognozēt un samazināt zaudējumus, novērš resursu un finanšu līdzekļu nozagšanu no valsts un pašvaldību budžeta. MI izmantošana statistikas datu analīzē palīdz

izvēlēties izdevīgāko piegādātāju publiskajos iepirkumos un automatizēt pakalpojumu sniegšanu sabiedrībai.

Izmantojot dažādus mašīnmācīšanās veidus, kas atpazīst datu prognozēšanas modeļus, MI veicina labāku pakalpojumu sniegšanu sabiedrībai:

- 1) palīdz izmantot visu datu potenciālu;
- 2) nodrošina uzticamas prognozes un automatizē sarežģītus uzdevumus.

Saskaņā ar *Harvard Business Review* ziņojumu publiskajā sektorā galvenokārt izmanto MI šādiem mērķiem:

- 1) drošības pārkāpumu atklāšana un novēršana (44%);
- 2) lietotāju tehnisko problēmu novēršana (41%);
- 3) darba apjoma samazinājums iestādes vadīšanai (34%);
- 4) novērtējums par iekšējo atbilstību standartiem pakalpojumu sniegšanai sabiedrībai (34%).¹⁴⁵

Uzvedības prognozēšanu ar MI tehnoloģijas palīdzību var izmantot arī, lai identificētu valsts amatpersonas ar tieksmi uz noziedzīgu nodarījumu, tostarp korupcijas nozieguma izdarīšanu. Piemēram, bagāžas un rokas bagāžas nelegāla satura atpazīšana ar rentgena attēlu palīdzību palielinās muitas valsts amatpersonu rezultātu ticamību un samazinās neobjektīvu kontroles funkciju risku. Tāpat MI tehnoloģijas iespējas ļauj publiskajam sektoram efektīvāk prognozēt budžeta un materiāltehnisko līdzekļu sadali, kas ļauj veidot procesus ar minimālām izmaksām un minimāliem korupcijas riskiem. MI palīdz samazināt publiskajam sektoram nepieciešamo lietoto transportlīdzekļu skaitu, optimizēt transportlīdzekļu izmantošanu, samazināt administratīvā resursa izmantošanu, piemēram, transporta un iestāžu telpu ekspluatācijas izmaksas utt.¹⁴⁶

Tāpat – saskaņā ar *Spectrm* veikto pētījumu 2024.gadā vairāk nekā 60% aptaujāto ir ērtāk sūtīt īsziņas, nevis zvanīt klientu atbalsta dienestam. Pētījums parādīja, ka dažādi uzņēmumi un institūcijas katru mēnesi saņēma vairāk nekā 3 miljardu ziņojumu.¹⁴⁷ Šajā sakarā MI izmantošana datu apstrādei ne tikai uzlabo mijiedarbību ar sabiedrību, bet arī kalpo kā nozīmīgs informācijas avots publiskā sektora novērtēšanai un jaunu pakalpojumu sniegšanas apzināšanai tam.

¹⁴⁵ Martinho-Truswell, E. (2018). How AI Could Help the Public Sector. *Harvard Business Review*. Iegūts 02.02.2022. no: <https://hbr.org/2018/01/how-ai-could-help-the-public-sector>

¹⁴⁶ Zara, S. (2023). Can human intelligence be replaced by artificial intelligence? Karpagam Academy Of Higher Education. Iegūts 10.10.2023. no: <https://kahedu.edu.in/can-human-intelligence-be-replaced-by-artificial-intelligence/>

¹⁴⁷ Messaging App Statistics 2024: The Most Popular Messaging Platforms & Beyond (2022). Spectrm. Iegūts 20.05.2024. no: <https://spectrm.io/insights/blog/messaging-app-statistics-most-popular-communication-method-2020/>

Apvienojumā ar citiem datiem, piemēram, lietotāja sociālo mediju profilu un demogrāfiskajiem datiem, publiskais sektors var labāk izprast sabiedrības tendences, emocijas un noskaņojumu un pielāgot pakalpojumu sniegšanas stratēģijas un atbilstoši identificēt problēmas (tostarp korupciju) pakalpojumu sniegšanā.¹⁴⁸

Noziedznieku identificēšanai **kriminālistikā** jau pašlaik tiek izmantotas dažādas MI tehnoloģijas, īpaši sarežģītu noziedzīgu nodarījumu izmeklēšanā, kad ir nepieciešama daudzu ļoti sarežģītu datu kopu intelektuāla analīze.

Piemēram, kopš 2018.gada maija Nīderlandes policija sarežģītu noziedzīgu nodarījumu izmeklēšanā sāka izmantot MI. Tiesībaizsardzības iestādes ir sākušas digitalizēt vairāk nekā 1500 ziņojumu un 30 miljonu lappušu saistībā ar neatklātiem noziedzīgiem nodarījumiem. Materiāli no 1988.gada tiek pārveidoti datorformātā pēc diviem kritērijiem: (1) noziegums netika atklāts vismaz trīs gadus; un (2) noziedzniekam tiek piespriests vairāk nekā 12 gadu cietumsods. Pēc satura digitalizēšanas tas tika savienots ar MI sistēmu, kas analizē ierakstus un izlemj, kuros gadījumos tiek izmantoti vislabākie pierādījumi. Ar MI tehnoloģiju tas samazina laiku, kas nepieciešams lietu izskatīšanai, kā arī pagātnes un turpmāko noziedzīgu nodarījumu atklāšanai no nedēļām līdz vienai dienai.¹⁴⁹ Nīderlandes policijā ir speciāla vienība, kas specializējas jaunu tehnoloģiju (t.sk. MI tehnoloģiju) izstrādē noziedzīgu nodarījumu atklāšanai, lai ātri meklētu noziedzniekus pēc pierādījumu apkopošanas un analizēšanas.¹⁵⁰ MI tehnoloģija šajā gadījumā arī tiek izmantota sejas atpazīšanai arī **operatīvās darbībās**, lai identificētu noziedzniekus.¹⁵¹

Saskaņā ar SAS¹⁵² un Sertificēto krāpšanas izmeklēšanas ekspertu asociācijas (angļu – *Association of Certified Fraud Examiners*) veikto pētījumu tikai divu gadu laikā (2020.un 2021.gadā) MI tiks izmantots **krāpšanas apkarošanai** trīs reizes vairāk nekā laikā līdz

¹⁴⁸ Rathore, S., Sharma, P.K., Loia, V., Jeong, Y.S., Park, J.H. (2017). Social network security: Issues, challenges, threats, and solutions. Iegūts 18.03.2020. no: <https://doi.org/10.1016/j.ins.2017.08.063>

¹⁴⁹ Schuilenburg, M., Soudijn, M. (2023). Big data policing: The use of big data and algorithms by the Netherlands Police. *Policing: A Journal of Policy and Practice*, vol.17, paad061. Iegūts 04.11.2023. no: <https://doi.org/10.1093/police/paad061>

¹⁵⁰ Dechesne, F., Dignum, V., Zardiashvili, L., Bieger, J. (2019). AI & Ethics at the Police: Towards Responsible use of Artificial Intelligence in the Dutch Police. Leiden University / Delft. Iegūts 10.05.2020. no: <https://www.universiteitleiden.nl/binaries/content/assets/rechtsgeleerdheid/instituut-voor-metajuridica/artificiele-intelligentie-en-ethiek-bij-de-politie/ai-and-ethics-at-the-police-towards-responsible-use-of-artificial-intelligence-at-the-dutch-police-2019..pdf>, 15.lpp.

¹⁵¹ Raposo, V.L. (2022). The Use of Facial Recognition Technology by Law Enforcement in Europe: a Non-Orwellian Draft Proposal. *European Journal on Criminal Policy and Research*. Iegūts 05.09.2022. no: <https://link.springer.com/article/10.1007/s10610-022-09512-y>

¹⁵² SAS Institute (vai SAS) ir starptautisks analītikas un MI programmatūras izstrādātājs, kas atrodas Kerijā, Ziemeļkarolīnā, ASV. SAS izstrādā un tirgo analītikas programmatūras komplektu, kas palīdz piekļūt datiem, pārvaldīt, analizēt un ziņot par tiem, lai palīdzētu lēmumu pieņemšanā. Iegūts 28.02.2023. no: https://www.sas.com/en_us/home.html

2019.gadam.¹⁵³ Savukārt saskaņā ar to pašu pētījumu 2019.gadā 13% aptaujāto organizāciju jau izmanto ar MI tehnoloģijām veidotos krāpšanas apkarošanas rīkus, un vēl 25% teica, ka plāno tos ieviest tuvākā gada vai divu gada laikā.¹⁵⁴

MI tehnoloģiju attīstība palīdz arī radikāli mainīt **tiesu sistēmu**, padarīt to godīgāku, taisnīgāku un brīvāku no korupcijas. Viena no pirmajiem valsts MI tehnoloģijas tiesu sistēmā sāka ieviest Ķīna. Var ar lielāku varbūtību pieņemt, ka robots-tiesnesis ar laiku varēs darboties ar lielajiem datiem no publiskā sektora informācijas krātuvēm. MI tehnoloģijas var analizēt milzīgu datu apjomu¹⁵⁵ un neizjust emocijas kā cilvēks-tiesnesis.¹⁵⁶ MI varēs būtiski ietekmēt informācijas apstrādes un statistikas vākšanas ātrumu, kā arī iespējamo pārkāpumu prognozēšanu, pamatojoties uz milzīgo datu analīzi. Bez tam MI tehnoloģiju “prāts” nav pakļauts korupcijai un emocijām, var stingri ievērot likumdošanas rāmjus un pieņemt lēmumus, ņemot vērā daudzus faktorus, tostarp datus, kas raksturo strīda dalībniekus. Robots-tiesnesis var apstrādāt lielus datus no publiskā sektora informācijas krātuvēm. Var pieņemt, ka MI tehnoloģijas spēs ātri apstrādāt datus un ievērot daudz vairāk faktoru nekā cilvēks-tiesnesis.¹⁵⁷ Piemēram, paredzams, ka laikā no 2025. gada līdz 2030. gadam Ķīnā tiks izveidota tāda tiesu sistēma, kas tiks balstīta uz MI tehnoloģijām.¹⁵⁸

ASV MI tehnoloģijas attīstība un izmantošana tiesu sistēmā (īpaši civillietās un krimināllietās) ir ļoti populāra. ASV jau strādā “robotu juristi” un pat runā ar cilvēkiem vienkāršā valodā. Juridisko tehnoloģiju jaunuzņēmumi, kas specializējas jaunu juridisko pakalpojumu izstrādē, piedāvā arī uz MI tehnoloģiju balstītas lietojumprogrammas advokātiem, juridiskiem dienestiem un apdrošinātājiem, kas savukārt nodrošina minētiem uzņēmumiem visaptverošu piekļuvi juridiskajai informācijai un judikatūrai. Šie privātie uzņēmumi, izmantojot MI tehnoloģiju, pat cenšas prognozēt tiesnešu lēmumus, nosaucot šo procesu par “prognozējošu taisnīgumu”.¹⁵⁹

¹⁵³ Stanković, J., Hofmann, S. (2021). Study: AI for fraud detection to triple by 2021. Iegūts 24.02.2023. no: https://www.sas.com/hu_hu/news/press-releases/2019/june/ai-for-fraud-detection-study.html

¹⁵⁴ Turpat

¹⁵⁵ Contini, F. (b.g.). Artificial Intelligence: A New Trojan Horse for Undue Influence on Judiciaries? United Nations Office on Drugs and Crime. Iegūts 12.05.2023. no: https://www.unodc.org/dohadecaration/en/news/2019/06/artificial-intelligence_-a-new-trojan-horse-for-undue-influence-on-judiciaries.html

¹⁵⁶ Piģēnis, K. (2019). Robottiesnesis – Igaunijā iecerētais mākslīgā intelekta rīks. *Jurista Vārds*, Nr.38(1096), https://m.juristavards.lv/doc/275286-robottiesnesis-igaunija-ieceretais-maksliga-intelekta-riks/#ats_1, 22.lpp.

¹⁵⁷ Andrew, C.M. (2020). Artificial Intelligence, Legal Change, and Separation of Powers. *University of Cincinnati Law Review*, vol.88(1083). Iegūts 24.02.2023. no: <https://scholarship.law.uc.edu/uclr/vol88/iss4/4>, 19.lpp.

¹⁵⁸ Yin, C. (2022). AI assistance to boost efficiency of judicial sector. *China Daily*. Iegūts 26.02.2023. no: <https://www.chinadaily.com.cn/a/202212/12/WS6396843da31057c47eba3e3c.html>

¹⁵⁹ Eiropas Ētikas harta par mākslīgā intelekta izmantošanu tiesu sistēmās un vidē (2018). Council of Europe, CEPEJ(2018)14. Iegūts 05.03.2021. no <https://rm.coe.int/ethical-charter-lv-version/1680a1ce4a>, 33.lpp.

EP dalībvalstīs pašlaik nepastāv tiesnešu tieša un ikdienas MI tehnoloģiju izmantošana spriedumu pieņemšanas procesā. Ir veikti atsevišķi eksperimenti¹⁶⁰, kā arī universitātes pētījumi, kuru mērķis bija izpētīt MI tehnoloģiju potenciālu¹⁶¹, taču tie vēl nav plaši izmantoti. Iniciatīva izstrādāt šādus rīkus galvenokārt nāk no privātā sektora, kura klienti līdz šim ir bijuši tikai apdrošināšanas uzņēmumi, juristi un juridiskie dienesti, kas cenšas mazināt juridisko nenoteiktību un tiesu nolēmumu neprognozējamību.¹⁶² Tomēr privātais sektors arvien vairāk vēršas pie likumdevējiem, lai šie instrumenti publiskajā sektorā tiktu ieviesti un pielietoti arvien vairāk un plašāk.

Ievērojot pamatprincipus, kā arī – lai veicinātu pārmaiņas ceļā uz kibertiesiskumu, EP Komisija Tiesu efektivitātei (angļu – *European Commission for the Efficiency of Justice*) 2018.gadā pieņēma Eiropas Ētikas hartu par MI intelekta izmantošanu tiesu sistēmās un vidē, kurā ir noteikti pieci pamatprincipi un metodoloģiskie principi, kas būtu jāiestrādā MI rīku un pakalpojumu integrācijai valstu tiesu sistēmās.¹⁶³

MI iesaistīšanās tiesu sistēmā var ievērojami atšķirties atkarībā no darbības jomas. Piemēri ietver šādas galvenās kategorijas:

- 1) uzlabotas judikatūras meklētājprogrammas;
- 2) strīdu izšķiršana tiešsaistē;
- 3) palīdzība dokumentu sagatavošanā;
- 4) analīze (prognozējama, aplēstā);
- 5) līgumu klasifikācija pēc dažādiem kritērijiem un neatbilstību vai nesavienojamu līgumu noteikumu noteikšana;
- 6) “tērzēšanas roboti”, lai informētu tiesvedības dalībniekus vai sniegtu tiem atbalstu tiesvedības laikā.

MI tehnoloģiju izmantošanai **personāla politikā** var būt būtiska loma korupcijas un interešu konflikta novēršanā jau kandidātu atlases stadijā uz vakantu amatu. Publiskajā sektorā jau šobrīd, analizējot individuālos datus par vakantā amata kandidātu, izvēloties piemērotāko kandidātu, var ņemt vērā dažādus faktoros, piemēram, viņa iespējamo atrašanos interešu konflikta

¹⁶⁰ Turpat, 15.lpp.

¹⁶¹ Cucina, I. (2019). Mākslīgais intelekts (algoritmi) tiesās un prognostisku lēmumu taisnīgums. *Jurista Vārds*, Nr.38(1096). Iegūts 20.04.2022. no: <https://m.juristavards.lv/doc/275283-maksligais-intelekts-algoritmi-tiesas-un-prognostisku-lemumu-taisnigums/>, 23.lpp.

¹⁶² Aletras, N., Tsarapatsanis, D., PreoŃuc-Pietro, D., Lampos, V. (2016). Predicting judicial decisions of the European Court of Human Rights: a Natural Language Processing perspective. *PeerJ Computer Science* 2:e93. Iegūts 14.09.2020. no: <https://doi.org/10.7717/peerj-cs.93>, 19 lpp.

¹⁶³ European Ethical Charter on the use of artificial intelligence (AI) in judicial systems and their environment (2018). European Commission for the Efficiency of Justice. Iegūts 14.03.2023. no: <https://rm.coe.int/ethical-charter-en-for-publication-4-december-2018/16808f699c>, 7–13.lpp.

situācijā vai tieksmes uz koruptīvām darbībām. MI var paredzēt valsts amatpersonas vai darbinieka nākotnes potenciālu, analizējot emocijas, garīgo un fizisko stāvokli, un citus datus, kā arī novērtēt tos iespējamus pārkāpumus.

Latvijā saskaņā ar autora veiktā pētījuma rezultātiem 13,8% respondentu jau pašlaik jūt, ka līdz ar MI tehnoloģiju pašreizējo ieviešanu uzlabojas korupcijas un interešu konflikta apkarošana un novēršana Latvijā. Savukārt 39,8% tādu uzlabošanu nejūt (pielikums Nr.3, attēls Nr.14). No tiem respondentiem, kuri jau pašlaik jūt, ka ar MI tehnoloģiju pašreizējo ieviešanu uzlabojas korupcijas un interešu konflikta apkarošana un novēršana, uzskata, ka tās notiek pārsvarā, pateicoties KNAB rīcībai – 61,4%, pateicoties VID rīcībai – 43,2%, Valsts policijas rīcībai – 29,5%, Iekšlietu ministrijas rīcībai – 27,3% un Valsts robežsardzei – 18,2%. Pārējo institūciju atbalstam korupcijas un interešu konflikta novēršanai respondenti atvēlēja mazāk par 15% (pielikums Nr.3, attēls Nr.15).

MI pielietojuma jomas ir diezgan plašas un aptver gan pazīstamas tehnoloģijas, gan jaunus virzienus MI tehnoloģiju attīstībā. Visu MI tehnoloģiju klāstu var iedalīt atbilstoši galveno pielietojuma punktu kritērijiem. Tomēr autoru interesē MI izmantošanas jomas publiskajā sektorā un ar to saistītās jomas, lai minimizētu interešu konfliktu veidošanos valsts amatpersonas darbībā.

Šīs MI sistēmas pielietojuma jomas publiskajā sektorā, pēc autora domām, varētu būt šādas: (1) iepirkumu plānošana un organizēšana; (2) korupcijas un interešu konflikta risku analizēšana, novērtēšana un nepieļaušana; (3) iespējamo korupcijas un interešu konflikta gadījumu identificēšana; (4) lēmumu sagatavošana un pieņemšana, kas vērsta uz publiskā sektora reputācijas uzlabošanu; (5) publiskā sektora sniegto pakalpojumu kvalitātes uzlabošana; (6) lai celtu iedzīvotāju lojalitāti publiskajam sektoram, kā arī institūcijas reputāciju, nepieļaujot publiskajā sektorā korupcijas un interešu konfliktu gadījumus.

Noskaidrojot MI sistēmas pielietojuma jomas publiskajā sektorā, autors sper nākamo soli un noskaidro pasaules pieredzi MI tiesiskā regulējuma veidošanas procesā dažādās tiesību sistēmās.

1.4. Pasaules pieredze MI tiesiskajā regulējumā

2017.gadā sākās globāla sacensība par pasaules līderu MI attīstībā. 2017.gadā tikai piecas valstis pieņēma nacionālās MI stratēģijas. Laikā no 2018. līdz 2019.gadam to pieņēma jau 30 valstis.¹⁶⁴ Savukārt 2024.gadā tādu valstu skaits, kuri pieņēma nacionālās MI stratēģijas, jau ir

¹⁶⁴ Berryhill, J., Heang, K.K., Clogher, R., McBride, K. (2019). Hello, World: Artificial Intelligence and its Use in the Public Sector. ESAO. Iegūts 20.01.2020. no: <http://oe.cd/helloworld>

vairāk nekā 65¹⁶⁵, tādējādi iezīmējot MI kā prioritāti savās darbībās un veidojot atbilstošas un skaidras “ceļa kartes” tā ieviešanai.

Katrā valstī MI tiesiskā regulējuma izstrāde tiek lemta, ņemot vērā vietējās tiesību sistēmas īpatnības. Runājot par nozīmīgākajiem dokumentiem, kas nosaka turpmāko gadu regulējošos vektorus, ir jānosauc trīs reģioni (Amerikas, Eiropas un Āzijas reģioni), kuros kopš 2020.gada ir izstrādāti nozīmīgākie dokumenti globālajā MI un ar to saistīto jomu regulējumā, kā arī starptautiskās organizācijas.

1.4.1. Valstu pieredze MI tiesiskajā regulējumā kontinentālajā tiesību sistēmā

ES sāka daļēju MI regulēšanu pirms vairāk nekā desmit gadiem. 2016.gadā ES Parlamenta Juridiskā komiteja uzdeva Pilsoņu tiesību un konstitucionālo lietu nodaļai veikt pētījumu par Eiropas civiltiesību standartiem robotikā. Ziņojums par pētījuma rezultātiem tiek prezentēts Eiropas Parlamenta tīmekļa vietnē.¹⁶⁶ Pēc tam tika izstrādāts visaptverošs dokuments par robotikas pamatregulāciju.

2017.gada februārī ES Parlaments pieņēma Rezolūciju 2015/2103(INL) *Civillikuma noteikumi par robotiku* (angļu – *Civil Law Rules on Robotics*).¹⁶⁷ Dokumentā galvenokārt apskatīta robotika, taču satura un loģikas ziņā ir acīmredzams, ka domātas arī MI tehnoloģijas. Rezolūcijā iezīmētas pieejas, kā regulēt atbildību par nodarīto kaitējumu¹⁶⁸, ierosināts izveidot Eiropas sistēmu “gudro” robotu reģistrēšanai. Rezolūcija ieguva īpašu slavu, pateicoties idejai piešķirt robotiem ar MI elektroniskas personības statusu.

Līdz šim ES ir izstrādājusi vairākus politikas dokumentus MI attīstībai. Lielākajā daļā no tām ir uzsvars uz nepieciešamību veidot ētiskas robežas, tālāk sekos piemēri.

¹⁶⁵ National AI policies & strategies (b.g.). AI Policy Observatory. Iegūts 13.05.2024. no: <https://oecd.ai/en/dashboards/overview>

¹⁶⁶ Nevejans, N. (2016). European Civil Law Rules In Robotics. Brussels: Policy Department C: Citizens' Rights and Constitutional Affairs, European Parliament. Iegūts 20.04.2020. no: <http://www.europarl.europa.eu/committees/fr/supporting-analyses-search.html>

¹⁶⁷ European Parliament resolution of 16 February 2017 with recommendations to the Commission on Civil Law Rules on Robotics (2015/2103(INL)). Document 52017IP0051. *Official Journal of the European Union*, 18.07.2018., C 252/239, (2018/C 252/25)

¹⁶⁸ Scherer, M.U. (2016). Regulating Artificial Intelligence Systems: Risks, Challenges, Competencies, and Strategies. *Harvard Journal of Law & Technology*, 29(2). Iegūts 23.10.2022. no: <https://doi.org/10.2139/ssrn.2609777>, 374.lpp.

(1) 2018.gada 10.aprīļa deklarācija par sadarbību MI jomā (angļu – *Declaration of cooperation on AI*)¹⁶⁹. Deklarāciju parakstīja pārstāvji no 25 ES valstīm, tostarp arī Latvija¹⁷⁰, kā arī Norvēģija. Deklarāciju parakstījušās valstis vienojās strādāt pie integrētas Eiropas pieejas MI attīstībai, īstenojot saskaņotu valsts politiku, lai palielinātu ES konkurētspēju, un veidot digitālo inovāciju centrus Eiropas līmenī.

(2) 2018.gada 25.aprīļa paziņojums “Mākslīgais intelekts Eiropai” (angļu – *Communication AI for Europe*)¹⁷¹. Dokumentā ietverts ES MI attīstības stratēģijas apraksts, tajā runāts par MI tehnoloģiju ietekmi uz ekonomiku un sabiedrību (salīdzinājumā ar elektrību), nepieciešamību izveidot vienotu “digitālo tirgu” ar kopējām kiberdrošības prasībām. Dokumentā ir izklāstīti septiņi galvenie nosacījumi spēcīgas MI bāzes izveidei: 1) vadība un uzraudzība; 2) uzticamība un drošība; 3) privātums un datu pārvaldīšana; 4) caurspīdīgums; 5) MI jābūt daudzfunkcionālam, un jāņem vērā viss cilvēka spēju spektrs; 6) sociālā un vides labklājība un 7) atbildība.

(3) 2018.gada 7.decembra saskaņotais MI plāns (angļu – *Coordinated Plan on AI*)¹⁷², ievērojot antropocentriskas (cilvēka centrāla loma) pieejas nepieciešamību MI attīstībā.

(4) 2019.gada 8.aprīļa uzticama MI ētikas vadlīnijas (angļu – *Ethics Guidelines for Trustworthy AI*)¹⁷³, kurās uzskaitītas galvenās, uz pamattiesībām un ētikas principiem balstītas, prasības, kurām MI sistēmām jāatbilst: cilvēku kontrole, tehniskā drošība, privātuma saglabāšana, pārredzamība, nediskriminācija un godīgums, sociālā un vides labklājība utt. Vadlīnijas ir balstītas uz kiberdrošības principiem, kuru pamatā jābūt tehniskajai uzticamībai, konfidencialitātei, caurskatāmībai, daudzveidībai, nediskriminācijai un godīgumam.¹⁷⁴ Šis dokuments kopumā iezīmē tiesiskā regulējuma virzienu, kas paredz iespējamo risku novēršanu MI attīstībā.

(5) 2019.gada 26.jūnija Politikas un investīciju ieteikumi uzticamam MI (angļu – *Policy and investment recommendations for trustworthy AI*), kuros ir izcelti tādi elementi MI tiesiskā regulējuma jomā kā: sociāli noderīgu zināšanu paplašināšana par MI, MI tehnoloģiju un

¹⁶⁹ Communication From The Commission To The European Parliament, The European Council, The Council, The European Economic And Social Committee And The Committee Of The Regions “Coordinated Plan on Artificial Intelligence” (2018). European Commission. Iegūts 02.03.2020. no: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/HTML/?uri=CELEX:52018DC0795>

¹⁷⁰ EU Member States sign up to cooperate on Artificial Intelligence (2018). European Commission. Iegūts 11.09.2020. no: <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/news/eu-member-states-sign-cooperate-artificial-intelligence>

¹⁷¹ Communication Artificial Intelligence for Europe (2018). European Commission, COM(2018)237. Iegūts 03.03.2020. no: <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/communication-artificial-intelligence-europe>

¹⁷² Coordinated Plan on Artificial Intelligence (2018). European Commission Staff Working Document Liability for emerging digital technologies, SWD(2018)137. Iegūts 10.10.2022. no: <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/plan-ai>

¹⁷³ Ethics guidelines for trustworthy AI (2019). European Commission. Iegūts 27.02.2021. no: <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/library/ethics-guidelines-trustworthy-ai>, 10.lpp.

¹⁷⁴ Wagner, B. (2018). Ethics as an escape from regulation: from ethics-washing to ethics-shopping. In Being profiling: cogitas ergo sum. Amsterdam: Amsterdam University Press. Iegūts 10.10.2022. no: <https://doi.org/10.1515/9789048550180-016>, 89.lpp.

pakalpojumu ieviešanas paātrināšana visās ES nozarēs; MI risinājumu veicināšana un pielietojumu paplašināšana, ieviešot jauninājumus un atvieglojot tehnoloģiju nozares pārveidi; tiesiski saderīgu un ētisku iniciatīvu izstrāde ES datu pārvaldībai un datu apmaiņai; uz MI vērstu kibernetikas infrastruktūru attīstība un atbalsts.¹⁷⁵

(6) 2020.gada 19.februāra “Mākslīgā intelekta baltā grāmata: Eiropas pieeja izcilībai un uzticībai” (angļu – *White Paper on AI: a European approach to excellence and trust*)¹⁷⁶, kuras mērķis ir attīstīt Eiropas ekosistēmu tādas politikas ietvaros, kas ļauj uzticami un droši attīstīt MI, pilnībā ievērojot ES pilsoņu vērtības un tiesības. Baltajā grāmatā ir izcelti šādi punkti MI reglamentējošo darbību jomā:

- 1) galveno inovāciju un zinātnisko centru izveide MI jomā un to stratēģisko noteikumu izstrāde;
- 2) MI ieviešanas veicināšana publiskajā sektorā;
- 3) ētikas principu izveide, kā arī MI ieteikumu izstrāde.¹⁷⁷

(7) 2021.gada aprīļa beigās ES izdeva MI regulējuma likumprojektu, lai būtu:

- 1) tāda tiesiskā regulējuma izveide, kas garantē ES tirgū ienākošo MI sistēmu drošību un atbilstību ES tiesību aktiem;
- 2) juridisko nosacījumu nodrošināšana investīcijām un inovācijām MI jomā;
- 3) tiesībsardzības mehānisma izveide šajā jomā.¹⁷⁸

Minēto MI aktu ES parlaments pieņēma 2024.gada 13.augustā un EP to apstiprināja 2024.gada 21.maijā, savukārt to piemēros tikai 2026.gada 2.augustā ar definētiem izņēmumiem. Ar šo MI aktu EK cenšas novērst MI tirgus sadrumstalotību dažādu nacionālo likumu ietekmē un tāpēc ierosina izveidot vienotu tirgu un regulējošo režīmu visām ES valstīm.

Jaunais regulējums aizliedz tādas MI izmantošanas veidus, kuri apdraud cilvēktiesības, piemēram, izmantot biometriskās kategorizācijas sistēmas un no interneta vai videonovērošanas sistēmu videomateriāliem automatizēti vākt sejas attēlus, lai veidotu sejas atpazīšanas datubāzes. MI sistēmas būs aizliegts izmantot emociju atpazīšanai darbavietās un skolās, lietotāju vērtēšanai, kriminoloģiskai prognozēšanai (ja tas tiek darīts, tad tikai balstoties uz konkrētas personas profilēšanu vai viņiem raksturīgo īpašību vērtēšanu). Paredzēts, ka likumsargiem būs aizliegts

¹⁷⁵ Policy and investment recommendations for trustworthy Artificial Intelligence. (2021) European Union. Iegūts 10.11.2023. no: https://wayback.archive-it.org/12090*/https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/policy-and-investment-recommendations-trustworthy-artificial-intelligence

¹⁷⁶ White Paper on Artificial Intelligence: a European approach to excellence and trust (2020). European Commission. Iegūts 21.09.2020. no: https://ec.europa.eu/info/files/white-paper-artificial-intelligence-european-approach-excellence-and-trust_en

¹⁷⁷ Baltajā grāmatā par mākslīgo intelektu (COM(2020)65 final). EK. Iegūts: 01.03.2021. no: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=COM:2020:65:FIN>

¹⁷⁸ Eiropa pieņem vēsturisku likumu – regulēs mākslīgo intelektu (2024). Delfi Bizness. Iegūts 15.03.2024. no: <https://www.delfi.lv/bizness/56234200/eiropas-zinas/120003230/eiropa-pienem-vesturisku-likumu-regules-maksligo-intelektu>

izmantot biometriskās identifikācijas sistēmas, ja vien tās neizmanto kādā no uzskaitītajām un šauri definētajām situācijām. Šādas sistēmas “reāllaikā” varēs izmantot tikai tad, ja ir īstenoti stingri aizsardzības pasākumi, proti, sistēmas tiek izmantotas noteiktu laiku noteiktā ģeogrāfiskā mērogā un pirms tam ir saņemta īpaša atļauja no tiesas vai no attiecīgas administratīvās iestādes. Skaidri definēti pienākumi ir jāpilda arī attiecībā uz augsta riska MI sistēmām, jo tās var būtiski kaitēt veselībai, drošībai, pamattiesībām, videi, demokrātijai un tiesiskumam. Ļoti riskanti ir izmantot MI tādās jomās kā kritiski svarīga infrastruktūra, izglītība un arodmācības, nodarbinātība, privātā un publiskā sektora pamatpakalpojumi (piemēram, veselības aprūpe, banku darbība), kā arī dažās tiesībaizsardzības sistēmās, migrācijas un robežu pārvaldībai, tiesu un demokrātijas procesos (piemēram, lai ietekmētu vēlēšanas).¹⁷⁹ Ja šādos gadījumos tiek izmantotas MI sistēmas, tām ir jāizvērtē un jāsamazina risks, jāsauglabā lietošanas procesu digitālie dati, tām jābūt pārredzamām un precīzām, un tās ir jāizmanto cilvēka uzraudzībā. Cilvēkiem būs tiesības iesniegt sūdzības par MI sistēmām un saņemt paskaidrojumus par lēmumiem, kas pieņemti, izmantojot šādas augsta riska sistēmas, un skar viņu tiesības. Attiecībā uz jaudīgākiem šādu sistēmu modeļiem, kas varētu radīt sistēmisku risku, nāksies pildīt vēl arī citas prasības, piemēram, modeļi būs jāvērtē, būs jāanalizē un jāmazina sistēmisks risks, un jāziņo par incidentiem. Valstu līmenī būs jāveido jaunuzņēmumiem pieejamas “regulatīvās smilškastes” un jāveic testēšana reālos apstākļos, lai izstrādātu un apmācītu novatorisku MI, pirms tas tiek laists tirgū. Lai izpildītu normatīvās saistības, plānots izveidot MI padomi, kura tiks veidota no ES dalībvalstu un EK pārstāvjiem. Inovāciju attīstībai tiek piedāvāts aktīvs atbalsts nacionālai tiesiskās regulēšanas pagaidu izveidei, kur uzņēmumi var pārbaudīt risinājumus ar regulējuma atvieglojumiem kompetento iestāžu uzraudzībā pirms produkta laišanas tirgū.¹⁸⁰

Pēc autora domām, uz MI balstītu risinājumu izstrādātājam ES MI aktam (angļu – *AI Act*) varētu būt tālejošas sekas, un tas var kļūt par daļu no valsts nacionālajiem tiesību aktiem. ES MI akts var kalpot kā paraugs citu valstu tiesiskajam regulējumam, izstrādājot savu MI tiesiskā regulējuma režīmu. Taču Vācija un Francija jau ir ekonomikas un tehnoloģiju attīstības līderi starp ES dalībvalstīm, līdz ar to tās arī ir attiecīgi “galvenie Eiropas spēlētāji globālajā MI tiesiskajā regulējumā un attīstības sacīkstēs”.¹⁸¹

¹⁷⁹ Vīduša, R. (2023) Tiesāšanās un mākslīgais intelekts – filozofisks skatījums. *Augstākās Tiesas Biļetens* Nr.27, Iegūts 10.02.2024. no: <https://www.at.gov.lv/par-augstako-tiesu/augstakas-tiesas-biletens/augstakas-tiesas-biletens-nr-27>, 151.–152. lpp.

¹⁸⁰ Artificial Intelligence Act: EP adopts historic law (2024). European Parliament. Iegūts 16.03.2024. no: https://dublin.europarl.europa.eu/EN/news/artificial_intelligence_act_adopted

¹⁸¹ Zogg, B. (2019). L'Europe et la course à l'Intelligence Artificielle. *Politique de sécurité: analyses du CSS*. Nr.247. Iegūts 20.04.2020. no: <https://css.ethz.ch/content/dam/ethz/special-interest/gess/cis/center-forsecurities-studies/pdfs/CSSAnalyse247-FR.pdf>, 2.lpp.

Vācijas Transporta ministrijas Ētikas komisija 2017.gada jūnijā sākotnēji pieņēma automatizētas un savienotas ceļu satiksmes ētikas noteikumu kopumu sakarā ar MI tehnoloģiju iestrādāšanu bezpilota transportlīdzekļos.¹⁸² Savukārt jau 2018.gada 14.novembrī Vācijas valdība apstiprināja stratēģiju MI jomas attīstībai līdz 2025.gadam. Stratēģijā ir noteiktas 12 darbības sfēras MI tehnoloģijām. Bez tam tajā ir teikts, ka MI tehnoloģija jābalsta uz “Eiropas vērtībām, piemēram, cilvēka cieņa, privātuma ievērošana un vienlīdzības princips”. Stratēģijā arī norādīts uz nepieciešamību turpināt attīstīt normatīvo regulējumu, lai nodrošinātu augsta līmeņa tiesisko noteiktību.¹⁸³

Papildu stratēģijai federālā valdība izvērtē, vai Vācijas tiesiskais regulējums aptver visus aspektus, kas saistīti ar pakalpojumiem un produktiem, kuru pamatā ir MI algoritms un tā pielāgošana, lai varētu pārbaudīt, vai nepastāv kāda diskriminācija vai neobjektivitāte.¹⁸⁴

Tostarp Vācijā ir izveidoti divi kompetences centri lielo datu jomā. Īstenošanas ziņojumā Vācijas valdība norāda, ka MI un mašīnmācīšanās nodrošina nepieciešamos rīkus, lai tiktu galā ar lielajiem datiem.¹⁸⁵

Francijā nacionālo stratēģiju MI attīstībai prezentēja Francijas prezidents Emanuels Makrons (franču – *Emmanuel Jean-Michel Frédéric Macron*) konferencē “Mākslīgais intelekts cilvēcei” (franču – *IA pour l'humanité*)¹⁸⁶, kas notika 2018.gada 29.martā Parīzē. Francijas stratēģija ir vērsta uz MI plāna ieviešanu līdz 2025.gadam¹⁸⁷, kas ietver četras galvenās attīstības jomas: (1) MI ekosistēmas stiprināšana Francijā un Eiropā; (2) datu atklātības politikas uzsākšana; (3) gan valsts, gan ES tiesiskā regulējuma pielāgošana; (4) MI ētisko un politisko problēmu definēšana.¹⁸⁸

¹⁸² Automated and Connected Driving, Appointed by the Federal Minister of Transport and Digital Infrastructure (2017). Ethics Commission: Report (extract) Iegūts 14.01.2020. no: https://www.bmvi.de/SharedDocs/EN/publications/report-ethics-commission-automated-and-connected-driving.pdf?__blob=publicationFile

¹⁸³ Strategie Künstliche Intelligenz der Bundesregierung (Vācija) (2018). Iegūts 20.04.2020. no: <https://www.bundesregierung.de/resource/blob/997532/1550276/3f7d3c41c6e05695741273e78b8039f2/2018-11-15-ki-strategie-data.pdf>

¹⁸⁴ Digital Strategy 2025 (Vācija) (2016). Federal Ministry for Economic Affairs and Energy. Iegūts 14.01.2020. no: <https://www.bmwi.de/Redaktion/EN/Publikationen/digitale-strategie-2025.html>

¹⁸⁵ Digital Agenda 2014–2017 (Vācija) (2014). Federal Government. Iegūts 14.01.2020. no: https://www.bmi.bund.de/SharedDocs/downloads/EN/publikationen/2014/digital-agenda.pdf?__blob=publicationFile

¹⁸⁶ AI for Humanity: French Strategy for Artificial Intelligence (2018). President of the French Republic. Iegūts 13.10.2020. no: <https://www.aiforhumanity.fr/en/>

¹⁸⁷ Krasavina, A. (2023). France - National Strategy for AI. Iegūts 10.09.2023. no: <https://digital-skills-jobs.europa.eu/en/actions/national-initiatives/national-strategies/france-national-strategy-ai>

¹⁸⁸ Villani, C. (2018). For a Meaningful Artificial Intelligence: towards a French and European Strategy. Member of the French Parliament. Iegūts 13.10.2020. no: https://www.aiforhumanity.fr/pdfs/MissionVillani_Report_ENG-VF.pdf

Latvijā politikas plānošanas dokumentos var atrast 2020.gada 4.februāra MK pieņemto informatīvo ziņojumu “Par mākslīgā intelekta risinājumu attīstību”. Informatīvajā ziņojumā sniegts ieskats MI tehnoloģijā, informācija par MI risinājumu izmantošanu pasaulē un Latvijā, aprakstīts MI izaugsmes potenciāls un riski, kā arī sniegti virzieni MI tehnoloģiju ieviešanas veicināšanai gan valsts pārvaldē, gan Latvijas tautsaimniecībā kopumā. Ziņojumam ir noteikts rīcības periods līdz 2023.gadam. Šis informatīvais ziņojums ir pirmais dokuments publiskajā pārvaldē Latvijā, kurā tiek apskatīts MI.¹⁸⁹ Uz minētā dokumenta pamata 2021.gada 7.jūlijā MK pieņēma “Digitālās transformācijas pamatnostādnes 2021.–2027.gadam”. Pamatnostādņu īstenošanai ir noteiktas piecas attīstības jomas: (1) Digitālās prasmes un izglītība; (2) Digitālā drošība un uzticamība; (3) Telekomunikāciju un skaitļošanas pieejamība; (4) Tautsaimniecības (t.sk. valsts pārvaldes) digitālā transformācija; (5) Inovācijas, IKT industrija un IKT zinātne. Uzsvars pamatnostādņēs ir uz sabiedrības izglītošanu un skaidrojumu sniegšanu par MI tehnoloģijām, kā arī problēmām saistībā ar civiltiesiskās atbildības tiesisko nenoteiktību MI vai citu autonomo rīku nodarīto zaudējumu gadījumos. MI tehnoloģiju ieviešana publiskajā sektorā minētajās pamatnostādņēs tieši nav norādīta. Autors gan atzīmē, ka pamatnostādņēs ir arī norāde uz valsts pārvaldi, taču tas attiecas uz darbinieku izpratnes veicināšanas nepieciešamību par datu pārvaldību un lietotprasmi, kā arī nepieciešamību izveidot unificētu datu pārvaldības infrastruktūru, kurā pēc vienotiem principiem tiek nodrošināta plaša publiskā un privātā sektora datu koplietošana, t.sk. pārrobežu līmenī.¹⁹⁰

Austrijas Transporta, inovāciju un tehnoloģiju ministrija 2017.gadā izveidoja Austrijas Robotikas un MI padomi (vācu – *Österreichischer Rat für Robotik und künstliche Intelligenz*). Tās galvenais uzdevums ir palīdzēt Austrijas Satiksmes ministrijai MI un robotikas stratēģijas izstrādē. Padome ir arī pilnvarota neatkarīgi atrisināt svarīgus tehnoloģiskus, ekonomiskus, sociālus un juridiskus jautājumus šajā jomā un sniegt attiecīgus ieteikumus. Visa stratēģija būs balstīta uz Balto grāmatu, ko 2018.gadā publicējusi Austrijas Robotikas un MI padome un MI misija Austrija.¹⁹¹

Kontinentālajā tiesību sistēmā, kā redzams, MI tiesiskais regulējums ir ļoti piesardzīgs. Tas nozīmē, ka valstis nepieļauj nekontrolētu MI tehnoloģiju attīstību bez pamatprincipu

¹⁸⁹ MK informatīvais ziņojums “Par mākslīgā intelekta risinājumu attīstību”. Pieņemts: 04.02.2020.

¹⁹⁰ MK rīkojums Nr.490 “Par Digitālās transformācijas pamatnostādņēm 2021.–2027. gadam”. Pieņemts: 07.07.2021. Publicēts: *Latvijas Vēstnesis*, 133, 14.07.2021.

¹⁹¹ Austrian Council for Robotics and Artificial Intelligence (2018). Austrian Federal Ministry for Transport, Innovation, and Technology. Iegūts 14.01.2020. no: <https://www.bmk.gv.at/themen/innovation/publikationen/forschungspolitik/ki/whitepaper.html>

noregulēšanas normatīvajos aktos. Pēc autora novērojumiem pavisam cita pieeja MI tiesiskajam regulējumam anglosakšu tiesību sistēmā.

1.4.2. Valstu pieredze MI tiesiskajā regulējumā anglosakšu tiesību sistēmā

Jautājumus, kas saistīti ar MI ietekmi uz likumu un nepieciešamību pēc likuma atgriezeniskās ietekmes uz MI, amerikāņu juristi ir risinājuši kopš pagājušā gadsimta vidus. Taču ASV nav sistemātiska MI tiesiskā regulējuma. Savukārt atsevišķās jomās tomēr ir nopietni tiesību akti, piemēram, automatizēto transportlīdzekļu jomā. Tajā pašā laikā pretrunīgi vērtētie jautājumi ASV tiek veiksmīgi atrisināti, izmantojot tiesu praksi.¹⁹²

Tomēr 2018.gada 10.maijā Baltajā namā norisinājās MI samits Amerikas industrijai (angļu – *AI For American Industry*), kā rezultātā tika publicēts ziņojums, kurā ietverti noteikumi, kas demonstrē MI tehnoloģiju attīstības virzienu.¹⁹³

Lai gan ASV nav oficiālas MI izmantošanas tiesiskā regulējuma stratēģijas¹⁹⁴, var pieņemt, ka MI attīstības stratēģija ir izklāstīta ASV prezidenta 2019.gada 11.februāra rīkojumā “Par Amerikas vadošās pozīcijas saglabāšanu mākslīgā intelekta jomā” (angļu – *Executive Order on Maintaining American Leadership in AI*). Šajā dokumentā uzsvērtā nepieciešamība mērķtiecīgi koncentrēt ASV valdības resursus MI attīstībai, lai uzlabotu sabiedrības labklājību, vairotu nacionālo un ekonomisko drošību, kā arī uzlabotu cilvēku dzīves kvalitāti.¹⁹⁵

Autors gan atzīmē, ka kopš 2017.gada izskatīšanai ASV Kongresā ir iesniegti arī vairāki ar MI saistīti attiecīgi likumprojekti¹⁹⁶:

- 1) likumprojekts par MI nākotni (angļu – *Future of AI Act*, 2017);
- 2) likumprojekts par Nacionālās drošības komisiju MI jomā (angļu – *National Security Commission AI Act*, 2018, apstiprināts Kongresā);
- 3) MI likumprojekts (angļu – *AI Reporting Act*, 2018);
- 4) likumprojekts par MI valsts pārvaldē (angļu – *AI in Government Act*, 2018);

¹⁹² Calo, R. (2016). Robots in American Law. *University of Washington School of Law Research Paper* No.2016-04. Iegūts 07.03.2020. no: <https://ssrn.com/abstract=2737598>

¹⁹³ Summary of The 2018 White House Summit on AI for American Industry (2018). UNT Libraries Government Documents Department. Iegūts 20.04.2020. no: <https://digital.library.unt.edu/ark:/67531/metadc2289491/>, 11.lpp.

¹⁹⁴ Knight, W. (2018). Here’s how the US needs to prepare for the age of artificial intelligence. *Technology Review*. Iegūts: 07.03.2020. no: <https://www.technologyreview.com/2018/04/06/240935/heres-how-the-us-needs-to-prepare-for-the-age-of-artificial-intelligence/>

¹⁹⁵ Trump, D.J. (2019). Executive Order on Maintaining American Leadership in Artificial Intelligence. *National Archives*. Iegūts: 20.04.2020. no: <https://trumpwhitehouse.archives.gov/presidential-actions/executive-order-maintaining-american-leadership-artificial-intelligence/>

¹⁹⁶ AI Legislation Tracker – United States. Iegūts: 15.03.2024. no: <https://www.americanactionforum.org/list-of-proposed-ai-bills-table/>

5) likumprojekts par MI izmantošanu darba jomā (angļu – *AI Jobs Act*, 2019)¹⁹⁷;

6) likumprojekts par MI iniciatīvu (angļu – *AI Initiative Act*, 2019) u.c.

Tas liecina, ka ASV Kongresā nemitīgi notiek diskusija par MI tiesiskā regulējuma jautājumiem.

Ir uzsākts arī ASV štatu līmeņa MI tiesiskais regulējums, piemēram, 2020.gada 1.janvārī stājās spēkā Ilinoisas štata likums par video interviju veikšanu, izmantojot MI (angļu – *Illinois General Assembly, Public Act 101-0260. AN ACT concerning employment. AI Video Interview Act*). Likums attiecas uz video interviju veikšanu ar amata kandidātu un uzliek par pienākumu darba devējam informēt intervējamos par MI sistēmu izmantošanu.

Vienu no pirmajām formulētajām nacionālajām MI stratēģijām anglosakšu tiesību sistēmā var nosaukt Visas **Kanādas** MI stratēģiju (angļu – *Pan-Canadian Strategy for AI*), kas tika sagatavota Kanādas valdības uzdevumā jau 2017.gadā. Šajā stratēģijā izvirzītie mērķi ir: (1) palielināt izcilu MI pētnieku un kvalificētu speciālistu skaitu šajā jomā; (2) savstarpēji saistītu zinātnisko centru izveide; (3) pasaules līderpozīcijas attīstīšana ekonomiskā, ētiskā, politiskā un tiesiskā regulējuma jautājumos MI jomā. Lai sasniegtu stratēģijas mērķus, Kanādā tiek īstenota programma “Mākslīgais intelekts un sabiedrība” (angļu – *AI & Society*).¹⁹⁸

Lai gan **Lielbritānija** ir izstājusies no ES, ir jāatzīmē, ka Lielbritānija kā ES dalībvalsts jau 2017.gadā Lielbritānijas rūpniecības stratēģijas Baltajā grāmatā (angļu – *UK Industrial Strategy White Paper*)¹⁹⁹ atzīmēja vēlmi nodrošināt pasaules vadošo pozīciju MI tehnoloģiju jomā.²⁰⁰ Šajā dokumentā ir izklāstīts ar MI saistītu pasākumu kopums, kas vēlāk tika precizēts 2018.gada aprīlī MI valsts stratēģijā “Nozaru publiskās un privātās partnerības programma mākslīgā intelekta attīstībai” (angļu – *AI Sector Deal*). Stratēģijas mērķis ir uzlabot Lielbritānijas pozīcijas šādās piecās galvenajās jomās: 1) idejas – pasaulē inovatīvākās ekonomikas radīšana; 2) cilvēki – labs darbs un lieli ienākumi visiem; 3) infrastruktūra – būtiska infrastruktūras modernizācija; 4) uzņēmējdarbības vide – labāku apstākļu radīšana uzņēmējdarbības veidošanai un attīstībai; 5) dzīvesvietas – plaukstošu kopienu veidošana visā Lielbritānijā.

Tāpat Lielbritānijas valdība ir uzsākusi ētisku vadlīniju izstrādi MI ilgtspējīgai, pārredzamai, reproducējamai izmantošanai, skaidri definējot atbildību, pienākumus un datu

¹⁹⁷ AI Jobs Act. 116th Congress, 1st Session, H.R.827. Pieņemts: 28.01.2019. Iegūts 20.04.2020. no: <https://www.congress.gov/116/bills/hr827/BILLS-116hr827ih.pdf>

¹⁹⁸ Pan-Canadian Artificial Intelligence Strategy (2018). The Government of Canada. Iegūts 22.04.2020. no: <https://ised-isde.canada.ca/site/ai-strategy/en>

¹⁹⁹ Industrial Strategy: building a Britain fit for the future. Pieņemts: 27.11.2017. Iegūts 22.04.2020. no: <https://www.gov.uk/government/publications/industrial-strategy-building-a-britain-fit-for-the-future>

²⁰⁰ Androshchuk, H.O. (2023). Policies and strategies for the development of artificial intelligence in the countries of the world: quo vadis? *Science, Technologies, Innovations* №1(25) Iegūts 23.02.2024. no: <http://doi.org/10.35668/2520-6524-2023-1-03>, 15–29.lpp.

aizsardzības jautājumus. Šim nolūkam ir izveidots Datu ētikas un inovāciju centrs (angļu – *Centre for Data Ethics and Innovation*). Savukārt 2019.gada 10.jūnijā Valsts digitālais dienests (angļu – *Government Digital Service*) un MI birojs (angļu – *Office for AI*)²⁰¹ publicēja Vadlīnijas par MI ētiku un drošību (angļu – *Guidance. Understanding AI ethics and safety*), kas kļuva par daļu no materiālu komplekta par MI izmantošanu publiskajā sektorā.²⁰²

Pēc autora novērojumiem nevar teikt, ka anglosakšu tiesību sistēmā MI tehnoloģijas tiesiskajam regulējam ir sekundārā nozīme. MI tehnoloģiju attīstība notiek kontrolēti un ar uzraudzības mehānismiem, tomēr autors atšķirībā no kontinentālo tiesību sistēmas šeit liktu vienādības zīmi, uzsverot, ka MI attīstība notiek paralēli tiesiskajam regulējumam atšķirībā no Āzijas valstu pieredzes.

1.4.3. Āzijas valstu pieredze MI tiesiskajā regulējumā

Dienvīdkorejas zinātnieki bija pirmie, kas sāka runāt par cilvēku un MI attiecību tiesiskā regulējuma nepieciešamību. Tādējādi Dienvīdkorejas likumdevēji bija aizsācēji šādu doktrināro noteikumu legalizēšanai, pieņemot šādus normatīvos aktus: “Korejas likums par robotu mākslīgā intelekta attīstību” (2005), “Robotu ētikas harta” (2007) un “Dienvīdkorejas autonomās sistēmas likums” (2012). Dienvīdkorejas likumdevēji bija pirmie, kas norādīja uz nepieciešamību detalizēti regulēt robotu funkcionēšanas programmu veidotāju darbību, kā arī iesaistīto personu darbības minēto programmu izstrādē, ražošanā, izmantošanā un iznīcināšanā. Tāpēc Dienvīdkorejā ir izstrādāta sistēma robotikas un MI regulēšanai un atbalstam, tostarp specializēts normatīvais regulējums, nozares attīstības programma un valdības aģentūras, kas ir atbildīgas par tās ieviešanu, kā arī eksperimentālie tiesiskie režīmi.²⁰³

Dienvīdkorejas Zinātnes, informācijas tehnoloģiju un nākotnes plānošanas ministrija jau 2016.gadā formulēja nacionālo stratēģiju MI informācijas nozares attīstībai, nosaucot to par “Vidēja līdz ilgtermiņa ģenerālplāns, lai sagatavotos intelektuālai informācijas sabiedrībai: ceturtās industriālās revolūcijas vadība”. Stratēģijas mērķis ir attīstīt intelektuālu informācijas sabiedrību, kuras pamatā ir publiskā un privātā sektora partnerība, kur uzņēmēji un iedzīvotāji

²⁰¹ Understanding artificial intelligence ethics and safety (2019). Guidance. Iegūts 22.04.2020. no: <https://www.gov.uk/guidance/understanding-artificial-intelligence-ethics-and-safety>

²⁰² UK Industrial Strategy White Paper. (2017). Iegūts 20.03.2022. no: https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/664563/industrial-strategy-white-paper-web-ready-version.pdf

²⁰³ Hilgendorf, E., Kim, M. (b.g.). Legal Regulation of Autonomous Systems in South Korea on the Example of Robot Legislation. Iegūts 07.03.2020. no: https://www.jura.uni-wuerzburg.de/fileadmin/_migrated/content_uploads/Legal_Regulation_of_Autonomous_Systems_in_South_Korea_on_the_Example_of_Robot_Legislation_-_Hilgendorf_Kim_05.pdf

ieņem vadošo lomu, bet valdība un pētnieku kopiena sniedz atbalstu. Tiek pieminēta nepieciešamība izveidot tiesisku un ētisku regulējumu.²⁰⁴

Tomēr 2019.gada 17.decembrī Dienvidkorejas valdība paziņoja par jaunu stratēģiju nākamajiem 10 gadiem. Stratēģijā iestājas par negatīvu pieeju regulējumam – “deregulāciju”, kas ietver liela skaita pētniecības un attīstības projektu atcelšanu MI jomā un finansējuma palielināšanu attīstībai, jo īpaši “integrētajiem jaudas moduļiem, kas ir MI mikroshēmas, kas atdarina cilvēka smadzenes”.²⁰⁵ Stratēģija arī paredz, ka ikvienam karavīram un katram jaunajam valdības ierēdnim no 2020.gada ir jābūt atbilstoši izglītībai MI jomā. Pamatskolās un vidusskolās izglītība MI jomā kļūst obligāta. Savukārt līdz 2030.gadam plānots izveidot 2000 “gudras” rūpnīcas, kas balstītas uz MI tehnoloģijām.

Galvenā valsts dokumenta lomu robotikas jomā **Japānā** pilda 2015.gadā pieņemtā “Jaunā stratēģija robotiem. Japānas robotu stratēģija: pārskats, stratēģija, rīcības plāns” (angļu – *New Robot Strategy. Japan's Robot Strategy. Vision, Strategy, Action Plan*).²⁰⁶ Stratēģijā ir ietverts piecu gadu plāna “Robotikas revolūcijas iniciatīva” mehānisms. Plāns paredz aktīvu starptautisko standartu ieviešanu, labākās prakses apmaiņu, Japānas dalību divpusējos un daudzpusējos nozares projektos, pētniecības un attīstības aktivizācija un kadru apmācība un sagatavošana MI jomā.²⁰⁷

2017.gadā MI tehnoloģiju stratēģijas padome pieņēma “Mākslīgā intelekta tehnoloģiju stratēģiju”²⁰⁸, kas vērsta uz MI attīstības veicināšanu, starpposmu un prioritāšu noteikšanu šajā jomā. 2019.gada martā Japānas valdība apstiprināja dokumentu “Mākslīgā intelekta sociālie principi, kas ir vērsti uz cilvēku”²⁰⁹, bet jūnijā pieņēma MI stratēģiju 2019 (angļu – *AI Strategy 2019. AI for Everyone: People, Industries, Regions and Governments*), kas paredz programmu kompleksa ieviešanu MI attīstībai.²¹⁰

2019.gada rudenī **Singapūra** pieņēma stratēģiju MI jomas attīstībai. Stratēģija ir izstrādāta laika posmam līdz 2030.gadam un koncentrējas uz piecām galvenajām jomām: transports un

²⁰⁴ Mid-to Long-term Master Plan in Preparation for the Intelligent Information Society: Managing the Fourth Industrial Revolution (2017). Republic of Korea AI Strategy. Iegūts 26.04.2020. no: <https://datagovhub.elliott.gwu.edu/republic-of-korea-ai-strategy/>

²⁰⁵ Eun-jin, K. (2019). Korean Government to Repeal Regulations in AI Industry. Business Korea. Iegūts 26.04.2020. no: <http://www.businesskorea.co.kr/news/articleView.html?idxno=39324>

²⁰⁶ New Robot Strategy (2015). Japan Robot Association. Iegūts 28.04.2020. no: <https://www.jara.jp/e/various/strategy/index.html>

²⁰⁷ Pichkov, O.B., Ulanov, A.A. (2021) Regulation of Robotics: Analysis of the Leading Countries'. *Digital Law Journal*, vol.2, Nr.2. Iegūts 28.02.2022. no: <https://www.digitaljournal.org/jour/article/view/54/0>, 31.–44.lpp.

²⁰⁸ Artificial Intelligence Technology Strategy (2022). Report of Strategic Council for AI Technology. Iegūts 28.09.2023. no: <https://www8.cao.go.jp/cstp/ai/aistrategy2022en.pdf>

²⁰⁹ Matsuo, Y. (2017). About the Japanese Society for Artificial Intelligence Ethical Guidelines. The Ethics Committee, the Japanese Society for Artificial Intelligence. Iegūts 07.03.2020. no: <https://www.ai-gakkai.or.jp/ai-elsi/archives/514>

²¹⁰ AI for Everyone: People, Industries, Regions and Governments (2019). Social Principles of Human-Centric. Iegūts 28.04.2020. no: <https://www8.cao.go.jp/cstp/english/humancentricai.pdf>

loģistika, komunālie pakalpojumi, hronisku slimību atklāšana un ārstēšana, individualizēta izglītība un robežkontrole. Līdz 2025.gadam Singapūrā ir paredzēts pilnībā automatizēt imigrācijas kontroles apjomu ar MI tehnoloģijām. Sensorus MI sistēmām plānots plaši izmantot publiskās infrastruktūras profilaktiskai apkopei. Turklāt Singapūra ir izveidojusi Nacionālo MI iestādi, lai koordinētu zinātniskos, rūpnieciskos un valdības centienus MI jomā.²¹¹

Ķīna ir viena no aktīvākajām MI jomas tiesiskā regulējuma dalībniecēm. Pirmkārt, jau 2006.gadā Ķīnas Tautas Republikas Valsts padome publicēja “Nacionālo vidēja termiņa un ilgtermiņa plānu zinātnes un tehnoloģiju attīstībai” laika posmam līdz 2020.gadam, kurš paredzēja “izrāvienu” dažādos Ķīnas ekonomikas aspektos un vispārējā MI attīstībā.²¹²

2016.gadā tika publicēti Ķīnas Tautas Republikas Valsts padomes vadošie atzinumi par “Internet+” iniciatīvas aktīvu ieviešanu. Šajā dokumentā MI tiek uzskatīts par valdības stratēģijas prioritāro jomu, lai paātrinātu informācijas un komunikācijas tehnoloģiju izmantošanu viedās industrijas attīstībai.²¹³

2017.gadā Ķīna pieņēma valsts stratēģisko programmu “Nākamās paaudzes mākslīgā intelekta tehnoloģiju attīstības plāns”²¹⁴ MI attīstībai “Made in China 2025”²¹⁵, saskaņā ar kuru Ķīna plāno kļūt par MI līderi pasaules tirgū līdz 2030.gadam. Šis plāns paredz likumu un noteikumu par MI, ētikas standartu un MI drošības novērtēšanas un uzraudzības sistēmu ieviešanu līdz 2025.gadam, savukārt līdz 2030.gadam Ķīnai jākļūst par MI inovāciju centru ar viedo ekonomiku un gudru sabiedrību.²¹⁶

2018.gada sākumā Ķīna piedāvāja jauno visaptverošo MI attīstības sistēmu, publicējot “Balto grāmatu par mākslīgā intelekta standartizāciju”, kurā tika aprakstīta MI tehnoloģiju darbības standartu izstrāde, pamatojoties uz četriem pamatprincipiem: 1) cilvēka intereses; 2)

²¹¹ Goode, K., Kim, H.M., Deng, M. (2023). Examining Singapore’s AI Progress. Center for Security and Emerging Technology. Iegūts 28.05.2020. no: <https://cset.georgetown.edu/wp-content/uploads/CSET-Examining-Singapore-AI-Progress.pdf>, 32.lpp.

²¹² The 13th Five-Year Plan For Economic and Social Development of the People’s Republic of China (2016–2020) (2016). National Development and Reform Commission, People’s Republic of China. Iegūts 25.05.2020. no: <https://en.ndrc.gov.cn/policies/202105/P020210527785800103339.pdf>

²¹³ Zhao, M. (2019). Is a new Cold War inevitable? Chinese perspectives on US–China strategic competition // *Chinese Journal of International Politics*. T.12, №3. 371.–394.lpp.

²¹⁴ Vykhodets, R.S. (2022). China’s AI Strategy. Eurasian integration: economics, law, politics. vol.16, Nr.2. Iegūts 12.02.2023. no: https://www.google.lv/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKewjqsN2RmLGGAXX_FxAIHRh2CGsQFnoECBAQAQ&url=https%3A%2F%2Fwww.ejournal.ru%2Fjour%2Farticle%2Fdownload%2F1031%2F436&usg=AOvVaw1MRR6toga5W--OBwAksZHI&opi=89978449

²¹⁵ Made in China 2025: Global Ambitions Built on Local Protections (2017). United Chamber of Commerce. Iegūts 20.01.2021. no: https://www.uschamber.com/sites/default/files/final_made_in_china_2025_report_full.pdf, 54.lpp.

²¹⁶ Sheehan, M. (2023). China’s AI Regulations and How They Get Made. Reverse engineering chinese AI governance. Iegūts: 10.10.2023. no: https://carnegie-production-assets.s3.amazonaws.com/static/files/202307-Sheehan_Chinese%20AI%20gov-1.pdf, 10.lpp.

atbildība; 3) caurspīdīgums un 4) tiesību un pienākumu konsekvence starp uzņēmumu komerciālajām interesēm un MI sistēmu caurskatāmības saglabāšanu.²¹⁷

Vērtējot Āzijas valstu pieredzi MI tiesiskajā regulējumā²¹⁸, autors vērš uzmanību faktam, ka atšķirībā no kontinentālo un anglosakšu tiesību sistēmām minētajā valstu reģionā mērķis attīstīt MI tehnoloģijas un apsteigt citas pasaules valstis prevalē pār tiesībām, pār pamatprincipiem un pār cilvēka un sabiedrības pamattiesībām.

Apkopojot nodaļā minēto, norādāms, ka Latvijai kā piederīgai kontinentālajai tiesību sistēmai ir ļoti būtiski savlaicīgi sekot un iesaistīties ES MI tiesiskā regulējuma tapšanā. Bez tam nacionālajā līmenī Latvijai ir jādara viss iespējamais, lai neatpaliktu no MI attīstības, tā regulējuma, un jāsāk darboties jau tagad, ieviešot vai pielāgojot ES iniciatīvas savā tiesību sistēmā. Papildus, ievērojot faktu, ka ES parlamentā 2024.gada 13.martā pieņemtajā MI aktā nav atrunāti jautājumi par MI tehnoloģiju izmantošanu pretkorupcijas sfērā, tas paver Latvijai iespēju būt vienai no pirmajām valstīm, kas to izstrādās un ieviesīs savā publiskajā sektorā. Taču autors vērš uzmanību, ka tam ir nepieciešama politiskā griba un pirmais solis, kas varētu būt saistīts ar pamatprincipu izstrādi un attiecināšanu uz MI tiesisko regulējumu pretkorupcijas sfērā interešu konflikta novēršanai publiskajā sektorā.

²¹⁷ Yeqing, H., Han, S. (2022). Explaining Social Insurance Participation: The Importance of the Social Construction of Target Groups in China. *Policy Studies*, 43(3) 578–598.lpp.

²¹⁸ Soņeca, V. (2022). The flaws of the draft of the Artificial intelligence act, The Impact of corruption on social security, Akademia Handlowa Nauk Stosowanych, Radom

2. MEHĀNISMA IZVEIDE INTEREŠU KONFLIKTU TIESISKAI REGULĒŠANAI AR MĀKSLĪGO INTELEKTU PUBLISKAJĀ SEKTORĀ

Darba otrajā nodaļā autors analizē interešu konflikta tiesisko regulējumu, apskatot jautājumus par institucionālo un tiesu praksi. Saistībā ar interešu konflikta pārvaldību pretkorupcijas sfērā autors pēta nodaļā jautājumu par MI tiesiskā regulējuma mehānisma metodoloģiju interešu konflikta novēršanā, minētā tiesiskā mehānisma izveidi, efektivitāti, ieguvumiem un praktisku ieviešanu. Atsevišķi apskatīti jautājumi par atbildības lomām MI mehānisma darbībā interešu konfliktu regulēšanā, kā arī kontroles nepieciešamību. Šajā nodaļā autors izpilda pētījuma trešo uzdevumu, izpētot jēdziena “interesu konflikts”, kā arī aprakstot un analizējot interešu konflikta tiesiskā regulējuma mehānisma metodoloģiju, izvērtējot pretkorupcijas sfērā MI kā instrumenta ieviešanas efektivitāti un ieguvumu publiskajā sektorā. Savukārt, izpildot pētījuma ceturto uzdevumu, autors sagrupēja un noteica publiskajā sektorā tās jomas, kurās MI izmantošana būtu vispiemērotākā, lai novērstu interešu konflikta situācijas amatpersonu darbībā.

2.1. Pārskats par interešu konflikta tiesisko regulējumu

Kalpot sabiedrības interesēm ir visu valsts amatpersonu un publiskā sektora pamatzdevums. Sabiedrība gaida no valsts amatpersonām godprātīgu, taisnīgu un objektīvu amata pienākumu pildīšanu. Pilsonis, stājoties valsts amatpersonas amatā, brīvprātīgi uzņemas visas ar valsts amatpersonas amata pildīšanu saistītās saistības, piekrīt noteiktajām prasībām, ierobežojumiem un aizliegumiem.

Pašlaik ierobežojumus un aizliegumus valsts amatpersonām Latvijā regulē likums “Par interešu konflikta novēršanu valsts amatpersonu darbībā”, kura mērķis ir nodrošināt, lai *valsts amatpersonas savas darbības pildītu sabiedrības interesēs, novēršot jebkuras valsts amatpersonas, tās radnieku vai darījumu partneru personiskās vai mantiskās ieinteresētības ietekmi uz valsts amatpersonas darbību, kā arī veicināt valsts amatpersonu darbības atklātumu un atbildību sabiedrības priekšā, kā arī sabiedrības uzticēšanos valsts amatpersonu darbībai,*²¹⁹ līdz

²¹⁹ Likums „Par interešu konflikta novēršanu valsts amatpersonu darbībā”. Pieņemts: 25.04.2002. Publicēts: *Latvijas Vēstnesis*, 69, 09.05.2002.; *LR Saeimas un MK Ziņotājs*, 11, 13.06.2002. Pēdējie grozījumi 15.02.2024., 2.pants

ar to nepieļaut valsts amatpersonas nonākšanu interešu konflikta situācijā (pielikums Nr.4, shēma Nr.1).²²⁰

Lai novērstu interešu konfliktu un izveidotu mehānismu tā regulēšanai, izmantojot MI tehnoloģijas, pēc autora domām, ir jāsaprot interešu konflikta situācijas būtība, tā novēršanas veidi un risināšanas mehānisms.

2.1.1. Interešu konflikta starptautiskais un nacionālais (Latvijas) tiesiskais regulējums

Jēdzienu “interesu konflikts” var atrast gan starptautiskās organizācijas normatīvajos aktos (piemēram, ANO, ESAO, EP), gan valstu nacionālajos tiesību aktos.

Interesu konflikta definīcijas starptautiskajos un nacionālajos tiesību aktos daudz neatšķiras viena no otras. **ESAO** interešu konfliktu definē kā *konfliktu starp sabiedrisko pienākumu un pašinteresēm pienākumu pildīšanā, kad amatpersonas personiskās intereses ietekmē darba izpildi*.²²¹

ANO Pretkorupcijas konvencija²²² nesatur jēdzienu “interesu konflikts”, tomēr tajā lietotais termins “interesu kolīzija” pēc būtības ir tuvs interešu konfliktam, norādot, ka *katrai dalībvalstij, ievērojot tās nacionālo normatīvo aktu pamatprincipus, jācenšas pieņemt, uzturēt un stiprināt tādas sistēmas, kas veicina atklātību un novērš interešu konfliktus*.²²³

Taču pats jēdziens “interesu kolīzija” ir skaidrots ANO 1996.gada *Starptautiskajā valsts amatpersonu rīcības kodeksā*²²⁴, saskaņā ar kuru var veidoties šādas interešu kolīzijas situācijas:

- 1) Amatpersonas, izmantojot savu dienesta stāvokli, lai gūtu neatbilstošu personisku labumu vai personisku vai finansiālu labumu savām ģimenēm;
- 2) piedaloties jebkuros darījumos, ieņemot amatus, pildot funkcijas, kam ir finansiālas, komerciālas vai citas līdzīgas intereses, kas nav savienojamas ar viņu amatu, funkcijām, pienākumiem vai institūciju interesēm, kur amatpersona strādā;
- 3) neziņojot par saimnieciskajām, komerciālajām vai finansiālajām interesēm vai darbībām, kas veiktas ar mērķi gūt finansiālu peļņu;

²²⁰ Streļčenoks, J. (2011). *Valsts amatpersonām noteiktie ierobežojumi un aizliegumi shēmās*. Rīgā, Latvijas Vēstnesis, 27.lpp.

²²¹ Managing Conflict of Interests in the Public Sector. Guidelines (2004). Independent Commission Against Corruption and the Crime and Misconduct Commission. Iegūts 16.03.2020. no: https://www.integrity.qld.gov.au/assets/document/catalogue/icac_info_sheets/Managing_conflicts_of_interest_in_the_public_sector_-_toolkit.pdf, 5.lpp.

²²² ANO Pretkorupcijas konvencija. Pieņemta: 31.10.2003. Stājas spēkā 03.02.2006. Parakstīta: 19.05.2005. Pievienošanās: 04.01.2006. Publicēta: *Latvijas Vēstnesis*, 191, 30.11.2005.

²²³ Turpat, 7.panta ceturtā daļa

²²⁴ International Code of Conduct for Public Officials. Pieņemts ar Ģenerālās asamblejas 12.12.1996. Rezolūciju 51/59. Iegūts no: https://www.un.org/ru/documents/decl_conv/conventions/int_code_of_conduct.shtml, II nodaļa

4) valsts finanšu līdzekļu, mantas, pakalpojumu vai iegūtās informācijas, pildot amata pienākumus vai to izpildes rezultātā, nepienācīga izmantošana ar amata funkciju veikšanu nesaistītu darbību veikšanai;

5) bijušā dienesta stāvokļa ļaunprātīga izmantošana pēc amata pienākumu pildīšanas izbeigšanas.²²⁵

EP interešu konfliktu definē kā *situāciju, kad valsts amatpersonai ir personiskas intereses, kas varētu ietekmēt vai, šķiet, ka tā var ietekmēt tās taisnīgu un objektīvu amata pienākumu izpildi.*²²⁶

Ar “interesu konflikta” jēdzienu dažādu valstu normatīvajos aktos tiek saprasta starptautiskajos normatīvajos aktos līdzīga situācija, piemēram, **Kanādā** par interešu konfliktu tiek uzskatīta *situācija, kurā amatpersona, kas ieņem publisku amatu, pārstāv valsts varu vai, pildot dienesta funkcijas vai pienākumus, izmanto iespēju veicināt savas personīgās intereses, savu radnieku, draugu vai citu personu privātās intereses.*²²⁷

Interesu konflikts **Čehijas Republikā** ir definēts kā *jebkura amatpersonas darbība vai bezdarbība, ko var kvalificēt kā dienesta stāvokļa izmantošanu personīgās interesēs vai nepamatotu priekšrocību gūšanu pašām amatpersonām, viņu tuviem radniekiem vai trešajām personām.*²²⁸

Pirmais interešu konflikta regulējums **Latvijā** parādījās laikā, pirms Latvija pievienojās²²⁹ ANO Pretkorupcijas konvencijai. Tas notika 1995.gadā ar *Korupcijas novēršanas likuma* pieņemšanu, kurā par *interesu konfliktu noteica tādu situāciju, kad valsts amatpersonai ir jārealizē savas pilnvaras jautājumā, kurā līdztekus tās kā valsts amatpersonas interesēm vienlaikus pastāv arī šīs amatpersonas vai tās radnieku materiālās vai citas personiskās intereses.*²³⁰

Iestājoties ES, Latvija būtiski grozīja vairākus normatīvus aktus, t.sk., Korupcijas novēršanas likuma vietā 2002.gadā tika pieņemts likums “Par interešu konflikta novēršanu valsts amatpersonu darbībā”, kurā *interesu konflikts ir definēts kā situācija, kurā valsts amatpersonai,*

²²⁵ Turpat

²²⁶ Recommendation No. R (2000)10 of the Committee of Ministers to Member states on codes of conduct for public officials. Adopted by the Committee of Ministers at its 106th Session on 11.05.2000. Iegūts no: <https://rm.coe.int/16806cc1ec#:~:text=The%20public%20official%20should%20not%20allow%20himself%20or%20herself%20to,the%20improper%20influence%20of%20others,> 13.panta pirmā daļa

²²⁷ Conflict of Interest Act. Enacted by section 2 of chapter 9 of the Statutes of Canada, 2006, in force 09.07.2007, see SI/2007-75. Assented to 12.12.2006. Iegūts no: <https://laws-lois.justice.gc.ca/eng/acts/c-36.65/fulltext.html>, 4.pants

²²⁸ Act of Law of the Czech Republic on Conflict of Interests. Nr.159/2006 Coll., Assented to 27.04.2006. Iegūts no: <https://www.psp.cz/en/docs/laws/2006/159.html>, 3.panta pirmā daļa

²²⁹ Likums “Par Apvienoto Nāciju Organizācijas Pretkorupcijas konvenciju”. Pieņemts: 17.11.2005. Publicēts: *Latvijas Vēstnesis*, 191, 30.11.2005.; *LR Saeimas un MK Ziņotājs*, 24, 22.12.2005.

²³⁰ Korupcijas novēršanas likums. Pieņemts: 21.09.1995. Publicēts: *Latvijas Vēstnesis*, 156, 11.10.1995.; *LR Saeimas un MK Ziņotājs*, 22, 23.11.1995. Zaudēja spēku 10.05.2002., 3.panta otrā daļa

*pildot valsts amatpersonas amata pienākumus, jāpieņem lēmums vai jāpiedalās lēmuma pieņemšanā, vai jāveic citas ar valsts amatpersonas amatu saistītas darbības, kas ietekmē vai var ietekmēt šīs valsts amatpersonas, tās radnieku vai darījumu partneru personiskās vai mantiskās intereses (pielikums Nr.4, shēma Nr.2).*²³¹

Interesu konflikta jēdziens norāda uz valsts amatpersonas rīcību, uz personu loku, kā arī uz valsts amatpersonas darbības apjomu, kuru pildot, valsts amatpersona var nonākt interešu konflikta situācijā. Interesu konflikta jēdziens pieļauj situāciju, ka interešu konflikts var rasties valsts amatpersonai arī nākotnē, neskatoties uz to, ka, realizējot valsts amatpersonas amata pienākumus, uzreiz acīmredzami nav iespējams konstatēt personiskās vai mantiskās intereses pašai valsts amatpersonai, tās radniekiem vai tās darījumu partneriem.

Protams, tikai ar vienu jēdzienu nebūs pietiekami, lai valsts amatpersonas atturētu no nonākšanas interešu konflikta situācijā. Nepieciešams *atbilstoši nacionālo normatīvo aktu pamatprincipiem veidot tādu pasākumu un sistēmu ieviešanu*²³², kas atturētu valsts amatpersonas no nonākšanas interešu konflikta situācijā. Tādējādi likumā “Par interešu konflikta novēršanu valsts amatpersonu darbībā”, izpildot ANO Pretkorupcijas konvencijas prasības valsts amatpersonām, ir paredzēti ar amata pienākumu pildīšanu saistītie ierobežojumi, aizliegumi un pienākumi, kuri attiecas gan uz pašu valsts amatpersonu, gan uz atsevišķiem valsts amatpersonu radniekiem (īpaši uz augstākā līmeņa valsts amatpersonām), gan atsevišķi papildus uz valsts amatpersonas vadītāju.

Viens no galvenajiem šīs sistēmas ierobežojumiem, kas izriet no interešu konflikta jēdziena, noteikts likuma “Par interešu konflikta novēršanu valsts amatpersonu darbībā” 11.panta pirmajā daļā, nosaka, ka *valsts amatpersonai ir aizliegts, pildot valsts amatpersonas pienākumus, sagatavot vai izdot administratīvos aktus, veikt uzraudzības, kontroles, izziņas vai sodīšanas funkcijas, slēgt līgumus vai veikt citas darbības, kurās šī valsts amatpersona, tās radnieki vai darījumu partneri ir personiski vai mantiski ieinteresēti*²³³ (pielikums Nr.4, shēma Nr.3).

No minētā ierobežojuma ir redzams, ka viena no kvalificējošam pazīmēm interešu konflikta situācijas veidošanai ir noteiktais personu loks, attiecībā uz kurām, realizējot savus amata pienākumus, valsts amatpersona var nonākt interešu konflikta situācijā. Minētajā personu lokā ir

²³¹ Likums „Par interešu konflikta novēršanu valsts amatpersonu darbībā”. Pieņemts: 25.04.2002. Publicēts: *Latvijas Vēstnesis*, 69, 09.05.2002.; *LR Saeimas un MK Ziņotājs*, 11, 13.06.2002. Pēdējie grozījumi 15.02.2024., 1.panta 5.punkts

²³² ANO Pretkorupcijas konvencija. Pieņemta: 31.10.2003. Stājas spēkā 03.02.2006. Parakstīta: 19.05.2005. Pievienošanās: 04.01.2006. Publicēta: *Latvijas Vēstnesis*, 191, 30.11.2005., 8.panta piektā daļa

²³³ Streļčenoks, J. (2011). *Valsts amatpersonām noteiktie ierobežojumi un aizliegumi shēmās*. Rīgā, Latvijas Vēstnesis, 153.–154.lpp.

pati valsts amatpersona²³⁴ (pielikums Nr.4, shēma Nr.4), valsts amatpersonas radnieki²³⁵ (pielikums Nr.4, shēma Nr.5) un darījumu partneri²³⁶.

Kvalificējoša pazīme, lai attiecinātu, vai valsts amatpersona ir darījumu attiecībās ar kādu personu, ir deklarējams darījums, kuru summa pārsniedz 20 minimālās²³⁷ mēnešalgas apmēru²³⁸. Minēto darījumu valsts amatpersonai ir obligāti jānorāda valsts amatpersonas deklarācijā, un attiecīgi ar savu darījumu partneri valsts amatpersonai nedrīkst veikt ar amata pienākumu pildīšanu saistītas darbības (pielikums Nr.4, shēma Nr.6).

Svarīgi atzīmēt, ka atšķirībā no radniekiem, kuriem statuss ar laiku nevar pazust (vienīgi, ja valsts amatpersona neizšķiras ar savu laulāto), darījuma partnera statuss ir ar noteiktu laika periodu, t.i., uz diviem gadiem. Pēc divu gadu perioda no darījuma attiecību izbeigšanas brīža valsts amatpersona atkal ir tiesīga turpināt realizēt savus valsts amatpersonas amata pienākumus attiecībā uz jau bijušo darījuma partneri.²³⁹

Autors vērš uzmanību, ka likumā “Par interešu konflikta novēršanu valsts amatpersonu darbībā” noteiktais ierobežojums, lai novērstu valsts amatpersonas nokļūšanu interešu konflikta situācijā, nosaka, ka aizliegtas ir ne tikai tās darbības, kas ir definētas likumā kā interešu konflikts, bet arī *jebkuras citas darbības*, kas attiecas uz valsts amatpersonu pienākumu pildīšanu, ar nosacījumu, ka šīs darbības vai darbību rezultātā likumā “Par interešu konflikta novēršanu valsts amatpersonu darbībā” noteiktām personām (*t.i., pašai valsts amatpersonai, tās radniekiem vai darījumu partneriem*) rodas kāds labums.

Šīs labums rodas tad, kad personiskās vai mantiskās intereses ietekmē vai var ietekmēt valsts amatpersonas objektivitāti. Proti, kad objektīvi iespējams apšaubīt to, ka valsts amatpersona darbojas sabiedrības nevis privātu interešu vadīta. Tātad likumā lietotais jēdziens “ietekme” attiecas uz valsts amatpersonas rīcības cēloņiem un motivāciju, pieņemot konkrētu lēmumu. Tādējādi, lai iestātos interešu konflikta situācija, ir nepieciešams arī konstatēt, ka valsts amatpersona, veicot jebkādas ar amata pienākumu pildīšanu saistītas darbības, ir personiski vai

²³⁴ Likums „Par interešu konflikta novēršanu valsts amatpersonu darbībā”. Pieņemts: 25.04.2002. Publicēts: *Latvijas Vēstnesis*, 69, 09.05.2002.; *LR Saeimas un MK Ziņotājs*, 11, 13.06.2002. Pēdējie grozījumi 15.02.2024., 4.pants

²³⁵ Turpat, 1.panta 6.punkts

²³⁶ Turpat, 1.panta 4.punkts

²³⁷ Turpat, 24.panta pirmās daļas 9.–11.punkti

²³⁸ Noteikumi par minimālās mēneša darba algas apmēru normālā darba laika ietvaros un minimālās stundas tarifa likmes aprēķināšanu, LR MK noteikumi Nr.656 (prot.Nr.62 16.§). Pieņemts: 24.11.2015. Publicēts: *Latvijas Vēstnesis*, 232, 26.11.2015. Pēdējie grozījumi: MK 14.11.2023. noteikumi Nr. 657/LV, 223, 16.11.2023./Stājas spēkā 01.01.2024.

²³⁹ Likums „Par interešu konflikta novēršanu valsts amatpersonu darbībā”. Pieņemts: 25.04.2002. Publicēts: *Latvijas Vēstnesis*, 69, 09.05.2002.; *LR Saeimas un MK Ziņotājs*, 11, 13.06.2002. Pēdējie grozījumi 15.02.2024., 11.panta otrā daļa

mantiski ieinteresēta, vai minētās darbībās personiski vai mantiski ir ieinteresēti valsts amatpersonas radnieki vai darījuma partneri.

Mantiskas intereses ir personisku interešu veids, kas saistīts ar nepārprotamu vai iespējamu mantisku ieguvumu vai zaudējumu. Šādas intereses avots var būt gan *lietas un darījumi, piemēram, īpašumi vai valsts iepirkums, gan prēmijas, gan pabalsti, gan atalgojums, kas saņemts, piemēram, strādājot papildu darbu.*²⁴⁰

Personisku interesi raksturo ieguvums, priekšrocība vai arī zaudējums, kas ne vienmēr ir saistīts ar mantiskām vērtībām. Personisks ieguvums var būt, piemēram, *goda vai atzinības raksts, kvalifikācijas paaugstināšanas kursi, atvaļinājums noteiktajā laikā vai arī no datu bāzes atvieglotā ceļā iegūta informācija par sevi vai radniekiem. Šis jēdziens aptver arī valsts amatpersonas dalību sabiedriskās un profesionālās aktivitātēs – vēlmi atbalstīt sev simpatizējošu politisko spēku, mazināt kontroli pār sevi, saviem radniekiem vai darījumu partneriem*²⁴¹.

Lai atzītu, ka valsts amatpersona ir atradusies interešu konflikta situācijā, nepieciešams arī izvērtēt, vai valsts amatpersonas un viņa kā privātpersonas personiskās vai mantiskās intereses ir saskārušās. Proti, vai valsts amatpersonai kā indivīdam bija mantiska interese vai varēja tāda rasties, *nosakot sev prēmiju, piešķirot sev atvaļinājumu, nosakot savam dienesta transportlīdzeklim atbilstoši normatīviem aktiem paredzētos nobrauciena limitus, tehniskās apkopes, riepu iegādes un transportlīdzekļa apdrošināšanas, kā arī paredzēto izmaksu apmērus.* Šajā sakarā cita starpā obligāti ir vērtējams, vai noteiktās darbības vai, piemēram, noteiktie transportlīdzekļa izmantošanas nosacījumi neatbilst valsts amatpersonas dienesta vajadzībām nepieciešamajam un acīmredzami pārsniedz saimniecisku nepieciešamību, kas liecinātu, ka tiek segti izdevumi personiskām vajadzībām.²⁴²

LR Augstākā tiesa vairākkārt savos spriedumos ir norādījusi, ka tieši *kvalificējošais kritērijs interešu konflikta situācijai ir personiskā vai mantiskā ieinteresētība*²⁴³, tādējādi, lai atzītu, ka valsts amatpersona ir atradusies interešu konflikta situācijā, nepieciešams izvērtēt, vai pieteicēja kā amatpersonas un pieteicēja personiskās un mantiskās intereses ir saskārušās.²⁴⁴

²⁴⁰ Kalniņš, V., Austere, L. (2008). Interesu konflikta novēršana. Vadlīnijas civildienesta ierēdņiem. Sabiedriskās politikas centrs „Providus”. Iegūts 19.03.2020. no: <https://www.knab.gov.lv/lv/media/870/download>, 4.lpp.

²⁴¹ LR Kurzemes rajona tiesas 28.05.2008. spriedums lietā Nr.1A-0038-18/5. Iegūts 14.05.2019. no: <https://manas.tiesas.lv/eTiesasMvc/nolemumi>

²⁴² LR Augstākās tiesas Administratīvo lietu departamenta 18.05.2012. spriedums lietā Nr.A42784509, SKA-146/2012. Iegūts 19.05.2019. no: <https://manas.tiesas.lv/eTiesasMvc/nolemumi/pdf/121507.pdf>, 12.punkts

²⁴³ LR Augstākās tiesas Administratīvo lietu departamenta 13.01.2012. spriedums lietā Nr. A42758909, SKA-45/2012. Judikatūras nolēmumu arhīvs, 2012. Iegūts 03.03.2019. no: <https://www.at.gov.lv/files/uploads/files/archive/department3/2012/45-ska-2012.doc>, 9.punkts

²⁴⁴ LR Augstākās tiesas Administratīvo lietu departamenta 26.03.2009. spriedums lietā Nr.A42374406, SKA-68/2009. Iegūts 03.03.2019. no: <https://manas.tiesas.lv/eTiesasMvc/nolemumi/pdf/13237.pdf>, 12.punkts

Jāatzīmē, ka tajā pašā laikā LR Augstākā tiesa ir atzinusi, ka likumā “Par interešu konflikta novēršanu valsts amatpersonu darbībā” minētie *ierobežojumi nav absolutizējami un saprotami tādējādi, ka valsts amatpersona nekādos apstākļos attiecībā uz sevi nevar pieņemt nekādus lēmumus*.²⁴⁵ Tātad, lai izdarītu secinājumu par valsts amatpersonas atrašanos interešu konflikta situācijā, katrā konkrētā gadījumā ir ne tikai jākonstatē valsts amatpersonas lēmuma pieņemšanas fakts attiecībā uz sevi, bet arī jāizvērtē iespējamā valsts amatpersonas personiskā vai mantiskā interese attiecīgā lēmuma pieņemšanā. Minēto faktu konstatēšanai Latvijā ir izveidota speciāla pretkorupcijas institūcija, kuras kompetencē vērtēt un sniegt atbildi, vai valsts amatpersona atrodas vai neatrodas interešu konflikta situācijā.

2.1.2. Interešu konflikta risināšanas institucionālā un tiesu prakse Latvijā

Interešu konflikta noregulēšanas institūta ieviešana valsts un pašvaldību institūcijās ir noteikta līdz ar citiem faktoriem un valsts uzņemtām starptautiskajām saistībām.

Saskaņā ar ANO Pretkorupcijas konvencijas 7.panta 4.punktu *katrai dalībvalstij, ievērojot tās nacionālo normatīvo aktu pamatprincipus, jācenšas pieņemt, uzturēt un stiprināt tādas sistēmas, kas veicina atklātību un novērš interešu konfliktus*.²⁴⁶

Starptautiskajos dokumentos nav informācijas par to, kurām publiskā sektora struktūrām būtu jāatbild par interešu konfliktu novēršanu. Piemēram, ESAO pamatnostādnēs ir vispārīgs apgalvojums, ka “*valsts iestādes un valdības aģentūras ir atbildīgas par interešu konflikta politikas efektīvu ieviešanu*”, nenorādot konkrētus institucionālās pārraudzības mehānismus.²⁴⁷

EP savās rekomendācijās un starptautiskajos normatīvajos aktos par interešu konfliktu noregulēšanu nosaka “*personas, kas ir atbildīgas par interešu konfliktu pārvaldību*”, un tie “ir iecelti darbinieki vai noteiktās struktūrvienības, kas ir atbildīgas par interešu konflikta pārvaldību sadarbībā ar attiecīgo valsts amatpersonu”.²⁴⁸ Tādējādi starptautiskie standarti neprasa izveidot specializētas institūcijas, kas regulāri risinātu interešu konfliktus, bet gan pieļauj to kā iespēju.

²⁴⁵ LR Augstākās tiesas 23.10.2008. spriedums lietā Nr.A42278305, SKA-456/2008. Iegūts 25.11.2019. no: <https://manas.tiesas.lv/eTiesasMvc/nolemumi/pdf/11712.pdf>, 11.punkts

²⁴⁶ ANO Pretkorupcijas konvencija. Pieņemta: 31.10.2003. Stājas spēkā 03.02.2006. Parakstīta: 19.05.2005. Pievienošanās: 04.01.2006. Publicēta: *Latvijas Vēstnesis*, 191, 30.11.2005., 7.panta ceturtnā daļa

²⁴⁷ Recommendation of the Council on OECD Legal Instruments OECD Guidelines for Managing Conflict of Interest in the Public Service (2024). OECD: LEGAL/0316. Iegūts 09.04.2024. no: <https://legalinstruments.oecd.org/public/doc/130/130.en.pdf> 11.lpp.

²⁴⁸ Hoppe, T., Kalnins, V., Devine, V., Matos, J.I., Jolić, J. (2015). Legislative Toolkit on Conflict of Interest. Council of Europe, ECCU-PCF-REG -2/2015. Iegūts 02.09.2020. no: <https://rm.coe.int/eccd-pggii-reg-tp-coi-toolkit-final/1680a2edce#page=44&zoom=100,72,697>, 11.pants

Taču EP rekomendācijas interešu konflikta novēršanai turklāt ierosina šo jautājumu risināt saistībā ar ārējo uzraudzību: *“Interesešu konflikta noteikumu ievērošana un piemērošanas efektivitāte ir pakļauta regulārām ārējām pārbaudēm, kā arī ārējai uzraudzībai, tostarp no uzraudzības institūcijām, institūcijām, kas nodarbojas ar godīguma un taisnīguma jautājumiem, tiesām, revidentiem, tiesībsargiem vai parlamentārās izmeklēšanas komisijām.”*²⁴⁹

Latvijā noteikumi, kas attiecas uz interešu konfliktu noregulēšanu valsts un pašvaldību institūcijās, ir nostiprināti vairākos normatīvajos aktos.

Saskaņā ar *KNAB likuma 7.panta pirmās daļas 3. un 16.punktu KNAB kontrolē interešu konflikta novēršanu valsts amatpersonu darbībā, kā arī normatīvajos aktos valsts amatpersonām noteikto aizliegumu un papildu ierobežojumu ievērošanu*, t.sk. pārbauda valsts amatpersonu deklarācijas.²⁵⁰ Konstatējot likuma *“Par interešu konflikta novēršanu valsts amatpersonu darbībā”* normu pārkāpumus, KNAB veic administratīvā pārkāpuma procesu par administratīvajiem pārkāpumiem, kuru izskatīšana saskaņā ar likumu ir piekritīga iestādei, un sauc valsts amatpersonas pie administratīvās atbildības.²⁵¹

Bez tam likuma *“Par interešu konflikta novēršanu valsts amatpersonu darbībā” 20.panta pirmā daļa uzliek publiskas personas institūcijas vadītājam pienākumu atbilstoši savai kompetencei nepieļaut, lai šajā institūcijā strādājošās valsts amatpersonas nonāktu interešu konflikta situācijā un šādā situācijā īstenotu valsts amatpersonas amata pilnvaras.*

Savukārt likuma *“Par interešu konflikta novēršanu valsts amatpersonu darbībā” 21.pants uzliek valsts amatpersonai pienākumu veikt pasākumus, lai novērstu jebkādu interešu konflikta iespējamību.*

Tā kā interešu konflikts ir vērtēšanas kategorija, tas nozīmē dažādu pieeju un situācijas atšķirīgu vērtējumu iespējamību tā rašanās gadījumā gan no valsts amatpersonas, gan viņa vadītāja puses. Šajā gadījumā Latvijas tiesību jomā tika ieviesta specializēta korupcijas novēršanas un apkarošanas institūcija (t.i., KNAB), kuras pienākumos ietilpst gan valsts amatpersonas, gan viņa vadītāja darbības izvērtēšana interešu konflikta situācijas noregulēšanā.²⁵²

²⁴⁹ Turpat, 17.pants

²⁵⁰ Likums „Par interešu konflikta novēršanu valsts amatpersonu darbībā”. Pieņemts: 25.04.2002. Publicēts: *Latvijas Vēstnesis*, 69, 09.05.2002.; *LR Saeimas un MK Ziņotājs*, 11, 13.06.2002. Pēdējie grozījumi 15.02.2024., 27.panta trešā daļa

²⁵¹ Korupcijas novēršanas un apkarošanas biroja likums. Pieņemts: 18.04.2002. Publicēts: *Latvijas Vēstnesis*, 65, 30.04.2002.; *LR Saeimas un MK Ziņotājs*, 10, 23.05.2002. Pēdējie grozījumi 29.10.2020., 8.panta pirmās daļas 1.punkts

²⁵² Turpat, 2.panta pirmā daļa

Tomēr, veidojot interešu konfliktu noregulēšanas sistēmu, jāatceras, ka šajā procesā ir arī nepieciešama gan institūcijas vadītāja, gan valsts amatpersonas līdzdalība. Šādas sistēmas galvenie elementi ir interešu konfliktu (1) novēršana, (2) atklāšana un (3) noregulēšana.

Interestu konflikta **novēršana** paredz:

- 1) attīstītu pretkorupcijas pasākumu sistēmu, kas apgrūtina amatpersonas nokļūšanu interešu konflikta situācijā (piemēram, nosakot kritērijus dāvanu saņemšanai no personām, kuras ir ieinteresētas amatpersonas amatā saistībā ar viņa darbu pienākumiem);
- 2) pārbaudes procedūru ieviešanu personāla lēmumu pieņemšanā un atbildības sadalē par interešu konflikta iespējamību.

Interestu konflikta **atklāšana** var ietvert:

- 1) valsts amatpersonas noteikto personisko vai mantisko interešu deklarēšanu; šādu deklarēšanu var veikt, stājoties darbā, un vēlāk regulāri (piemēram, katru gadu), un (vai) atkarībā no situācijas (tieši noteiktu situāciju gadījumā).²⁵³

Valsts amatpersonas interešu deklarēšana ir būtiskais instruments interešu konflikta noteikšanai. Taču jāņem vērā, ka interešu deklarēšana ir diezgan apgrūtinoša procedūra gan valsts amatpersonai, gan institūcijas vadībai. Šajā sakarā MI tehnoloģijas var ievērojami samazināt šo deklarāciju vākšanas un apstrādes institūciju slogu. Tāpēc elektroniskas deklarāciju formas un iesniegtās informācijas primārās analīzes programmas, kas ir balstītas uz MI tehnoloģijas izmantošanu, var ievērojami atvieglot attiecīgās informācijas vākšanas un apstrādes procesu;

- 2) neatkarīga interešu konflikta situāciju atklāšana, ko veic par korupcijas novēršanu organizācijā atbildīgā struktūrvienība vai atbildīgie darbinieki, salīdzinot valsts amatpersonas sniegto informāciju ar informāciju, kas atrodas dažādās valsts, pašvaldību un komerciālajās datubāzēs.

Šajā situācijā publiskajā sektorā nākotnē ieviestās MI tehnoloģijas var būtiski palīdzēt nodrošināt interešu konfliktu atklāšanu šajā posmā.

Interestu konfliktu var **noregulēt** dažādos veidos, piemēram:

- 1) pastiprināt kontroli pār valsts amatpersonas amata pienākumu izpildi, kuru izpildes laikā var rasties interešu konflikts;
- 2) valsts amatpersonas atbrīvošana no noteiktu darbību veikšanas vai lēmumu pieņemšanas attiecībā uz juridisku vai fizisku personu, ar kuru ir saistītas tās personiskās vai mantiskās ieinteresētības;

²⁵³ Likums „Par interešu konflikta novēršanu valsts amatpersonu darbībā”. Pieņemts: 25.04.2002. Publicēts: *Latvijas Vēstnesis*, 69, 09.05.2002.; *LR Saeimas un MK Ziņotājs*, 11, 13.06.2002. Pēdējie grozījumi 15.02.2024., 23.pants

3) ierobežojot valsts amatpersonas piekļūvi informācijai, kuru turēšana var izraisīt interešu konfliktu;

4) valsts amatpersonas pārcelšana citā darbā vai amatā gan struktūrvienības ietvaros, gan citā institūcijas struktūrvienībā.²⁵⁴

Parasti interešu konflikta situācijas, proti, attiecības starp valsts amatpersonas darbību un tās amata pienākumu pildīšanu institucionālā un tiesu praksē izpaužas šādos gadījumos:

1) valsts amatpersonas, tās radnieku vai darījuma partneru līdzdalība komerciālu organizāciju darbībā vai valsts amatpersonas radnieku uzņēmējdarbības veikšanā, ja valsts amatpersonas funkcijas saskaras ar radnieka vai darījuma partnera uzņēmējdarbību vai ar uzņēmumu, kurā papildus strādā valsts amatpersona vai tās radnieks;

2) valsts amatpersonas dalība valsts vai pašvaldības iepirkumu komisijā vai darbu veikšanā un pakalpojumu sniegšanā valsts vai pašvaldības institūcijas vajadzībām, ja valsts amatpersona, tās radnieki un citas personas ir saistītas ar iespējamo šo pakalpojumu sniedzēju, kurš piedalās konkursā;

3) valsts amatpersonas kontroles un uzraudzības funkciju, kā arī atļaujas pilnvaru īstenošana attiecībā uz sevi vai saviem darījumu partneriem, vai radniekiem;

4) valsts amatpersonas lēmumu sagatavošana un pieņemšana par budžeta līdzekļu un citu finanšu un materiālo līdzekļu (kvotu, zemes gabalu u.c.) sadali (piešķiršanu) sev, saviem radniekiem vai darījumu partneriem;

5) vakances amata nodrošināšana savam radniekam vai darījumu partnerim, kā arī turpmāka kontroles un uzraudzības funkciju īstenošana par minētām pakļautībā esošām personām;

6) sabiedrisko pakalpojumu sniegšana saviem radniekiem un darījuma partneriem, kā arī citām ar valsts amatpersonu personiski vai materiāli saistītām personām;

7) valsts amatpersonai vai tās radniekam mantas saņemšana dāvinājumā vai lietošanā no pakļautībā esošas personas;

8) valsts amatpersonas dalība noteiktās komisijas sēdē, izskatot jautājumu par materiālo labumu piešķiršanu, par noteiktu finanšu līdzekļu vai materiāltehniskās palīdzības piešķiršanu sev vai saviem radniekiem, vai darījuma partneriem;

9) valsts amatpersonas radnieka saimnieciskās vai uzņēmējdarbības veikšana valsts amatpersonas pārziņā esošajā sfērā un noteiktajā teritorijā (piemēram, būvinspektors pilda amata pienākumus noteiktajā teritorijā, savukārt viņa radnieks noteiktajā administratīvajā teritorijā veic

²⁵⁴ Recommendation of the Council on OECD Legal Instruments OECD Guidelines for Managing Conflict of Interest in the Public Service (2024). OECD: LEGAL/0316. Iegūts 09.04.2024. no: <https://legalinstruments.oecd.org/public/doc/130/130.en.pdf>

uzņēmējdarbību celtniecības sfērā);

10) valsts amatpersonas amata savienošana vai citas (piemēram, saimnieciskās) darbības veikšana pašas valsts amatpersonas pārziņā esošajā sfērā un noteiktajā teritorijā (piemēram, realizējot uzraudzības un kontroles funkcijas attiecībā uz sevi);

11) dāvanu, ziedojumu un citu pakalpojumu pieņemšana saistībā ar valsts amatpersonas amata pienākumu pildīšanu u.c.

Vērtējot KNAB praksi valsts amatpersonu pārkāpumu izskatīšanā par interešu konflikta situācijām, autors atzīmē, ka vidēji gadā tiek veiktas ap 400 resoriskās pārbaudes par valsts amatpersonu darbības izvērtēšanu, vai tās ievēro valsts amatpersonām noteiktos ierobežojumus un aizliegumus. Savukārt ik gadu KNAB no minētām pārbaudēm uzsāk ap 200 administratīvo pārkāpumu lietas par valsts amatpersonu atrašanos interešu konflikta situācijā vai vērtējot to saistībā ar noteikto ierobežojumu un aizliegumu neievērošanu (pielikums Nr.5, attēls Nr.52).

Piemēram, KNAB 2023.gadā uzsāka 366 un pabeidza 345 resoriskās pārbaudes, kā arī veica 758 valsts amatpersonu deklarāciju pārbaudes, lai konstatētu, vai valsts amatpersonas ir ievērojušas likumā "Par interešu konflikta novēršanu valsts amatpersonu darbībā" noteiktos ierobežojumus, aizliegumus un pienākumus. Vidēji pēdējos piecos gados KNAB katru gadu veic ap 700 valsts amatpersonu deklarāciju pārbaudes (pielikums Nr.5, attēls Nr.53).

Bez tam par likuma "Par interešu konflikta novēršanu valsts amatpersonu darbībā" valsts amatpersonām noteikto ierobežojumu neievērošanu 2023.gadā KNAB uzsāka 199 administratīvo pārkāpumu lietas un pieņēma 80 lēmumus par atteikšanos uzsākt lietvedību administratīvā pārkāpuma lietā. Izskatot 2023.gadā 180 administratīvā pārkāpuma lietas, KNAB pieņēma 137 lēmumus par naudas soda piemērošanu valsts amatpersonām kopsummā 25545 eiro apmērā. Savukārt, konstatējot administratīvo atbildību izslēdzošus apstākļus, KNAB pieņēma 43 lēmumus, no kuriem 30 lēmumi pieņemti, izsakot valsts amatpersonām aizrādījumus.

Gadījumos, kad pie administratīvās atbildības sauktā persona guvusi ienākumus vai mantiskus labumus, valstij radot mantiskā izteiksmē novērtējamu kaitējumu, KNAB 2023.gadā pieņēma 18 lēmumus, uzdodot atlīdzināt valstij nodarītos zaudējumus par kopējo summu 65527,43 eiro.²⁵⁵

Saskaņā ar KNAB 2023.gada pārskatu visvairāk pārkāpumus minētajā gadā konstatēja saistībā ar valsts amatpersonas amatu savienošanas ierobežojumiem (39%), saistībā ar rīcību interešu konflikta situācijā (24%), kā arī saistībā ar komercdarbības ierobežojumu neievērošanu (15%) (pielikums Nr.5, attēls Nr.54).

²⁵⁵ KNAB gada pārskats par 2023.gadu. Iegūts 20.04.2024. no: <https://www.knab.gov.lv/lv/media/4887/download?attachment,21.-22.lpp>.

Ievērojot minēto, autors secina, ka efektīvai interešu konflikta situācijas novēršanai, atklāšanai un noregulēšanai nepieciešama katras konkrētās situācijas detalizēta analīze, lai noteiktu atbilstošākos pasākumus, lai novērstu valsts amatpersonas koruptīvu nodarījumu. Minētās situācijas detalizētu analīzi var nodrošināt MI tehnoloģijas. Taču autors uzskata, ka šo MI tehnoloģiju izmantošana interešu konfliktu novēršanai, atklāšanai un noregulēšanai jābūt integrētai pašreizējā institucionālā un tiesu praksē valsts amatpersonu pārkāpumu izskatīšanā, tāpēc nākamajā apakšnodaļā tiks izskatīta MI interešu konflikta tiesiskā regulējuma mehānisma metodoloģija, noskaidrojot nepieciešamos elementus tās izveidei, kā arī praktiskie ieguvumi.

2.2. MI interešu konflikta tiesiskā regulējuma mehānisma metodoloģija

Saskaņā ar ANO Ģenerālās asamblejas 1996.gadā pieņemto rezolūciju, izskatot jautājumu par interešu konfliktu, ir jāpievērš uzmanība tādām pamatproblēmām kā: (1) jebkādu finansiālu, komerciālu vai citu līdzīgu interešu, kas nesavienojami ar valsts amatpersonas funkciju veikšanu, aizliegums; (2) pienākums ziņot par interešu konflikta rašanos un veikt pasākumus tā novēršanai un noregulēšanai; (3) aizliegums izmantot valsts vai pašvaldību administratīvos resursus, kas nav saistīti ar amata pienākumu pildīšanu; (4) aizliegums ļaunprātīgi izmantot savus dienesta sakarus vai dienesta informāciju pēc aiziešanas no valsts amatpersonas amata.²⁵⁶

Šajā sakarā autors tiesiskā regulējuma mehānismu uzskata par cīņu pret šķēršļiem. Savukārt mehānisma galveno mērķi saskata subjektu interešu netraucētā apmierināšanā, proti, valsts, pašvaldību un sabiedrības interesēs korupcijas un interešu konfliktu novēršanā. Pēc autora domām, MI tehnoloģiju ieviešanas procesā subjektu pozitīvo interešu īstenošanai būs neskaitāmi šķēršļi, kas, ja tos savlaicīgi nenovērš, samazina MI tiesiskā regulējuma ietekmi uz interešu konflikta noregulēšanu. Autors norāda uz tām nepilnībām likumdošanā, likumu un aktu kolīziju, tiesiskā regulējuma trūkumu cilvēka un MI mijiedarbības jomā, kā arī morāles, drošības, juridiskas personas statusa, atbildības, privātuma u.c. problēmām.

2.2.1. Nepieciešamība izveidot MI tiesiskā regulējuma mehānismu publiskajā sektorā

Kā jau iepriekš autors atzīmēja, Dienvidkorejas zinātnieki pirmo reizi sāka runāt par cilvēku un MI attiecību tiesiskā regulējuma nepieciešamību, pieņemot tādus doktrinārus

²⁵⁶ International Code of Conduct for Public Officials. Pieņemts ar Ģenerālās asamblejas 12.12.1996. Rezolūciju 51/59. Iegūts no: https://www.un.org/ru/documents/decl_conv/conventions/int_code_of_conduct.shtml, 4.–7.punkti

noteikumus kā “Korejas likums par robotu mākslīgā intelekta attīstību” (2005), “Robotu ētikas harta” (2007)²⁵⁷ un “Dienvidkorejas autonomo sistēmu tiesiskais regulējums” (2012).²⁵⁸ Tam sekoja ASV Robotikas attīstības ceļvedis (angļu – “*Roadmap for US Robotics*”, 2011, 2016)²⁵⁹ un Nacionālā robotikas iniciatīva (angļu – “*National Robotics Initiative*”, 2011, 2016)²⁶⁰. Japāna ir izstrādājusi un ieviesusi vadlīnijas, kuru mērķis ir nodrošināt nākamās paaudzes robotu lietošanas drošību, “Japānas ekonomikas atdzīvināšanas plānu” un “Jauno robotu stratēģiju. Japānas robotu stratēģija: pārskats, stratēģija, rīcības plāns” (angļu – “*New Robot Strategy. Japan's Robot Strategy. Vision, Strategy, Action Plan*”, 2015)²⁶¹. Ķīna ir pieņēmusi “Rūpniecisko robotu attīstības veicināšanas vadlīnijas” (2014) un globālo valsts attīstības programmu “Ražots Ķīnā – 2025” (angļu – “*Made in China 2025*”, 2015)²⁶². Eiropas Parlaments pieņēma Rezolūciju Nr.2015/2103 (INL) “Robotikas civiltiesību noteikumi” (angļu – “*Civil Law Rules on Robotics*”, 2015).²⁶³ Igaunijā tika pieņemts likums par kurjerrobotiem (2017)²⁶⁴, bet Vācijā – likums par augsti automatizētu transportlīdzekļu izmantošanu (2017)²⁶⁵.

Tomēr autors atzīmē, ka nevienā no iepriekš minētajiem dokumentiem nav ietverta “mākslīgā intelekta” jēdziena definīcija, lai gan pats termins tiek aktīvi izmantots daudzās valstīs. Šāda situācija ir saistīta ar vienotas juridiskas pieejas trūkumu tās būtiskāko īpašību noteikšanai.

Jo īpaši Eiropas civiltiesību noteikumu par robotiku (angļu – “*European Civil Law Rules on Robotics*”) veidotāji uzskata, ka nav iespējams sniegt precīzu MI definīciju, jo tas ir saistīts ar

²⁵⁷ Yoon-mi, K. (2007). Korea drafts “Robot Ethics Charter”. AI Magazine, vol. 28, no. 2, Iegūts 15.10.2020. no: <https://go.gale.com/ps/i.do?p=AONE&u=googlescholar&id=GALE|A166092392&v=2.1&it=r&sid=AON%20E&asid=340db03e>

²⁵⁸ Young, L.C., Eun, C.C., Dang, V.C., Tran, T.T., Jong-Wook, K. (2019). Making of South Korean robot ethics charter: revised proposition in 2018. International Conference on Robot Ethics and Standards, London, UK. Iegūts 23.10.2020. no: <https://doi.org/10.13180/icres.2019.29-30.07.004>

²⁵⁹ Douglas, K. (2017). 2016 Robotics Roadmap and the National Robotics Initiative 2.0. Computing Community Consortium, From Internet to Robotic. Iegūts 16.10.2020. no: <https://cccblog.org/2017/01/03/2016-robotics-roadmap-and-the-national-robotics-initiative-2-0/>

²⁶⁰ World Robotics R&D Programs (2022). International Federation of Robotics. Iegūts 05.01.2023. no: https://ifr.org/downloads/papers/Executive_Summary_-_World_Robotics_RD_Programs_V03.pdf, 13 lpp.

²⁶¹ New Robot Strategy (2015). Japan Robot Association. Iegūts 28.04.2020. no: <https://www.jara.jp/e/various/strategy/index.html>

²⁶² Robles, P. (2018). China plans to be a world leader in Artificial Intelligence by 2030. Shouth Chine Morning Post. Iegūts 12.11.2020. no: <https://multimedia.scmp.com/news/china/article/2166148/china-2025-artificial-intelligence/index.html>

²⁶³ Report with recommendations to the Commission on Civil Law Rules on Robotics, (2017). Committee on Legal Affairs, European Parliament. Iegūts 11.10.2022. no: https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/A-8-2017-0005_EN.html

²⁶⁴ Saistībā ar robotu-kurjeru parādīšanos Igaunija paplašinās policijas pilnvaras (2017). Postimees/LETA. Iegūts 20.11.2020. no: <https://www.tvnet.lv/4583484/saistiba-ar-robotu-kurjeru-paradisanos-igaunija-paplasinas-policijas-pilnvaras>

²⁶⁵ Chatzipanagiotis, M., Leloudas, G. (2020). Automated Vehicles and Third-Party Liability: A European Perspective. *SSRN Electronic Journal*, 10.2139/ssrn.3519381. Iegūts 21.01.2023. no: https://www.researchgate.net/publication/338584763_Automated_Vehicles_and_Third-Party_Liability_A_European_Perspective

dažādu veidu robotu reālu klātbūtni.²⁶⁶ Šajā sakarā, viņuprāt, MI izpētei būtu jāpieiet kazuistiski, aplūkojot katru robotizēto sistēmu atsevišķi. Līdzīgu nostāju ar viņiem ieņem amerikāņu pētnieki.²⁶⁷

Savukārt Ilons Mask uzskata, ka ir jāsakārto jautājums par MI tiesisko regulējumu, jo MI straujā attīstība var nodarīt kaitējumu sabiedrībai, jo līdz šim nav atrisināti vairāki jautājumi, piemēram, MI darbības principi, atbildība un riski.²⁶⁸

Taču ar visu savu attīstību un informācijas apstrādes ātrumu, kas daudzkārt pārsniedz pat cilvēka potenciālās iespējas, MI joprojām ir programma ar tam piesaistītu materiāltehnisku atbalstu. Tāpēc galvenās diskusijas zinātnieku aprindās izraisa sarežģītā neatrisinātā problēma nodrošināt datu konfidencialitāti, pamatvērtību un cilvēktiesību ievērošanas garantijas, tostarp izmantojot modernās digitālās tehnoloģijas. Kopumā ES attiecīgais uzdevums daļēji tika atrisināts 2016.gadā, pieņemot Vispārējo (personas) datu aizsardzības regulu (angļu – *General Data Protection Regulation jeb GDPR*)²⁶⁹. Tomēr līdz šim ES tiesību akti nav regulējuši personas un konfidenciālas informācijas izpaušanu un pārsūtīšanu, ko veic autonomas sistēmas, izmantojot MI, bez skaidras šīs informācijas avota piekrišanas. Un tas ir apstākļos, kad tiek pārbaudīts spēks, kāda ir izveidojusies nostāja, ka par mehānismu darbību atbild tikai cilvēks.²⁷⁰ Minēto situāciju plāno mainīt ES 2024.gada 13.martā pieņemtā regula par MI.²⁷¹

MI kontrolētās tehnoloģijas ir kļuvušas pašmācāmas, tās spēj darboties patstāvīgi, t.i., ne tikai bez personas operatīvās palīdzības, bet arī bez cilvēka tiešas kontroles.²⁷² Pats MI būtiski atšķiras no esošajām vienkāršajām datorprogrammām ar to, ka spēj pašmācīties, balstoties uz

²⁶⁶ Report with recommendations to the Commission on Civil Law Rules on Robotics, (2017). Committee on Legal Affairs, European Parliament. Iegūts 11.10.2022. no: https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/A-8-2017-0005_EN.html

²⁶⁷ Hintze, A. (2016). Understanding the four types of AI, from reactive robots to self-aware beings. Iegūts 29.05.2020. no: <https://techxplore.com/news/2016-11-ai-reactive-robots-self-aware.html>

²⁶⁸ Seal, T. (2023). Elon Musk says AI regulation 'will be annoying' but, ultimately, 'having a referee is a good thing' to reduce the threat to mankind. Bloomberg. Iegūts 12..12.2023. no: <https://fortune.com/2023/11/02/elon-musk-ai-regulations-uk-prime-minister-sunak-ai-safety-summit/>

²⁶⁹ Regulation (EU) 2016/679 of the European Parliament and of the Council of 27 April 2016 on the protection of natural persons with regard to the processing of personal data and on the free movement of such data, and repealing Directive 95/46/EC (General Data Protection Regulation). *Official Journal of the European Union*, 4.5.2016., L 119/1 Iegūts: <http://data.europa.eu/eli/reg/2016/679/oj>

²⁷⁰ Leksin, V.N. (2020). Artificial Intelligence in Economy and Policy Nowadays. Article 1. Artificial Intelligence as New Economic and Political Reality. *Russian Economic Journal*. Nr.5. Iegūts 20.09.2022. no: https://www.researchgate.net/publication/345336740_Artificial_Intelligence_in_Economy_and_Policy_Nowadays_Article_1_Artificial_Intelligence_as_New_Economic_and_Political_Reality

²⁷¹ Artificial Intelligence Act, Corrigendum, 19 April 2024. European Parliament and of the Council laying down harmonised rules on artificial intelligence and amending Regulations (EC), Interinstitutional File: 2021/0106(COD). Iegūts: <https://artificialintelligenceact.eu/the-act/>

²⁷² Strupišs, A. (2024). Satversme paredz tiesnešus – cilvēkus, nevis robotus. *Augstākās Tiesas Biļetens* Nr.28. Iegūts 15.04.2024. no: <https://www.at.gov.lv/par-augstako-tiesu/augstakas-tiesas-biletens/augstakas-tiesas-biletens-nr-28,43.-44.lpp>

iegūto pieredzi. Tieši tas viņam ļauj pieņemt dažādus lēmumus līdzīgās situācijās, ņemot vērā agrāk veiktās darbības.²⁷³

Ir daudz piemēru par dažādiem programmatūras risinājumiem, kuros izmantots MI, kas vērsti uz noziedzības novēršanu un apkarošanu. MI tehnoloģija tika izmantota, lai ātri piekļūtu ASV tiesībsargājošo iestāžu uzkrātajai informācijai, kā arī atklātu tajā slēptās sakarības starp cilvēkiem, vietām, automašīnām, mobilajiem telefoniem u.c. Rezultātā no 2007. līdz 2011. gadam ASV Ziemeļkarolīnas policijai izdevās samazināt pastrādāto noziegumu skaitu par 50%.²⁷⁴

MI tehnoloģija straumēšanas video apstrādei no visas videokameru sistēmas. Šīs MI tehnoloģijas mērķis ir samazināt vajadzību policijas ekipāžām patrulēt pilsētās, palielinot situācijas izpratni par likumpārkāpēju atrašanās vietu. Rezultātā eksperimenta pirmajā pusē pieauga pārkāpēju aizturēšanas gadījumu skaits. MI atpazīšanas tehnoloģija tetovējuma fragmentiem tika izveidota (izstrādātāji – *ASV Federālais izmeklēšanas birojs, Cyrcadia un CureMetric*), lai izmantotu grafiskās bāzes variantu kā filtru automātiskai rakstu atpazīšanai straumēšanas video no pilsētas novērošanas kamerām. Rezultātā aizturētas 17 meklēšanā esošās personas.²⁷⁵

MI tehnoloģija, lai atpazītu fotoattēlus un straumētu video ar cilvēkiem, kuriem ir veikta plastiskā ķirurģija, un izdod viņu sākotnējā izskata variantus (angļu – *Doil Cognitive Computing*). Šīs MI tehnoloģijas mērķis ir identificēt meklētās personas, kuras ir mainījušas savu izskatu. Pārbaužu laikā programma pēc fotogrāfijām veiksmīgi atpazīna plastiskās ķirurģijas faktu 97% gadījumu, video straumēšanā – 90%, vairāk nekā 80% veiksmīgas atpazīšanas gadījumu ļāva atjaunot cilvēka sākotnējo izskatu. Kontekstuālā intelektuāla platforma (*Nigel*) situācijas atpazīšanai (piemēram, vecāks vada savu negribīgu bērnu vai nolaupītājs ir nozadzis bērnu). Rezultātā MI sistēma sniedz tiesībsardzības iestādēm ekspertu padomus par konkrētu situāciju.²⁷⁶

ASV Federālais izmeklēšanas birojs kopā ar *ForAllSecure* un Pensilvānijas universitāti ir izstrādājis MI sistēmu (*Mayhem*). Šīs MI tehnoloģijas mērķis ir atpazīt hakeru un hakeru grupu individuālo rokrakstu, atklāt uzbrukumus, aktīvi pārbaudīt un vajāt hakerus, līdz tiek noteikta viņu

²⁷³ Utemov, V., Khusainova, R., Sergeeva, M., Shestak, V. (2018). Full Packaged Learning Solutions for Studying Mathematics at School. *Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education*, vol.14. Iegūts 29.11.2020. no: https://www.researchgate.net/publication/327640663_Full_Packaged_Learning_Solutions_for_Studying_Mathematics_at_School

²⁷⁴ Brewster, T. (2023). This AI Watches Millions Of Cars Daily And Tells Cops If You're Driving Like A Criminal. *Forbes*. Iegūts 20.02.2024. no: <https://www.forbes.com/sites/thomasbrewster/2023/07/17/license-plate-reader-ai-criminal/>

²⁷⁵ Turpat, 109.–110.lpp.

²⁷⁶ Turpat, 111.–113.lpp.

atrašanās vieta. Rezultātā 2016.gada *Blac Hat* kiberdrošības konferencē, sacenšoties starp hakeriem un *Mayhem*, sistēma veiksmīgi atpazīna četrus no pieciem hakeriem.²⁷⁷

MI ir faktiski ieviests un apveltīts ar spēju analizēt un sastādīt uzvedības algoritmu neatkarīgi no programmatūras sākotnējiem iestatījumiem, līdz ar to tas nozīmē, ka tam ir nepieciešams tiesiskais regulējums. MI īpašās iespējas lielu datu apjomu analīzē un dažādu procesu prognozēšanā, to izmantošanas tiesiskā regulējuma trūkums rada nopietnu problēmu ne tikai valsts, bet arī pasaules mērogā. Šādas problēmas būtība slēpjas jaunajās grūtībās, tostarp saistībā ar pārredzamību, konfidencialitāti, vienlīdzību un atbildību. Piemēram, mašīnmācīšanās algoritmu sarežģītās iekšējās darbības un autonomo iespēju dēļ tie var sasniegt rezultātus, ko cilvēki nespēj izskaidrot. Jauno tehnoloģiju necaurredzamība ir saistīta arī ar to, ka daudzas no tām slēgtu algoritmu ietvaros izstrādā komerciālas korporācijas.²⁷⁸

Lai atrisinātu pretrunu, kas radusies MI tiesiskā regulējuma jomā, kā viens no iespējamiem risinājumiem, ko autors atbalsta, tika piedāvāts noteikt, ka atsevišķi algoritmi un dati ir tikai valsts īpašumā, lai palielinātu caurskatāmību un nodrošinātu to izmantošanas drošību.²⁷⁹

Šajā sakarā autors uzskata par nepieciešamu pie MI tehnoloģiju tiesiskā regulējuma mehānisma īpatnībām attiecināt to, ka MI tiesiskās regulēšanas mehānismam:

- 1) pēc savas būtības jāpieder valstij, jo tas tiek veikts ar vispāršaistošāko, no valsts izrietošu normu palīdzību;
- 2) jāpaļaujas uz valsts piespiedu spēka pielietošanas iespēju;
- 3) jābūt ierobežotai ietekmei uz sabiedriskajām attiecībām;
- 4) vajadzētu būt noteiktam saturam un virzienam, kas izpaužas faktā, ka MI tiesiskā regulējuma mehānisms ir vērsts uz esošo sociālo attiecību racionalizēšanu un nostiprināšanu;
- 5) būtu jāveicina jaunu sociālo attiecību attīstība un apstiprināšana, kurā sabiedrība un valsts ir ieinteresēta;
- 6) jāīsteno, izmantojot juridisko līdzekļu sistēmu, tiesiskā regulējuma metodes, tostarp atļaujas, aizliegumus, imperatīvās un dispozitīvās regulēšanas metodes utt.

Apzinoties nepieciešamību pēc MI tiesiskā regulējuma mehānisma, autors turpmāk aplūkos, kādos pašreiz zināmos pretkorupcijas instrumentos interešu konfliktu novēršanai un neregulēšanai publiskajā sektorā varētu būt iestrādātas MI tehnoloģijas.

²⁷⁷ Turpat, 113.–114.lpp.

²⁷⁸ Etzioni, A., Etzioni, O. (2020). Keeping AI Legal. *Vanderbilt Journal of Entertainment and Technology Law* 19(133). Iegūts 25.08.2021. no: <https://scholarship.law.vanderbilt.edu/jetlaw/vol19/iss1/5>, 133.–146.lpp.

²⁷⁹ Hibbard, B. (2005). *The Ethics and Politics of Super-Intelligent Machines*. University of Wisconsin – Madison. Iegūts 01.10.2020. no: http://www.ssec.wisc.edu/~billh/g/SI_ethics_politics.doc

2.2.2. MI tiesiskā regulējuma mehānisma izveide interešu konflikta novēršanai publiskajā sektorā

Lai nepieļautu valsts amatpersonas nonākšanu interešu konflikta situācijā, būtiski ir savlaicīgi apzināt un novērst gadījumus, kad valsts amatpersona var pārkāpt tai noteiktos ierobežojumus un aizliegumus.

Saskaņā ar ESAO pētījumu par interešu konfliktu novēršanas veidiem valsts amatpersonu darbībā pasaules praksē tiek piedāvāti dažādi instrumenti interešu konfliktu novēršanai un noregulēšanai publiskajā sektorā:

- 1) valsts amatpersonu un viņu ģimenes locekļu ienākumu un ienākumu avotu deklarēšana (atklāšana);
- 2) valsts amatpersonu un viņa ģimenes locekļu ienākumu deklarācijas publicitātes nodrošināšana;
- 3) ierobežojumu noteikšana un kontroles īstenošana par valsts amatpersonu dāvanu un citu labumu saņemšanu;
- 4) kontroles īstenošana par kārtību, kā tiek iecelti un atbrīvoti no amatiem darbinieki (īpaši valsts amatpersonas) publiskajā sektorā;
- 5) valsts amatpersonas atstādināšana no lēmumu pieņemšanas procesa vai noteikto funkciju realizēšanas, ja pastāv mantisko vai personīgo interešu ietekmēšanas varbūtība un/vai interešu konflikta rašanās iespēja;
- 6) noteiktu ierobežojumu uzlikšana valsts amatpersonām attiecībā uz rīcību ar personīgo vai ģimenes īpašumu (piemēram, komercdarbības ierobežojumi).²⁸⁰

Balstoties uz ESAO un ANO starptautiskajām rekomendācijām, piemēram, Latvijā un Francijā ir izveidoti tiesiski un organizatoriski pamati valsts amatpersonu ienākumu un mantas deklarāciju publicitātei. Vācijā ir ierobežotas valsts amatpersonu iespējas iesaistīties papildu aktivitātēs vai amatu savienošanā, ir bargāki sodi par saņemto ienākumu un dāvanu nedeklarēšanu.²⁸¹

Japānas normatīvajos aktos īpašu nozīmi piešķir aizliegumiem, kuri attiecas uz politiķiem, valsts un pašvaldību amatpersonām un darbiniekiem. Aizliegumi īpaši attiecas uz daudziem

²⁸⁰ Conflict of Interest Policies and Practices in Nine EU Member States (2005). *ESAO*, Nr.36 Iegūts 01.10.2020. no: <https://doi.org/10.1787/5kml60r7g5zq-en>, 9.lpp.

²⁸¹ Recommendation of the Council on OECD Guidelines for Managing Conflict of Interest in the Public Service (2024). OECD: LEGAL/0316. Iegūts 10.04.2024. no: <https://legalinstruments.oecd.org/public/doc/130/130.en.pdf>

pasākumiem, kas ierobežo Japānas valsts amatpersonu attiecībā uz privāto uzņēmējdarbību gan dienesta laikā, gan pēc amata atstāšanas.²⁸²

Savukārt prioritārais virziens interešu konfliktu novēršanai Dienvidkorejā ir caurskatāmības principa ieviešana. Praksē ir izveidota programma “Atvērtība” (angļu – “*OPEN*”) – tiešsaistes sistēma iedzīvotāju iesniegumu izskatīšanas uzraudzībai publiskajā sektorā. Iedzīvotājiem brīva pieeja informācijai par lietu stāvokli novērš nepieciešamību pēc personīgiem kontaktiem ar valsts amatpersonām vai piedāvājot tām kukuļus ātrai lēmumu pieņemšanai. Šīs programmas īstenošanas rezultātā korupcija tikai valsts galvaspilsētā valsts amatpersonu vidū samazinājusies 6 reizes.²⁸³

Singapūras Interešu konflikta novēršanas birojs izmeklē faktus par valsts amatpersonām noteiktu ierobežojumu un aizliegumu neievērošanas gadījumiem, kā arī ziņo par tiem attiecīgajām iestādēm disciplinārsodu piemērošanai. Birojs pēta arī potenciāli korumpētu valsts institūciju darba metodes, lai identificētu vājos posmus šo institūciju vadības sistēmā. Singapūras pretkorupcijas politikas galvenā ideja ir vēlme minimizēt vai novērst apstākļus, kas rada gan stimulu, gan iespēju pamudināt personu uz koruptīvām darbībām, kā arī ierobežojumu un aizliegumu pārkāpšanu.²⁸⁴

Ķīnā ir aizliegts nodarboties ar uzņēmējdarbību un darboties kā aģentiem vai padomdevējiem šajā jomā augstāko valsts amatpersonu bērniem un radniekiem. Šāds pasākums ir paredzēts, lai ierobežotu interešu konfliktu augstākajos varas gaitēnos. Ķīnā darbojas “karstā” telefona līnija, pa kuru ikviens iedzīvotājs var anonīmi ziņot par ierobežojumu un aizliegumu pārkāpšanas faktiem, kā arī valsts amatpersonas atrašanos interešu konflikta situācijā.²⁸⁵

Balstoties uz starptautisko praksi par interešu konfliktu novēršanu, var izdalīt galvenos mehānisma elementus interešu konflikta situācijas rašanās novēršanai valsts amatpersonu darbībā, kas sastāv no šādiem instrumentiem:

²⁸² Yen, N.T., Minh, H.C. (b.g.). Preventing and fighting against corruption in Asian countries in the digital technology era: Opportunities and challenges. *National Academy of Politics*. Iegūts 13.09.2023. no: https://view.officeapps.live.com/op/view.aspx?src=https%3A%2F%2Fwww.ucc.ie%2Fen%2Fmedia%2Facademic%2Fflaw%2Fvnuconference2020%2F13.NTYen_PreventingandfightingagainstcorruptioninAsiancountries.docx&wdOrigin=BROWSELINK, 5–6.lpp.

²⁸³ Park, C.H., Kim, K. (2020). E-government as an anti-corruption tool: panel data analysis across countries. *International Review of Administrative Sciences*, 86(4), Iegūts 03.04.2021. no: <https://doi.org/10.1177/0020852318822055>

²⁸⁴ Quah, J. (2017). Learning from Singapore's effective anti-corruption strategy: Policy recommendations for South Korea. *Asian Education and Development Studies*. Nr.6. Iegūts 11.09.2020. no: https://www.researchgate.net/publication/312030074_Learning_from_Singapore's_effective_anti-corruption_strategy_Policy_recommendations_for_South_Korea

²⁸⁵ Guo, Z. (2023). Anti-corruption mechanisms in China after the supervision law. *Journal of Economic Criminology*, vol.1, Iegūts 08.02.2024. no: <https://doi.org/10.1016/j.jeconc.2023.100002>.

1) ģpašuma deklarģšana (pilnģbģ publiski pieejama deklarģcija, sabiedrģbai daļģji pieejama vai sabiedrģbai pilnģbģ slģgta deklarģšanas sistģma);

2) pasģkumu veikšana attiecģbģ uz ģpašumu, kas izraisa interešu konfliktu vai kam ir šģda interešu konflikta rašanās varbģtģba (kompetentas iestģdes pģrbauda valsts amatpersonu ģpašuma deklarģcijas, un, ja tiek konstatģts ģpašums, kas izraisa vai var izraisģt interešu konfliktu, tiek veikta padziļģnģta pģrbaude);

3) komercdarģibas aizliegums (valsts amatpersonas amata ieņģmšanas laikā vai pģc amata atstģšanas valsts vai pašvaldģbas institģcijģ);

4) aizliegumu un ierobeļojumu sistģma ieņģmt noteiktus amatus vai veikt noteiktas darbģbas (piemģram, aizliegt valsts amatpersonģm veikt darbģbas viņu pģrraudzģtajģ jomģ vai ieņģmt amatus uzņģmumos, kas saistģti ar šo jomu; aizliegt amatpersonģm veikt reprezentģtģvas vai lobģjošanas darbģbas uzņģmumu interesģs, kas saistģtas ar to darba apjomu; aizliegums izmantot iekšģjo informģciju peļņas gģšanasai; aizliegums saņģmt dģvanas no fiziskģm vai juridiskģm personģm, saistģbģ ar kurģm tika veiktas uzraudzģbas vai kontroles funkcijas u.c.).²⁸⁶

Balstoties uz šģ mehģnisma starptautisko praksi interešu konflikta situģcijas novģrģšanai valsts amatpersonu darbģbģ, ir iespģjams formulģt daļus šģ mehģnisma principus attiecģbģ uz valsts amatpersonu darbģbu,²⁸⁷ proti:

1) nepiederģba – kalpošana tikai sabiedrģbas interesģm, atteikģšanās no jebkģdģm darbģbģm, lai gģtu materiģlu un finansiģlu labumu sev, savai ģģimenei un draugiem;

2) neuzpģrkamģba – izvairģšanās no jebkģdas finansiģlas vai cita veida atkarģbas no ārģjģm personģm vai organizģcijģm, kas var ietekmģt dienesta pienģkumu izpildi;

3) objektivģtģte – visu jautģjumu objektģvs risinģjums;

4) pģrskatatbildģba – atbildģba par veiktajģm darbģbģm sabiedrģbas priekģšģ un pilnģgas informģcijas snieģšana sabiedrģbas pieprasģjuma gadģjumģ;

5) atklģtģba – maksimģla sabiedrģbas informģģšana par visiem lģmumiem un darbģbģm, par to pamatotģbu (vienlaikus pieļaujama informģcijas samazinģšana, ja tas nepieciešams augstģko sabiedrģbas interešu ievģroģšanai);

²⁸⁶ Managing Conflict of Interests in the Public Sector. Guidelines (2004). Independent Commission Against Corruption and the Crime and Misconduct Commission. Iegģts 16.03.2020. no: https://www.integrity.qld.gov.au/assets/document/catalogue/icac_info_sheets/Managing_conflicts_of_interest_in_the_public_sector_-_toolkit.pdf, 2.–12.lpp.

²⁸⁷ Conflict of Interest Policies and Practices in Nine EU Member States (2005). ESAO, Nr.36 Iegģts 01.10.2020. no: <https://doi.org/10.1787/5kml60r7g5zq-en>, 9.–11.lpp.

6) godīgums – savu privāto interešu obligāta atklāšana, ja tās pārklājās ar sabiedriskiem pienākumiem; veikt visus pasākumus iespējamā interešu konflikta situācijas noregulēšanai par labu sabiedrības interesēm.

Pamatojoties uz šiem principiem, tiek veidoti interešu konflikta noteikšanas veidi un metodes, piemēram:

- 1) rakstiski paziņojot valsts amatpersonai;
- 2) rakstiski paziņojot tiešajam struktūras vadītājam vai institūcijas vadībai;
- 3) ar valsts institūciju rakstisku vēršanos par iespējamu interešu konflikta situācijas esamību;
- 4) fiziskās vai juridiskās personas vēršanos par iespējamu interešu konflikta situācijas esamību;
- 5) izmantojot atklāto informācijas avotu un publikāciju materiālu monitoringu un analīzi (masu mediju monitorings un analīze u.c.);
- 6) pārbaudes, uzraudzības, kā arī kontroles darbības veikšana;
- 7) ar citiem līdzekļiem, kas nav aizliegti normatīvajos aktos.²⁸⁸

Analizējot minētos principus, kā arī interešu konflikta noteikšanas veidus un metodes, autors tomēr vērš uzmanību uz to, ka šie principi, veidi un metodes galvenokārt ir vērsti uz pašas valsts amatpersonas vēlmi ziņot par iespējamu interešu konflikta situāciju. Savukārt minētā pieeja nebūs lietderīga, ja valsts amatpersona ir ieinteresēta slēpt interešu konfliktu un turpināt īstenot savas pilnvaras, pārkāpjot noteiktus ierobežojumus un aizliegumus. Nav iespējams iepriekš noteikt aizliegumus un ierobežojumus visām dzīves un profesionālajām situācijām, tāpat kā nav iespējams katrai valsts amatpersonai noteikt blakus citu amatpersonu, kas kontrolēs viņa darbību. Tāpēc labākais līdzeklis šādām situācijām ir valsts amatpersonu darbības atklātība, kā arī viņu pareiza izpratne par valsts dienesta interesēm un nepieciešamību šīs intereses nodalīt no personiskā labuma.

Pēc autora domām, šajā sakarā interešu konflikta situācijas novēršanas mehānismā valsts amatpersonu darbībā MI var būt nozīmīgs instruments valsts amatpersonu materiālo un personīgo interešu noteikšanai.

Šī rīka nozīme, pēc autora domām, piešķirs finanšu un personas informācijas izpaušanas jautājumam būtisku lomu interešu konflikta novēršanā valsts amatpersonas darbībā, uzliekot viņam par pienākumu saprast, ka visa MI sniegtā informācija par personīgajiem īpašumiem un saistībām, kā arī informācija par laulātā, radnieku un darījumu partneru mantām un saistībām tiks apstrādāta zibenīgā ātrumā.

²⁸⁸ International Code of Conduct for Public Officials. Pieņemts ar Ģenerālās asamblejas 12.12.1996. Rezolūciju 51/59. Iegūts no: https://www.un.org/ru/documents/decl_conv/conventions/int_code_of_conduct.shtml

MI nodrošināšana ar informāciju par ienākumiem, īpašumiem un ar mantu saistītajām saistībām būs vērsta uz sistēmas izveidi zibenīgai uzraudzībai, kā arī korupcijas un interešu konfliktu identificēšanai valsts amatpersonu darbībā. Pamatojoties uz to, MI ienākošās informācijas analīzei par valsts amatpersonu ienākumiem, mantu un mantiskajām saistībām, veidojas divi mērķi: (1) galvenais ir valsts amatpersonu darbībā identificēt korupcijas un interešu konflikta pazīmes, bet (2) papildus – noteikt valsts amatpersonu darbībā interešu konflikta riskus.

Tādējādi autors var izdarīt secinājumus, ka mehānisms interešu konflikta identificēšanai un noregulēšanai ar MI palīdzību ir iespējams:

1) nosakot personu loka tiesisko regulējumu, kuras stājas amatā publiskajā sektorā un kurām jāsniedz informācija MI tehnoloģijām par sevi, saviem radniekiem, darījuma partneriem, saviem ienākumiem, mantu un mantiska rakstura saistībām;

2) MI tehnoloģija, izmantojot šīs informācijas, varētu efektīvi apkarot korupciju, kā arī novērst interešu konfliktu situācijas valsts amatpersonu darbībā.

Šāda mehānisma efektivitāti interešu konflikta identificēšanai un noregulēšanai ar MI palīdzību autors analizēs nākamajā apakšnodaļā.

2.2.3. MI tiesiskā regulējuma mehānisma efektivitāte interešu konflikta novēršanā

Autors atzīmē, ka MI tehnoloģijas arvien vairāk tiek izmantotas dažādos procesos publiskajā sektorā. MI lietojumprogrammas palīdz pieņemt labākus lēmumus, izmantojot reāllaika iekšējos un ārējos datus. MI ļauj “strādāt gudri” un piedāvāt labākus pakalpojumus sabiedrībai un galu galā palielināt publiskajā sektorā pieņemtā lēmuma efektivitāti. Šajā sakarā MI tehnoloģijas kļūs par arvien lielāku valsts pārvaldes stratēģisko nepieciešamību, ja tā vēlas palielināt produktivitāti, pavērt sabiedrībai jaunas iespējas un stiprināt iedzīvotāju lojalitāti pret MI tehnoloģijām. Izmantojot MI, var paveikt vairāk īsākā laika periodā, nodrošināt efektīvus personalizētus pakalpojumus un paredzēt rezultātus, kas nozīmē efektīvāku publiskā sektora pārvaldību.

Tomēr MI joprojām ir diezgan jauna un sarežģīta tehnoloģija. Lai pilnībā izmantotu tās potenciālu, radītu un pielietotu uz MI balstītus risinājumus, autors uzskata, ka ir pienācis laiks izveidot efektīvu tiesisku mehānismu MI tehnoloģiju regulēšanai. Lai gūtu panākumus interešu konflikta novēršanā, izmantojot MI tehnoloģijas, nepietiek tikai ar programmētāju, datu pārvaldnieku un citiem speciālistiem. Ir nepieciešams izveidot un izmantot pareizos tiesiskos instrumentus efektīvai MI tehnoloģiju darbībai. Nepieciešams šos procesus regulēt un izveidot MI tehnoloģiju pārvaldības stratēģijas, un kā rezultātā novērstu interešu konfliktus valsts amatpersonu

darbībā. MI tehnoloģijas attīstība ir ļoti strauja, un var, protams, veidoties situācija, kad nākamajā dienā pēc likuma pieņemšanas rodas jauns sabiedrisko attiecību gadījums, kurš prasa likumisku noregulējumu, taču likumdevējs to nav paredzējis.²⁸⁹

Taču, neskatoties uz strauju MI tehnoloģiju attīstību, autors piedāvā, ka MI interešu konflikta tiesiskā regulējuma mehānisms publiskajā sektorā varētu sastāvēt no šādām stadijām.

Pirmā stadija ir normatīvā regulējuma veidošana interešu konfliktu regulēšanai ar MI palīdzību. Šī stadija ietver tiesību normu radīšanas procesu un vispārējo darbību. Pēc autora domām, šeit ir obligāti jāievēro tiesību aktu hierarhija un normatīvajā regulējumā jāiekļauj ne tikai ārējie normatīvie akti, bet arī iekšējie normatīvie akti (piemēram, institūcijas nolikumi, instrukcijas, ieteikumi).²⁹⁰

Otrā stadija ietver tiesiskās attiecības MI interešu konfliktu regulēšanā. Šīs tiesiskās attiecības rodas uz juridisku faktu pamata, un kuru ietvaros puses (t.i., valsts kā kontrolējoša institūcija, no vienas puses²⁹¹, un valsts amatpersonas, kas ir pakļautas kontrolei, no otras puses) iegūst noteiktas tiesības un pienākumus kā subjektu (valsts amatpersonu) individuālās uzvedības mērauklu. Pirms šīs stadijas bieži vien ir fakultatīva stadija – tiesību piemērošana, bez kuras nevar rasties tiesiskās attiecības. Tiesībaizsardzības akts kalpo par juridisku faktu, bez kura nevar pastāvēt tiesiskās attiecības. Piemēram, pilsoņa tiesības ieņemt valsts amatpersonas amatu valsts vai pašvaldības institūcijā nav iespējamas bez atbilstoša tiesībaizsardzības akta – institūcijas vadītāja rīkojuma par šīs personas pieņemšanu darbā. Tas ir galvenais juridiskais fakts²⁹², bet to savukārt nevar pieņemt, kamēr pilsonis nav iesniedzis nepieciešamos dokumentus un izturējies konkursu.

Tiesisko attiecību ietvaros starp subjektiem tiek nodibinātas konkrētas tiesiskās attiecības, savukārt subjekti diezgan noteikti tiek sadalīti uz tiem, kas ir pilnvaroti, un uz tiem, kuriem ir noteikti pienākumi. Tieši šeit atklājas, kurai no tiesisko attiecību pusēm ir interese un tai atbilstošās subjektīvās tiesības un kurai ir pienākums netraucēt šīs intereses apmierināšanu vai veikt konkrētas aktīvas darbības pilnvarotās personas interesēs. Tādējādi šajā stadijā, pēc autora domām, var noteikt prasību tiesisko attiecību nodibināšanā starp institūciju un valsts amatpersonu, ka MI

²⁸⁹ Neimanis, J. (2004). *Ievads tiesībās*, Viļānu tipogrāfija "Renovata", 20.lpp.

²⁹⁰ Kelsen, H. (2008). *Reine Rechtslehre*. Gedruckt mit freundlicher Genehmigung des Hans Kelsen-Instituts, Wien: Mohr Siebeck. Iegūts 15.03.2023. no: https://viewer.content-select.com/pdf/viewer?ip=78.84.167.232&id_type=isbn&identifiers=9783161564659&signature=081167dc4125540abddad7e80d9ab532ef4d3d19&frontend=1&language=deu

²⁹¹ Ellul, J., Pace, G., McCarthy, S., Sammut, T., Brockdorf, J., Scerri, M. (2021). Regulating artificial intelligence: a technology regulator's perspective. In *Proceedings of the Eighteenth International conference on artificial intelligence and law*. Iegūts 23.10.2022. no: <https://doi.org/10.1145/3462757.3466093>, 191.lpp.

²⁹² Neimanis, J. (2004). *Ievads tiesībās*, Viļānu tipogrāfija "Renovata", 133.lpp.

tehnoloģijai tiek deleģētās tiesības nodrošināt sākotnējo kontroli pār valsts amatpersonu, lai nepieļautu tās nonākšanu interešu konflikta situācijā.

Trešā stadija ir subjektīvo tiesību un juridisko pienākumu realizācija. Šajā stadijā tiek sasniegti tiesiskā regulējuma mērķi, t.i., MI tehnoloģijai nodrošinot interešu konflikta situācijas nepieļaušanu vai novēršanu. Tajā pašā laikā īstenošana tiek veikta aktu veidā: (aizliegumu) ievērošana, (pienākumu) izpilde, (tiesību) izmantošana un tiesību piemērošana.²⁹³

Ceturto stadiju raksturo noteiktu tiesisko seku iestāšanās, kad valsts amatpersona nepilda viņam uzticētos pienākumus vai tiek izdarīts likumpārkāpums. Šī stadija parādās tikai konflikta situācijā un norāda uz neiespējamību atrisināt konfliktu ar parastiem, “mierīgiem” līdzekļiem. Līdz ar to šajā stadijā ir nepieciešamas cita veida tiesiskās attiecības – tiesībaizsardzības, kā arī tiesībpemērošanas darbībā. Šeit pilnvarotā persona iegūst tiesības uz aizsardzību, ar kuras palīdzību viņa vai speciālās struktūras uzsāk tiesībaizsardzības procesu, un ar jurisdikcijas institūciju palīdzību ir iespēja piemērot valsts piespiedu līdzekļus pret atbildīgo personu. Puse, kas pārkāpusi savus pienākumus aizsardzības tiesisko attiecību ietvaros, iegūst jaunu statusu, kurā priekšplānā izvirzās tiesiskā atbildība. Tāpēc aizsargājošās tiesiskās attiecības tiek veidotas atbilstoši varas attiecību veidam, kurā jurisdikcijas institūcija izmanto varu, lai atjaunotu taisnīgumu un stiprinātu tiesiskumu.²⁹⁴ Tādējādi, autors uzskata, ka galvenais elements šajā stadijā ir izstrādāt tiesību piemērošanas aizsardzības mehānismu (aktus), lai pasargātu valsts amatpersonas no iespējamām kļūdām, ko MI tehnoloģijas var pieļaut, vērtējot valsts amatpersonu atrašanos interešu konflikta situācijā. Minēto MI interešu konflikta tiesiskā regulējuma mehānismu publiskajā sektorā ar noteiktām ieviešanas stadijām autors izstrādāja un piedāvā pielikumā Nr.6, shēmā Nr.7.

Pēc autora domām, ir ļoti svarīgi, lai šis MI tiesiskais regulējums interešu konfliktu novēršanai būtu efektīvs. Pie tiesiskā regulējuma efektivitātes var uzskatīt attiecības starp tiesiskā regulējuma rezultātu un mērķi, ar kuru tas saskaras. Ja tiesību normās noteiktie priekšraksti ir īstenoti likumīgā uzvedībā, tad varam pieņemt, ka tiesiskā regulējuma mehānisms ir pietiekami efektīvs.

Autors izvirza šādus nosacījumus MI tiesiskā regulējuma efektivitātei interešu konfliktu novēršanai valsts amatpersonu darbībā, ko izstrādāja un piedāvā pielikumā Nr.6, shēmā Nr.8:

1) likumdošanas pilnveidošana, kas nozīmē sabiedrības interešu un vajadzību vispilnīgāko izpaušmi tiesību normās;

²⁹³ Turpat, 124.–140.lpp.

²⁹⁴ Zīle, Z. (1999). Par juridisko domāšanu un rūpēm par tiesiskumu. Latvijas Vēstnesis, Laidiens: 04.03.1999., Nr. 62/63. Iegūts: 20.05.2023. no: <https://www.vestnesis.lv/ta/id/22427>

2) tiesībaizsardzības procesa pilnveidošana, kas MI tiesiskā regulējuma mehānismā ieņem vienu no centrālajām vietām: (1) ņem vērā konkrēto situāciju, katras tiesiskās situācijas unikalitāti; (2) normatīvajam regulējumam ir jānodrošina sociālo attiecību regulējuma stabilitāte un vienveidība, ieviešot to stingrā likumības ietvarā; (3) tiesībsargājošās iestādes precīzi ar normatīvo regulējumu izmanto MI tehnoloģijas attiecībā uz valsts amatpersonām noteiktajā vietā un laikā; (4) nepareizi MI tiesiskā regulējuma mehānisma normatīvajā regulējumā izmantošanai vajadzētu būt izvērtētai un novērstai;

3) tiesību subjektu (valsts amatpersonu) juridiskā kultūras līmeņa paaugstināšana par MI tehnoloģijām, MI tiesiskā regulējuma mehānisma kvalitātes izskaidrošana, kā arī tiesiskās kārtības stiprināšana.

Papildus autors vērš uzmanību faktam, ka MI tiesiskā regulējuma mehānismam ir arī savas robežas, jo tās ir atkarīgas ne tikai no šī mehānisma faktiskajām juridiskajām iespējām, bet arī no ekonomiskās attīstības līmeņa, sociālajiem faktoriem, garīgās un kultūras sfēras apstākļiem, informācijas tehnoloģijām, sabiedrības mentalitātes utt. Taču autoram ir svarīgi saprast no šāda MI tiesiskā regulējuma mehānisma ieviešanas arī praktiskus ieguvumus publiskajā sektorā.

2.2.4. Praktiskie ieguvumi no MI tiesiskā regulējuma mehānisma ieviešanas publiskajā sektorā

MI tehnoloģiju vērtību publiskajam sektoram korupcijas un interešu konflikta novēršanā apliecina to veiksmīgas pielietošanas piemēri valstīs, kur MI tehnoloģiju tiesiskais regulējums jau ir ieviests vai atrodas ieviešanas stadijā.

Piemēram, Ķīnā 2012. gadā ieviesa “Zero Trust” sistēmu²⁹⁵, kas darbojas uz MI pamata, lai cīnītos pret korupciju, t.sk. interešu konfliktu. MI analizē valsts amatpersonu sociālās aktivitātes, izmantojot informāciju no 150 dažādām datu bāzēm, kas ir saistītas ar centrālajām un reģionālajām valsts un pašvaldību institūcijām. Salīdzinot visu saņemto informāciju, “Zero Trust” analizē valsts amatpersonu uzvedību un identificē, piemēram, aizdomīgus nekustamā īpašuma darījumus, nelikumīgu māju būvniecību, finanšu līdzekļu nelietderīgu izmantošanu utt.²⁹⁶ Programma reaģē gan uz valsts amatpersonu, gan viņu radnieku, gan arī uz valsts amatpersonu draugu pēckšņām mantiska stāvokļa izmaiņām (piemēram, dārgas automašīnas pirkums, nekustamo īpašumu iegāde,

²⁹⁵ Griffin, M. (2019). China's ai anti-corruption program is getting shut down for being too good. Intelligence and the Senses. Iegūts 01.03.2020. no: <https://www.31linstitute.com/chinas-ai-anti-corruption-program-gets-shut-down-for-being-too-good/>

²⁹⁶ Gerli, C. (2024). How public organisations can use AI in anti-corruption: What we know so far and why we need to learn more about it. Hertie School Centre for Digital Governance. Iegūts 17.03.2024. no: <https://www.hertie-school.org/en/digital-governance/research/blog/detail/content/how-public-organisations-can-use-ai-in-anti-corruption-what-we-know-so-far-and-why-we-need-to-learn-more-about-it>

aizdomīgas izmaiņas bankas kontos utt.). Bez tam MI pat var salīdzināt satelīta fotoattēlus, lai pārlicinātos, vai, piemēram, ceļa būvniecībai atvēlētie līdzekļi tiešām tika iztērēti un ceļš dabā eksistē, vai finanšu līdzekļi nonāca valsts amatpersonas vai tās radnieku, vai tās darījumu partneru kabatā. Pēc informācijas izvērtēšanas par valsts amatpersonu un viņu radniekiem MI aprēķina korupcijas varbūtības procentuālo risku. Ja procentuālais risks pārsniedz noteikto līmeni, “Zero Trust” nosūta attiecīgu paziņojumu kontrolējošām iestādēm. Laikā no 2012. līdz 2019. gadam MI ir spējis identificēt 8721 valsts amatpersonas, kuras izdarīja koruptīvus pārkāpumus.²⁹⁷

Valladolidas universitātes (Spānijā) pētnieki izveidoja uz MI balstītu sistēmu, kura aprēķina korupcijas, t.sk. atrašanos interešu konflikta situācijās iespējamību Spānijas provincēs, kā arī apstākļus, kuri to veicina. MI var prognozēt korupciju, t.sk. interešu konflikta situācijas, uz laiku līdz pat trim gadiem atkarībā no konkrētā reģiona īpašībām. Dažos gadījumos to var prognozēt ilgi, pirms notika korupcijas gadījums, tādējādi savlaicīgi var veikt preventīvus pasākumus, citos gadījumos – prognozēšanas laiks ir daudz mazāks, līdz ar to korupcijas novēršanas pasākumus ir jārealizē steidzīgi.²⁹⁸

Savukārt zinātnieku komanda no Mariboras universitātes (Slovēnijā) un Maringas universitātes (Brazīlijā) publicēja pētījumu, kurā tika analizēta politiskā korupcija. Zinātnieki, izmantojot MI algoritmus, nonāca pie secinājuma, ka MI spēj atklāt ne tikai pašu koruptīvu sistēmu, bet arī noteikt tajā katra tā dalībnieka lomu korupcijas īstenošanā.²⁹⁹

Lielbritānijas krāpšanas apkarošanas birojs *Rolls-Royce* lietā ar MI palīdzību apstrādāja aptuveni 30 miljonus dokumentu, katru dienu analizējot 600 tūkstošus, kuru rezultātā konstatēja, ka *Rolls-Royce* darbinieki piedāvāja kukuļus divu Ķīnas aviokompāniju pārstāvjiem, kuri, iespējams, bija saistīti ar līgumiem par britu ražoto dzinēju iegādi. MI spēj mācīties un attīstīt savu zināšanu bāzi, un tādējādi pareizi atšķirt nozīmīgus materiālus no nenozīmīgiem materiāliem, padarot izmeklēšanu, kā šajā gadījumā, par efektīvāku un precīzāku nekā to darītu cilvēki.³⁰⁰

Oksfordas universitātes pētnieki sadarbībā ar *Microsoft* izveidoja MI, lai izpētītu korupcijas prognozēšanas potenciālu un identificētu korupcijas gadījumus. Izveidotais MI spēj apstrādāt lielu informācijas apjomu un signalizēt par korupcijas vai krāpšanas shēmām. MI

²⁹⁷ Chen, S. (2019). Is China's corruption-busting AI system 'Zero Trust' being turned off for being too efficient? Iegūts 02.02.2020. no: <https://www.scmp.com/news/china/science/article/2184857/chinas-corruption-busting-ai-system-zero-trust-being-turned-being>

²⁹⁸ Agba, M.S., Agba, G.E., Obeten, A.W. (2023). Artificial Intelligence and Public Management and Governance in Developed and Developing Market Economies. *Journal of Public Administration, Policy and Governance Research*, vol.1, No.2. Iegūts 02.02.2020. no: <https://japagr.com/index.php/research>. 1.–14.lpp.

²⁹⁹ Pisor, A., Gurven, M. (2015). Corruption and the Other(s): Scope of Superordinate Identity Matters for Corruption Permissibility. *PloS one*. 10(12). Iegūts 02.03.2020. no: 10.1371/journal.pone.0144542.

³⁰⁰ Acera, A.L. (2023). Artificial Intelligence and the fight against corruption. Valencian Anti-Fraud Agency. Iegūts 09.12.2023. no: <https://www.antifraucv.es/en/artificial-intelligence-and-the-fight-against-corruption/>

programma tiek izmantota kā analītiķis uzņēmumos, identificējot aizdomīgus darījumus, līgumus vai maksājumus. MI palīdz izvairīties no kļūdām, kas rodas cilvēka faktora dēļ, novērš korupciju un interešu konflikta rašanos, kā arī paātrina valsts reaģēšanu uz konstatētiem pārkāpumiem.

Savukārt ASV tiesneši, spriežot tiesu, no MI sistēmas pieprasa informāciju par personas iespējamību (varbūtību) atkārtoti izdarīt pārkāpumu. MI savus secinājumus izdara, balstoties uz dažādiem datiem par personu – viņa vecumu, dzimumu, tautību, izglītību, ienākumiem, biogrāfijas faktiem, psiholoģiskām īpašībām utt.³⁰¹

Šie MI tehnoloģiju izmantošanas piemēri publiskajā sektorā vēlreiz pierāda, ka MI tehnoloģijas var veicināt labāku mijiedarbību starp publisko sektoru un iedzīvotājiem, un sabiedrību, var uzlabot sniegto pakalpojumu kvalitāti, samazināt korupcijas riskus, kā arī var novērst interešu konfliktu rašanos valsts amatpersonu darbībā.

Tāpēc MI tehnoloģiju izmantošanas tiesiskā mehānisma rašanās dos iespēju publiskajam sektoram izmantot šīs tehnoloģijas priekšrocības, lai ietaupītu naudu un laiku, kā arī novērstu korupciju un interešu konfliktus. Uz MI balstītas tehnoloģijas var palīdzēt publiskajam sektoram automatizēt lēmumu pieņemšanas procesu, pamatojoties uz algoritmiem. Tāpat MI tehnoloģiju datubāžu izmantošana ļaus atrisināt tādas problēmas kā attēlu atpazīšana un teksta analīze. Tas viss palīdzēs publiskajam sektoram uzlabot efektivitāti interešu konfliktu identificēšanā un novēršanā, novērst neefektīvu un nelikumīgu līdzekļu izlietojumu, kā rezultātā uzlabot attiecības ar sabiedrību.

Piemēram, tērzēšanas robotu izmantošana saziņai ar iedzīvotājiem ļaus institūcijām ātri apstrādāt datus, kā arī analizēt sabiedrības jautājumus un problēmas, tostarp tās, kas saistītas ar negodprātīgu (iespējams, interešu konflikta situācijā) noteiktās valsts amatpersonas amata pienākumu pildīšanu. Tādējādi šī MI tehnoloģija var sniegt priekšrocības un labumu sākotnējā posmā, nosakot riskus, kas saistīti ar valsts amatpersonas nonākšanu interešu konflikta situācijā.

Savukārt MI tehnoloģija datu apstrādē var palīdzēt novērtēt iedzīvotāju apkalpošanas kvalitāti, pakalpojumu sniegšanas kvalitāti, lēmumu pieņemšanas kvalitāti, identificēt valsts amatpersonas vai tās radnieka, vai viņa darījumu partnera ieinteresētību pieņemtajā lēmumā, kā arī automātiski reaģēt uz indikatoriem un identificēt novirzes, piemēram, lēmuma pieņemšanā vai amatpersonas darbībā interešu konflikta situācijā. Kas savukārt arī sniegs būtisku palīdzību valsts

³⁰¹ 2016.gadā Eric Loomis, viens no ieslodzītajiem, kurus MI atzina par potenciāli bīstamu, saņēma sešus gadus cietumā. Ņemot vērā, ka MI efektivitāte ir tikai 65% gadījumā, Loomis iesniedza apelāciju, bet to noraidīja, pamatojoties uz to, ka MI tehnoloģija pieder privātam uzņēmumam un ir komercnoslēpums. – Criminal Law: State v. Loomis. Wisconsin Supreme Court Requires Warning Before Use of Algorithmic Risk Assessments in Sentencing (2016). *Harvard Law Review*: 81 N.W.2d 749 (Wis. 2016), 130 *Harv. L. Rev.* 1530. Iegūts 27.11.2021. no: <https://harvardlawreview.org/print/vol-130/state-v-loomis/>

amatpersonu kontroles speciālistiem vai KNAB darbiniekiem interešu konfliktu identificēšanā un lēmumu pieņemšanā, būtiski ietaupot viņu finanšu un citus resursus.

MI tehnoloģija analīzes veikšanai bez eksperta palīdzības ievērojami vienkāršo pieprasījumu izpildi sistēmai un nodrošina konkrētus rezultātus, tai skaitā jau lēmuma rezultātā par to, vai šī valsts amatpersona atrodas interešu konflikta situācijā, vai nav.

Kā redzams, MI spēj nodrošināt pareizu un ātru dažādu uzdevumu risinājumu, kas veicina efektīvāku juridisko pakalpojumu sniegšanu, kā arī atsevišķu uzdevumu risināšanu publiskajā sektorā. Neskatoties uz to, ka MI ir daudz pozitīvu īpašību korupcijas un interešu konflikta situācijas novēršanā (*nav alkātības, aizspriedumu un vēlmes sevis bagātināšanai; emociju neesamība; situācijas objektīvais novērtējums; spēja analizēt lielu informācijas apjomu īsā laika periodā*), tomēr pastāv arī ievērojami trūkumi (*projektēšanas stadijā tas var apzināti saturēt neaizsargātības vai citus trūkumus, kas kavē tās efektīvu darbību; ir ļoti dārga aparatūras sistēma*³⁰²) un juridiskas dabas problēmas.

Tomēr, lai MI tehnoloģijas tiktu ieviestas un efektīvi pildītu interešu konfliktu novēršanas funkcijas, kā arī no tā būtu praktisks ieguvums, autors uzskata, ka ir jāņem vērā daži faktori, kas veicinātu šo procesu:

- 1) pieņemtais MI interešu konflikta tiesiskā regulējuma mehānisms publiskajā sektorā;
- 2) liela datu apjoma pieejamība MI apmācībai, lai apmācītu MI veikt precīzas prognozes;
- 3) publiskā sektora apziņai par MI tehnoloģiju priekšrocībām interešu konflikta situāciju novēršanā, korupcijas risku minimizēšanā, efektīvu finanšu līdzekļu izmantošanā, kā arī optimālu un efektīvu lēmumu pieņemšanā;
- 4) publiskā sektora gribai un prioritātei ieviest MI tehnoloģijas.

Izpildoties minētiem faktoriem, pēc autora domām, tad MI tiesiskā regulējuma mehānisma praktiska ieviešana, par kura mērķiem, uzdevumiem, principiem, objektiem un subjektiem, kā arī atbildību un kontroli autors izklāstīs nākamajā apakšnodaļā, interešu konflikta novēršanai publiskajā sektorā būtu veiksmīga.

2.3. MI tiesiskā regulējuma mehānisma praktiska ieviešana interešu konflikta novēršanai publiskajā sektorā

³⁰² Grünbichler, R. (2023). Implementation Barriers Of Artificial Intelligence In Companies. Iegūts 15.01.2024. no: https://www.researchgate.net/publication/371958928_IMPLEMENTATION_BARRIERS_OF_ARTIFICIAL_INTELLIGENCE_IN_COMPANIES

Iepriekš aprakstīto starptautisko pieredzi ir svarīgi ņemt vērā, izstrādājot pasākumus MI tiesiskajam regulējumam pretkorupcijas sfērā, lai novērstu interešu konfliktus amatpersonu darbībā. Pēc autora domām, šim nolūkam ir nepieciešams izstrādāt MI tehnoloģiju attīstības ceļa karti, kurai jāorientējas ne tikai uz MI tehnoloģiju attīstību, bet arī uz MI tehnoloģiju izmantošanas tiesiskā regulējuma izstrādi. Pašā ceļa kartē ir nepieciešams identificēt mērķus, uzdevumus, principus, objektus, subjektus, kontroli un atbildību par MI tehnoloģiju nepareizu izmantošanu.

2.3.1. MI tiesiskā regulējuma mehānisma mērķi, uzdevumi un principi

Interesešu konfliktu ir jāmācās novērst, tajā skaitā ar jauno tehnoloģiju palīdzību, lai novērstu interesešu konfliktu tā sākumstadijā un atrisinātu to bez negatīvām sekām valstij, valsts amatpersonai un sabiedrībai. Lai to paveiktu, nepieciešams palielināt valsts un iedzīvotāju kontroli pār valsts amatpersonām, ieviešot MI tehnoloģijas valsts amatpersonu ikdienas dzīvē.

Autors ierosina trīs galvenās MI izmantošanas jomas, lai novērstu interesešu konfliktus valsts amatpersonu darbībā:

- 1) informācijas un publikāciju materiālu monitoringa un analīzes veikšana no atklātajiem (masu mediju, sociālo tīklu utt. monitorings un analīze) un slēgtajiem (valsts amatpersonu deklarāciju, dažādu datu bāzu monitorings un analīze u.c.) avotiem;
- 2) juridiskās informācijas vākšana, apkopošana un integrēšana;
- 3) valsts amatpersonu lēmumu pieņemšanas vai/un darbības seku prognozēšana.

Lai sekmīgi novērstu interesešu konfliktus, MI ir jānodrošina plašas tiesības un piekļuve plašam informācijas un dokumentu klāstam, ieskaitot dienestam izmantojamai informācijai, konfidencialiem (iespējams, pat slepeniem) datiem, valsts amatpersonu personas datiem, kā arī piekļuvei dažādu institūciju datu bāzēm u.c. Bez šo datu izmantošanas un apstrādes MI nevarēs sekmīgi funkcionēt un līdz ar to veicināt interesešu konfliktu novēršanu valsts amatpersonu darbībā.

Tādējādi parādās vairākas neatrisinātas juridiskas problēmas saistībā ar MI izmantošanu:

- 1) personas informācijas konfidencialitātes nodrošināšanas problēma;
- 2) problēmas, kas saistītas ar piekļuvi konfidencialai (slepenai) informācijai dažādu institūciju datu bāzēs;
- 3) tiesiskā regulējuma trūkums, lai izmantotu MI tehnoloģijas praksē;
- 4) problēmas, kas saistītas ar ētikas standartu ievērošanu MI tehnoloģijās utt.

Rodas arī virkne citu juridisku jautājumu, no kuriem daļu var atrisināt tikai ar likumdošanas līdzekļiem, proti, pats MI statuss un cilvēka pamattiesību ievērošanas garantijas, kad MI būs dati ne tikai par valsts amatpersonu, bet arī par viņa vidi (tai skaitā par valsts amatpersonas radniekiem

un darījuma partneriem). Līdz šim pasaulē nav nevienas valsts, kas regulētu MI tehnoloģiju izstrādi un izmantošanu. Tāpēc, pēc autora domām, MI tiesiskā regulējuma trūkums ir viena no nopietnākajām problēmām. Kā autors iepriekš bija norādījis, ka ir tikai mēģinājumi regulēt atsevišķas MI tehnoloģiju jomas ASV, Dienvidkorejā, Apvienotajos Arābu Emirātos, Francijā, Japānā un citās valstīs. ES parlamenta 2024.gada 13.martā pieņemto regulu par MI vēl ir jāapstiprina EP. Tomēr minētajā regulā tiek doti vispārējie MI attīstības principi, kuri būs normatīvā regulējuma pamatā katrā no ES dalībvalstīm. Vēl jo vairāk, autors uzsver, ka ar minētās regulas pieņemšanu MI tiesiskā regulējuma mehānisma veidošanas aktualitāte neizdīs, jo regulā nav minēts jautājums par MI tehnoloģiju pielietošanu pretkorupcijas sfērā, it īpaši interešu konflikta novēršanā publiskajā sektorā.³⁰³

Līdz ar to, pēc autora domām, MI tiesiskā regulējuma mehānisma galvenais mērķis interešu konflikta novēršanai ir – izveidot elastīgu normatīvo regulējumu MI tehnoloģiju ieviešanai visās dzīves jomās, neaizmirstot par valsts, uzņēmējdarbības un iedzīvotāju informācijas drošības nodrošināšanu.

Lai sasniegtu šo **mērķi**, ir jāatrisina šādi uzdevumi saistībā ar MI tehnoloģijām, proti:

- 1) tiesiskā regulējuma izveide, lai MI tehnoloģijas varētu īstenot valsts amatpersonas darbības kontroli;
- 2) tādu jautājumu loka noteikšana un regulēšana, kuros ir iesaistīts MI;
- 3) pastāvīgi veicināt sabiedrības interesi par valsts amatpersonu uzraudzību;
- 4) tādu apstākļu radīšana MI darbībai, kas veicinātu valsts amatpersonu atklātību un caurskatāmību atsevišķu lēmumu pieņemšanā un izpildē;
- 5) efektīvu MI mehānismu izstrāde, ieviešana un uzlabošana korupcijas apkarošanai.

Tāpēc, pēc autora domām, nevajadzētu gaidīt situāciju, kad MI izmantošana kļūs par sabiedrības ikdienu, bet šobrīd ir jāparedz un jāsāk darbs pie būtiskām informācijas drošības koncepcijas izmaiņām visos valsts līmeņos. Tam nepieciešams izstrādāt jaunus informācijas aizsardzības un tās izmantošanas kontroles līdzekļus, kā arī izstrādāt MI tehnoloģiju attīstības un izmantošanas stratēģiju, kā arī **galvenos principus**, uz kuriem balstīsies MI tehnoloģiju darbības.

³⁰³ Artificial Intelligence Act, Corrigendum, 19 April 2024. European Parliament and of the Council laying down harmonised rules on artificial intelligence and amending Regulations (EC), Interinstitutional File: 2021/0106(COD). Iegūts: <https://artificialintelligenceact.eu/the-act/>

Piemēram, ASV Nacionālais standartu un tehnoloģiju institūts (angļu – *National Institute of Standards and Technology (NIST)*) ir ierosinājis četrus MI tehnoloģijas pamatprincipus³⁰⁴, koncentrējoties uz cilvēka un MI mijiedarbību:

1. **Skaidrojums** (angļu – *Explanation*). MI sistēmām jānorāda iemesli un apstākļi, uz kuru pamata tika pieņemti noteikti lēmumi. Skaidrojuma princips uzliek MI sistēmai pienākumu sniegt paskaidrojumu “katra rezultāta pierādījumu vai pamatojuma veidā”. Šis princips nenosaka nekādas papildu prasības skaidrojuma kvalitātei, bet tikai prasa, lai MI sistēma spētu sniegt skaidrojumu. Šādu skaidrojumu standartus nosaka citi principi.

2. **Nozīmīgums** (angļu – *Meaningful*). Izskaidrojamām MI sistēmām jāsniedz atsevišķiem lietotājiem saprotami skaidrojumi. Nozīmīguma princips nosaka, ka paskaidrojuma saņēmējam ir jāspēj saprast skaidrojumu. Paskaidrojumiem jābūt pielāgotiem auditorijai gan grupas, gan individuālā līmenī. Piemēram, dažāda veida lietotāju grupām var būt nepieciešami dažādi skaidrojumi, un to zināšanas un pieredze var ietekmēt rezultāta uztveri un tā nozīmīgumu.

3. **Skaidrojumu precizitāte** (angļu – *Explanation Accuracy*). Skaidrojumam precīzi jāatspoguļo MI sistēmas veikto procesu būtība, lai radītu rezultātus. Skaidrojuma precizitātes princips atbilst skaidrojumu kvalitātes regulēšanas nozīmes principam, paredzot paskaidrojumu precizitāti, bet ne lēmumu pareizību. Faktiski šis princips ir detalizēts skaidrojums par to, kā sistēma radīja gala rezultātu. Šī principa piemērošana ir atkarīga arī no konteksta un gala lietotāja. Tādējādi dažādu veidu grupām un lietotājiem tiks parādīti dažādi skaidrojumu precizitātes rādītāji.

4. **Zināšanu robežas** (angļu – *Knowledge Limits*). Sistēma darbojas tikai tādos apstākļos, kādiem tā tika izstrādāta, vai arī tad, kad sistēma sasniedz pietiekamu pārlicību par tās rezultātiem. Zināšanu ierobežojumu princips paredz, ka sistēma atzīmē visus gadījumus, kuriem tā nav paredzēta. Šī principa mērķis ir novērst maldinošus skaidrojumus vai secinājumus no sistēmas.³⁰⁵

Šie četri principi parāda, ka uz MI tehnoloģiju balstītiem risinājumiem ir jābūt ar nepieciešamo caurskatāmību, lai radītu pārlicību par to darbību un pārlicību par sistēmas izdarītiem secinājumiem.

Pamatojoties uz piedāvātajiem MI tehnoloģijas darbības pamatprincipiem, autors uzskata, ka, veidojot publiskajā sektorā interešu konfliktu novēršanas, atklāšanas un neregulēšanas sistēmu, par pamatu var ņemt minētos principus. Papildus autors ierosina balstīties uz vēl šādiem galvenajiem principiem interešu konfliktu pārvaldībā, izmantojot MI tehnoloģiju:

³⁰⁴ Phillips, P.J., Hahn, C., Fontana, P., Broniatowski, D., Przybocki, M. (2020). Four Principles of Explainable Artificial Intelligence. Iegūts 03.02.2021. no: https://www.researchgate.net/publication/343736325_Four_Principles_of_Explainable_Artificial_Intelligence

³⁰⁵ Turpat

- 1) atbilstoši valsts politikai, spēkā esošiem normatīviem aktiem un vispārpieņemtajām normām, t.i., MI likumība, godīgums, taisnīgums un objektivitāte;
- 2) MI jākalpo sabiedrības interesēm;
- 3) MI darbībām un procesiem jābūt vēršiem uz valsts amatpersonu darbības caurspīdīguma, pārskatatbildības un objektīvas kontroles nodrošināšanu.

Ne mazāk svarīgs jautājums, pēc autora domām, ir par MI tiesiskā regulējuma objektu un subjektu.

2.3.2. MI tiesiskā regulējuma objekts un subjekts

Pie tiesiskā regulējuma objekta attiecina tiesību subjektu uzvedību un darbību. Pēc autora domām, pozīcija, saskaņā ar kuru tiesiskā regulējuma objekts ir tiesību subjektu uzvedība un darbība, ir jāprecizē, izmantojot MI tehnoloģijas.³⁰⁶

Tiesiskā regulējuma objekts, pēc autora domām, var būt tikai tāda uzvedība, tikai tāda tiesību subjekta darbība, kas tiek veikta sociālo attiecību ietvaros un kas ir iekļauta tiesiskā regulējuma priekšmetā. Šajā gadījumā valsts, balstoties uz sabiedrības interesēm un sabiedrības labā, virzās uz korupcijas apkarošanu un interešu konflikta novēršanu valsts amatpersonu darbībā.³⁰⁷ Lai to izdarītu, tiek noteikts šīs darbības normatīvais regulējums, valsts amatpersonām noteikti ierobežojumi un aizliegumi, kā arī valsts amatpersonu un to vadītāju tiesības un pienākumi. Turklāt interešu konflikta novēršanā MI tiesiskā regulējuma objekts ietver arī darbības tiesību normu noteikšanai, tiesisko attiecību dalībnieku (valsts amatpersonu) tiesību un pienākumu īstenošanai.

Taču šobrīd nav tiesiski regulēta tiesību subjektu uzvedība un darbība, izmantojot jaunu instrumentu (proti, MI tehnoloģiju), lai novērstu interešu konfliktus valsts amatpersonu darbībā.

Šajā situācijā MI interešu konflikta tiesiskajam regulējumam nav sava priekšmeta pašreizējā MI tehnoloģiju un to pielietojuma tiesiskā regulējuma trūkuma dēļ. Līdz ar to tiesiskā regulējuma objektā var ietilpt tikai tādas darbības, kuras tiek veiktas sociālo attiecību ietvaros, kuras ietilpst tiesiskā regulējuma priekšmetā.³⁰⁸

³⁰⁶ Khatniuk, N., Shestakovska, T., Rovnyi, V., Pobiianska, N., Surzhyk, Y. (2023). Legal Principles and Features of Artificial Intelligence Use in the Provision of Legal Services. *Journal of Law and Sustainable Development*, 11(5), e1173. Iegūts 12.02.2024. no: <https://doi.org/10.55908/sdgs.v11i5.1173>

³⁰⁷ Likums "Par interešu konflikta novēršanu valsts amatpersonu darbībā". Pieņemts: 25.04.2002. Publicēts: *Latvijas Vēstnesis*, 69, 09.05.2002.; *LR Saeimas un MK Ziņotājs*, 11, 13.06.2002. Pēdējie grozījumi 15.02.2024., 2.pants

³⁰⁸ Khatniuk, N., Shestakovska, T., Rovnyi, V., Pobiianska, N., Surzhyk, Y. (2023). Legal Principles and Features of Artificial Intelligence Use in the Provision of Legal Services. *Journal of Law and Sustainable Development*, 11(5), e1173. Iegūts 12.02.2024. no: <https://doi.org/10.55908/sdgs.v11i5.1173>

Tā kā tiesiskā regulēšana ir darbība, kas vērsta uz tiesiskā regulējuma priekšmetā iekļauto sociālo attiecību sakārtošanu, rodas likumsakarīgs jautājums, kurš var būt tiesiskā regulējuma subjekts, izmantojot MI interešu konfliktu novēršanai.

Tiesiskā regulējuma subjekti galvenokārt ir valsts, tās kompetentās iestādes, kuras veic darbības, kas saistītas ar tiesiskā regulējuma izstrādi un tiesisko līdzekļu noteikšanu savas darbības nodrošināšanai, kā arī tiešie sabiedrisko attiecību dalībnieki, kas veic darbības, kuru mērķis ir atrast un piesaistīt tiesiskā regulējuma līdzekļus, lai saskaņotu savu uzvedību ar tiesībām, tā principiem un mērķiem.³⁰⁹

Tiesiskā regulējuma subjektam, izmantojot MI korupcijas un interešu konflikta novēršanā, pēc autora domām, vienmēr ir jābūt valstij. Valstij, pildot galveno tiesību subjekta lomu, būtu jāveic darbības, kas vērstas uz sabiedrisko attiecību sakārtošanu sakarā ar MI izmantošanu korupcijas un interešu konflikta novēršanai.

Pēc autora domām, valstij un tās kompetentajām institūcijām būtu jāuzņemas galvenā tiesiskā regulējuma subjekta loma MI tehnoloģiju izmantošanas tiesiskā regulējuma sistēmā. Valstij kā tiesiskā regulējuma subjektam būtu jānosaka MI tehnoloģiju tiesiskā regulējuma mērķu, principu, metožu, mehānismu konkrēts saturs, kā arī tiesību normu noteikšanas procesu regulēšana. Valstij arī būtu aktīvi jāiesaistās tiesību normu noteikšanas procesu regulēšanā, individuālo priekšrakstu noteikšanas regulēšanā, normatīvo tiesību aktu, tiesību precedentu, normatīvo līgumu u.c. sagatavošanā un pieņemšanā par MI tehnoloģiju izstrādi un izmantošanu. Jo īpaši valstij būtu aktīvi jāpiedalās korupcijas un interešu konflikta novēršanas funkcijas īstenošanā, izmantojot MI tehnoloģijas.

Autors uzskata par nepieciešamu šajā kontekstā identificēt regulāri izvirzīto problēmu par iespēju atzīt vai neatzīt MI kā personu. Minētais jautājums autoram ir svarīgs sakarā ar atbildības noteikšanu par MI tehnoloģiju, piemēram, kļūdaino secinājumu vai lēmumu pieņemšanu attiecībā uz valsts amatpersonu. Vairāki pētnieki ieņem šādu nostāju: ja elektronisko sistēmu attīstība iet pa paredzamo attīstības ceļu, tad tehnoloģiju var raksturot kā domājošu, cilvēkam līdzīgu robotu, kas neizbēgami radīs izmaiņas likumos, lai aptvertu šādu sistēmu lomu sabiedrībā. Viņi uzskata, ka elektroniskās sistēmas ar MI elementiem un ideālu autonomu vienību tiesiskais statuss nevar būt vienāds. Pēdējais, viņuprāt, bez vilcināšanās var tikt atzīts par pilntiesīgu sabiedrības kibersubjektu, bet ar nosacījumu, ka šādam statusam būs dažādas iespējas attiecībā uz tiesību un pienākumu spektru, jo nav iespējams vienā rindā salikt bankomātu, gudrās mājas sistēmu un kaujas

³⁰⁹ Neimanis, J. (2004). *Ievads tiesībās*, Viļānu tipogrāfija "Renovata", 87.lpp

robotu. No tā viņi secina, ka sistēmām ar MI ir jābūt noteiktam juridiskam statusam, kas būs atkarīgs no konkrētās sistēmas funkcionalitātes un citām iezīmēm.³¹⁰

Direktoru padomes vadītājs un *Grishin Robotics* dibinātājs D.Grišins ieņem atšķirīgu nostāju attiecībā uz iespējamo MI tehnoloģiju subjektivitāti. 2016.gadā D.Grišins iepazīstināja sabiedrību ar robotikas likuma koncepciju, kurā MI juridiskais statuss ir līdzīgs dzīvnieku juridiskajam statusam. Viņaprāt, roboti nevar būt tiesību subjekti emociju trūkuma dēļ, taču tie spēj veikt autonomas darbības, kā tie paši dzīvnieki, tāpēc tiem jābūt tiesību objektiem ar juridiskās personas statusu.³¹¹

Lai atklātu priekšnoteikumus, kā MI piešķirt juridiskas personas statusu, vairāki pētnieki vēršas pie G.Kelsena "Tīrās tiesību doktrīnas", saskaņā ar kuru tiesību subjekts darbojas kā tiesību normu kopuma individualizēta vienotība, kas nosaka tiesiskos pienākumus un subjektīvās tiesības, kuru saturs ir noteikta uzvedība. Tiesību subjekts nav dabiska realitāte, bet gan konstrukcija, kas radīta, lai aprakstītu juridiski nozīmīgus faktu salikumus.³¹² Šajā sakarā, pēc autora domām, izvērtējot pašreizējo MI attīstības līmeni, būtu pārāgri uzskatīt MI par tiesību subjektu ar apveltītu juridisku pienākumu un tiesību kopumu, pat neskatoties uz to, ka ES arvien biežāk izskan priekšlikumi par termina "elektroniskā persona" lietošanu un juridiskās personas statusa piešķiršanu MI.³¹³ Autors vērš uzmanību uz to, ka amerikāņu profesors L.Soulums jau ir formulējis tēzes, kas pierāda tiesisko nepamatotību MI personas statusa atzīšanai.³¹⁴ Viņš uzskata, ka elektroniskās sistēmas un pat sistēmas ar pilnu MI nevar uzskatīt par cilvēkiem līdzīgām vai identiskām vienībām. Kā piemēru viņš min ASV konstitūcijas 14.grozījumu, saskaņā ar kuru visas personas, kas dzimušas vai naturalizējušās ASV un ir pakļautas to jurisdikcijai, ir ASV pilsoņi. Tādējādi var piedzimt tikai cilvēki, līdz ar to MI nevar būt pilsoņu tiesības.³¹⁵ Autors pilnībā piekrīt profesora L.Souluma viedoklim, jo ir acīmredzams, ka MI nav kritiski svarīgu personības komponentu nesējs, jo tajā nav tādu elementu kā dvēsele, pilnīgi brīva apziņa, jūtas, mērķtiecība un personiskās intereses.

³¹⁰ Čerka, P., Grigienė, J., G. Sirbikytė, G. (2015). Liability for Damages Caused by Artificial Intelligence. *Computer Law & Security Review*. vol.31, iss.3. Iegūts 07.04.2022. no: <https://doi.org/10.1016/j.clsr.2015.03.008>, 383.lpp.

³¹¹ Arkhipov, V., Naumov, V. (2017). Artificial Intelligence and Autonomous Devices in Legal Context: on Development of the First Law on Robotics. *Spiras Proceedings*, 6 (46)

³¹² Kelsen, H. (2014). *Pure Theory of Law*. Alef Press Publishing House, 212.–219.lpp.

³¹³ Report with recommendations to the Commission on Civil Law Rules on Robotics, (2017). Committee on Legal Affairs, European Parliament. Iegūts 11.10.2022. no: https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/A-8-2017-0005_EN.html

³¹⁴ Kurki, Visa A.J. (2019). The Legal Personhood of Artificial Intelligences. *A Theory of Legal Personhood*, Oxford Legal Philosophy, Oxford Academic. Iegūts 12.12.2022. no: <https://doi.org/10.1093/oso/9780198844037.003.0007>

³¹⁵ Solum, L.B. (1992). Legal Personhood for Artificial Intelligences. *North Carolina Law Review*, vol.70, Nr.4, *Illinois Public Law Research Paper* No.09–13, Iegūts 22.05.2022. no: <https://ssrn.com/abstract=1108671>, 1257.lpp.

Tādējādi autors uzskata, kamēr MI tehnoloģijas nesasnies cilvēka prātu, kā arī spēju pieņemt apzinātus lēmumus, un kuri nebūs balstīti uz lēmumu algoritmu, ko noteicis šādas mašīnas, robota, programmas radītājs, tikmēr MI tiks uzskatīts par tiesību objektu, par kura pieļautām kļūdām un nepilnībām ir jāatbild konkrētam cilvēkam, t.i., izstrādātājam, ražotājam vai programmētājam.

2.3.3. Atbildības lomas par MI mehānisma darbību interešu konfliktu regulēšanā

Sakarā ar to, ka MI tehnoloģijas nevar uzskatīt par cilvēkiem līdzīgām vai identiskām vienībām, autors piekrīt *Grishin Robotics* direktoru padomes vadītāja un dibinātāja D.Grišina paustajam viedoklim, ka principiāli nepieciešams izveidot robotikas izstrādātāju atbildību, kas var nodarīt kaitējumu cilvēkiem, kā arī nepieciešama vienota starptautiska robotu reģistra izveide.³¹⁶ Autors uzskata, ka ir nepieciešams izstrādāt doktrināros un juridiskos pamatus visa veida MI tehnoloģiju izstrādātāju atbildībai, tai skaitā kriminālatbildībai un civiltiesiskajai atbildībai.

Runājot par MI tiešu atbildību, pašreizējos tiesiskajos un sociālajos apstākļos jautājums par tā hipotētisko atbildību, pēc autora domām, ir utopisks: tiesiskās atbildības pasākumi šajā vēsturiskajā posmā tam vienkārši nav piemērojami. Piemēram, G.Hallēvi, apspriežot jautājumu par MI iespējamību saukt pie kriminālatbildības, atzīmēja, ka galvenais ir jābūt tieši jautājumam par nodarījuma subjektīvās puses klātbūtni, kuras MI vienkārši nav, jo MI tehnoloģija nespēj apzināties savas kaitīgās darbības sekas.³¹⁷

Šeit svarīgs ir arī Pola Allena MI institūta vadītāja O.Etziona viedoklis. Viņš uzskata, ka uz autonomu sistēmu, kas izmanto MI, ir jāattiecin visi likumi, kas attiecas uz tās operatoru. Šādam noteikumam būtu jāattiecas uz privātajām, korporatīvajām un publiskām MI sistēmām, kā arī jāmaina starptautiskās tiesības, lai cilvēks nevarētu apgalvot, ka autonoma MI sistēma ir izdarījusi ko tādu, ko viņš nevarēja saprast vai paredzēt.³¹⁸ Autors atbalsta šādu pieeju, ka pašreizējā tiesību attīstības stadijā MI nelikumīgai uzvedībai vienmēr ir jāiesaistās cilvēka atbildībai.

Autors uzskata, ka šobrīd lielas bažas rada nopietnu un cilvēka dzīvi izmainošu lēmumu pieņemšana MI algoritmisko aprēķinu rezultātā. Vienu no šīm bažām, proti, ētisko problēmu, kas saistīta ar COMPAS programmas ar MI elementiem ieviešanu ASV, aprakstīja V.Ovčinskis un

³¹⁶ Arkhipov, V., Naumov, V. (2017). Artificial Intelligence and Autonomous Devices in Legal Context: on Development of the First Law on Robotics. *Spiras Proceedings*, 6 (46)

³¹⁷ Hallevy, G. (2015). *Liability for Crimes Involving Artificial Intelligence Systems*. Dordrecht: Springer, 128.lpp.

³¹⁸ Etzioni, A., Etzioni, O. (2020). Keeping AI Legal. *Vanderbilt Journal of Entertainment and Technology Law* 19(133). Iegūts 25.08.2021. no: <https://scholarship.law.vanderbilt.edu/jetlaw/vol19/iss1/5>, 133–140.lpp.

E.Larina. Šo programmu izmanto daudzu ASV štatu tiesās, lai izlemtu, vai ieteikt cietumsodu vai drošības naudu tiem, kas gaida tiesu, kā arī nosacīta pirmstermiņa atbrīvošanas jautājumu risināšanā. Taču, kad portāls *Propublica.org*, kas ir platforma zinātnieku kopienai, kurai ir negatīva attieksme pret MI, atšifrēja COMPAS sistēmas melno kasti, atklājās ka MI sistēma apriori samazina iespējas saņemt drošības naudu un nosacītu pirmstermiņa atbrīvošanu no spāņu izcelsmes cilvēkiem, kuriem nav juridiska statusa ASV, kā arī afroamerikāņiem ar ienākumiem virs nabadzības sliekšņa, bet zem vidusšķiras. Ja pirmais secinājums bija intuitīvs, tad otrais izraisīja vispārēju neizpratni, un MI sistēmas darbība tika apturēta pēc plaša sabiedrības sašutuma. Tomēr pārbaudes laikā izrādījās, ka MI programma patiešām samazināja nosacītu pirmstermiņa atbrīvošanu skaitu, pēc kurām likuma pārkāpēji atkal izdarīja noziegumus, kā arī pareizi noteica, kādos gadījumos cilvēku būtu perspektīvāk atbrīvot pret drošības naudu. Tādējādi sabiedrība, tiesībsargājošās iestādes un tiesu sistēma MI saskaras ar nopietnu morāli ētisku dilemmu, no kuras izeja vēl nav apzināta.³¹⁹

EP Parlamentārā asambleja (angļu – *Parliamentary Assembly of the Council of Europe*) 2017.gada 28.aprīļa rekomendācijās Nr.2102 “Apvienošanās ar tehnoloģijām, mākslīgo intelektu un cilvēktiesībām” (angļu – *Technological Convergence, AI and Human Rights*) arī skaidri norādīts, ka atbildība par MI darbībām gulstas uz cilvēku neatkarīgi no incidenta apstākļiem, un pat atsauces uz MI vienību pieņemto lēmumu neatkarību nevar atbrīvot to veidotājus, īpašniekus un operatorus no atbildības.³²⁰ Šādi lēmumi ir dabiskas sekas mūsdienu apstākļos pārbaudītajai doktrinārajai pieejai MI sistēmu masveida pārņemšanai un asimilācijai ikdienā. Šādas MI sistēmas var ne tikai radīt ziņojumus sociālajos tīklos, bet arī palaist viltus ziņu video, ietekmēt politiskos procesus un sabiedrisko domu.

Šajā sakarā ES Parlamentā 2024.gada 13.marta pieņemtā regula, pēc autora domām, var atrisināt jautājumu par tāda noteikuma iestrādāšanu arī nacionālajos normatīvajos aktos, saskaņā ar kuru autonomai MI sistēmai, stājoties komunikācijā ar cilvēkiem, skaidri jāatklāj, ka tā nav persona, nav cilvēks. Apstākļos, kurā MI tehnoloģijas var iesaistīties arvien sarežģītākā dialogā ar cilvēkiem, sabiedrībai ir vajadzīgas uzticamas garantijas ar MI apveltītu sistēmu nosaukšanai un identificēšanai.

³¹⁹ Goodison, S.E., Davis, R.C., Jackson, B.A. (2015). *Digital Evidence and the U.S. Criminal Justice System: Identifying Technology and Other Needs to More Effectively Acquire and Utilize Digital Evidence*. Santa Monica, CA: Rand Corporation. Iegūts 14.03.2023. no: https://www.rand.org/pubs/research_reports/RR890.html, 32 lpp.

³²⁰ Recommendation of Parliamentary Assembly of the Council of Europe, (2017). *Technological Convergence, Artificial Intelligence and Human Rights*. Nr.2102. Iegūts 22.09.2022 no: <https://assembly.coe.int/nw/xml/XRef/Xref-XML2HTMLen.asp?fileid=23726&lang=en>

MI tehnoloģiju sarežģītības, decentralizācijas, autonomizācijas apstākļos kļūst arvien grūtāk nodibināt cilvēka kontroli pār noteiktiem rezultātiem. Pat ja MI izmantojošo sistēmu kontrolē cilvēks, pēdējam var būt ierobežota kontrole pār visām iespējamām sistēmas darbībām un reakcijām, tāpat kā izstrādātāji ne vienmēr var paredzēt pašmācības sistēmu uzvedību. Šī situācija prasa apzināt vienotu pieeju MI (ne)iespējamās juridiskās personas un juridiskās atbildības definēšanai. Neatkarīgi no tā, kādas pieejas MI būtības definēšanai netiek izvēlētas, MI kontrolētas tehnoloģijas objektīvas pastāvēšanas fakts, kam piemīt noteikta veida ietekmes spēja uz apkārtējo materiālo pasauli, ir acīmredzams.

Līdz ar to, autors uzskata, ka ir pienācis laiks apspriest MI tehnoloģiju pielietojumu un regulējuma nepieciešamību ne tikai zinātnisku diskusiju gaitā, bet valsts augstākajā līmenī. Tas nepieciešams, lai veidotos vienotas pieejas, lai izprastu MI vietu mūsdienu zināšanu un sadzīves attiecību sistēmā un, ņemot vērā iegūtos rezultātus, par iespēju pamatprincipus nostiprināt valsts tiesību aktos (varbūt pat valsts standartus), kā arī atbildības sadali starp dažādiem subjektiem, kas iesaistīti MI tehnoloģiju izstrādē vai izmantošanā. Būtībā šādai atbildības sadalei būtu jānorāda patiesā saikne starp subjekta rīcību un bezdarbību un tai sekojošo kaitējumu.³²¹ Un, kā *ierosina vairāki eksperti*: maksimāli izmantojot tiesiskās aizsardzības līdzekļu izmantošanas iespējas, izvairoties no pārmērīgas atbildības izkliedēšanas subjektu starpā.³²² Tik grūta uzdevuma risināšanai, pēc autora domām, var būt nepieciešama integrēta pieeja un kontroles mehānisma izstrāde, gan publiskā, gan privātā sektora iesaistīšana likumu izstrādes procesā.

2.3.4. MI tiesiskā regulējuma mehānisma darbības kontrole

2023.gada rudenī pasauli satricināja uzņēmuma *OpenAI* radītais MI (GPT-4), kas var radīt attēlus, video, tekstus, kodu un daudz ko citu. Eksperti to sauc par izrāvienu un brīdina, ka MI tehnoloģiju turpmākā attīstība var izkļūt no cilvēka kontroles.³²³ Šajā sakarā *Google* un ES plāno kopīgi izstrādāt jaunu MI paktu, kas ieviesīs obligātu marķēšanu fotogrāfijām, videoklipiem un dziesmām, kas radītas ar MI, lai aizsargātu cilvēkus no diskriminācijas un maldības.³²⁴ Tāpat EK

³²¹ Scherer, M.U. (2016). Regulating Artificial Intelligence Systems: Risks, Challenges, Competencies, and Strategies. *Harvard Journal of Law & Technology*, 29(2). Iegūts 23.10.2022. no: <https://doi.org/10.2139/ssrn.2609777>, 374.lpp.

³²² Kvon, G.M., Prokopyev, A.I., Shestak, V.A., Ivanova, S.A., Vodenko, K.V. (2018). Energy Saving Projects as Energy Security Factors. *International Journal of Energy Economics and Policy*, 8(6), Iegūts 10.09.2023. no: <https://www.econjournals.com/index.php/ijeep/article/view/7143>, 157.lpp.

³²³ Chrisman, L. (2024). Could humans lose control over advanced AI? Iegūts 12.07.2024. no: <https://analytica.com/case-studies/could-humans-lose-control-over-advanced-artificial-intelligence/>

³²⁴ Vestager, M. (2024). Speech by Executive Vice President Vestager on technology and politics at the Institute for Advanced Study. European Commission. Iegūts 26.04.2024. no: https://ec.europa.eu/commission/presscorner/api/files/document/print/de/speech_24_1927/SPEECH_24_1927_EN.pdf

cenšas izstrādāt vienošanos par MI kontroli, piedaloties ES un ārpus ES uzņēmumiem³²⁵, pirms tiek izstrādāti noteikumi, kas regulēs šo tehnoloģiju.³²⁶

Lielbritānijā ir līdzīga pieeja. Lielbritānijas valdība ir uzaicinājusi dažu pasaulē lielāko MI uzņēmumu vadītājus apspriest mehānismus par MI kontroli.³²⁷

Microsoft prezidents Breds Smits sacīja, ka MI attīstībā viņu visvairāk satrauc dziļi viltojami – reālistiska izskata, bet tomēr viltus video un attēli. Pēc viņa teiktā, cilvēkiem ir jāzina, kad fotogrāfija vai video ir īsts un kad tas ir radīts ar MI tehnoloģijām.³²⁸

ASV kongresmeņi arī sākuši skaļāk apspriest likumprojektus par MI kontroles mehānismiem, aicinot ieviest “drošības bremzes”, lai kontrolētu elektrību, ūdeni un citu kritisko infrastruktūru, lai cilvēki nezaudētu kontroli pār tiem.³²⁹

2023.gada 30.oktobrī G7 samitā Hirosimā Lielā septiņnieka vadītāji vienojās izveidot starpvaldību forumu, ko sauc par Hirosimas MI procesu (angļu – *the Hiroshima AI Process*), iekļaujot tajā vienu no svarīgākajiem jautājumiem par MI tehnoloģiju pārvaldību un kontroli.³³⁰

Autors atzīmē, ka šī darba ietvaros MI tiesiskā regulējuma kontroles jautājums jābalsta uz mērķi izmantot šo tehnoloģiju korupcijas un interešu konfliktu novēršanā. Šim nolūkam, pēc autora domām, nepieciešams sagatavot grozījumus normās jau esošajos normatīvajos aktos³³¹, piemēram, KNAB likumā, likumā “Par interešu konflikta novēršanu valsts amatpersonu darbībā” u.c. Izmaiņās normatīvajos aktos it īpaši būtu jāparedz (1) vienota MI tehnoloģiju valsts reģistra izveide, (2) šīs tehnoloģijas pielietojums attiecībās, kurās iesaistītas valsts amatpersonas, viņu radinieki un darījumu partneri, civiliedzīvotāji, kā arī (3) īpašumtiesību, atbildības jautājumu regulēšana un virkne citu noteikumu.³³² Tālāk, pēc autora domām, ar valdības rīkojumu būs

³²⁵ Bertuzzi, L. (2021). *Mastery of Technology Is Central to the New Geopolitical Order*. Euractiv. Iegūts 06.09.2022. no: <https://www.euractiv.com/section/industrial-strategy/news/mastery-of-technology-is-central-to-the-new-geopolitical-order-breton-says>.

³²⁶ Artificial intelligence: in Europe, innovation and safety go hand in hand. Statement by Commissioner Thierry Breton (2023). European Commission, Brussels. Iegūts 14.09.2023. no: https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/statement_23_3344

³²⁷ Vallance, C. (2023). Technology minister urges caution on AI 'Terminator' warnings. BBC. Iegūts 14.09.2023. no: <https://www.bbc.com/news/technology-65822884>

³²⁸ McCabe, D. (2023). Microsoft Calls for A.I. Rules to Minimize the Technology's Risks. The New York Times. Iegūts 29.05.2023. no: <https://www.nytimes.com/2023/05/25/technology/microsoft-ai-rules-regulation.html>

³²⁹ Hunt, T. (2023). Here's Why AI May Be Extremely Dangerous – Whether It's Conscious or Not. Scientific American. Iegūts 14.09.2023. no: <https://www.scientificamerican.com/article/heres-why-ai-may-be-extremely-dangerous-whether-its-conscious-or-not/>

³³⁰ G7 Leaders' Statement on the Hiroshima AI Process (2023). European Commission: Policy and Legislation. Iegūts 27.11.2023. no: <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/library/g7-leaders-statement-hiroshima-ai-process>

³³¹ Shestak, V.A., Volevodz, A.G. (2019). Modern requirements of the legal support of artificial intelligence: a view from Russia. *Russian Journal of Criminology*, vol.13, no.2. Iegūts 12.03.2022. no: https://mgimo.ru/library/publications/sovremennye_potrebnosti_pravovogo_obespecheniya_iskusstvennogo_intellekta_vzglyad_iz_rossii_, 201.lpp.

³³² Arkhipov, V., Naumov, V. (2017). Artificial Intelligence and Autonomous Devices in Legal Context: on Development of the First Law on Robotics. *Spiras Proceedings*, 6 (46)

jāapstiprina “Attiecību regulēšanas attīstības koncepcija MI tehnoloģiju jomā”. Dokumentam jābūt konceptuālam ar mērķi “definēt galvenās pieejas normatīvās sistēmas pārveidošanai, lai nodrošinātu MI tehnoloģiju radīšanas un pielietošanas iespējas dažādās valsts pārvaldes jomās (īpaši korupcijas un interešu konfliktu novēršanā), ar iedzīvotāju tiesību ievērošanu un indivīda, sabiedrības un valsts drošības nodrošināšanu.

Valsts un pašvaldību pārvaldes efektivitāti kopumā lielā mērā nosaka visos pārvaldes līmeņos pieņemto vadības lēmumu iedarbīgums. Taču iedarbīgu mehānismu trūkums MI tehnoloģiju ieviešanai neļauj efektīvi attīstīt šo MI tehnoloģiju publiskajā sektorā. Tāpēc pēc autora domām, nepieciešams arī pieņemt stratēģiskās plānošanas dokumentus, kas paredz pasākumus MI tehnoloģiju darbības mehānisma kontrolei. Piemēram, MI attīstības un turpmākās izmantošanas stratēģiskajā plānošanā, lai novērstu korupciju un interešu konfliktus, ir jāparedz informācijas tehnoloģiju izmantošanas izplatība valsts pārvaldē. Nepieciešams arī norādīt galvenos ierobežojošos faktorus pilnīgai MI tehnoloģiju kontrolei, kurus būs svarīgi atrisināt. Proti, personāla trūkums, nepietiekams speciālistu sagatavotības līmenis, nepietiekamais pētījumu skaits globālā un nacionālā līmenī par MI tehnoloģiju attīstības perspektīvām, kontroli un riskiem.³³³

Viens no faktoriem, veidojot koncepciju MI tehnoloģiju attīstībai un ieviešanai publiskajā sektorā, cita starpā ir izpratne, ka korupcija, zādzības un budžeta līdzekļu neefektīva izlietošana ir jebkurā valstī. Šo parādību cēlonis slēpjas egoistiskajā cilvēka dabā, un tāpēc, kamēr ierēdņu vietā ir cilvēki, šo problēmu nevar atrisināt. Tāpēc MI tehnoloģiju izmantošana valsts pārvaldes institūcijās, kas uzlabo valsts pārvaldes kvalitāti, būtu jāiekļauj galveno uzdevumu sarakstā – informācijas un komunikācijas tehnoloģiju pielietojums valsts pārvaldes sistēmas attīstībai, pilsoņu un valsts mijiedarbībai.

Pastāv viedoklis, ka situāciju ar korupciju un interešu konfliktu publiskajā sektorā var kardināli mainīt, valsts amatpersonu, policistu,³³⁴ tiesnešu,³³⁵ dažādu līmeņu vadītāju nomainot ar MI tehnoloģijām. Ņemot vērā pašreizējos MI attīstības tempus, tuvākajā nākotnē var kļūt iespējama visu ierēdņu aizstāšana ar robotiem.³³⁶ Taču autors šajā darbā neizvirza uzdevumu

³³³ Lappuķe, R. (2019). Mākslīgais intelekts kā cilvēces darbarīks. *Jurista Vārds*, Nr.38(1096). Iegūts 20.10.2022. no: <https://m.juristavards.lv/doc/275282-maksligais-inteleks-ka-cilveces-darbariks/>, 23.lpp.

³³⁴ Aviram, N.F., Correa, C., Oliviera, R. (2023). Technology 3.0: Police Officers' Perceptions Towards Technology Shifts. *The American Review of Public Administration*, 54(1). Iegūts 14.09.2023. no: <https://doi.org/10.1177/02750740231186791>, 97.lpp.

³³⁵ Sourdin, T. (2022). Judge v robot? Artificial intelligence and judicial decision-making. Judicial Commission of New South Wales. Iegūts 14.09.2023. no: https://www.judcom.nsw.gov.au/publications/benchbks/judicial_officers/currency.html#HJO_1

³³⁶ Zuiderwijk, A., Chen, Y., Salem, F. (2021). Implications of the use of artificial intelligence in public governance: A systematic literature review and a research agenda. *Government Information Quarterly*, vol.38, Issue 3. Iegūts 14.09.2023. no: <https://doi.org/10.1016/j.giq.2021.101577>

šādam MI tehnoloģiju pielietojumam. Autors arī uzskata, ka koncepcijai nevajadzētu izvirzīt šādus mērķus, tomēr ir pārliecināts, ka ir nepieciešams izmantot MI tehnoloģijas, lai pastiprinātu kontroli pār valsts amatpersonu darbību.

Koncepcijā par MI ieviešanu publiskajā sektorā, pēc autora domām, ir jābūt mērķiem kontrolēt pašu MI tehnoloģijas mehānismu:

1) pārskatāmas digitālā publiskā sektora ekosistēmas izveide, kas nodrošina efektīvu mijiedarbību starp valsti, amatpersonām un iedzīvotājiem;

2) nepieciešamo un pietiekamu institucionāla un infrastruktūras rakstura apstākļu radīšana MI tehnoloģiju mehānisma pilnīgas kontroles īstenošanai, kā arī esošo šķēršļu un ierobežojumu novēršanai šo tehnoloģiju kontroles izveidošanas un attīstības procesā.

Visus šos mērķus nevar efektīvi īstenot bez pienācīgas valsts pārvaldības.

Pamatojoties uz pasaules pieredzi MI tehnoloģiju attīstībā, autors piedāvā ieviest šādus ieteikumus valsts kontroles pilnīgai un efektīvai īstenošanai saistībā ar MI tehnoloģiju mehānismu, lai kontrolētu valsts amatpersonas³³⁷, kā arī nepieļautu valsts amatpersonu darbībā korupcijas un interešu konfliktu pārkāpumus. Proti, **(1)** valsts un pašvaldību institūcijām par prioritāti būtu jāizvirza MI tehnoloģijām pieejamie atvērtie apmācību dati un atvērto datu standarti. Valdībai būtu jāpievērš īpaša uzmanība tādu datu kopu veidošanai, kas ļauj MI tehnoloģijas izmantot korupcijas problēmu risināšanai. Potenciālie soļi šajā virzienā varētu ietvert iniciatīvas izstrādi, lai izdotu ievērojamu skaitu valdības datu kopu, kas paātrina MI izpēti un palielina standartu, atvērto datu un labākās prakses izmantošanu publiskajā sektorā, akadēmiskajās aprindās un privātajā sektorā.

(2) Valdībai būtu jāizpēta veidi, kā palielināt savu galveno institūciju spēju pielietot MI tehnoloģijas savu mērķu īstenošanai, lai novērstu korupciju un interešu konfliktu. Piemēram, institūcijām būtu jāizpēta iespēja izveidot savās struktūrās ar augstu korupcijas risku tādas struktūrvienības vai ekspertus MI tehnoloģiju ieviešanai un izmantošanai korupcijas un interešu konfliktu novēršanai.

(3) Nepieciešamība veidot praktiķu kopienu publiskajā sektorā MI tehnoloģiju ieviešanai. Institūcijām būtu jāsadarbojas, lai izveidotu un izplatītu standartus un labāko praksi MI tehnoloģiju izmantošanai publiskajā sektorā. Institūcijām jānodrošina, lai valsts amatpersonu apmācības programmās būtu iekļautas atbilstošas sadaļas par MI tehnoloģiju iespējām un kontroli. Šāda apmācība būtu jāīsteno, lai aizsargātu sabiedrību un valsts amatpersonas no MI tehnoloģiju radītā kaitējuma un nodrošinātu godīgumu un taisnīgumu. Kopumā, lai aizsargātu sabiedrības un valsts

³³⁷ Preparing For the Future of Artificial Intelligence. (2016). Executive Office of the President National Science and Technology Council Committee on Technology, Iegūts 15.02.2023. no: https://obamawhitehouse.archives.gov/sites/default/files/whitehouse_files/microsites/ostp/NSTC/preparing_for_the_future_of_ai.pdf

drošību, pieejai MI tehnoloģiju tiesiskai regulēšanai būtu jābalstās uz to risku novērtējumu, kas rodas un pazūd pēc MI mehānisma ieviešanas. Diskusija par nepieciešamību kontrolēt MI tehnoloģiju mehānismu jāsāk ar apsvērumiem par to, vai esošie noteikumi un riski jau ir pienācīgi ņemti vērā, vai arī tie ir jāpielāgo MI ieviešanas procesā.

(4) Augstām publiskā sektora institūcijām ir jāmeklē atbilstošas tehniskās zināšanas, formulējot MI tehnoloģiju regulatīvo politiku. Uz MI balstīta interešu konflikta mehānisma efektīvai novēršanai nepieciešama sadarbība starp institūciju vadību, darbiniekiem, kas ir informēti par esošo tiesisko regulējumu un normatīvo praksi kopumā, kā arī tehniskajiem ekspertiem, kas pārzin pašu MI tehnoloģiju. Institūcijas vadībai ir jāveic pasākumi, lai nolīgtu nepieciešamo tehnisko speciālistu no ārpusē vai atrastu tādu starp institūcijas esošo personālu, kā arī jānodrošina, lai institūcijā būtu pietiekami daudz “tehnisku vietu”, lai apspriestu un ieviestu MI tiesisko regulējumu un nodrošinātu šo tehnoloģiju pārraudzības politiku.³³⁸

Īstenojot koncepciju MI tehnoloģiju mehānisma kontroles jautājumā, lai novērstu interešu konfliktus valsts amatpersonu darbībā, autors uzskata par lietderīgu izmantot augstāk minētos ieteikumus ar to pielāgošanu nacionālajai realitātei. Tas ļaus ātrāk un maksimālā apjomā ieviest MI tehnoloģijas publiskajā sektorā. Kā rekomendāciju valdībai autors uzskata par lietderīgu ieteikt aktualizēt jautājumu par starpresoru valsts komisiju pārejai uz valsts pārvaldes elektronisko sistēmu, kas balstītos uz MI tehnoloģijām. Tajā jāiekļauj zinātnieki, ekonomisti, juristi, programmētāji un citi speciālisti, kas nepieciešami, lai izstrādātu un ieviestu uz MI tehnoloģijām balstītas valsts automatizētās valsts pārvaldes programmu, iespējams, ar mērķi pakāpeniski daļu ierēdņu, tiesnešu un policistu aizstāt ar MI tehnoloģijām. Taču ieteikto pasākumu īstenošanas galvenajam rezultātam vajadzētu būt pretkorupcijas sfērā, t.i., MI izmantošanas koncepcijas izstrāde interešu konfliktu noregulēšanā publiskajā sektorā.

³³⁸ Misuraca, G., Noordt, C. (2020). Overview of the use and impact of AI in public services in the EU. Publications Office of the European Union. Iegūts 20.09.2022. no: doi:10.2760/039619, 39–52.lpp.

3. MĀKSLĪGĀ INTELEKTA IZMANTOŠANAS KONCEPCIJA INTEREŠU KONFLIKTU NOREGULĒŠANĀ PUBLISKAJĀ SEKTORĀ

No iepriekš apskatītajām aktualitātēm starptautiskajos normatīvajos aktos, kā arī no dažādu valstu prakses attiecībā uz MI tehnoloģiju regulēšanu izriet secinājumi, ka MI kā instrumenta izmantošana pretkorupcijas sfērā ar nolūku novērst valsts amatpersonu atrašanos interešu konflikta situācijā publiskajā sektorā ir iespējama. No tā izriet nepieciešamība izziņāt, kādas tiesiskās problēmas ir jānovērš, lai izveidotu MI tiesiskā regulējuma modeli pretkorupcijas sfērā interešu konflikta novēršanai. Šim nolūkam autors šajā nodaļā plāno apskatīt jautājumu par MI izmantošanas tiesiskajām problēmām interešu konfliktu risināšanā publiskajā sektorā, t.sk. atbildību, datu aizsardzību, ticamības novērtējumu par MI pieņemtajiem lēmumiem un MI darbības uzraudzību. Autors plāno piedāvāt MI tiesiskā regulējuma modeli pretkorupcijas sfērā interešu konflikta novēršanai publiskajā sektorā: ieviešanas virzieni, pamatstandarti un koncepcija, nodrošinot Pētījuma piektā un sestā uzdevuma izpildi. Proti, apkopot un analizēt Pētījuma respondentu aptaujas rezultātus par MI, kā rezultātā izstrādāt vadlīnijas koncepcijas ieviešanai pretkorupcijas sfērā, kas nodrošinātu publiskajā sektorā interešu konflikta novēršanu ar MI palīdzību.

3.1. MI izmantošanas tiesiskās problēmas interešu konfliktu risināšanā publiskajā sektorā

Neskatoties uz to, ka MI jau pastāv mūsu dzīvē, tomēr publiskajā sektorā (t.sk. KNAB, VID un citās tiesībsardzības institūcijās) MI esamība vēl nav tik plaši izplatīta, lai tai būtu noteicošā loma lēmumu pieņemšanā un institūciju kontroles un uzraudzības funkciju realizēšanā. Tomēr tad, kad valsts pārvaldē MI tiks plaši pielietots, tas var būtiski ietekmēt amatpersonu lēmumus, kā arī sniegt nepareizu priekšstatu iedzīvotājiem par procesiem valsts pārvaldē. Tādējādi jau pašlaik pastāv nepieciešamība pēc MI tiesiskā regulējuma vismaz izpratnē par juridiskām problēmām, ar kurām var saskarties valsts pārvalde (autora gadījumā – KNAB), ieviešot MI informācijas analizēšanas un lēmumu pieņemšanas procesos. Proti, (1) **atbildība** par kaitējuma nodarīšanu; (2) MI rezultātu tiesiskais režīms; (3) **ticamības novērtējums** lēmumu pieņemšanā (4) un dažos gadījumos **neiespējamība pilnībā izskaidrot pieņemto** lēmumu (t.i., MI lēmumu pieņemšanas procesa caurskatāmības problēma).

3.1.1. Tiesiskā atbildība par MI izmantošanu

Iepriekš autors minēja piemērus, kad MI spēj sniegt prognozes par to, kur, kad un kas var izdarīt noteikto korupcijas noziegumu, kā arī novērtēt iespējamību valsts amatpersonas atrašanai interešu konflikta situācijā.³³⁹ Tādējādi pieaug nepieciešamība normatīvajos aktos iekļaut normas, kas nosaka iespēju izmantot MI kā leģitīmu procesu, lai pierādītu, ka valsts amatpersona atrodas interešu konflikta situācijā vai neievēro noteiktos ierobežojumus vai aizliegumus. Šajā gadījumā pašmācības MI programmu darbība var radīt arī sabiedrības apdraudējumu un kaitēt sabiedriskajām attiecībām, nemaz nerunājot par valsts amatpersonas likteni vai reputāciju, ja MI patstāvīgi rada rezultātu, kuru nevar pārbaudīt un pārliecināties par tā pareizību, kā arī pārliecināties par MI izdarīto secinājumu un lēmumu pareizību. Līdz ar to nepieciešams jau savlaicīgi veidot ar MI saistīto atbildīgo subjektu loku, piemēram, programmatūras veidotājs, ar MI aprīkotu produkciju ražotājs vai pārdevējs, ar MI aprīkotu produktu lietotājs un citas personas.

Būtiskākā MI regulēšanas problēma ir arī atbildības problēma: kurš ir atbildīgs par MI darbībām?³⁴⁰ Daži pētnieki uzskata, ka atbildība par šādu MI izmantošanu jāuzņemas personai, kas to radījusi, un tiešajam izpildītājam.³⁴¹ Viens no autoritatīvajiem speciālistiem Izraēlā “robotu tiesību” jomā norāda, ka atbildību par MI darbībām būtu jāattiecina uz ražotāju, programmētāju, lietotāju un visām pārējām iesaistītajām personām.³⁴²

Tādējādi MI izmantošanas procesā varētu pastāvēt četras situācijas, kuras prasa attiecīgo atbildības noregulējumu: (1) veidojot MI sistēmu, tika pieļauta kļūda, kas noveda pie nepareiza lēmuma pieņemšanas; (2) MI sistēmā ir veiktas manipulācijas, kā rezultātā ir bojātas vai mainītas tās funkcijas, kā rezultātā izdarīts kāds pārkāpums; (3) spējīgs pašmācīties MI ir pieņēmis lēmumu veikt darbības vai bezdarbību, kas kvalificējama kā noziedzīgs nodarījums; (4) MI radīts ar nolūku veikt noziedzīgu nodarījumu.³⁴³ Atklāts paliek jautājums, kam būtu jāatbild par MI darbībām?

³³⁹ Shestak, V.A., Volevodz, A.G. (2019). Modern requirements of the legal support of artificial intelligence: a view from Russia. *Russian Journal of Criminology*, vol.13, no.2. Iegūts 12.03.2022. no: https://mgimo.ru/library/publications/sovremennye_potrebности_pravovogo_obespecheniya_iskusstvennogo_intellekta_vzglyad_iz_rossii/, 201.lpp.

³⁴⁰ Petit, N. (2017). Law and Regulation of Artificial Intelligence and Robots – Conceptual Framework and Normative Implications. Iegūts 20.10.2022. no: <https://ssrn.com/abstract=2931339>

³⁴¹ Halleve, G. (2013). When Robots Kill: Artificial Intelligence under Criminal Law. University Press of New England. Iegūts 15.03.2022. no: https://researcharchive.vuw.ac.nz/xmlui/bitstream/handle/10063/7927/paper_access.pdf?sequence=1, 177–178.lpp.

³⁴² Lior, A. (2020). AI Entities as AI Agents: Artificial Intelligence Liability and the AI Respondeat Superior Analogy. *Mitchell Hamline Law Review*: vol. 46: iss.5, article 2. Iegūts 10.03.2022. no: <https://open.mitchellhamline.edu/mhrl/vol46/iss5/2>, 1065–1071.lpp.

³⁴³ Petit, N. (2017). Law and Regulation of Artificial Intelligence and Robots – Conceptual Framework and Normative Implications. Iegūts 20.10.2022. no: <https://ssrn.com/abstract=2931339>

Protams, šī riska izpausmei nozīmīgs ir MI sistēmu izmantošanas mērogs sabiedrības pārvaldībā. Piemēram, tiesību piešķiršana MI pieņemt lēmumus, lai noskaidrotu, vai valsts amatpersonas atrodas interešu konflikta situācijā vai ne. Zaudējot vadlīnijas patiesi cilvēciskam taisnīgumam un morāles principiem cilvēku pārvaldībā, MI tehnoloģijās var būt ielikti pamati diskriminācijas izpausmēm, vienlīdzības un demokrātijas principu pārkāpumiem. Protams, MI tehnoloģijas ir radītas, lai kalpotu cilvēkam, un uztvers to, ko cilvēks pats tajās ir ielicis. Ir ļoti daudz parametru, kas ir jāpielāgo MI mācību algoritmiem, lai izvairītos no viltus pozitīviem rezultātiem. Ja ievades dati nav pietiekami, MI dziļā mācīšanās var radīt kļūdainus rezultātus.³⁴⁴

Šīs sistēmas ir pašmācītas, kuru lēmumu loģikai cilvēks ne vienmēr var pilnībā sekot. Tāpēc MI sistēmas var veicināt jebkuras cilvēku grupas diskrimināciju par labu citai noteiktu programmēšanas algoritmu rezultātā. Tomēr šīm tehnoloģijām var rasties vajadzība pēc šādas diskriminācijas, pamatojoties uz viņu pašu lēmumu. Piemēram, dodot priekšroku kolektīviem mērķiem un sabiedrības attīstībai, kā to šobrīd “redz” MI, pretstatā indivīda tiesībām. Uzticama MI ētikas vadlīniju projektā, ko izstrādājusi EK MI ekspertu grupa, teikts: “Tieša vai netieša diskriminācija, izmantojot MI, var radīt neobjektivitāti un izolēt noteiktas grupas. Tie, kas kontrolē MI algoritmus, var apzināti mēģināt sasniegt negodīgus, diskriminējošus vai neobjektīvus rezultātus, lai izslēgtu noteiktas personu grupas. Piemēram, tīšu kaitējumu var panākt, nepārprotami manipulējot ar datiem, lai izslēgtu noteiktas grupas.³⁴⁵ Kaitējumu var izraisīt arī patērētāju aizspriedumu vai negodīgas konkurences izmantošana, piemēram, cenu noteikšana, izmantojot slepenas vienošanās, vai necaurskatāms tirgus.”³⁴⁶

Jaunāko Eiropas tiesisko iniciatīvu un lēmumu analīze liecina, ka, lai aizsargātu personu no MI negatīvās ietekmes, ir nepieciešama juridiskā kontrole un atbildība MI tehnoloģiju radītājiem, ražotājiem, īpašniekiem, lietotājiem, nomniekiem, kas rada kaitējumu cilvēkiem un mantai, kā arī atbildība tām personām un organizācijām, kas nodara prettiesisku kaitējumu MI tehnoloģijām.³⁴⁷

Autors izceļ galvenos MI izmantošanas riskus (potenciālos draudus). Tendencu analīze MI izveides un izmantošanas jomā ļauj nošķirt divu veidu MI izmantošanas riskus interešu konflikta

³⁴⁴ Grabosky, P.N., Smith, R. (2004). Crime in the Digital Age: Controlling Telecommunications and Cyberspace Illegality. *International Criminal Justice Review*, vol.14, iss.1.

³⁴⁵ Terjuhana, J. (2024). Dziļviltījumi un manipulācija: centieni regulēt mākslīgā intelekta izmantošanu. *Jurista Vārds*, Nr.13/14(1331/1332). Iegūts 29.03.2024 no: <https://m.juristavards.lv/doc/285044-dzilviltijumi-un-manipulacija-centieni-regulet-maksliga-intelekta-izmantosanu/>

³⁴⁶ Draft Ethics Guidelines for Trustworthy AI. Working Document for stakeholders' consultation (2018). The European Commission's High-level expert group on artificial intelligence. Iegūts 18.10.2022. no: <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/library/draft-ethics-guidelines-trustworthy-ai>, 23.lpp.

³⁴⁷ A Digital Single Market Strategy for Europe (2015). European Commission, COM(2015)192. Iegūts 16.10.2022. no: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=celex%3A52015DC0192>, 3.lpp.

novēršanas procesā – tiešos un netiešos. **Tiešais** MI izmantošanas risks ir saistīts ar MI lietošanas radīto apdraudējuma tiešu ietekmi uz konkrētu valsts amatpersonu. Pie šiem riskiem var attiecināt: MI sistēmas apzināta sociāli bīstama rīcība, kas vērsta uz (1) valsts amatpersonas brīvības, goda un cieņas aizskaršanu; (2) uz valsts amatpersonas konstitucionālo tiesību un brīvību ierobežošanu; (3) uz publisko drošību; (4) uz valsts amatpersonas mieru un drošību, kas izraisa sociāli bīstamas sekas.

Savukārt **netiešais** risks MI tehnoloģiju pielietošanā interešu konflikta novēršanas procesā ir saistīts ar neparedzētiem apdraudējumiem MI piemērošanas kontekstā. Šie riski ietver: (1) nejaušas kļūdas MI sistēmas programmatūrā (kļūdas, ko pieļāvis MI sistēmas izstrādātājs); (2) kļūdas, ko MI sistēma pieļāvusi tās darba procesā (MI sistēmas pieļautās kļūdas).

Pamatojoties uz šo MI tehnoloģiju izmantošanas risku klasifikāciju, šo risku mazināšanu, kā arī, lai palielinātu atbildību par MI tehnoloģiju rīcību, autors saskata prioritārajos pasākumos valsts izpildinstitūcijas izveidi, kas nodrošinātu valsts politikas izstrādi, tiesiskā regulējuma, kontroles un uzraudzības funkciju veikšanu MI piemērošanas jomā, likumdošanas sagatavošanu MI izveides un izmantošanas jomā, juridisko modeļu izstrādi MI noziedzīgas rīcības novēršanai, jo īpaši nosakot tā piemērošanas riskus, kā arī atbilstoši risku klasifikācijai piedāvā noteikt normatīvajos aktos civiltiesisko, administratīvo un kriminālatbildību.

3.1.2. MI rezultātu tiesiskais režīms

EK 2020.gada Baltajā grāmatā³⁴⁸ ir vispārīgi iezīmēti MI regulējuma virziena riski. Galvenais no tiem ir pašu MI tehnoloģiju tiesiskā nenoteiktība.³⁴⁹ Baltās grāmatas iezīmētie riski saglabā savu aktualitāti arī pēc ES parlamenta 2024.gada 13.marta pieņemtās regulas par MI.

MI izmantošana publiskajā sektorā rada daudz risku, kas savukārt rada nepieciešamību pēc MI tiesiskā regulējuma (piemēram, ar jaunām MI tehnoloģijām saistītu standartu izveide).³⁵⁰

Valsts institūcijas, kontrolējot valsts amatpersonu darbību, jau šobrīd izmanto to datu analīzi, ko valsts amatpersonas, piemēram, iesniedz deklarācijās VID.³⁵¹ Savukārt MI izmantošana

³⁴⁸ White Paper on Artificial Intelligence: a European approach to excellence and trust (2020). European Commission. Iegūts 21.09.2020. no: https://ec.europa.eu/info/files/white-paper-artificial-intelligence-european-approach-excellence-and-trust_en

³⁴⁹ Parliament leads the way on first set of EU rules for Artificial Intelligence (2020). European Parliament: News. Iegūts 19.09.2023. no: <https://www.europarl.europa.eu/news/en/press-room/20201016IPR89544/parliament-leads-the-way-on-first-set-of-eu-rules-for-artificial-intelligence>

³⁵⁰ Ethics Guidelines for Trustworthy. (2019). AI High-Level Expert Group on Artificial Intelligence. European Commission, 2–24.lpp.

³⁵¹ Revīzijas ziņojums “Vai valsts pārvalde efektīvi rīkojas ar uzkrāto informāciju?” (2017). Valsts kontrole. Revīzijas un metodoloģijas departaments, revīzijas uzdevums 12.04.2016. Nr.2.4.1-12/2016. Iegūts 20.10.2023. no https://www.lrvk.gov.lv/lv/getrevisionfile/uploads/reviziju-zinojumi/2016/2.4.1-12_2016/zinojums.pdf, 75.–77.lpp.

var nodrošināt priekšnoteikumus katras valsts amatpersonas digitālā profila izveidei. Klasificētu datu kopums par valsts amatpersonu, ko var veidot, ne tikai analizējot informāciju deklarācijās, bet arī izmantojot informāciju no datu bāzēm, anketām, kā arī analizējot valsts amatpersonas uzvedību. Tas ļauj modelēt valsts amatpersonas uzvedību nākotnē un potenciāli samazina risku valsts amatpersonai nonākt interešu konflikta situācijā. Tāpat MI arī ļaus valstij optimizēt KNAB un VID darbību, samazinot šo iestāžu izmaksas, bet palielinot to darbības rezultātus. Tādējādi valsts saņem papildu iespējas kontrolēt valsts amatpersonu darbību, prognozēt to uzvedību. Tomēr tiesiskais regulējums par MI datu analīzes izmantošanu vēl nav izveidots. Līdz ar to, ieviešot MI valsts amatpersonu materiālā un finansiālā stāvokļa kontroli, kur ir svarīga precizitāte, efektivitāte un ātrums, apstrādājot lielu datu apjomu, ir nepieciešams atrisināt MI tiesiskā regulējuma jautājumu nacionālajā līmenī.

MI izmantošanas piemēri valsts amatpersonu, viņu radnieku un darījumu partneru finanšu un materiālās kontroles jomā, pēc autora domām, var ietvert šādas darbības:

- 1) amatpersonu deklarāciju apstrāde ar to ievadīšanu datubāzē;
- 2) prognozēt amatpersonas, viņa radnieku un darījumu partneru kontu atlikumus un apgrozāmos līdzekļus, lai precīzi aprēķinātu viņu ienākumus un izdevumus, ņemot vērā šo personu veiktos būtiskos reāllaika maksājumus, piemēram, par nekustamo īpašumu, maksājumiem par ģimenes uzturēšanu un iztiku u.c., nepieciešamības gadījumā atkal veicot korekcijas reāllaikā;
- 3) kārtējais darbs pie nodokļu, piemēram, ienākuma nodokļa nomaksas, sākot ar informācijas ievākšanu, beidzot ar deklarācijas iesniegšanu;
- 4) tērzēšanas robotu izveide, kam ir plaša pieeja datubāzēm un kas konsultēs par valsts amatpersonu deklarāciju iesniegšanas jautājumiem un saturu.

Ieviešot MI tehnoloģijas, paplašināsies valsts amatpersonu tūlītējas kontroles iespējas darboties reāllaikā ar informāciju par katru konkrēto valsts amatpersonu, sekot pretkorupcijas standartu ievērošanai un novērst interešu konfliktu valsts amatpersonu darbībā. Uzraudzības efektivitāte par valsts amatpersonu noteiktu ierobežojumu un aizliegumu ievērošanu ietver maksimālu visas finanšu informācijas saņemšanu un apstrādi ar minimālām izmaksām.

Papildus MI tehnoloģijām, pēc autora domām, var uzdot arī analizēt datus, apstrādāt maksājumus un dokumentus, izvērtēt valsts amatpersonu, viņu radnieku un darījumu partneru kredītspēju un riskus, ko var izmantot arī nodokļu kontroles pasākumos. Valsts amatpersonu darbības kontroles automatizācijas process attīstās un virzās straujos tempos, šīs kontroles transformācijas virziens un ātrums tuvākajā nākotnē tiks pilnveidots un pielāgots jauniem inovatīviem tehnoloģiskiem procesiem. Piemēram, VID var sākt ieviest uz MI balstītus rīkus valsts amatpersonu, viņu radnieku un darījumu partneru mantiskā stāvokļa apstrādes efektivitātes

uzlabošanai. Taču tādu MI tehnoloģiju izmantošana prasīs regulējumu tiesību normās. Bez tam autors vērs uzmanību faktam, ka ir jānodrošina MI tehnoloģijām pieeja valsts amatpersonu, tās radnieku un darījumu partneru datiem.

3.1.3. Personas datu aizsardzība, izmantojot MI interešu konflikta novēršanā

Autors uzskata, ka valsts plašā amatpersonu darbības uzraudzības līdzekļu izmantošana (kas balstās uz MI sistēmu, analizē datus, kas spēj identificēt valsts amatpersonu, salīdzinot datus ar informāciju no ārējiem avotiem – datubāzēm internetā, sociālajiem tīkliem) prasīs nākotnē izstrādāt valsts amatpersonu personas datu aizsardzības normas³⁵² vai īstenot citās tiesību nozarēs radītas citu tiesību nozaru ietvaros, un to konkretizācija saistībā ar darba attiecībām kopumā.

Tomēr tādas MI izmantošanas iespējas šādā veidā ļaus atklāti iejaukties valsts amatpersonu privātajā dzīvē. Protams, tas radīs nākamo problēmu – ievērot cilvēktiesības uz privāto dzīvi un personas datu aizsardzību, uz privātās un ģimenes dzīves, mājokļa un korespondences neaizskaramību.³⁵³

Tomēr MI izmantošana publiskajā sektorā prasa atrast optimālu kompromisu starp MI spēju piekļūt informācijai, ko izmanto valsts pārvaldes institūcijas, un valsts amatpersonu, kā arī ar tām saistīto iedzīvotāju tiesībām uz šīs informācijas konfidencialitāti.³⁵⁴ ANO Ģenerālās asamblejas 2013.gada 18.decembra Rezolūcijā Nr.68/167 “Tiesības uz privātumu digitālajā laikmetā” tiek norādīts, ka straujais tehnoloģiju attīstības temps palielina valdību spēju pārtvert un vākt informāciju, kas var ierobežot vai pārkāpt cilvēktiesības (īpaši tiesības uz privāto dzīvi). Nepieciešamība aizsargāt sabiedrisko drošību var attaisnot dažas sensitīvās informācijas vākšanu un aizsardzību, taču valstīm ir jānodrošina, lai tās pilnībā ievērotu starptautiskās cilvēktiesību saistības.

Taču ievērojamais datu apjoms un globālais datu apgrozījums ir svarīgākie faktori un nepieciešamais nosacījums MI tehnoloģiju attīstībai.³⁵⁵ Šāda veida dati šīm sistēmām ir nepieciešami mācību nolūkos. Turklāt MI vienību darbības joma ir tieši datu vākšana un analīze,

³⁵² Gonçalves, M.E. (2020). The risk-based approach under the new EU data protection regulation: a critical perspective. *Journal of Risk Research*, 23(2). Iegūts 23.10.2022. no: <https://doi.org/10.1080/13669877.2018.1517381>, 143.lpp.

³⁵³ ES Pamattiesību Harta, Pieņemta: 26.10.2012. Publicēta: *ES Oficiālais Vēstnesis*. 2012/C 326/02. Iegūts 20.03.2022. no: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/LV/TXT/PDF/?uri=CELEX:12012P/TXT>

³⁵⁴ Gonçalves, M.E. (2020). The risk-based approach under the new EU data protection regulation: a critical perspective. *Journal of Risk Research*, 23(2). Iegūts 23.10.2022. no: <https://doi.org/10.1080/13669877.2018.1517381>, 143.lpp.

³⁵⁵ Artificial Intelligence, Real Benefits (2018). European Commission. Iegūts 19.10.2022. no: <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/library/artificial-intelligence-real-benefits>

lai, pamatojoties uz to, pieņemtu lēmumus, kas cilvēkam nepieciešami. “Izmantojot milzīgo datu apjomu, lai piedāvātu efektīvus risinājumus, MI uzlabo produktus, procesus un uzņēmējdarbības modeļus visās ekonomikas nozarēs,” teikts EK saskaņotajā MI plānā.³⁵⁶

Problēma ar konfidencialas informācijas drošības nodrošināšanu, tostarp kiberdrošības nodrošināšanu, izmantojot MI, ir viena no galvenajām problēmām visiem digitālās ekonomikas subjektiem. Saskaņā ar datiem 2022.gadā reģistrēti vairāk nekā 667 miljoni incidentu, kas saistīti ar konfidencialas informācijas nopludināšanu no dažāda veida īpašumtiesībām. Dati par tādiem incidentiem ietver visas noplūdes visās pasaules valstīs, par kurām informācija tiek publicēta medijos, blogosfērā, sociālajos tīklos un citos tīkla resursos.³⁵⁷ Tādējādi var pieņemt, ka MI var veikt sociāli bīstamu darbību, kas saistīta ar likumu aizsargātas informācijas konfidencialitātes pārkāpumu.³⁵⁸

Šajā sakarā, lai aizsargātu personas datus un aizsargātu personas privātumu, 2018.gada 25.maijā stājās spēkā Eiropas Vispārīgā datu aizsardzības regula³⁵⁹, kas “noteica jaunu globālu standartu, koncentrējoties uz cilvēktiesībām, atspoguļojot Eiropas vērtības, un ir svarīgs elements uzticības veidošanā mākslīgajam intelektam”.³⁶⁰ Tomēr regulā norādīts, ka “Tiesības uz personas datu aizsardzību nav absolūta prerogatīva; tās ir jāņem vērā saistībā ar to funkciju sabiedrībā un jālīdzsvaro ar citām pamattiesībām saskaņā ar proporcionalitātes principu”.³⁶¹ Vienlaikus EK vēstījumā “Mākslīgais intelekts Eiropai” jau ir norādīta ES institūciju nostāja, norādot uz tendenci sašaurināt personas tiesības pēc saviem ieskatiem iegūt un rīkoties ar informāciju par sevi, taču pagaidām kā aicinājums: “Valsts politikai būtu arī jāveicina plašāka privāto datu pieejamība, vienlaikus nodrošinot pilnīgu datu aizsardzības tiesību aktu ievērošanu.”³⁶² Tas nozīmē, ka saņemtie personas dati (piemēram, informācija par elektronisko ierīču lietošanu, par maksājumu

³⁵⁶ Coordinated Plan on Artificial Intelligence (2018). European Commission, Staff Working Document Liability for emerging digital technologies, SWD(2018)137. Iegūts 10.10.2022. no: <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/plan-ai>

³⁵⁷ Madnick, S. (2024). Why Data Breaches Spiked in 2023. *Harvard Business Review: Risk Management*. Iegūts 05.10.2023. no: <https://hbr.org/2024/02/why-data-breaches-spiked-in-2023>

³⁵⁸ Begishev, I.R., Khisamova, Z.I. (2018). Criminological risks of using artificial intelligence. *Russian Journal of Criminology*, 2018, vol.12, Nr.6. Iegūts 11.10.2023. no: <https://cyberleninka.ru/article/n/kriminologicheskie-riski-primeneniya-iskusstvennogo-intellekta>

³⁵⁹ Regulation (EU) 2016/679 of the European Parliament and of the Council of 27 April 2016 on the protection of natural persons with regard to the processing of personal data and on the free movement of such data, and repealing Directive 95/46/EC (General Data Protection Regulation). *Official Journal of the European Union*, 4.5.2016., L 119/1 Iegūts: <http://data.europa.eu/eli/reg/2016/679/oj>

³⁶⁰ Communication Artificial Intelligence for Europe (2018). European Commission, COM(2018)237. Iegūts 03.03.2020. no: <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/communication-artificial-intelligence-europe>

³⁶¹ Regulation (EU) 2016/679 of the European Parliament and of the Council of 27 April 2016 on the protection of natural persons with regard to the processing of personal data and on the free movement of such data, and repealing Directive 95/46/EC (General Data Protection Regulation). *Official Journal of the European Union*, 4.5.2016., L 119/1 Iegūts: <http://data.europa.eu/eli/reg/2016/679/oj>

³⁶² Communication Artificial Intelligence for Europe (2018). European Commission, COM(2018)237. Iegūts 03.03.2020. no: <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/communication-artificial-intelligence-europe>

veikšanu, par personas un personu transportlīdzekļu ģeolokācijām vai sociālo tīklu palietošanu un darbībām tajos u.c.) var nepalikt pie personas, kas tos saņēmusi kā operators vai datu administratori, bet gan varētu tikt nodoti trešajām personām, šajā gadījumā, piemēram, KNAB vai VID ar mērķi novērst iespējamās korupcijas riskus, kā arī izvērtēt iespējamo valsts amatpersonas atrašanos interešu konflikta situācijā.

Tādējādi “personas tiesību neievērošana uz privāto dzīvi (it īpaši uz personas informācijas konfidencialitāti), izmantojot MI, ne vienmēr var būt saistīta ar tā operatora (vai datu administratora) acīmredzami neatbilstošu rīcību vai ar prettiesisku mērķu sasniegšanu, šai darbībai var būt cits iegansts, lai sasniegtu svarīgus mērķus, kas atbilst vispārējām sabiedrības interesēm”³⁶³, piemēram, korupcijas un interešu konflikta novēršana valsts amatpersonas darbībā.

Tomēr, pēc autora domām, ir nepieciešams tiesiski nostiprināt līdzsvaru starp (valsts amatpersonas) personas datu izmantošanu no MI puses un personas datu apstrādes noteikumu ievērošanu. Ņemot vērā, ka MI tiek pilnveidots, apstrādājot lielu informācijas apjomu, tajā skaitā personas datus, valstij visos iespējamās veidos būtu jāveicina šo datu konfidencialitātes ievērošana, jo jebkurā gadījumā tehnoloģiju attīstībai nevajadzētu būt par pamatu personas tiesību neievērošanai, kas saskaņā ar LR Satversmi ir augstākā vērtība.³⁶⁴

Līdz ar to, pēc autora domām, valsts amatpersonu un ar tām saistīto fizisko un juridisko personu datu apstrāde MI tehnoloģijām ir jāveic godprātīgi, skaidri noteiktiem mērķiem, ar attiecīgās personas informēšanu vai citu likumā paredzētu likumīgu iemeslu dēļ, kā arī ikvienai valsts amatpersonai ir jābūt tiesībām piekļūt pie par viņu savāktajiem datiem un tiesībām ierosināt labot tajos kļūdas. Tādējādi autors piedāvā minēto principu datu aizsardzībai, izmantojot MI tehnoloģijas, nostiprināt normatīvajos aktos. Šādi, pēc autora domām, tiks ievērojami celta ticamība MI tehnoloģijām pretkorupcijas sfērā, kontrolējot valsts amatpersonas atrašanos interešu konflikta situācijā publiskajā sektorā.

3.1.4. Ticamības novērtējums, pieņemot MI lēmumu par valsts amatpersonas atrašanos interešu konflikta situācijā

³⁶³ Sheehan, M. (2023). China's AI Regulations and How They Get Made. Reverse engineering chinese AI governance. Iegūts: 10.10.2023. no: https://carnegie-production-assets.s3.amazonaws.com/static/files/202307-Sheehan_Chinese%20AI%20gov-1.pdf, 19.lpp.

³⁶⁴ LR Satversme. Pieņemta: 15.02.1922. Publicēta: *Latvijas Vēstnesis*, 43, 01.07.1993.; *LR Saeimas un MK Ziņotājs*, 6, 31.03.1994.; *Valdības Vēstnesis*, 141, 30.06.1922.; *Diena*, 81, 29.04.1993. Pēdējie grozījumi 04.10.2018., VIII nodaļa. “Cilvēka pamattiesības”

Valsts arvien vairāk pārvēršas par digitālu platformu efektīvas kontroles īstenošanai un sabiedrisko pakalpojumu sniegšanai, taču “digitālās valsts” veidošanas uzdevums tiek virzīts uz administratīvo procedūru standartizāciju un automatizāciju. Tam nepieciešams izstrādāt un ieviest revolucionāras, uz MI balstītas tehnoloģijas ne tikai uzkrāto datu apjomu apstrādei un analīzei, bet arī lēmumu pieņemšanas sistēmas attīstībai. MI tehnoloģijas var būtiski uzlabot likuma izpildes kvalitāti izpildvarā. MI var ievērojami paātrināt un vienkāršot šīm struktūrām piešķirtās pilnvaras, tostarp ar KNAB un VID saistīto pilnvaru īstenošanu. Bez tam MI spēj optimizēt daudzas administratīvās procedūras, paātrinot jautājumu risināšanu, izslēdzot no procesa cilvēcisko faktoru, tādējādi palielinot darba rezultātu efektivitāti. Parādās principiāli jaunas tehnoloģiju izmantošanas iespējas, izmantojot MI valsts institūciju pilnvaru īstenošanai, gan korupcijas apkarošanā, gan interešu konfliktu novēršanā.

Gandrīz jebkura informācija par mūsdienu elektronisko ierīču lietošanu, par maksājumu veikšanu, par kustībām (un ne obligāti veiktām, izmantojot elektroniskās navigācijas sistēmas) ir potenciāli izsekojama. Tajā pašā laikā šādu MI tehnoloģiju darbības loģika ne vienmēr ir skaidra un paredzama. Līdz ar to tas rada virkni risku sabiedrībai, piemēram, izmantojot MI tehnoloģijas, kas paredzētas darījumu un citu juridisku darbību automatizēšanai, kā arī, izmantojot sistēmas, kas mijiedarbojas ar fizisko vidi (sadzīves roboti, elektronika, viedās mājas sistēmas u.c.). Rezultātā personu datu vākšana un atbilstoša apstrāde jau šobrīd var novest pie neizpratnes, kā MI tehnoloģija nonāca pie šāda lēmuma. Proti, šādas MI tehnoloģijas spēj pieņemt lēmumu, pārsūtot informāciju KNAB vai VID par šādu tehnoloģiju klātbūtni valsts amatpersonas vai viņa radnieka vai darījuma partnera rīcībā, kā arī to, ka MI tehnoloģijas vēro ne tikai minētās personas, bet arī viņu apkārtējo vidi. Tāda MI tehnoloģija ļauj apkopot un uzglabāt visu politisko, finansiālo, ekonomisko, biznesa, ģimenes konfidenciālo, sociālo-komunikatīvo, medicīnisko un jebkuru citu informāciju, kas raksturo personu (šajā gadījumā valsts amatpersonu) un var ietekmēt viņa uzvedību.³⁶⁵ Respondenti Pētījumā īpaši uzsver, ka MI ieviešana iekšējās kontroles procesos institūcijā (piemēram, analizējot problēmu, veicot novērojumu, veicot sarunu procedūras, aktualizējot secinājumus) var samazināt korupcijas riskus publiskajā sektorā (36,7%) (pielikums Nr.3, attēls Nr.37).

Bez tam valstij, veidojot savus procesus, būtu jāņem vērā MI tehnoloģiju izmantošanas radītā kaitējuma iespējamība. Šajā situācijā likumdevējam nepieciešams iestrādāt nacionālajos normatīvajos aktos tādu regulējumu, kas noteiktu MI operatora atbildību par viņa funkciju izpildes

³⁶⁵ Hu, W.Z. (2024). Understanding the Power of China's National Social Credit System: A Structural/Mechanism Explanation. *Philosophy of the Social Sciences*, 54(3). Iegūts 12.02.2024. no: <https://doi.org/10.1177/00483931241229445>

procesā veiktajām darbībām. Proti, KNAB un VID kā MI operatora atbildība datu ieguvē, to apkopošanā un analizēšanā, jautājumu izvērtēšanā un lēmumu pieņemšanā par valsts amatpersonas darbības izvērtēšanu interešu konflikta situācijā gadījumā, ja MI pieļaus kļūdu savos secinājumos. Ņemot vērā, ka MI joprojām ir savā attīstības rītausmā, tomēr šis jautājums tiks aktualizēts arī turpmāk, pretējā gadījumā valsts amatpersonas un iedzīvotāji nevarēs prasīt likumā noteikto tiesību atjaunošanu.

Taču respondenti savā vairākumā (51,4%) uzskata, ka datu ieguve, apkopšana un analizēšana, izmantojot MI tehnoloģijas, veicinās objektīvu iekšējo kontroli un auditu (pielikums Nr.3, attēls Nr.42). Uz jautājumu, kā datu ieguve, izmantojot MI tehnoloģijas, varētu veicināt objektīvu iekšējo kontroli un auditu, respondenti par galveno norādīja milzīgo datu apjoma apstrādi (86%), laika ekonomiju (85,5%) un kļūdu minimizēšanu (70,7%). Tālāk seko datu apstrāde un izmantošana, kam bieži nav laika un naudas (61,6%), publiski pieejamo datu apstrāde (piemēram, sociālie tīkli, publikācijas un sižeti plašsaziņas līdzekļos utt.) (57,9%) un noslēdzošo norādīja – objektīva lēmuma pieņemšana (38,4%) (pielikums Nr.3, attēls Nr.43).

Tātad MI tehnoloģiju ieviešana valsts amatpersonu kontroles procesā var uzlabot interešu konflikta atklāšanu un novēršanu publiskajā sektorā, taču tas var arī radīt nopietnas izmaiņas, proti, kognitīvajā un pierādījumu bāzē (darbs ar elektroniskajiem pierādījumiem, jauni ekspertīzes veidi), institūciju darba organizēšanā (elektroniskā dokumentu aprīte, elektroniskā lietvedība, intelektuālās sistēmas lietu materiālu analīzei) u.c. Institūciju (KNAB un VID) darbs, izmantojot MI tehnoloģijas, jau pastāv Ķīnā. Pamazām Ķīnā vērsšanās publiskajā sektorā pilnībā pāriet tiešsaistē, izmantojot atbilstošās platformas ar MI elementiem. Šādas MI tehnoloģijas risina juridiskus jautājumus, sadala lietvedības institūcijā, identificē prioritāros jautājumus, kas ir jārisina ātrāk, novērš procesuālās un materiālās kļūdas, palīdz valsts amatpersonām ievērot procesuālos termiņus, atgādina viņiem par tiem un piedāvā iespējamo darbību sarakstus, palīdz līdzsvarot kognitīvos traucējumus un novērst neobjektivitāti lietvedībā.³⁶⁶

Turklāt ir jānodrošina MI tehnoloģiju izstrādātājus un ražotājus iestrādāt un konsolidēt atbilstošas ētikas standartu sistēmas informācijas (tostarp personas datu) apstrādes jomā, godīgu informāciju sniegšanu par MI tehnoloģiju galvenajām funkcionālajām iezīmēm, kā arī brīvprātīgu sertifikācijas sistēmu ieviešanu, lai nodrošinātu atbilstību šādiem standartiem.

Tādējādi autors pievērš uzmanību tam, ka MI tehnoloģiju izmantošana, palielinoties personas datu apstrādes intensitātei, ir saistīta ar vēl vienu papildu risku – ne tikai pārkāpt valsts

³⁶⁶ Wickers, T. (2019). L'intelligence artificielle et la justice. Les applications possibles et le cadre de déploiement. *Cahiers de droit de l'entreprise*. Nr.4. Iegūts 21.10.2023. no: <https://www.gesica.org/fr/pieces-jointes/158-lintelligence-artificielle-le-droit-la-justice-et-les-avocats>

amatpersonas un iedzīvotāju privātumu, bet arī ir risks, vai ir pamatoti izskaidrota pieņemto lēmumu objektivitāte un ticamība lietas faktiskajiem apstākļiem. Tāpēc autors uzskata par nepieciešamu izstrādāt noteiktus standartus MI tehnoloģijām interešu konflikta novēršanas procesā, paredzot tajā kā obligātu nosacījumu ētikas standartu, kā arī lēmuma izskaidrojumu un ticamību interešu konflikta novēršanas procesā, neaizmirstot, protams, par MI darbības uzraudzību.

3.1.5. MI darbības uzraudzība, vērtējot valsts amatpersonas atrašanos iespējamā interešu konflikta situācijā

Pēc profesora Bostroma aprēķiniem līdz 2040.gadam robota un cilvēka domāšanas procesu līdzība sasniegs 50%, savukārt 2075.gadā pēc Mūra likuma robotu domāšanas procesus vairs nevarēs atšķirt no cilvēka domāšanas procesiem un tie sasniegs 95%.³⁶⁷ N.Bostroms apgalvo, ka galvenais drauds cilvēcei nav ne klimata pārmaiņas, ne pandēmija vai kodolziema; tā ir neizbēgama vispārēja mašīnintelekta radīšana, kas pārspēj mūsējo.³⁶⁸ Līdzīgu tēzi savā grāmatā izteica izcilākais kosmologs S.Hokings: supergudru mašīnu parādīšanās būs vai nu labākais, vai sliktākais notikums cilvēces vēsturē. Viedie datori būs apveltīti ar savu gribu, kas ne vienmēr ir tāda pati kā mūsējā. Cilvēks attīstās dabiskā ātrumā, tāpēc viņš nespēs konkurēt ar MI. Mēs varam neuzvarēt šajā bruņošanās sacensībā, tāpēc vienīgais pareizais lēmums ir to novērst.³⁶⁹ Pētījumā gandrīz puse no aptaujātajiem respondentiem (47%) arī ir kategoriski pret tādām MI tehnoloģijām, kas var apdraudēt personas brīvību un cilvēka pamattiesības, pat ja tā kalpos korupcijas un interešu konflikta risku mazināšanai (pielikums Nr.3, attēls Nr.48).

Ar mērķi nodrošināt MI tehnoloģiju kontrolētu attīstību 2021.gada 21.aprīlī EK publicējusi “Priekšlikumus mākslīgā intelekta regulējumam, pamatojoties uz Eiropas pieeju” (angļu – *Proposal for a Regulation on a European approach for AI*). Dokumentā deklarēta nepieciešamība pēc pilnīga MI sistēmu izmantošanas aizlieguma vairākos gadījumos ar mērķi:

- 1) nodrošināt, ka MI sistēmas ES tirgū ir drošas un atbilst ES pamattiesībām un pamatvērtībām;
- 2) nodrošināt juridisko noteiktību MI sistēmu izmantošanai, lai veicinātu ieguldījumus un inovācijas MI jomā;

³⁶⁷ Bostrom, N. (2017). Strategic Implications of Openness in AI Development. *Global Police*. vol. 8, iss. 2, 139.lpp.

³⁶⁸ Bostrom, N. (2014). *Superintelligence: Paths, Dangers, Strategies*. Oxford: Oxford University, Press, 390.lpp.

³⁶⁹ Hawking, S. (2018). *Brief Answers to the Big Questions*. London: Random House LLC, 256.lpp.

3) uzlabot regulējumu, nodrošināt spēkā esošo tiesību aktu efektīvu izpildi par pamattiesībām un drošības prasībām saistībā ar MI sistēmām;

4) veicināt vienota, nesadrumstalota tirgus izveidi likumīgām, drošām un uzticamām MI sistēmām.

ES pieeja arī tika nostiprināta gaidāmajā ES MI aktā, nosakot galveno prasību MI tehnoloģiju attīstībai un tās kontroles pamatiem, proti, vispirms ētika un pēc tam likums.

Autors vērs uzmanību, ka, pirmkārt, aizliegums attiecas uz “attālo biometrisku identifikāciju” reāllaikā publiskās vietās tiesībaizsardzības institūciju nolūkos (runa ir par videonovērošanu un sejas atpazīšanas tehnoloģiju), otrkārt, aizliegums izmantot MI tehnoloģiju, lai noteiktu personas dzimumu, rasi un seksuālo orientāciju.³⁷⁰ Neskatoties uz to, ka šis aizliegums ievērojami var sašaurināt institūciju iespējas izmantot MI tehnoloģijas interešu konflikta identificēšanā, tomēr reāllaika režīma pieminēšana minētajā priekšlikumā neliedz kompetentām institūcijām izmantot MI sistēmas, lai izsekotu valsts amatpersonas. MI tehnoloģiju (t.i., atpazīt sejas) izmantošana, protams, nevar notikt reāllaikā, taču var ierakstīt video un pēc tam to analizēt ar MI tehnoloģiju palīdzību.

Atgriežoties pie gadījumiem, kad MI tehnoloģiju izmantošana ir aizliegta, jāmin šādi:

1) piešķirot personai “sociālos kredītpunktus”, ierobežojot tās piekļuvi banku kredītiem un citiem resursiem – pēc MI tehnoloģiju patvaļas, bez citas personas lēmuma;

2) jebkāda MI sistēmu izmantošana, kas var radīt fizisku kaitējumu cilvēkiem;

3) manipulējot cilvēku uzvedību ar “zemapziņas signālu” palīdzību.³⁷¹

Autors atzīmē, ka princips “ja nav aizliegts, tad atļauts” neattieksies uz MI sistēmām Eiropā. Taču dokumentā MI sistēmas tiek sadalītas pēc riska līmeņiem cilvēkiem, katram līmenim nosakot savus ierobežojumus.

Zemākā līmenī MI sistēmas, kuru darbs nav tieši saistīts ar cilvēkiem. Tādas, piemēram, ir pašmācības surogātpasta filtrēšanas sistēmas – uz tām un līdzīgām sistēmām jaunais regulējums vispār neattieksies.

Vidējais līmenis ir ierobežota riska MI sistēmas, piemēram, tērzēšanas roboti biļešu pasūtīšanai vai tehnoloģijas, kuras varētu izmantot, lai radītu “dziļus viltojumus”. Šādu sistēmu regulējums ir paredzēts un tiks izstrādāts, bet minētais dokuments arī tām netiek rakstīts.

Augstākais līmenis ir augsta riska MI sistēmas, kas kontrolē kritiskos mehānismus un tieši ietekmē cilvēku dzīves materiālos aspektus un viņu veselību. Dokumentā galvenā uzmanība tiek

³⁷⁰ Artificial Intelligence Act, Corrigendum, 19 April 2024. European Parliament and of the Council laying down harmonised rules on artificial intelligence and amending Regulations (EC), Interinstitutional File: 2021/0106(COD). Iegūts: <https://artificialintelligenceact.eu/the-act/>

³⁷¹ Turpat

pievērsta šādām sistēmām. Augsta riska MI sistēmu piemērs ir bezpilota transportlīdzekļi, izsekošanas tehnoloģijas, personas datu apstrādes sistēmas utt.³⁷² Tieši šī augsta riska MI sistēma ir saistīta ar valsts amatpersonas kontroli un interešu konflikta novēršanu publiskajā sektorā, līdz ar to tādai MI sistēmai, kas tieši mijiedarbojas ar cilvēkiem, ir obligāta cilvēku “uzraudzība”, detalizēta dokumentācija, kas ļauj regulatoram un pilsoņiem saprast, kā MI “pamato” savu rīcību un pieņemto lēmumu.

Autors uzskata, ka MI tehnoloģiju ētikas standartam un ētikas darbības principiem, kā arī uzraudzībai MI tehnoloģiju izmantošanai, kas kalpo sabiedrībai, kontrolējot valsts amatpersonas atrašanos iespējamā interešu konflikta situācijā, un kas spēj pieņemt neatkarīgus lēmumus, ir ļoti liela nozīme. Tādējādi autors piedāvā MI tehnoloģiju ētikas standartus un ētikas darbības principus norādīt speciāli tam izstrādātajā ētikas kodeksā.

Novēršot minētajā nodaļā izvirzītās MI izmantošanas tiesiskās problēmas interešu konfliktu risināšanā publiskajā sektorā, pēc autora domām, var virzīties uz paša MI tiesiskā regulējuma modeļa izveidošanu, nosakot praktiskus MI ieviešanas virzienus, ko arī autors plāno darīt nākamajā apakšnodaļā.

3.2. MI tiesiskā regulējuma modelis interešu konfliktu novēršanā publiskajā sektorā

3.2.1. MI tehnoloģiju izmantošanas prakse interešu konfliktu novēršanā publiskajā sektorā

Autors jau iepriekš ir aprakstījis kā, iespējams, turpmāk tiks veidota sistēma pretkorupcijas sfērā interešu konfliktu novēršanai valsts amatpersonu darbībā publiskajā sektorā. Piemēram, bez dažādu datu apstrādes no MI tehnoloģiju puses, iespējams, tiks ieviesta uz MI balstīta ierīce, kas būs neliela žetona izmērā uz jakas, kurā būs videokamera, mikrofons, mobilo sakaru modulis, GPS (latviski – *Globālā pozicionēšanas sistēma*) sensors un *WiFi* (piemēram, mobilā tālruņa analogs, tikai mazāks). Tāda veida kontroli atbalstītu arī viena trešdaļa no respondentiem (31%), uzsverot, ka piekrīt MI tehnoloģiju kontroles īstenošanai pār valsts amatpersonām, pildot dienesta pienākumus (t.i., kontrole darba vietā), ja tā var palīdzēt mazināt korupcijas riskus publiskajā sektorā (pielikums Nr.3, attēls Nr.44).

Atnākot uz darbu, valsts amatpersona, piemēram, aktivizē šo ierīci, un sāksies ieraksts par visu, ko viņš dara, kur viņš atrodas, uz kuriem viņš dodas, ar ko šī valsts amatpersona komunicē

³⁷² Artificial Intelligence Act, Corrigendum, 19 April 2024. European Parliament and of the Council laying down harmonised rules on artificial intelligence and amending Regulations (EC), Interinstitutional File: 2021/0106(COD). Iegūts: <https://artificialintelligenceact.eu/the-act/>

utt. Visa informācija pa internetu, izmantojot šifrētu sakaru kanālu, tiks nosūtīta uz datu centru, kur MI tehnoloģija spēs vienā mirklī šo informāciju apstrādāt, izanalizēt un salīdzināt ar datiem no citiem informācijas avotiem, kā rezultātā atklāt, reaģēt un novērst interešu konflikta situācijas valsts amatpersonas darbībā.

Autors pieļauj, ka šajā gadījumā datorredze tiks aktīvi izmantota objektu atpazīšanai, video analītikai, attēlu un video satura aprakstīšanai, žestu un rokraksta atpazīšanai, kā arī intelektuālai attēlu apstrādei. Datorredze ļaus sekot līdzī valsts amatpersonas darbībai, izvērtēt viņas lēmumus, lai novērstu interešu konfliktus, lasīt viņas tekstus, apzināt tikšanās un kontaktus. Viena no datorredzes sastāvdaļām attēlu analīzes ziņā ir video analītika, kas iegūst informāciju un zināšanas no video satura un sniedz atbildes uz jautājumiem: (1) kas: cilvēku atpazīšana un identificēšana; (2) ko: objekti, darbības, notikumi, uzvedība, attiecības; (3) kur: ģeogrāfiskā atrašanās vieta, telpiskā (3D) un plakana (2D) atrašanās vieta; (4) kad: atzīmējot datumu un laiku, sezonu.³⁷³

MI tehnoloģijas datorredzē interešu konfliktu novēršanas jautājumā, pēc autora domām, var sniegt trīs galvenos momentus: (1) **retrospekcija**: kas jau ir noticis, t.i., video arhīvu pārvaldīšana, meklēšana, šķirošana, juridisko pierādījumu iegūšana; (2) **pašreizējais brīdis**: kas notiek tagad, t.i., situācijas kontrole, brīdinājumu saņemšana reāllaikā, kodēšana, video straumes kompresija; (3) **skats uz nākotni**: kas var vai varētu notikt, t.i., prognozes, kuru pamatā ir pagātnes un tagadnes notikumi, notikumu vai aktivitātes prognozēšana, topošo pretrunu atklāšana.

Tālāk datu apstrādes centrā visa saņemtā informācija tiks analizēta ar MI tehnoloģijām, salīdzinot ar informāciju no dažādām datu bāzēm, sociālajiem tīkliem, citu publisko informāciju, kā arī ar valsts amatpersonu deklarāciju datiem, tālāk informācija tiks strukturēta un uzglabāta. Interešu konflikta situācijas gadījumā MI attiecīgi reaģēs, lai šo situāciju novērstu, un, ja interešu konflikts tiešām tiks konstatēts, MI varēs pieņemt lēmumu attiecībā uz valsts amatpersonu, nosakot tai sodu. Piekļuve informācijai no valsts amatpersonām piestiprinātām ierīcēm būs pieejama tikai un vienīgi pilnvarotām iestādēm, kuras nepieciešamības gadījumā varēs vēlreiz pārbaudīt MI pieņemto lēmumu.

Autors uzskata, ka tādējādi MI spēs ietekmēt interešu konfliktu novēršanu un atklāšanu. Lai to izdarītu, pirmkārt, ir vērts saprast, ko tieši MI var ietekmēt, lai novērstu interešu konflikta situāciju valsts amatpersonas darbībā.

Pirmkārt, tā ir valsts amatpersonu darba caurskatāmības un atbildības līmeņa paaugstināšana. Tas nozīmē MI spēju brīvi novērot un pārraudzīt valsts amatpersonas pieņemtos lēmumus. MI vajadzētu būt brīvai piekļuvei tādiem resursiem kā informācijai par pieņemtajiem

³⁷³ Allen, T. (2020). What is machine vision? Everything you need to know. *The AI Journal*. Iegūts 12.09.2023. no: <https://aijourn.com/what-is-machine-vision-everything-you-need-to-know/>

lēmumiem; būtu jāatklāj valsts amatpersonu darbība plašsaziņas līdzekļos, internetā, telpās, kurās valsts amatpersonas strādā; MI jābūt spējai būt klāt visur, kur ir valsts amatpersonas.

Otrkārt, MI varēs identificēt iespējamus interešu konfliktus, uzraugot valsts amatpersonu īpašumu deklarācijas. MI varēs identificēt informāciju par valsts amatpersonas radnieku saimniecisko darbību un informāciju par šo darbību likumību, analizējot oficiālos dokumentus, kas satur informāciju par konkrēto saimniecisko darbību un pieņemtajiem lēmumiem. MI varēs padarīt informāciju par iestāžu darbu caurskatāmu un pieejamu, kas arī paaugstinās iestāžu atbildības līmeni sabiedrības priekšā.

Treškārt, MI varēs darboties arī kā mehānisms interešu konfliktu novēršanai un atklāšanai. Valsts amatpersonu mantas uzraudzība no MI tehnoloģiju puses un MI pieeja visai informācijai par valsts amatpersonu, viņa radniekiem un darījumu partneriem var novērst konfliktsituāciju rašanos, jo ļauj identificēt personiskās un/vai mantiskās intereses, kas ietekmē vai var ietekmēt nākotnē valsts amatpersonas amata pienākumu pildīšanu. Turklāt MI tehnoloģiju izmantošana var arī dot iespēju identificēt valsts amatpersonu, tās radnieku un darījumu partneru mantu un īpašumus, kā arī uzraudzīt to kustību, kas padarīs institūcijām kontroles procesu (piemēram, operatīvās darbības veikšanu, cita veida kontroli un uzraudzību) pār valsts amatpersonām drošāku, ātrāku un ērtāku.

Lai praksē pielietotu MI tehnoloģijas interešu konfliktu risināšanā publiskajā sektorā, autors piedāvā valdībai izveidot ekspertu grupu, kurai būtu jāizstrādā plāns dažādu datu nodošanai MI tehnoloģijām par valsts amatpersonām. Darba grupai jāizstrādā ceļvedi kopējas tehnoloģiskās infrastruktūras un tiesiskā regulējuma izveidei, ko valdība varētu piedāvāt apstiprināšanai Saeimai. Darba grupai ir arī jāizvērtē, kā šādus datus padarīt pieejamus kompetentām institūcijām, vienlaikus aizsargājot iedzīvotāju privātumu un risinot citus ētikas jautājumus. Autors papildus norāda, ka datus var iegūt arī no nevalstiskajiem avotiem. Šajā gadījumā, pēc autora domām, pastāv nepieciešamība piesaistīt ne tikai valsti, bet arī privātos dalībniekus likumdošanas procesā.

Pēc autora domām, uz MI tehnoloģiju bāzes veidotas vizualizācijas, atpazīšanas un videonovērošanas sistēmas, drošības sistēmas, aplikācijas lielo datu apstrādei, e-komercijas (publisko iepirkumu) sistēmas, kā arī uz MI tehnoloģijām balstītas runas atpazīšanas sistēmas var efektīvi nodrošināt interešu konfliktu novēršanu publiskajā sektorā valsts amatpersonu darbībā. Datu pārraides tīkls starp ierīcēm ar iestrādātām MI tehnoloģijām, kas uzstādītas birojos, rūpnīcās, mājās, automašīnās un citur publiskajā vidē, ražo milzīgu datu apjomu, kas savukārt var palīdzēt arī identificēt interešu konflikta situācijas valsts amatpersonu darbībā.³⁷⁴

³⁷⁴ Shestak, V.A., Volevodz, A.G. (2019). Modern requirements of the legal support of artificial intelligence: a view from Russia. *Russian Journal of Criminology*, vol.13, no.2. Iegūts 12.03.2022. no:

Taču, lai MI tehnoloģijas ieviestu publiskajā sektorā, ir nepieciešams izstrādāt tiesisko regulējumu šīs tehnoloģijas darbībai, ko var veicināt pirmais solis – tā ir MI ieviešanas koncepcijas izveide interešu konflikta situācijas noregulēšanai.

Veidojas nepieciešamība izstrādāt uzdevumus koncepcijas veidošanas virzienā: formulēt pieejas nākotnes MI tiesiskā regulējuma stratēģijai vai koncepcijai; noteikt tās juridiskās personas statusa apjomu un atbildības iespējamību; ierosināt virzienus to attīstībai nacionālajās tiesībās; izpētīt juridiski nozīmīgas problēmas, kas radušās saistībā ar MI jauninājumiem, kā arī tās, kas saistītas ar jau esošo MI sistēmu veidu izmantošanu, tostarp transporta, sakaru, drošības u.c.; noteikt ar MI sistēmu izstrādi, kontroli un ieviešanu saistītu doktrīnu un tiesību normu radīšanas perspektīvas, šādu sistēmu izmantošanai piemērojamos tiesiskos režīmus, kā arī saikņu veidošana starp jauniem MI tiesiskā atbalsta mehānismiem; mūsdienu tiesību normu par (administratīvo, civiltiesisko, kriminālo) atbildību pieļaujamību un piemērošanas robežas attiecībā uz MI sistēmu izstrādātājiem, to operatoriem un citām personām. Papildus, autors uzskata, koncepcijā ir jānosaka prioritārus MI ieviešanas virzienus pretkorupcijas sfērā interešu konfliktu identificēšanai publiskajā sektorā.

3.2.2. MI ieviešanas virzieni publiskajā sektorā, lai identificētu interešu konfliktus

Autors vērs uzmanību uz to, ka, ieviešot MI tehnoloģijas, kļūst problemātiski atrast optimālo privāto un publisko interešu līdzsvaru, kā arī nodrošināt šī līdzsvara kontroli praksē. Jautājums par cilvēku tiesību uz privātumu ievērošanu, izmantojot MI tehnoloģijas, kļūst arvien svarīgāks. Rezultātā, izpildot MI tehnoloģijā iestrādāto algoritmu un izvēloties piemērotu uzvedības formātu, tas darbojas, pamatojoties uz secinājumiem, kas radušies pašmācības rezultātā.³⁷⁵ Acīmredzami, ka jaunās attiecības, ko rada MI ieviešana mūsu dzīvē, ne tikai sniedz jaunas iespējas kontrolēt valsts amatpersonu darbību un novērst interešu konfliktus, bet arī rada ievērojamus riskus, jo īpaši iejaukšanās cilvēktiesību sfērā daudzās jomās.

Tādējādi, autors uzsver, ka nepieciešamība izriet no fakta, ka MI tehnoloģiju attīstībai ir jārada šo tehnoloģiju attīstībai un ieviešanai ērtu normatīvo vidi, kas balstīta uz sabiedrības (t.sk. valsts amatpersonu), valsts, uzņēmumu, kas attīsta MI tehnoloģijas, interešu līdzsvaru.

https://mgimo.ru/library/publications/sovremennye_potrebности_ppravovogo_obespecheniya_iskusstvennogo_intellekta_vzglyad_iz_rossii/, 201.lpp.

³⁷⁵ Communication Artificial Intelligence for Europe (2018). European Commission, COM(2018)237. Iegūts 03.03.2020. no: <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/communication-artificial-intelligence-europe>

Autors uzskata, ka MI tiesiskam regulējumam Latvijā būtu jāņem vērā ES noteikumi. Latvija kā ES dalībvalsts 2018.gada 10.aprīlī parakstīja Deklarāciju par sadarbību MI jomā.³⁷⁶ Pēc Deklarācijas sekoja dalība “Uzticama MI politikas un investīciju vadlīniju”³⁷⁷ kopīgā izstrādē ar citām ES valstīm. 2020.gada 19.februārī Eiropas Komisija (EK) publicēja Balto grāmatu³⁷⁸, kas nosaka dažus regulējošos pasākumus MI tiesiskā regulējuma jomā, kā arī norāda virzienu tiesiskajā regulējumā ar iespējamo MI rašanās risku (ar to saprotot pilnībā autonomu MI) novēršanu. Šeit EK ir formulējusi septiņus pamatnosacījumus uzticama MI tiesiskā regulējuma veidošanai: (*autors tos pieminēta 47. lpp. sadaļā “4.1. Eiropas pieredze MI tiesiskajā regulējumā interešu konfliktu risināšanā publiskajā sektorā”*) vadība un uzraudzība; uzticamība un drošība; privātuma un datu pārvaldība; caurspīdīgums; daudzfunkcionalitāte; sociālā un vides labklājība; atbildība.³⁷⁹

Šie bloki neraksturo ES vispārējo attieksmi pret MI attīstību, bet norāda uz konkrētām problēmām, kas var apgrūtināt MI tiesiskā regulējuma attīstību.³⁸⁰ Tātad, pēc autora domām, šie dati ir jāņem vērā un jāparedz MI nacionālā tiesiskā regulējuma izstrādē. EK norāda arī uz citām grūtībām MI tiesību piemērošanā, kuras būtu jāparedz:

1) atbildības jautājumi. Ir jāizveido iestāžu atbildības shēma par MI darbu, un kā tas tiks argumentēts pierādījumu bāzes ziņā;

2) neatbilstība starp pozīcijām. Turklāt ir vērts pieminēt, ka pastāv slēpta pretruna starp atbildības jautājumu un MI attīstības jautājumu kopumā, kur pēdējais tiek aicināts attīstīt MI, ņemot vērā visu cilvēka spēju spektru. Šeit ir runa par pilnīgi autonomas MI sistēmas izveidi ar cilvēka lēmumu pieņemšanas spējām, un tāpēc cēloņsakarība lēmumu pieņemšanā netiek atklāta;

3) caurspīdīguma sistēma ir nenoteikta, t.i., nav pilnīgi skaidrs, kā MI lēmumi tiks filtrēti.³⁸¹

³⁷⁶ EU Member States sign up to cooperate on Artificial Intelligence (2021). European Union. Iegūts 10.11.2023. no: <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/eu-member-states-sign-cooperate-artificial-intelligence>

³⁷⁷ Policy and investment recommendations for trustworthy Artificial Intelligence (2021). European Union. Iegūts 10.11.2023. no: https://wayback.archive-it.org/12090*/https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/policy-and-investment-recommendations-trustworthy-artificial-intelligence

³⁷⁸ White Paper on Artificial Intelligence: a European approach to excellence and trust (2020). European Commission. Iegūts 21.09.2020. no: https://ec.europa.eu/info/files/white-paper-artificial-intelligence-european-approach-excellence-and-trust_en

³⁷⁹ Communication: Building trust in human centric artificial intelligence (2019). European Commission. Iegūts 23.04.2022. no: <https://wayback.archive-it.org/12090/20201227221336/https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/communication-building-trust-human-centric-artificial-intelligence>

³⁸⁰ Francesconi, E., Peruginelli, G. (2023). Profiles of Legal Knowledge Representation and Reasoning in the Semantic Web: an opportunity for AI in the Public Administration. CEUR. Iegūts 10.12.2023. no: <https://ceur-ws.org/Vol-3486/5.pdf>

³⁸¹ White Paper on Artificial Intelligence: a European approach to excellence and trust (2020). European Commission. Iegūts 21.09.2020. no: https://ec.europa.eu/info/files/white-paper-artificial-intelligence-european-approach-excellence-and-trust_en

Autors uzskata, ka ES ir veikusi nozīmīgus tiesiskus mēģinājumus regulēt MI, taču tie nesatur konkrētas darbības pretkorupcijas sfērā. MI trūkumu izjūt arī respondenti, norādot Pētījumā, ka LR parlamentam vai valdībai būtu vispār aktīvāk jāiesaistās darbā par MI tehnoloģiju tiesisko regulējumu (61,1%) (pielikums Nr.3, attēls Nr.16). No viņiem savukārt visvairāk (t.i. 58,5%) uzskata, ka parlamentam vai valdībai būtu pat jāiniciē diskusijas starp institūcijām par MI tiesiskā regulējuma nepieciešamību, kā arī jāiniciē diskusijas ar sabiedrību par MI tiesisko regulējumu (55,9%). Bez tam ievērojams respondentu daudzums (59%) uzskata, ka parlamentam vai valdībai jānāk ar iniciatīvu un jāpiedāvā nacionālus priekšlikumus kopīgā ES MI tiesiskā regulējumā (pielikums Nr.3, attēls Nr.17). Līdz ar to, pēc autora domām, nacionālā tiesiskā regulējuma jautājums joprojām ir aktuāls, pieprasīts un nepieciešams.

Par pašreizējo MI tiesisko regulējumu – 34,5% respondentu uzskata, ka tas nav pietiekams, lai pārvaldītu un ieviestu MI tehnoloģijas publiskajā sektorā. Savukārt lielākais vairums (58,3%) no respondentiem nevar par to pateikt neko. Tikai 7,2% uzskata, ka pašreizējais regulējums ir pietiekams (pielikums Nr.3, attēls Nr.21). Uz autora jautājumu, kādā līmenī pašreizējais MI tehnoloģiju ārējais tiesiskais regulējums nav pietiekams, lai pārvaldītu un ieviestu MI tehnoloģijas publiskajā sektorā, pamatā respondenti norādīja, ka trūkst MI tiesiskā regulējumā nacionālajā (parlamenta) līmenī (40%), nav pietiekams MI tiesiskais regulējums ES līmenī (32,7%), un par nepietiekamo MI tiesisko regulējumu valdības līmeni norādīja 16,4% respondentu (pielikums Nr.3, attēls Nr.22).

Neskatoties uz to, ka MI tiesiskais regulējums pašlaik ES līmenī nav pietiekams³⁸² un vispār neskar pretkorupcijas sfēru, tomēr autors atzīmē, ka pašreizējam ES tiesiskā regulējuma modelim ir vairākas priekšrocības:

- 1) stratēģijas un ieteikumi ļauj ātri reaģēt uz MI dinamiku un tā iespējām, saskaņā ar kurām var pastāvīgi mainīt tiesisko regulējumu ES un dalībvalstu ietvaros;
- 2) Deklarācija par sadarbību MI jomā³⁸³ neietver nekādas ietvara definīcijas un formulējumus, kas ļauj pilnveidot dažādus jautājumus saistībā ar MI regulējumu.

³⁸² Ashby, A., Syed, I., Clement-Jones, T. (2021). Regulating Artificial Intelligence: Where are we now? where are we heading? Lexology. Iegūts 23.04.2023. no: <https://www.lexology.com/library/detail.aspx?g=772fb63a-c1e2-44b9-89a4-2c042bd17841>, 2.lpp.

³⁸³ Communication From The Commission To The European Parliament, The European Council, The Council, The European Economic And Social Committee And The Committee Of The Regions “Coordinated Plan on Artificial Intelligence” (2018). European Commission. Iegūts 02.03.2020. no: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/HTML/?uri=CELEX:52018DC0795>

Balstoties uz Pētījumā norādīto, kā arī to, ka ES dokumentos nav sistematizācijas MI regulējumam³⁸⁴ pretkorupcijas sfērā, autors uzskata par nepieciešamu, veidojot MI tehnoloģiju izmantošanas tiesisko regulējumu nacionālajā līmenī, noteikt regulējuma mērķus un uzdevumus, regulējuma principus un problēmas, regulējuma vispārīgās pieejas un virzienus, noteikt nozares mēroga mērķus MI tehnoloģiju izmantošanas regulēšanai, kā arī nozarei specifiskas jomas MI tehnoloģiju izmantošanas regulējuma uzlabošanai interešu konfliktu risināšanā publiskajā sektorā.

Attiecību regulēšanas MI jomā mērķim jābūt šo tehnoloģiju izstrādes, ieviešanas un izmantošanas stimulēšanai³⁸⁵, kas veicinās zema korupcijas līmeņa sasniegšanu un izvairīšanos no interešu konflikta situācijām valsts amatpersonu darbībā, vairo sabiedrības uzticību valsts amatpersonām, kā arī publiskajam sektoram kopumā. Ņemot vērā izvirzīto regulējuma mērķi, autors nosaka šādus uzdevumus, kuru risināšana būtu jāvirza MI tiesiskā regulējuma koncepcijā:

- 1) pamatu radīšana jaunu sociālo attiecību tiesiskajam regulējumam, kas veidojas saistībā ar MI sistēmu izmantošanu, kuras galvenokārt ir stimulējošas;
- 2) juridisko šķēršļu likvidēšana, kas kavē MI sistēmu attīstību un pielietošanu korupcijas un interešu konflikta novēršanas sfērā.

Jaunajam MI sistēmu izmantošanas tiesiskā regulējuma režīmam jānodrošina nepieciešamā valsts amatpersonas kā personas un pilsoņa tiesību un brīvību aizsardzības pakāpe, kā arī jāatbilst sabiedrības un valsts interesēm. Tādējādi saistībā ar MI sistēmu izstrādi un pielietošanu interešu konfliktu novēršanā publiskajā sektorā būtu jāparedz šādi principi:

- 1) sabalansēta MI tehnoloģiju attīstības stimulēšana ar tiesiskā regulējuma izstrādi noteiktajā laika periodā (“stimulācija paralēli regulējumam”);
- 2) mērena regulējoša ietekme, pamatojoties uz risku balstītu pieeju un paredzot ierobežojošu regulējumu pieņemšanu, ja šo tehnoloģiju izmantošana rada objektīvi augstu risku nodarīt kaitējumu MI tehnoloģiju kontrolei pakļautajām valsts amatpersonām, kā arī sabiedrības un valsts interesēm;
- 3) tiesību instrumentu izmantošanas paplašināšana, tai skaitā pašregulācijas attīstība, ētikas vadlīniju un kodeksu veidošana dažādos valsts pārvaldes līmeņos;
- 4) humanitāri orientēta pieeja, kas paredz, ka MI tehnoloģiju attīstības galvenais mērķis ar normatīvās ietekmes palīdzību ir panākt zemu korupcijas līmeni un izvairīties no interešu konflikta

³⁸⁴ Francesconi, E., Peruginelli, G. (2023). Profiles of Legal Knowledge Representation and Reasoning in the Semantic Web: an opportunity for AI in the Public Administration. CEUR. Iegūts 10.12.2023. no: <https://ceur-ws.org/Vol-3486/5.pdf>

³⁸⁵ Walz, A. (2017). A holistic approach to developing an innovation-friendly and human-centric AI Society. *IIC - International Review of Intellectual Property and Competition Law*. SpringerLink. Iegūts 23.04.2023. no: <https://link.springer.com/article/10.1007/s40319-017-0636-4#citeas>

situācijām valsts amatpersonu darbībā, tādējādi uzlabojot labklājību un dzīves kvalitāti iedzīvotājiem.³⁸⁶

Papildus iepriekš minētajiem principiem, autors uzsver, ka MI tehnoloģiju attīstībai ir jābalstās uz ētikas pamatstandartiem un jāietver: (1) cilvēka labklājības prioritāte (cilvēka labklājības nodrošināšanas mērķim jābūt dominējošam pār citiem MI sistēmu izstrādes un izmantošanas mērķiem); (2) aizliegums nodarīt kaitējumu pēc MI sistēmas iniciatīvas (parasti jāierobežo tādas MI sistēmas izstrāde, aprīte un lietošana, kas pēc savas iniciatīvas spēj mērķtiecīgi nodarīt kaitējumu personai); (3) cilvēka kontrole (ciktāl tas ir iespējams, ņemot vērā MI sistēmu nepieciešamo autonomijas pakāpi un citus apstākļus); (4) dizaina atbilstība likumam (MI sistēmu izmantošana nedrīkst apzināti izraisīt tiesību normu pārkāpumu no izstrādātāja puses); (5) slēptu manipulāciju ar cilvēku uzvedību novēršana; (6) izstrādāta drošība (izstrādājot MI sistēmas, jānodrošina pietiekams personiskās (t.i., valsts amatpersonas) un sabiedriskās drošības līmenis).³⁸⁷

Par nepieciešamību radīt MI regulējumu, pamatojoties uz kādiem speciāliem ētikas principiem, pozitīvi vērtē arī gandrīz divas trešdaļas no respondentiem (63,6%) (pielikums Nr.3, attēls Nr.8). Savukārt no tiem respondentiem, kuri uzskata, ka ir nepieciešami speciālie ētikas pamatprincipi MI tehnoloģiju tiesiskai regulēšanai, uzskatīja par galvenajiem: Drošība (77,8%); Likumība (73,9%); Cilvēktiesību aizsardzība (63,1%); Caurskatāmība un Atbildība (pa 52,7% katrs). Pārējie pamatprincipi ir svarīgi, bet respondentu vidū nesasniedza 50% robežu (pielikums Nr.3, attēls Nr.9).

Viens no galvenajiem šķēršļiem MI sistēmu izmantošanas paplašināšanai ir pietiekamas sabiedrības uzticības trūkums tām. Palielinot šādu sistēmu autonomijas pakāpi, samazinot cilvēka kontroli pār to piemērošanas procesu, ne visai caurskatāmu lēmumu pieņemšanas loģiku, rada sabiedrības pieprasījumu pēc MI sistēmu izmantošanas normatīvajiem ierobežojumiem³⁸⁸, tostarp, pēc autora domām, korupcijas apkarošanas un interešu konfliktu novēršanas jautājumos. Rezultātā arī Pētījumā vairākums no respondentiem (60,5%) uzskata, ka ir nepieciešama lielāka MI tehnoloģiju uzraudzība, pat ja tā varētu kavēt MI tehnoloģiju attīstības tempu publiskajā sektorā. Savukārt 11,9% respondentu tam kategoriski nepiekrīt (pielikums Nr.3, attēls Nr.18). Vērtējot, kādai lielākai uzraudzībai ir jābūt par MI tehnoloģijām, vairākums (84,5%) respondentu uzskata, ka tai, pirmkārt, ir jāizveido tiesiskais regulējums, otrkārt, 40% respondenti uzskata, ka ir jāizveido

³⁸⁶ Walz, A. (2017). A holistic approach to developing an innovation-friendly and human-centric AI Society. *IIC - International Review of Intellectual Property and Competition Law*. SpringerLink. Iegūts 23.04.2023. no: <https://link.springer.com/article/10.1007/s40319-017-0636-4#citeas>

³⁸⁷ Tobin, J. (2023). Artificial Intelligence: Development, risks and regulation. House of Lords Library. Iegūts 10.09.2023. no: <https://lordslibrary.parliament.uk/artificial-intelligence-development-risks-and-regulation>

³⁸⁸ Deem, M., Hansson, S. (2024). AI Act: European Council approves the Political Agreement. Lexology. Iegūts 13.03.2024. no: <https://www.lexology.com/library/detail.aspx?g=9cc404b5-ebc3-4d7a-a6fc-fd125344535b>

specializēta MI tehnoloģiju uzraudzības institūcija. Savukārt gandrīz tikpat respondentu (38,9%) uzskata, ka nav jāveido speciālā MI tehnoloģiju uzraugošā institūcija, bet pietiek ar esošajām institūcijām un uzraudzību ir jāsadala starp tām (pielikums Nr.3, attēls Nr.19). Respondenti piedāvā MI tehnoloģiju uzraudzības funkcijas sadalīt starp tādām institūcijām kā Datu valsts inspekcija (86,7%), Valsts drošības dienests (73,3%), KNAB (46,7%), Valsts policija (28%), Tiesībsargs (28%), Satversmes aizsardzības birojs (26,7%), VID (21,3%) un Valsts darba inspekcija (8%) (pielikums Nr.3, attēls Nr.20).

Turklāt starp konceptuālām problēmām var izdalīt šādas: (1) MI sistēmu izmantošanas jomas regulējuma subjekta un robežu noteikšanas problēma kopumā; (2) MI sistēmas pašidentifikācijas problēma, mijiedarbojoties ar personu; (3) problēma saistībā ar lēmumu juridisko deleģēšanu MI sistēmām; (3) atbildības problēma par kaitējuma nodarīšanu, izmantojot MI sistēmas; (4) intelektuālās darbības rezultātu tiesiskā režīma problēma, kas radīta, izmantojot MI sistēmas; 5) varbūtības aplēšu izmantošana MI sistēmu lēmumu pieņemšanai un dažos gadījumos neiespējamība pilnībā izskaidrot to pieņemto lēmumu; (6) MI sistēmu algoritmiskās caurskatāmības problēma.³⁸⁹

Ņemot vērā minēto, autors uzskata par nepieciešamu MI tiesiskajā regulējumā piedāvāt risināšanai šādus vispārējos un nozares virzienus MI tehnoloģiju izmantošanas regulēšanai.

3.2.3. Vispārējais virziens MI tehnoloģiju izmantošanas regulējuma ieviešanai

1. Vispārējās regulēšanas pieejas un virzieni. Ņemot vērā MI tehnoloģiju izmantošanas ekonomisko un sociālo nozīmi korupcijas apkarošanas jomā, šādu sistēmu nodošanu ekspluatācijā nevajadzētu ierobežot ar regulējošiem pasākumiem, izņemot gadījumus, kas saistīti ar augstu risku nodarīt kaitējumu cilvēku dzīvībai un veselībai, kā arī valsts drošībai. Lai izstrādātu konkrētus regulējošus lēmumus, ir jāizmanto uz risku balstīta pieeja, kas balstīta uz šīm vērtībām iespējamā kaitējuma apmēra novērtējumu, ņemot vērā tā rašanās iespējamību. Jautājums par normatīvo ierobežojumu ieviešanu MI tehnoloģiju izmantošanai var tikt izskatīts, ja iepriekšminētā riska avots ir juridiski nozīmīgu lēmumu (attiecībā uz valsts amatpersonām) deleģēšana MI tehnoloģijām, kas var novest pie atbilstoša kaitējuma nodarīšanas, nevis tikai pats fakts par to izmantošanu norādītajā sfērā.³⁹⁰ Autors uzskata, ka sākotnējā posmā būtu jāatbalsta “mīksto”

³⁸⁹ Tobin, J. (2023). Artificial Intelligence: Development, risks and regulation. House of Lords Library. Iegūts 10.09.2023. no: <https://lordslibrary.parliament.uk/artificial-intelligence-development-risks-and-regulation>

³⁹⁰ Greenstein, S. (2022). Preserving the rule of law in the era of artificial intelligence (AI). *Artif Intell Law* 30. Iegūts 03.02.2023. no: <https://doi.org/10.1007/s10506-021-09294-4>

regulējuma formu izstrāde: dokumentu pieņemšana un izmantošana par brīvprātīgas piemērošanas standartizāciju, ētikas noteikumu vadlīnijas un kodeksi, paregulējošo institūciju standarti un citi instrumenti. Ņemot vērā tiesisko attiecību regulējamās sfēras fundamentālo sarežģītību, MI tehnoloģiju regulēšanas režīma izstrādei nepieciešama nozares pārstāvju (t.sk. KNAB, VID u.c. institūciju) aktīva iesaiste attiecīgo normatīvo tiesību aktu tapšanas procesā, kā arī valsts amatpersonu iesaiste, kuru tieši šī MI tehnoloģijas rīcība ietekmēs.

2. Mehānismu izveide vienkāršotai MI tehnoloģiju testēšanai un ieviešanai interešu konfliktu risināšanā. Pēc autora domām, nepieciešams arī izveidot īpašu procedūru testēšanai un turpmākai risinājumu ieviešanai MI jomā. Šādai procedūrai būtu jāļauj savlaicīgi un efektīvi īstenot izstrādnes, apejot liekās administratīvās procedūras³⁹¹, kurās nav ņemta vērā pretkorupcijas darbību specifika, un nekoriģējot visus piemērojamos tiesību aktus, vienlaikus nodrošinot nepieciešamo drošības un atsevišķu valsts struktūru kontroles līmeni. Perspektīvākais instruments šāda mehānisma izveidei ir MI tiesiskais režīms konkrētām pretkorupcijas darbībām, t.i., interešu konfliktu risināšanas jautājumā. Ilgtermiņā, protams, ir nepieciešama attiecīgu normatīvo aktu pieņemšana, lai nodrošinātu MI tehnoloģiju tiesisko regulējumu interešu konfliktu risināšanā, kā arī noteiktu mehānismu MI tehnoloģiju piemērošanai nepieciešamo tiesību normu turpmākai iekļaušanai normatīvajos aktos.

3. Tehniskā regulējuma sistēmas pilnveidošana. Autors jau iepriekš atzīmēja, ka šobrīd Latvijā MI jomā nav tiesiskā regulējuma. Lai nodrošinātu risinājumu drošību un uzticamību MI jomā, ir nepieciešams izveidot mūsdienīgu normatīvo un tehnisko regulējumu sistēmu šajā jomā. Respondenti arī ir kategoriski pret (47%), ja, ieviešot MI tehnoloģiju, lai novērstu korupciju un interešu konfliktus, tās var apdraudēt personas brīvību un cilvēka pamattiesības. Taču 20,4% respondentu gatavi upurēt personas brīvību un cilvēka pamattiesības, ja tas var palīdzēt būtiski minimizēt korupciju un novērst interešu konflikta rašanos (pielikums Nr.3, attēls Nr.48). Precizējot, kādus pamatprincipus viņi būtu gatavi upurēt, respondenti norādīja, ka, pirmkārt, tās varētu būt tiesības uz privātās dzīves neaizskaramību (75,4%), otrajā vietā – konfidencialitāte (58,5%), trešajā vietā – tiesības uz korespondences neaizskaramību (47,7%), bet ceturtajā vietā – tiesības uz mājokļa neaizskaramību (36,9%) (pielikums Nr.3, attēls Nr.49).

Bez tam autors atzīmē, ka gandrīz vienprātība respondentu vidū ir par to, ka MI tehnoloģijas izmantošana interešu konflikta pārvaldīšanai un piekļuvei personas datiem jābūt drošai. Tam piekrīt 89,7% respondentu (pielikums Nr.3, attēls Nr.50). Savukārt, lai nodrošinātu,

³⁹¹ Francesconi, E., Peruginelli, G. (2023). Profiles of Legal Knowledge Representation and Reasoning in the Semantic Web: an opportunity for AI in the Public Administration. CEUR. Iegūts 10.12.2023. no: <https://ceur-ws.org/Vol-3486/5.pdf>

piemēram, pret kibernoziegumiem, kiberuzbrukumiem, digitālās identitātes aizsardzību pret personu datu zādzību vai manipulācijām ar personas datiem, respondenti uzskata, ka ir nepieciešama, pirmkārt, aizsargāta, droša un uzticama interneta vide (66,4%), otrkārt, privātums un personas datu kontrole (64,3%), treškārt, atbildība par personas datu pārkāpumiem (62,2%) un atbildīgo amatpersonu (t.i., angļu – *compliance officers* – kuri ir atbildīgi par amatpersonu kontroli) kompetences paplašināšana (42,3%) (pielikums Nr.3, attēls Nr.51).

Tādējādi, pēc autora domām, būtu nepieciešams dažos gadījumos ieviest jaunas atbilstības novērtēšanas procedūras (standartus), ņemot vērā pašreizējo un turpmāko tehnikas līmeni, programmatūras komponentes lomu sistēmas funkcionalitātē un drošībā, kā arī mūsdienu pieejas iezīmes programmatūras izstrādei, tās atjaunināšanai un uzturēšanai visā dzīves ciklā, lai nodrošinātu personas brīvību un cilvēka pamattiesības.³⁹²

4. MI sistēmu izmantošanas civiltiesiskais regulējums. Tāpat nepieciešams nodrošināt atbildīgu MI sistēmu izmantošanu. Būtiskākie jautājumi MI sistēmu piemērošanā civiltiesisko attiecību kontekstā, pēc autora domām, ir jautājumi par civiltiesisko atbildību par MI sistēmu nodarīto kaitējumu valsts amatpersonām. Tas arī prasa detalizētu izpēti par civiltiesiskās atbildības institūtu bez vainas³⁹³, ja MI tehnoloģijas nodara kaitējumu valsts amatpersonām vai valsts amatpersonu radniekiem vai darījuma partneriem. Nepieciešams noteikt personas, kuras būs atbildīgas par kļūdainiem secinājumiem un MI tehnoloģiju darbības radīto kaitējumu. Ir iespējams paredzēt arī citu paņēmieni izmantošanu MI sistēmu darbības radītā kaitējuma kompensēšanai (piemēram, civiltiesiskās atbildības apdrošināšana u.c.), ar mērķi garantēt efektīvu un taisnīgu atbildības sadali šāda kaitējuma gadījumā. Autors uzskata, ka regulējamās sfēras mērķa stāvokļa sasniegšanai vidējā termiņā ir nepieciešams izstrādāt pieejas civiltiesiskās atbildības jautājumiem. Vidējā termiņā vēlams veikt papildu izpēti jautājumā par ne tikai civiltiesiskās, bet arī kriminālatbildības un administratīvās atbildības mehānismu maiņu.³⁹⁴ Šajā sakarā autors arī ierosina, ka vidējā termiņā ir nepieciešams noteikt civiltiesiskās atbildības obligātās apdrošināšanas gadījumus un nosacījumus par kaitējumu, kas valsts amatpersonām, vai ar valsts amatpersonu saistītām personām varētu būt nodarīts, izmantojot MI tehnoloģijas, tostarp interešu konfliktu risināšanā un korupcijas novēršanā.

5. MI sistēmu kā valsts amatpersonu kontrolei atbilstoša produkta piedāvājums. Vienlaikus MI tehnoloģiju ne vienmēr skaidrā un paredzamā loģika var radīt virkni risku,

³⁹² Darling, C., Stokes, G., O’Conor, M. (2023). Coran darling: Technology’s legal edge: DLA piper. *Technology’s Legal Edge*. Iegūts 10.12.2023. no: <https://www.technologyslegaledge.com/author/cdarling/>

³⁹³ Greenstein, S. (2022). Preserving the rule of law in the era of artificial intelligence (AI). *Artif Intell Law* 30. Iegūts 03.02.2023. no: <https://doi.org/10.1007/s10506-021-09294-4>

³⁹⁴ Turpat;

piemēram, izmantojot MI tehnoloģijas, kas paredzētas darījumu un citu juridisku darbību automatizēšanai, kā arī izmantojot MI tehnoloģijas, kas mijiedarbojas ar fizisko vidi (piemēram, sadzīves roboti, elektronika utt.).³⁹⁵

Ar nolūku noskaidrot respondentu viedokli, vai ir nepieciešams, lai MI tehnoloģijas nodrošinātu pilnīgu kontroli pār darbinieku personas datu izmantošanu, darbojoties kā pilnvarotais personas datu vākšanas procesā, lai uzlabotu sabiedrības dzīves apstākļus un veicinātu sabiedrības uzticību publiskajam sektoram, autors tikai 17,6% gadījumos no respondentiem saņēma apstiprinošu atbildi un gatavību uzticēt MI pilno kontroli pār darbiniekiem. Savukārt puse jeb 47,6% bija kategoriski pret tādas kontroles deleģēšanu MI (pielikums Nr.3, attēls Nr.29). Taču no tiem respondentiem, kuri piekrīt kontroli pār darbiniekiem nodot MI tehnoloģijām, 64,3% gatavi uzticēt datus par visiem darījumiem, kas pārsniedz 20 minimālas algas; 60,7% – datus par nekustamiem īpašumiem, 51,8% – datus par visiem ienākumiem un izdevumiem; 41,1% – informāciju par kredītiem un datiem par visu kustamo mantu (transportlīdzekļiem); 37,5% – datus par laimestiem, spēlējot azartspēlēs; 33,9% – informāciju par radiniekiem; 28,6% – datus par kredītiestādēs esošiem finanšu līdzekļiem un par saņemtām dāvanām; 19,6% – datus par ceļojumiem un atpūtas braucieniem; 17,9% – datus no citām datu bāzēm. Savukārt vismazāk respondentu gatavi uzticēt MI veikt kontroli pār valsts amatpersonām, izmantojot sensitīvus datus, piemēram, tikai 16,1% – datus par visiem darījumiem neatkarīgi no summas un visu tālruņa kontaktinformāciju; 12,5% – kustību datus no visām videokamerām; 8,9% – telefona sarunu saturu; 7,1% – informāciju par komunālajiem maksājumiem (pielikums Nr.3, attēls Nr.30).

Savukārt, ja respondentiem uzdod līdzīgu jautājumu, vai ir nepieciešams, lai MI tehnoloģijas nodrošinātu pilnīgu kontroli pār darbinieku personas datu izmantošanu, darbojoties kā pilnvarotais personas datu vākšanas procesā, bet **ar mērķi, lai novērstu korupciju un interešu konfliktus**, tad tam ir gatavi vairāk respondentu (22,3%). Mazāk arī kļuva to respondentu skaits, kas būtu kategoriski pret (39,8%) tādu MI kontroli pār darbiniekiem. Autors arī atzīmē, ka mērķis – novērst korupciju un interešu konfliktus uzrunā vairāk respondentu arī atsevišķās pozīcijās, t.i., ļaut MI sistēmai kontrolēt valsts amatpersonas un darbiniekus (pielikums Nr.3, attēls Nr.31). Tikai mazāks kļuva to respondentu skaits, kuri ļautu MI tehnoloģijām kontrolēt kustību datus no visām videokamerām (9,9%) un telefona sarunu saturu (7%), ja tas ir nepieciešams korupcijas un interešu konflikta risku novēršanai (pielikums Nr.3, tabula Nr.1).

³⁹⁵ Cohen, M. C., Dahan, S., Khern-am-nuai, W., Shima, H., Touboul, J. (2023). The use of AI in legal systems: Determining independent contractor vs. employee Status - Artificial Intelligence and law. SpringerLink. Iegūts 23.04.2023. no: <https://link.springer.com/article/10.1007/s10506-023-09353-y>

Autors atzīmē, ka minētais rezultāts Pētījumā norāda uz to, ka MI tehnoloģiju izmantošana datu apkopošanā par valsts amatpersonu, kā arī viņu radnieku un darījumu partneru darbību un mantisko stāvokli var būtiski ietekmēt korupcijas risku mazināšanu un interešu konfliktu novēršanu. Taču MI tehnoloģiju izmantošana, palielinoties personas datu apstrādes intensitātei un apjomam, ir saistīta ar papildu riskiem pārkāpt valsts amatpersonas, tās radnieku un darījumu partneru privātumu. Ņemot vērā iepriekš minēto, vidējā termiņā vēlams: (1) precizēt pieeju produktu atbilstības apstiprināšanai un novērtēšanai, ieviešot tajā MI tehnoloģijas, ņemot vērā to īpatnības (uzvedības maiņa darbības laikā), t.sk. izvērtējot atbilstību funkcionālajām prasībām, drošības prasībām; (2) noskaidrot vajadzību un iespējamus gadījumus, kad MI tehnoloģijās tiek ieviestas arhitektūras iezīmes, kas nodrošina, piemēram, jebkuru faktu fiksēšanu, kas ļauj noteikt valsts amatpersonas atrašanās vietu, darbības apstākļus, kā arī ierakstīt valsts amatpersonas un viņam apkārtējo cilvēku darbību audio un video; (3) mudināt attiecīgo MI tehnoloģiju izstrādātājus un ražotājus izstrādāt un nostiprināt ētikas standartus informācijas (tostarp personas datu) apstrādes jomā, MI tehnoloģiju izstrādes un pielietošanas jomā, apzinīgi sniegt informāciju par MI tehnoloģiju funkcionālajām iezīmēm, kā arī noteikt valsts amatpersonas noteiktā rādusā vidi MI tehnoloģijas kvalitatīvai darbībai.

Tāpat autors Pētījumā atzīmē, ka dažās respondentu institūcijās (7,5%) ir izstrādāta vai apstiprināta digitālās transformācijas vai MI tehnoloģijas ieviešanas stratēģija. Savukārt 62,7% respondentu atbildēja noraidoši par tādām aktivitātēm viņu institūcijās. Savukārt 29,8% norādīja, ka viņiem par tādām stratēģijām nekas nav zināms (pielikums Nr.3, attēls Nr.23).

No tiem 7,5% respondentiem autors noskaidroja, ka viņu institūcijās digitālā transformācija vai MI tehnoloģijas ieviešanas stratēģija pamatā ietver sevī dokumentu plūsmas uzskaiti (58,3%), administratīvā resursa lietošanas uzskaiti (41,7%), audio kontroli sarunas laikā starp darbinieku un klientu (33,3%), personāla atlasī (29,2%), darba laika uzskaiti (29,2%), darbinieka un klienta komunikācijas videonovērošanu (29,2%), interešu konflikta situāciju novēršanu (29,2%), iepirkuma procedūras (20,8%) un budžeta līdzekļu sadales kontroli (12,5%) (pielikums Nr.3, attēls Nr.24).

Pētījumā tika noskaidrots, ka tikai 10,7% respondentu institūcijās iekšējās kontroles vai audita struktūrvienība izmanto MI tehnoloģijas (pielikums Nr.3, attēls Nr.25): 82,4% gadījumos tas notiek dokumentu aprites kontrolei, 55,9% – administratīvā resursa izmantošanas kontrolei, 52,9% – darba laika uzskaites kontrolei, 47,1% – personāla kontrolei, 38,2% – audio kontrolei sarunas laikā starp darbinieku un klientu, 35,3% – kontrolei pār budžeta līdzekļu sadali un izlietošanu, 29,4% – darbinieka un klienta komunikācijas videonovērošanai un tikpat (29,4%) interešu konflikta situācijas novēršanai (pielikums Nr.3, attēls Nr.26).

Savukārt tikai ceturtdaļa no respondentiem (23,5%) norādīja, ka viņu institūcijā MI tiek izmantots, lai uzlabotu klientu apkalpošanas kvalitāti, automatizētu procesus, analizētu reāllaika informāciju, uzlabotu kibersargsardzības spējas vai ieviestu atsevišķas MI lietojumprogrammas (piemēram, čatboti vai automātiskie atbildētāji ar MI tehnoloģijām). Vairāk nekā puse no respondentiem (53,9%) norādīja, ka šādos gadījumos MI nav izmantojams viņu institūcijās, savukārt 22,6% nezina par to neko vai viņiem grūti par to kaut ko norādīt (pielikums Nr.3, attēls Nr.27).

Taču no tām institūcijām, kur MI tiek izmantots, norādīja, kādos nolūkos tas darbojas. Pārsvārā, lai uzlabotu klientu apkalpošanas kvalitāti (74,7%), procesu automatizācijas nolūkos 49,3%, gadījumos, lai optimizētu dokumentu apriti un apstrādi 44%, ieviestu autonomas MI lietojumprogrammas (piemēram, čatbotus vai automātiskus atbildētājus) MI tiek izmantots 42,7% gadījumos. Tālāk seko ar 33,3% MI izmantots ar nolūku efektīvi izmantot administratīvos resursus, analizētu reāllaika informāciju (29,3%), uzlabotu kibersargsardzības spējas un izveidotu drošu, aizsargātu un uzticamu interneta vidi (25,3%), budžeta līdzekļu efektīvai izmantošanai (20%). Kā pēdējo norādīja mērķi, lai novērstu korupciju vai interešu konfliktus ar 13,3% (pielikums Nr.3, attēls Nr.28).

Šajā sakarā, pēc autora domām, būtu ieteicams: (1) sākotnējā posmā stimulēt attiecīgās specializētās ar korupcijas novēršanu un apkarošanu saistītās institūcijas veidot ētikas standartus informācijas (tostarp personas datu) apstrādes jomā, izstrādāt un piemērot MI sistēmas, sistēmu ieviešana brīvprātīgai atbilstības šādiem standartiem novērtēšanai; (2) turpmāk nostiprināt tiesību aktos iespēju pieņemt automatizētus lēmumus attiecībā uz valsts amatpersonu bez iepriekšējas piekrišanas MI tehnoloģiju izmantošanai viņa personas datu apstrādei, lai novērstu interešu konfliktu viņa darbībā, protams, ar nosacījumu, ka tiek pieņemti organizatoriski un tehniski pasākumi valsts amatpersonas tiesību garantēšanai (tiesību piešķiršana izskaidrot un pārskatīt MI automatizētu lēmumu, garantēt kaitējuma kompensāciju, pārbaudīt kompetentās iestādes pieņemtā lēmuma pamatotību utt.).

Lai īstenotu šo uzdevumu, ir nepieciešams identificēt un novērst normatīvos šķēršļus MI tehnoloģiju izmantošanai, lai īstenotu šo koncepciju, tostarp tos, kas neļauj: (1) valsts amatpersonas izmantoto komunālo pakalpojumu datu pārraides automatizācija; (2) pilsētas transporta ieviešana ar MI tehnoloģijām (gan attiecībā uz pavadošās infrastruktūras attīstību – valsts amatpersonu kustības foto un video ierakstīšanas sistēmu izstrāde, pilsētas stāvvietu automatiskās administrēšanas sistēma, satiksmes plūsmu (t.sk. optimizācijas maršrutu) automatiskās kontroles un uzskaites sistēmu ieviešana; (3) digitālo platformu un pakalpojumu izveide valsts amatpersonu kontrolei (videonovērošanas sistēmu ieviešana ar biometriskās

identifikācijas funkcijām utt.); (4) vispārējā plānošana un teritoriālās attīstības plānošana, kuras pamatā ir MI un tā apstrādātie lieli dati.³⁹⁶

Vidējā termiņā nepieciešams izveidot vispār piemērojamas tiesību normas, kas ļauj MI tehnoloģiju izmantot dažādās nozarēs. Piemēram, MI tehnoloģiju izmantošana spēs identificēt valsts amatpersonu mantu un īpašumus, kā arī uzraudzīt to kustību reāllaikā. Tas arī padarīs valsts amatpersonu darbības uzraudzības procesu drošāku, ātrāku, efektīvu un ērtāku un tādējādi veicinās savlaicīgu interešu konflikta konstatēšanu un novēršanu dažādās publiskā sektora sfērās, nosakot nozares virzienus MI tehnoloģiju izmantošanas regulējuma pilnveidošanai, piemēram, būvniecības un finanšu nozarēs, iepirkumu un publiskā sektora jomās utt.

3.2.4. Nozares virzieni MI tehnoloģiju izmantošanas regulējuma ieviešanai

Apkopojot galvenos nozares virzienus, kur visvairāk tiek konstatēti korupcijas un interešu konflikta gadījumi³⁹⁷, autors uzskata par nepieciešamu koncepcijā sākotnēji noteikt nozares virzienus MI tehnoloģiju izmantošanas regulējuma pilnveidošanai. Lai gan respondentu vidū ir skepse, ka MI tehnoloģijas publiskajā sektorā veicinās visizdevīgākā lēmuma pieņemšanu par labu sabiedrībai, un tam tic tikai 21,3%, bet 30,1% respondentu tam netic (pielikums Nr.3, attēls Nr.33), tomēr autors piedāvā šādus nozares virzienus MI tehnoloģiju izmantošanas regulējuma pilnveidošanai.

1. Likumdošana būvniecības nozarē. Ēku, inženiertīklu un citu infrastruktūras objektu būvniecības, aprīkošanas, ekspluatācijas, remonta un ekspluatācijas pārtraukšanas dzīves cikls ļauj uzkrāt un izmantot lielos datus. Informācijas veidošanu par ēku, uzstādīto aprīkojumu, ekspluatācijas apstākļiem, riskiem un ekspluatējošās organizācijas atbildību, kā arī ēku un infrastruktūras objektu būvniecības un ekspluatācijas drošības novērtēšanu var veikt, izmantojot MI tehnoloģijas. Šajā gadījumā autoru interesē MI tehnoloģijas izmantošana valsts un pašvaldību objektu būvniecības īstenošanā ar šo objektu finansējumu no valsts un pašvaldību budžeta līdzekļiem.³⁹⁸ MI tehnoloģijas šajā situācijā var izmantot, lai izveidotu efektīvas iekšējās un ārējās kontroles sistēmas par līdzekļu izlietojumu objektu būvniecības laikā. Šobrīd spēkā esošā

³⁹⁶ Cooper, D., Peets, L., Hansen, M., Choi, S. J., Drake, M., Valat, D., Capstick, W. (2024). European Commission announces New Package of AI measures. Lexology. Iegūts 14.02.2024. no: <https://www.lexology.com/library/detail.aspx?g=f4b9868c-11ed-4cd6-a3b2-939a97177bf5>

³⁹⁷ Recommendation for a Council Recommendation on the 2023 National Reform Programme of Latvia and delivering a Council opinion on the Stability Programme of Latvia (2023). European Commission: Brussels, 24.05.2023, SWD(2023) 614 final. Iegūts 15.04.2024. no: https://economy-finance.ec.europa.eu/system/files/2023-05/LV_SWD_2023_614_en.pdf

³⁹⁸ Turpat, 10.–14.lpp.

pilsētplānošanas likumdošana nenodrošina labvēlīgus apstākļus tādu datu veidošanai un vākšanai. Līdz ar to ir nepieciešams radīt apstākļus tādu datu pārsūtīšanai apstrādei MI sistēmām būvniecības objektu uzraudzībai, t.sk. lai nodrošinātu pēc iespējas efektīvāku budžeta līdzekļu izlietojumu, kā arī minimizētu korupcijas riskus un novērstu interešu konfliktus starp būvniecībā iesaistītām personām. Vairāk nekā 38% respondentu arī uzskata, ka visizdevīgāko lēmumu par labu sabiedrībai MI tehnoloģijas var palīdzēt pieņemt būvniecības nozarē (38,2%) (pielikums Nr.3, attēls Nr.34).

2. Likumdošana finanšu nozarē. Finanšu sektorā MI tehnoloģijām ir plašs pielietojumu klāsts valsts amatpersonu, viņu radnieku un darījuma partneru finanšu darījumu, darbības un finansiālā stāvokļa uzraudzībā. Tā ir MI tehnoloģiju izmantošana tirdzniecības kontrolē, valsts un pašvaldību iepirkumu kontrolē, kredītiestāžu MI tehnoloģiju izmantošana klientu (tai skaitā valsts amatpersonu, viņu radnieku un darījumu partneru) apkalpošanā, dažāda veida valsts amatpersonu finanšu datu apstrādē, ietverot lielu datu masīvu par banku operācijām, informācijas analīzi par darījumiem, finanšu pārskatus un savu īpašumu, ienākumu un izdevumu deklarēšanu.³⁹⁹ Tādējādi katra MI tehnoloģiju pielietojuma joma finanšu sektorā ietver īpašu regulējumu atkarībā no to ieviešanas īpašajiem nosacījumiem. Saglabājot līdzsvaru starp jaunu tehnoloģiju ieviešanu un valsts amatpersonas tiesību un valsts interešu ievērošanu finanšu tirgos, kas ir ārkārtīgi jutīgi pret regulējošo ietekmi, būtu jāizmanto maksimāli elastīgi instrumenti. Galvenais no tiem ir tiesisko nosacījumu radīšana noteiktu jaunu instrumentu izmantošanai. Tomēr šādu nosacījumu radīšana MI tehnoloģiju izmantošanai jāveic piesardzīgi. Iespējamo papildu ierobežojošo nosacījumu noteikšanu autors piedāvā īstenot tikai pēc visaptveroša to regulējošās ietekmes novērtējuma, tostarp veicot MI tehnoloģiju izmantošanas nosacījumu izmēģinājumus finanšu sektorā. Pētījumā respondenti arī uzskata, ka visizdevīgāko lēmumu par labu sabiedrībai MI tehnoloģijas var palīdzēt pieņemt ekonomikā – 64,7%; nodokļu jomā – 57,4% un finanšu sektorā – 55,9% (pielikums Nr.3, attēls Nr.34).

3. Likumdošana iepirkumu jomā. Publiskajā sektorā iepirkumu jomā par jebkuru objektu, inženiertīklu un citu infrastruktūras objektu būvniecību, aprīkošanu, ekspluatāciju, remontu un nojaukšanu, kā arī pakalpojumu un produktu sniegšanā vērojama arī liela apjoma datu uzkrāšana un izmantošana. Līdz ar to minētās informācijas apkopošanā, kā arī visu šo procesu novērtēšanā, pakalpojumu un produktu sniegšanas procesā var izmantot MI rīkus. Šeit ar MI var veidot efektīvu līdzekļu sadales uzraudzības sistēmu publiskajā sektorā, kā arī informēt par izlietoto līdzekļu kvalitāti un kvantitāti, piemēram, dažādu pakalpojumu sniegšanas un produkciju

³⁹⁹ Turpat, 27.lpp.

piegādes izmaksām valsts pasūtījuma izpildē vai šī pakalpojuma un esošo produktu izmaksu salīdzināšana tirgū utt. Šajā situācijā ir jārada apstākļi publiskā sektora pasūtījumu datu konsolidācijai un nodošanai, lai paplašinātu MI iespējas izmantot prognozēšanas metodes šo pasūtījumu sagatavošanā un izvērtēšanā. Visvairāk respondentu (73,5%) tieši uzskata, ka visizdevīgāko lēmumu par labu sabiedrībai MI tehnoloģijas var palīdzēt pieņemt tādas valsts pārvaldes jomās kā publiskajos iepirkumos (pielikums Nr.3, attēls Nr.34).

Turklāt tie respondenti, kuri uzskata, ka MI tehnoloģijas var uzlabot korupcijas risku analīzes un identificēšanas procesu viņu institūcijās (piemēram, iepirkuma procesā), norādīja, ka galvenokārt tas varētu būt pretendenta izskatīšanas un uzvarētāja atlases stadijā (70,3%), tam seko tehniskās specifikācijas izstrādes stadijā (60,4%) un noslēdz plānošanas stadijā (37,4%). Pārējās stadijās tās arī varētu uzlabot korupcijas risku minimizēšanu, bet ne tik daudz, piemēram, pieņemšanas stadijā (30,8%), īstenošanas stadijā (28,6%), garantijas stadijā (18,7%) un idejas stadijā (15,4%) (pielikums Nr.3, attēls Nr.40).

4. Likumdošana publiskā sektora jomā. MI tehnoloģijas tiek ieviestas dažādās publiskā un privātā sektora jomās. Tas noved pie daudzām nepārprotamām vietējām regulējošām problēmām, kas attiecas uz konkrētu jomu vai noteikta veida MI sistēmu. Visizdevīgāko lēmumu par labu sabiedrībai MI tehnoloģijas var palīdzēt pieņemt tādas valsts pārvaldes jomās, kā norādīja respondenti, kā arī tiesu sistēmā – 35,3% un tiesībsardzībā – 33,8% (pielikums Nr.3, attēls Nr.34), t.sk. nodrošinot MI iespējas aizvietot valsts amatpersonas (piemēram, juristu, grāmatvedi, policistu, notāru, muitas darbinieku, nodokļu inspektoru, prokuroru un tiesnesi). Gandrīz ceturtdaļa respondentu minēto valsts amatpersonu aizstāšanu ar MI tehnoloģijām, lai samazinātu korupcijas riskus publiskajā sektorā, vērtēja pozitīvi (24,8%), taču gandrīz puse no respondentiem (45,5%) tam netic (pielikums Nr.3, attēls Nr.35).

Precizējot pie respondentiem, kuru profesiju aizstāšana ar MI tehnoloģijām palīdzēs samazināt korupcijas riskus publiskajā sektorā, autors noskaidroja, ka topā ir tādas profesijas kā muitas darbinieki (72,2%), nodokļu inspektori (68,4%), grāmatveži (54,4%), parlamenta deputāti (45,6%) un piecinieku noslēdz notāri (43%). Tālāk ir minētas tādas profesijas kā tiesneši (40,5%), pašvaldību deputāti (39,2%), policisti (38%), prokurori (30,4%) un juristi kā tādi (25,3%) (pielikums Nr.3, attēls Nr.36).

Valsts pārvaldes iekšējos procesos, piemērojot MI tehnoloģijas, var būtiski minimizēt korupciju. Respondenti Pētījumā norādīja, ka, ieviešot MI tehnoloģijas iekšējās kontroles procesā, var ievērojami samazināt korupcijas riskus publiskajā sektorā. Proti, vairākums no respondentiem uzskata, ka tieši šādos procesos kā informācijas vākšanas procesā (76,9%), uzraudzības procesā (64,1%) un trijnieku noslēdz problēmu izpēti (59,8%). Mazāk nekā puse uzskata, ka tas

varētu būt secinājumu sniegšanas procesā (49,6%), sarunas procesā (16,2%) un tikpat uzskata, ka arī domāšanas procesā MI tehnoloģijas var būtiski minimizēt korupciju un interešu konflikta rašanos (pielikums Nr.3, attēls Nr.38).

Savukārt viena trešdaļa no respondentiem (28,5%) uzskata, ka arī MI tehnoloģijas uzlabotu korupcijas risku analīzes un identificēšanas procesu viņu institūcijās (pielikums Nr.3, attēls Nr.39).

Tāpat darbinieku atlases un darbā pieņemšanas procesā MI tehnoloģijas var uzlabot minēto procedūru (33,9%), padarot šo procesu maksimāli pēc objektīviem kritērijiem (pielikums Nr.3, attēls Nr.41). Savukārt vairums no respondentiem arī uzskata, ka MI tehnoloģiju kontroles īstenošana par valsts amatpersonām, pildot dienesta pienākumus (t.i., kontrole darba vietā), mazinātu korupcijas riskus publiskajā sektorā (31%) (pielikums Nr.3, attēls Nr.44).

Precizējot pie respondentiem, kāda MI tehnoloģiju kontrole pār valsts amatpersonām, pildot dienesta pienākumus (t.i., kontrole darba vietā) varētu palīdzēt samazināt korupcijas riskus publiskajā sektorā, tad galvenā no tām ir datu bāzes izmantošanas fiksācija (69,7%), administratīvā resursa izmantošanas fiksēšana (66,7%), interneta resursu izmantošanas fiksācija (49,5%), pārvietošanās (GPS) fiksācija (47,5%) un video fiksācija un darba laika izmantošanas fiksēšana (pa 43,4%). Tālāk seko audio fiksācija (34,3%), tikšanās (komunikācijas) fiksēšana (32,3%), telefona sarunu fiksēšana (25,3%) un noslēdz visu telefona sarunu satura ierakstīšana (23,2%) (pielikums Nr.3, attēls Nr.45). Taču respondenti negribētu (35,7%), neskatoties uz to, ka tas veicinātu korupcijas risku mazināšanu publiskajā sektorā, lai MI tehnoloģiju kontrole pār valsts amatpersonām būtu realizējama visu diennakti (t.i., kontrole darba vietā, publiskajā telpā, sociālajos tīklos un citur). To atbalsta tikai 17,9%, bet 46,4% respondentu par to nav viedokļa (pielikums Nr.3, attēls Nr.46). Tomēr, lai noskaidrotu, kādu totālu kontroles veidu atbalsta respondenti, tad pirmajā vietā tā ir pilnīga kontrole tikai darba vietā (78,9%), otrajā vietā nāk klāt arī pilnīga kontrole publiskajā vietā (61,4%) un trešajā vietā klāt diviem iepriekš minētajiem nāk klāt pilnīga kontrole sociālajos tīklos (45,6%) (pielikums Nr.3, attēls Nr.47).

Ņemot vērā minēto, autors uzskata, ka likumdošanas izstrādes galvenajiem uzdevumiem dažādās jomās ar mērķi novērst korupciju un interešu konfliktu, jābūt šādiem: (1) mehānisma izveide juridisku šķēršļu ātrai identificēšanai; (2) valsts institūciju pilnvaru saskaņošanas mehānisma izstrāde to pilnvaru pārklāšanas gadījumā. Viens no perspektīvākajiem šīs problēmas risinājumiem varētu būt valsts politikas izstrādes un īstenošanas funkcijas MI tehnoloģiju pielietošanas jomā izdalīšana kā neatkarīga valsts pārvaldes funkcija; (3) mehānisma izveide jaunu juridisko šķēršļu ātrai likvidēšanai, piemēram, sākotnējā posmā ieviešot tādu MI tehnoloģiju regulēšanas režīmu, kam par pamatu varētu kalpot nākamajā apakšnodalā izklāstītā koncepcija pretkorupcijas sfērā par MI kā interešu konfliktu novēršanas instrumenta ieviešanu publiskajā

sektorā. MI tiesiskā regulējuma modeļa par interešu konfliktu novēršanu publiskajā sektorā shēmu autors izstrādāja un piedāvā aplūkot pielikumā Nr.7, shēmā Nr.9.

3.3. Konceptijas par MI kā interešu konfliktu novēršanas instrumenta ieviešanu publiskajā sektorā

Skaidrojošā un sinonīmu vārdnīcā Tēzauris.lv, kas ir Latvijas universitātes MI laboratorija, koncepcijai tika dots šāds definējums: uz teorētiskām atziņām balstīta priekšmeta, parādības vai notikuma būtības apraksts vai izskaidrojums; teorijas iedīglis.⁴⁰⁰

Savukārt koncepcijas dokumenta izstrādes mērķis ir pamatot plānotās sistēmas izveidošanas lietderību, analizējot esošo situāciju un problēmu, kuras novēršanai ir paredzēts īstenot projektu, un radīt visām projekta īstenošanā ieinteresētajām pusēm skaidru priekšstatu par plānoto situāciju un iespējamiem ieguvumiem, kuri no tās izriet.⁴⁰¹ Tādējādi šajā apakšnodaļā autors plāno apkopot iepriekš minēto informāciju un piedāvāt MI tiesiskā regulējuma ieviešanas pamatvirzienus un konkrētus soļus interešu konflikta risku novēršanai, t.i., pretkorupcijas pasākumus publiskajā sektorā.

3.3.1. MI koncepcija interešu konflikta situācijas risināšanā

Pēc autora domām, MI ieviešanas koncepcijas mērķim pretkorupcijas sfērā interešu konflikta situācijas novēršanā publiskajā sektorā jābūt jaunu instrumentu ieviešanai interešu konflikta situāciju identificēšanas un reaģēšanas procesā publiskajā sektorā, izmantojot MI tehnoloģijas.

Vērtējot minēto pasaules pieredzi MI izmantošanā publiskajā sektorā⁴⁰², autors atzīst, ka koncepcijai par MI tehnoloģiju attīstību publiskajā sektorā būtu jābalstās uz sabiedrības, valsts, kā arī to amatpersonu interešu līdzsvaru, kuru darbību MI kontrolēs.

MI ieviešanas mērķis interešu konflikta situācijas novēršanā ir stimulēt tādu MI tehnoloģiju izstrādi, ieviešanu un izmantošanu, kas palīdzēs panākt interešu konflikta situāciju identificēšanu amatpersonu darbībā. Šādu aktivitāšu rezultātam būtu jāveicina sabiedrības uzticības stiprināšana publiskajam sektoram, kā arī iedzīvotāju labklājības un dzīves kvalitātes uzlabošana. Ņemot vērā

⁴⁰⁰ Latvijas universitātes Mākslīgā intelekta laboratorijas skaidrojošā un sinonīmu vārdnīca Tēzauris.lv, Iegūts 03.04.2023. no: <https://tezauris.lv/koncepcija:1>

⁴⁰¹ Informācijas sistēmas darbības koncepcijas apraksta izstrādes metodika, apstiprināta ar Reģionālās attīstības un pašvaldību lietu ministrijas 2010.gada 7.decembra rīkojumu Nr.2-02/257, Iegūts 17.03.2023. no: https://www.varam.gov.lv/sites/varam/files/content/files/isdkoncepcijas_metodika.pdf

⁴⁰² Streļčenoks, J. (2021). *Mākslīgā intelekta jēdziens un darbības tiesiskie pamatprincipi: pasaules pieredze*. BA Turība University. Iegūts 15.03.2023. no: <https://www.turiba.lv/storage/files/xxii-conference-2021.pdf>

izvirzīto mērķi ieviest MI publiskajā sektorā, autors identificē šādus uzdevumus, kas būtu jārisina Konceptijā:

1) tiesisko pamatu radīšana MI tehnoloģiju ieviešanai amatpersonu darbības kontroles sistēmā;

2) esošo juridisko šķēršļu, kas kavē MI tehnoloģiju ieviešanu un izmantošanu publiskajā sektorā, likvidēšana ar prasību, no vienas puses, nodrošināt amatpersonas kā cilvēka un pilsoņa nepieciešamo tiesību un brīvību aizsardzību un, no otras puses, lai apmierinātu sabiedrības un valsts intereses, kontrolēt amatpersonas darbību.

Tomēr MI tehnoloģiju attīstība rada nopietnus izaicinājumus pašai valsts sistēmai, jo, risinot uzdevumu novērst interešu konflikta situāciju publiskajā sektorā, MI tehnoloģijām ir milzīga rīcības autonomija. Tāpēc MI ieviešanas mērķa un uzdevumu sasniegšana publiskajā sektorā jābalsta uz ētikas pamatnormām un pamatprincipiem, ko arī atbalsta Pētījuma 63,6% respondenti (pielikums Nr.3, attēls Nr.8):

1) pamattiesību ievērošanas princips: nodrošināt tādu uz MI balstītu rīku un pakalpojumu izstrādi un piemērošanu, kas atbilst cilvēka pamattiesībām;

2) nediskriminācijas princips: proti, nepieļaut diskriminācijas attīstību vai pastiprināšanos starp indivīdiem vai personu grupām MI tehnoloģiju pielietošanas laikā;

3) kvalitātes un drošības princips: attiecībā uz lēmumiem, spriedumiem un datu apstrādi izmantot sertificētus avotus un nemateriālos datus, izmantojot modeļus, kas izstrādāti starpdisciplināri drošā tehnoloģiskā vidē;

4) caurskatāmības, objektivitātes un uzticamības princips: padarīt datu apstrādes metodes pieejamas un saprotamas, ļaut veikt ārējo auditu;

5) lietotāja kontroles princips: atteikties no pieejas par pašsaprotamiem secinājumiem, bet ļaut lietotājam darboties kā informētam dalībniekam un kontrolēt savu izvēli.⁴⁰³

Viens no šķēršļiem, bet ne galvenais, pamatojoties uz autora Pētījumu, MI tehnoloģiju izmantošanai amatpersonu darbības kontrolei var būt pietiekamas uzticēšanās pakāpes trūkums (kā atzīmēja 45,5% respondenti) no sabiedrības puses (pielikums Nr.3, attēls Nr.35). Jo īpaši MI tehnoloģiju autonomijas pakāpes palielināšanās, cilvēku kontroles samazināšanās pār MI piemērošanas procesu, kā arī ne pilnībā caurskatāma lēmumu pieņemšanas loģika MI tehnoloģiju darbībā var radīt sabiedrības pieprasījumu pēc MI tehnoloģiju izmantošanas tiesiskiem ierobežojumiem. Šajā sakarā Konceptijā būtu jāparedz vairāku šādu konceptuālu problēmu un

⁴⁰³ European Ethical Charter on the use of artificial intelligence (AI) in judicial systems and their environment (2018). European Commission for the Efficiency of Justice. Iegūts 14.03.2023. no: <https://rm.coe.int/ethical-charter-en-for-publication-4-december-2018/16808f699c>

risku rašanās, kā arī jāveicina to minimizēšana amatpersonu objektīvai kontrolei un interešu konfliktu identificēšanai amatpersonu darbībā:

- 1) MI tehnoloģiju izmantošanas priekšmeta un kontroles robežu noteikšanas problēma;
- 2) MI pašidentifikācijas problēma, mijiedarbojoties ar cilvēku (ar kontrolējošām struktūrām);
- 3) MI lēmumu tiesiskās deleģēšanas problēma;
- 4) atbildības problēma par kaitējuma nodarīšanu amatpersonai, izmantojot MI;
- 5) intelektuālās darbības rezultātu tiesiskā režīma problēma, kas radīta, izmantojot MI;
- 6) iespējamu rezultātu izmantošana MI lēmumu pieņemšanai un dažos gadījumos neiespējamība pilnībā izskaidrot MI pieņemto lēmumu;
- 7) MI algoritma caurspīdīguma problēma.⁴⁰⁴

Lai šīs problēmas mazinātu, koncepcijā būtu jāparedz prasība izveidot īpašu procedūru pārbaudēm un turpmākai lēmumu izpildei par to, kā un kāda veidā MI pieņēma lēmumu konkrētā gadījumā, kad tika konstatēts, ka amatpersonas atrodas interešu konflikta situācijā. Šajā gadījumā būtu vēlams nodrošināt speciālistu un ekspertu aktīvu līdzdalību standartu izstrādē, lai identificētu un reaģētu uz amatpersonu darbību interešu konflikta situācijā.

Tāpat, pēc autora domām, ir jāpārvar vēl pieci blakus šķēršļi, lai ieviestu MI tehnoloģijas kā instrumentu interešu konflikta situācijas konstatēšanā un novēršanā. **Pirmais** no šiem šķēršļiem ir ministrijas un iestādes, jo virzībai uz priekšu ir nepieciešama skaidra valsts stratēģija un valsts atbalsts iniciatīvām līdz pat jaunu institūciju izveidei. **Otrais šķērslis** ir likumdošanas sistēma: daudzu valstu piemērs parāda, kā progress bremsē, balstoties uz novecojušām tiesību normām. **Trešais šķērslis** ir tehnoloģijas (ir jāveido zināšanu bāze, lai ikviens varētu izmantot MI priekšrocības). **Ceturtais** – ir cilvēkresursi: ir jāpaskaidro amatpersonām, kā darbojas MI tehnoloģijas, un jāapmāca, lai viņi būtu gatavi to pieņemt kā efektīvu instrumentu korupcijas un interešu konflikta novēršanai. Un visbeidzot **piektais** šķērslis ir sabiedrības pieņemšana⁴⁰⁵ (pielikums Nr.8, shēma Nr.10).

Nozīmīgākie MI tehnoloģiju izmantošanas jautājumi publiskajā sektorā amatpersonu darbības uzraudzības kontekstā ir arī jautājumi par atbildību par MI nodarīto kaitējumu amatpersonai kļūdainas analīzes rezultātā un kļūdainas pārkāpuma konstatēšanas gadījumā. Līdz ar to koncepcijā būtu jāparedz atbildība jautājumu gadījumā, ja MI tehnoloģiju (kam ir augsta

⁴⁰⁴ European Ethical Charter on the use of artificial intelligence (AI) in judicial systems and their environment (2018). European Commission for the Efficiency of Justice. Iegūts 14.03.2023. no: <https://rm.coe.int/ethical-charter-en-for-publication-4-december-2018/16808f699c>

⁴⁰⁵ Horvath, L., James, O., Banducci, S., Beduschi, A. (2023). Citizens' acceptance of artificial intelligence in public services: Evidence from a conjoint experiment about processing permit applications. *Government Information Quarterly*, vol.40, Iss.4. Iegūts: 10.02.2024. no: <https://doi.org/10.1016/j.giq.2023.101876>.

autonomijas pakāpe lēmumu pieņemšanā par nepamatotu interešu konflikta konstatēšanu amatpersonu darbībā) darbības rezultātā amatpersonai ir nodarīts kaitējums. Šajā gadījumā nepieciešams noteikt personas loku, kuras būs atbildīgas par MI leģitīmu un kļūdainu rīcību, kas ļautu kompensēt MI darbības rezultātā nodarīto materiālo vai morālo (piemēram, reputācijai) kaitējumu amatpersonai. koncepcijai jāgarantē efektīva un taisnīga atbildības sadale (starp izstrādātāju, izplatītāju, īpašnieku utt.) šāda kaitējuma gadījumā. Atkarībā no amatpersonai vai sabiedrības interesēm nodarītā kaitējuma apmēra koncepcijā būtu jāparedz civiltiesiskā, kriminālatbildība un administratīvā atbildība.

Pieejamo datu apjoma pieaugums, kā arī informācijas un komunikācijas infrastruktūras attīstība piekļuvei datiem ir galvenie faktori MI tehnoloģiju attīstībā amatpersonu darbības kontroles īstenošanā. Parasti spēkā esošais tiesiskais regulējums datu jomā galvenokārt ir vērsts uz informācijas konfidencialitātes režīmu nodrošināšanu un neņem vērā ievērojamo datu masīvu lielo potenciālu MI tehnoloģiju radīšanai, kas darbosies ar konkrētas amatpersonas, tās radnieku un darījuma partneru personas datiem. Ņemot vērā šo uzdevumu uzlabot datu pieejamību un kvalitāti par amatpersonām, to radniekiem un darījumu partneriem, būs nepieciešams pārskatīt un pielāgot tiesību aktus datu jomā, kam, pēc autora domām, būtu jānodrošina:

1) labvēlīgi tiesiski nosacījumi piekļuvei izstrādātāju datiem un dažāda veida datu apmaiņai par amatpersonu, to radniekiem un darījumu partneriem, tostarp ne tikai publiskiem datiem, bet arī publiskajā sektorā uzkrātiem un apkopotiem datiem;

2) īpaši nosacījumi (režīmi) piekļuvei datiem, tostarp personas datiem, lai MI tehnoloģijas vispārīgā, analizētā un izstrādātā tehnoloģiskos risinājumus interešu konfliktu identificēšanai amatpersonu darbībā, kas prasītu paplašināt datu izpaušanas praksi publiskajā sektorā.

Autors uzskata, ka koncepcijā jāliek ne tikai tiesiski pamati par publiskajā sektorā datu pieejamību MI tehnoloģijām, bet arī jāparedz tām datu pieejamības paplašināšana uz privāto sektoru (uz komersantu un kredītiestāžu datiem), radot tam nepieciešamos tiesiskos nosacījumus. Ņemot vērā komersantu un kredītiestāžu īpašo jutīgumu par saviem datiem, lai nodrošinātu amatpersonu, viņu radnieku un darījumu partneru personas datu tiesību garantijas, šādai piekļuvei būtu jāparedz paaugstināta personas datu aizsardzība. Tāpat ieteicams apsvērt iespēju izmantot datus no ārvalstu avotiem, lai identificētu augstāko vadītāju amatpersonu interešu konfliktus gadījumos, kad tiek slēpta kāda darbība ārvalstīs. Šādā gadījumā ir jāparedz starptautisko līgumu slēgšana vai jau esošo līgumu papildināšana.

MI tehnoloģiju izmantošana publiskajā sektorā līdztekus amatpersonu, viņu radnieku un darījumu partneru darbības uzraudzībai un interešu konfliktu identificēšanai un novēršanai potenciāli samazinās valsts un pašvaldību amatpersonu ikdienas darbību skaitu, samazinās

izmaksas, palielināsies valsts un pašvaldību institūciju lēmumu pieņemšanas ātrums. Šādas MI tehnoloģijas vēlams ieviest pakāpeniski, sākot ar publiskā sektora jomām, kuras nav saistītas ar kritiski svarīgu lēmumu pieņemšanu. Galvenās problēmas pašreizējā MI sistēmu izmantošanas regulējumā publiskajā sektorā ir tiesisko iespēju trūkums (Pētījumā apstiprināja 42% respondenti) (pielikums Nr.3, attēls Nr.7) jebkādu tiesisko lēmumu deleģēšanai MI tehnoloģijām, tostarp attiecībā uz:

- 1) iedzīvotāju iesniegumu izskatīšanu;
- 2) valsts un pašvaldību pakalpojumu sniegšanu;
- 3) pozitīvās darbības veikšanu vai pozitīvā lēmuma pieņemšanu;
- 4) kontroles un uzraudzības pasākumu īstenošanu.

Kopumā publiskajam sektoram, secina autors, aktuāls jautājums ir caurspīdīgu noteikumu apstiprināšana, t.i., galveno standartu un mehānisma izstrāde, lai novērtētu MI tehnoloģiju atbilstību drošības prasībām, atbilstību cilvēktiesībām, aizsargājot valsts amatpersonas, tās radniekus un darījumu partnerus pret diskrimināciju un selektīvu tiesībpieņemšanu, kā arī samazinot personiskās informācijas izpaušanas risku u.c. Viss augstāk uzskaitītais var būt par pamatstandartu pretkorupcijas sfērā MI koncepcijas ieviešanai interešu konflikta novēršanai publiskajā sektorā.

3.3.2. Pamatstandarti MI koncepcijas ieviešanai interešu konflikta situācijas novēršanā

Lai sabiedrība un amatpersonas uzticētos MI tehnoloģijām interešu konflikta situācijas regulēšanā, pēc autora domām, valstij būtu jāsniedz ieinteresētajām pusēm nepārprotami skaidrojumi par to, kādus lēmumus informācijas vidē pieņem automatizētās MI sistēmas, kuras MI sistēmas tiek kontrolētas no cilvēku puses, kā arī jāsniedz informācija par kopīgiem loģikas elementiem, ko izmanto šīs MI sistēmas. Amatpersonas būtu arī jāinformē, ka personas dati, ko tās sniedz publiskā un privātā sektora struktūrām, kļūs par daļu no MI tehnoloģiju izmantotās datu kopas (vai nu tieši, vai ar pakalpojumu starpniecību, vai ar piekļuvi vietnei), lai amatpersonas varētu pieņemt šo informāciju zināšanai, piekrītot katru reizi datu vākšanai vai atstājot par sevi informāciju kaut kur.

Līdzīgi kā publiskie paziņojumi, kas jāizliek, izmantojot videonovērošanas kameras, skaidri un saprotamā veidā (izmantojot novatoriskus līdzekļus, piemēram, uznirstošos ziņojumus datorā) ir aktīvi jāinformē lietotāji par MI tehnoloģiju izmantošanu, par to, ka MI tehnoloģijas piedalās lēmumu pieņemšanās procesā attiecībā uz amatpersonām, ka MI vāc datus par procesiem,

kuros piedalās amatpersonas, kā arī MI tehnoloģijas arī vāc par tām vispusīgā rakstura informāciju.⁴⁰⁶

Caurspīdīgums. Caurspīdīgums neaprobežojas, tikai un vienīgi informējot atsevišķus lietotājus par MI tehnoloģiju esamību platformās un tiešsaistes pakalpojumos, ko lieto amatpersonas. Valstij ir jānodrošina caurskatāmība visā MI darbības ķēdē. Efektīvam caurspīdīgam nav jābūt tikai sarežģītam; pat vienkāršs MI tehnoloģijas mērķu, stratēģiju, ieguldījumu un rezultātu skaidrojums var veicināt sabiedrības izglītošanu, sabiedriskā dialoga attīstību un sabiedrības uzticēšanos MI tehnoloģijām⁴⁰⁷. Sabiedrības uzticēšanos valsts var panākt nevis skaidrojot sarežģītus tehniskus jautājumus, bet valstij ir jācenšas sniegt informācija par MI tehnoloģiju mērķiem un darbības principiem visvienkāršākā veidā. Šajā sakarā īpaša uzmanība būtu jāpievērš sabiedrības un amatpersonu informēšanai par MI sistēmas esamību, mērķi, struktūru un ietekmi, nevis informācijas sniegšanai par pirmkodu, kalibrēšanas datiem un datiem sistēmas ievadē un izvadē⁴⁰⁸.

Lai nodrošinātu pilnīgu caurspīdīgumu par MI izmantošanas ietekmi informācijas vidē, ir jāatklāj informācija, kā MI sistēmas izmanto informāciju, izmantotās informācijas apjoms, par gadījumiem, kad MI sistēmas apstiprināja pēc būtības strīdīgus gadījumus un kad MI pieņemtie lēmumi no amatpersonu puses tika sekmīgi apstrīdēti. Amatpersonām un sabiedrībai ir jābūt piekļuvei MI tehnoloģiju apkopotiem datiem, kā arī datiem, kas ilustrē tendences un ļauj izprast loģiku par pieņemtiem lēmumiem attiecībā uz amatpersonu kontroli par interešu konflikta situāciju identificēšanu. Publiskā un privātā sektora struktūrām, kas izmanto MI sistēmas, būtu arī jāatklāj informācija par MI sistēmas darbību, iespējām, kā arī garantijas pasākumiem gadījumā, ja MI tehnoloģijas darbībās ir problēmas vai uz MI tehnoloģiju darbības rezultātiem ir izdarīti kļūdaini secinājumi⁴⁰⁹.

Ietekme uz cilvēktiesībām. Diskriminācijas izplatības apkarošana MI sistēmās ir vitāli svarīgs valsts uzdevums. Nespēja atrisināt diskriminējošo elementu un negatīvās ietekmes likvidēšanas problēmu padara MI tehnoloģijas ne tikai neefektīvas, bet arī bīstamas.⁴¹⁰

⁴⁰⁶ The Global Principles on Protection of Freedom of Expression and Privacy, Article 19 and Privacy International, "Privacy and freedom of expression". A/73/348 22/29 18-14238X (2017). Iegūts 14.03.2023. no: <https://www.article19.org/data/files/medialibrary/38657/Expression-and-Privacy-Principles-1.pdf>

⁴⁰⁷ Rieke, A., Bogen, M., Robinson, D. (2018). Public scrutiny of automated decisions: early lessons and emerging methods. *Omidyar and Upturn*. Iegūts 10.03.2023. no: <https://omidyar.com/wp-content/uploads/2020/09/Public-Scrutiny-of-Automated-Decisions.pdf>

⁴⁰⁸ Turpat

⁴⁰⁹ Amnesty International and Access Now, "Toronto declaration: protecting the right to equality and non-discrimination in machine learning systems", art. 27 (d) (2018). Iegūts 14.03.2023. no: <https://www.accessnow.org/the-toronto-declaration-protecting-the-rights-to-equality-and-nondiscrimination-in-machine-learning-systems/>

⁴¹⁰ Iason, G. (2018). The case for fairer algorithms. Medium. Iegūts 14.03.2023. no: https://medium.com/@Ethics_Society/the-case-for-fairer-algorithms-c008a12126f8

Šajā gadījumā autors jau sniedza piemēru, kā MI tehnoloģijās kļūdainu algoritmisko aprēķinu rezultātā var būt pieņemts nopietns un liktenīgs lēmums cilvēkam (*sk. sadaļu "2.3.3 Atbildības lomas par MI mehānisma darbību interešu konfliktu regulēšanā"* piemērs par ASV izstrādātu programmu ar MI elementiem COMPAS, kura tika izmantota nosacītas atbrīvošanas jautājumu risināšanā).

Līdz ar to, pēc autora domām, lai nodrošinātu maksimālu cilvēktiesību aizsardzību un MI sistēmu caurskatāmību, valstij būtu jāpiemēro pasākumi, lai nodrošinātu piekļuvi šādām MI sistēmām, lai veiktu analīzi un kontroli visos dzīves cikla posmos no koncepcijas izstrādes līdz īstenošanai. Viens no veidiem, kā nodrošināt caurskatāmību, ir sagatavot MI sistēmu ietekmes novērtējumus attiecībā uz to gatavību cilvēktiesību jomā, un šis darbs būtu jāveic pirms MI tehnoloģiju iepirkuma darbību uzsākšanas, pirms tās izstrādes un ieviešanas fāzes, un tajā jāiekļauj pašnovērtējums, kā arī ārējais novērtējums.⁴¹¹

Publiskajā sektorā MI tehnoloģiju iepirkumi no privātajiem pakalpojumu sniedzējiem būtu jāveic pēc apspriešanās ar sabiedrību, lai iegūtu viedokļus un priekšlikumus par MI sistēmas izstrādi un ieviešanu. Valstij pastāvīgi jāīrko konstruktīvas konsultācijas ar pilsoniskās sabiedrības un cilvēktiesību grupu pārstāvjiem⁴¹². Šajā gadījumā autors uzskata, ka jākonsultējas arī ar amatpersonām, jo MI tehnoloģijas ir vērstas uz šīs kategorijas personu kontroli, lai novērstu un identificētu interešu konfliktus to darbībā. Šīs konsultācijas būtu jāīrko pirms MI sistēmas izstrādāšanas, iegādāšanas un uzsākšanas izmantot.

Audita pārbaudes. MI sistēmu ārējās pārbaudes veikšana ir stingra novērtējuma precizitātes, neatkarības un caurspīdīguma garantija. Tāpēc regulāru neatkarīgu iepirkumu darbību auditu veikšanai būtu jāpapildina sākotnējo cilvēktiesību ietekmes novērtējumu sagatavošana kā svarīgs mehānisms MI sistēmas caurskatāmības un atbildības nodrošināšanai.⁴¹³

MI tehnoloģiju auditu veikšana aizsargās sabiedrības intereses, amatpersonu intereses un vienlaikus minimizēs risku konfidencialas informācijas nokļūšanai publiskajā telpā⁴¹⁴. Piekļuve MI sistēmām var tikt nodrošināta konkrētai valsts institūcijai, kas būtu kompetenta iesaistīties

⁴¹¹ Reisman, D. (2018). Algorithmic impact assessments: a practical framework for public agency accountability, AI Now. Iegūts 14.03.2023. no: <https://ainowinstitute.org/aiareport2018.pdf>

⁴¹² Reisman, D. (2018). Algorithmic impact assessments: a practical framework for public agency accountability, AI Now. Iegūts 14.03.2023. no: <https://ainowinstitute.org/aiareport2018.pdf>

⁴¹³ Algorithms and Human Rights (2017). Council of Europe. Iegūts 14.03.2023. no: <https://rm.coe.int/algorithms-and-human-rights-en-rev/16807956b5>

⁴¹⁴ Pasquale, F. (2015). *The Black Box Society: The Secret Algorithms That Control Money and Information*. Cambridge, Harvard University Press. Iegūts 14.03.2023. no: <https://digitalcommons.law.umaryland.edu/books/96/>

nozāres regulēšanā un uzraudzībā⁴¹⁵. Saskaņā ar Pētījuma datiem par tādu kompetentu institūciju varētu kļūt Datu valsts inspekcija.

Var rasties dažāda veida problēmas, izmantojot ārējo kontroles mehānismu, taču valstij būtu jādara viss iespējamais, lai radītu apstākļus MI sistēmu auditu veikšanai.⁴¹⁶ Lai padarītu auditu efektīvu attiecībā uz MI sistēmas novērtējumu, valstij būtu aktīvāk jāpieņem politiskie lēmumi un atbilstošs tiesiskais regulējums (arī Pētījuma rezultāti uz to norāda), kas liks uzņēmumiem izstrādāt jau auditējamu MI kodu, garantēs auditu vēstures saglabāšanu, tādējādi arī nodrošinot, ka ar MI tehnoloģiju skartajām personām ir pieejams vairāk informācijas un tā darbība ir caurskatāma, un nedos pamatu to apšaubīt.

Informācija un piekrišana. Kontekstā ar Pētījumā esošo vairākumu, kuri uzskata, ka parlamentam un valdībai būtu aktīvāk jāiniciē diskusijas ar sabiedrību par MI tiesisko regulējumu, autors uzskata, ka valstij ir jānodrošina, lai sabiedrība un amatpersonas būtu pilnībā informētas par to, kā lēmumu pieņemšanas algoritmi izmanto dažāda veida platformas, interneta vietnes utt. Atbildīgai institūcijai būtu jānosaka obligāta prasība pēc amatpersonas pieprasījuma atklāt informāciju par MI tehnoloģiju darbībām, algoritmu un apkopotiem datiem, uz kā pamata tika izdarīts secinājums, piemēram, par amatpersonas atrašanos interešu konflikta situācijā. Fiziskām personām (īpaši amatpersonas radniekiem un darījumu partneriem) arī jābūt tiesībām zināt, vai MI vāc personas datus un vai šie dati tiks iekļauti datu kopā, kas vēlāk tiks izmantoti MI tehnoloģiju darbībā, lai izdarītu secinājumus, piemēram, vai amatpersona atrodas vai neatrodas interešu konflikta situācijā. Turklāt minētajām fiziskām personām jābūt informētam par šo datu lietošanas, uzglabāšanas un dzēšanas nosacījumiem.⁴¹⁷

Tiesiskās aizsardzības līdzekļi. MI tehnoloģiju negatīvajai ietekmei uz cilvēktiesībām ir jābūt novēršamam vai labojošam kaitējumam, kas jānovērš par to atbildīgajiem uzņēmumiem vai atbildīgai institūcijai. Obligāts nosacījums efektīvas tiesiskās aizsardzības sistēmas izveidei ir amatpersonu, kā arī viņu radnieku un darījumu partneru informēšana par to, ka viņi ir bijuši MI sistēmas risinājuma objekti. Turklāt atbildīgiem uzņēmumiem vai kompetentai institūcijai ir jānodrošina, ka personai tiks nodrošināti tiesiskās aizsardzības līdzekļi, t.i., personai jābūt

⁴¹⁵ Algorithms and Human Rights (2017). Council of Europe. Iegūts 14.03.2023. no: <https://rm.coe.int/algorithms-and-human-rights-en-rev/16807956b5>

⁴¹⁶ Ellul, J., Pace, G., McCarthy, S., Sammut, T., Brockdorf, J., Scerri, M. (2021). Regulating artificial intelligence: a technology regulator's perspective. In *Proceedings of the Eighteenth International conference on artificial intelligence and law*. Iegūts 23.10.2022. no: <https://doi.org/10.1145/3462757.3466093>, 192.lpp.

⁴¹⁷ Ad Hoc Expert Group (AHEG) for the preparation of a draft text of a recommendation on the ethics of artificial intelligence. *UNESCO's General Conference at its 40th session* (40 C/Resolution 37), SHS/BIO/AHEG-AI/2020/4 REV.2 (2020). Iegūts 14.03.2023. no: https://unesdoc.unesco.org/in/rest/annotationSVC/Attachment/attach_upload_feb9258a-9458-4535-9920-fca53c95a424

piedāvātai iespējai pārliecināties par MI sistēmas izdarīto secinājumu pienācīgu pārbaudi un atbildību kļūdu gadījumā. Autors arī uzskata, ka nepieciešams arī publicēt datus par tiesiskās aizsardzības līdzekļu izmantošanas gadījumu skaitu saistībā ar lēmumiem, kas pieņemti, izmantojot MI tehnoloģijas.⁴¹⁸

Tapāt autors uzskata, ka valdībai ir jānodrošina, lai jebkurš MI pārvaldības mehānisms atbilstu šādiem kritērijiem: (1) **Caurspīdīgums**: ļauj attiecīgajām valsts iestādēm veikt uzraudzību. Tā varētu būt starpresoru darba grupa, kas pilnvarota pārbaudīt informācijas avotus; Tehnoloģiju uzņēmumiem varētu veikt ārēju izstrādes un ieviešanas posmu, kā arī iekšējās pārbaudes rezultātu pārbaudi. (2) **Daudzdisciplināritāte**: jebkurš problemātisks aspekts jāapsver visaptveroši, nevis tikai no tehniskā viedokļa. (3) **Vairāku ieinteresēto pušu līdzdalība**: ir nepieciešami starptautiskā un nacionālā līmeņa līgumi, lai mazinātu sekas un kompensētu jebkādas zaudējumus, kas var rasties valsts amatpersonai, tās radniekiem un darījuma partneriem, uzņēmuma vai lietotāja, kurš atrodas LR vai citā valstī, vainas dēļ.

Jāizstrādā skaidras prasības MI sistēmu pārredzamībai un izskaidrojamībai, norādot šādus aspektus: (1) **Darbības joma**: dažiem darbības virzieniem, piemēram, tiesībaizsardzībai, drošībai vajadzētu būt lielākai vajadzībai pēc caurskatāmības un izskaidrojamības nekā citām. (2) **Mērķauditorija**: informācijas raksturs par MI sistēmā izmantotajiem algoritmiem un tās darba rezultātiem, kā arī nepieciešamo skaidrojumu forma var atšķirties atkarībā no tā, kurš pieprasa precizējumus un izskaidrojumus (tie var būt lietotāji, konkrētās nozares eksperti, izstrādātāji utt.). (3) **Iespējamība**: daudziem MI algoritmiem joprojām nav izskaidrojuma. Šajā sakarā, tiklīdz tiks izveidotas tehniskās iespējas pilnīgai atšifrēšanai ar minimālām sekām uz funkcionalitāti, nepieciešams panākt kompromisu starp sistēmas precizitāti un kvalitāti, no vienas puses, un tās algoritmu izskaidrojamības pakāpi, no otras puses. Būtu jāapsver tādu **valsts standartu izstrāde**, kas apraksta izmērāmus un pārbaudāmus caurskatāmības līmeņus, kas ļaus objektīvi novērtēt MI sistēmas un noteikt to atbilstības pakāpi.

Autors uzskata, ka gadījumā, ja pamatstandarti pretkorupcijas sfērā MI koncepcijas ieviešanai interešu konflikta novēršanai publiskajā sektorā netiks ievēroti, uzreiz būtu jāieslēdzas kontroles un uzraudzības mehānismam ar normatīvajos aktos paredzētu atbildību.

3.3.3. Atbildības, pārskatatbildības un personiskās informācijas aizsardzības nodrošināšana MI tehnoloģiju pielietošanā

⁴¹⁸ Turpat

Būtu jāpārskata un, ja nepieciešams, jāpielāgo pašreizējais tiesiskais regulējums, lai nodrošinātu pārskatatbildību un **atbildību par MI sistēmu saturu** un rezultātiem dažādos to dzīves cikla posmos. Valdībai būtu jāapstiprina atbildības sistēma vai jāprecizē esošo ietvaru interpretācija, kas ļaus noteikt, kurš ir atbildīgs par MI sistēmu lēmumiem un uzvedību. Izstrādājot normatīvo regulējumu, valdībai īpaši jāņem vērā, ka ar atbildību un pārskatatbildību saistītās funkcijas visos gadījumos būtu jāuztic fiziskai vai juridiskai personai: MI sistēmai nevar deleģēt pilnvaras; tāpat MI sistēmai nevar piešķirt juridiskas personas statusu.

Tiek ierosināts ieviest **ietekmes novērtējuma mehānismu** MI sistēmām, lai identificētu un analizētu ar to izmantošanu saistītos ieguvumus un riskus, kā arī veiktu pasākumus risku novēršanai, mazināšanai un uzraudzībai. Riska novērtējumā būtu jāidentificē ietekme uz cilvēktiesībām un vidi, kā arī ētiska un sociāla ietekme. Valdībai būtu jāapstiprina tiesiskais regulējums, kas nosaka, kā valsts iestādes veic ietekmes novērtējumus attiecībā uz šo iestāžu iegādātajām, izstrādātajām un/vai ieviestajām MI sistēmām, lai prognozētu sekas, samazinātu riskus, izvairītos no kaitīgās ietekmes, veicinātu iedzīvotāju līdzdalību un risinātu problēmas, ar kurām saskaras sabiedrība. Ietekmes novērtējuma ietvaros valsts iestādēm būtu jāveic esošo un ierosināto MI sistēmu pašnovērtējums, kura laikā būtu jānosaka MI sistēmu pielietošanas iespējamība konkrētā publiskā sektora jomā, kā arī tam piemērotākā metode. Turklāt kā daļa no novērtējuma ir jāizveido atbilstoši kontroles mehānismi, tostarp tie, kas nodrošina auditēšanu, kā arī izsekošanas un izskaidrošanas funkcijas, kas ļauj novērtēt algoritmus, datus un projektēšanas metodes. Novērtējumā jāiekļauj arī MI sistēmu ārējā pārbaude. Tajā pašā laikā novērtējumam jābūt daudzdisciplīnu daudzpusējam, multikulturālam, plurālistiskam un iekļaujošam raksturam.

Normu noteikšanas procesā jāiesaista visas **MI ekosistēmā iesaistītās puses** (tostarp pilsoniskās sabiedrības pārstāvji, tiesībsardzības iestādes, apdrošinātāji, investori, ražotāji, projektēšanas inženieri, juristi un lietotāji), ja tādas pastāv. Šādas normas vēlāk var pārveidot par labāko praksi un likumiem.

Jābūt iespējai izmeklēt, sodīt vainīgos un kompensēt MI sistēmu lietotājiem nodarītos zaudējumus, tostarp veicinot pārkāpumu novēršanas mehānismu izveidi. Šajā nolūkā būtu jāveicina pārbaudāmība un izsekojamība attiecībā uz MI sistēmu prasībām, jo īpaši attiecībā uz autonomām viedajām sistēmām.

Būtu jāparedz atbilstoši aizsardzības pasākumi, lai **ievērotu pamattiesības uz privāto dzīvi**, tostarp pieņemot vai piemērojot tiesību normas, kas nodrošina pienācīgu aizsardzību saskaņā ar starptautiskajām tiesībām. Ja šādu tiesību normu nav, valstij būtu stingri jānodrošina visas MI ieinteresētās personas, tostarp privātus uzņēmumus un kompetentās institūcijas, kas izstrādā

un ekspluatē MI sistēmas, nodrošināt, lai šīs sistēmas ievērotu amatpersonas un ar tām saistīto personu informācijas privātumu.

Ir jānodrošina amatpersonām iespēja kontrolēt savas personas informācijas/datu izmantošanu, jo īpaši, lai saglabātu katras amatpersonas tiesības piekļūt datiem, kas attiecas uz viņām un kuras bija izmantotas interešu konflikta situācijas izvērtēšanai un konstatēšanai.

Jānodrošina **paaugstināts aizsardzības līmenis personu identificējošai informācijai** vai informācijai, kuras izpaušana amatpersonai var radīt būtisku kaitējumu (t.sk. reputācijai), fizisku kaitējumu vai ciešanas. Kā piemērus var minēt datus par izdarītajiem nodarījumiem, kriminālprocesiem un notiesājošiem spriedumiem, kā arī ar tiem saistītajiem drošības pasākumiem; biometriskie dati; personas dati, kas attiecas uz rasi vai etnisko piederību, politiskajiem uzskatiem, dalību arodbiedrībās, reliģisko vai citu pārliecību, veselību vai seksuālo dzīvi.

Būtu jācenšas **izveidot datu “kopīguma principu”**, kas veicinās datu kopu savietojamību, vienlaikus nodrošinot to drošību, kā arī modrāko kontroli pār to vākšanu un izmantošanu.

Šādi centieni varētu ietvert noteiktajā pamatstandartā datu kopu izveidei pretkorupcijas jomā, izveidojot ar datu amatpersonu piekrišanu, kur piekrišana ir nepieciešama saskaņā ar likumu, un veicinot ētisku pieeju MI tehnoloģiju attīstībai, kas balstīta uz kvalitatīvu datu apmaiņu, kas glabājas kopējā drošā un aizsargājamā datu telpā.

Politikas, programmas un mehānismi, kas attiecas uz MI ētiskajiem aspektiem, būtu **jāuzrauga un jānovērtē**, ņemot vērā īpašos nosacījumus, pārvaldības struktūras un konstitucionālos noteikumus, vajadzības gadījumā izmantojot kvantitatīvu un kvalitatīvu pieeju kombināciju.

Valdībai būtu jāapsver šādu pasākumu veikšana: (1) **piemērotu pētniecības mehānismu ieviešana**, lai novērtētu MI politikas un stimulu ētiskās dimensijas efektivitāti un lietderību, ņemot vērā mērķus; b) **procesa ziņojumu, paraugprakses, jauninājumu un pētījumu vākšana un izplatīšana** saistībā ar MI ētiskajiem aspektiem un tās piemērošanas rezultātiem.

MI politikas ētiskās dimensijas efektivitātes un lietderības novērtējumi var ietvert valsts un privāto institūciju novērtējumus, pakalpojumu sniedzēju un programmu novērtējumus, tostarp pašnovērtējumus, kā arī pētniecisko izpēti un rādītāju kopu izstrādi. Datu vākšana un apstrāde jāveic saskaņā ar **datu aizsardzības** tiesību aktiem.

Tikai izpildot šajā nodaļā norādītos pasākumus, pēc autora domām, tikai tad var pilnvērtīgi apgalvot, ka MI tiesiskā regulējuma ieviešana pretkorupcijas sfērā interešu konflikta risku novēršanai publiskajā sektorā būs veiksmīga un par tās objektivitāti un neitralitāti ne sabiedrībai, ne arī valsts amatpersonām nebūs šaubu.

SECINĀJUMI UN PRIEKŠLIKUMI

Promocijas darbā autors sasniedza pētījuma **mērķi** – izstrādāt MI tiesiskā regulējuma ieviešanas pamatvirzienus un konkrētus soļus efektīvai interešu konflikta risku novēršanai kā pretkorupcijas pasākumus publiskajā sektorā. Pētījuma gaitā autors izstrādāja MI tiesiskā regulējuma ieviešanas pamatvirzienus – MI koncepciju interešu konflikta situācijas risināšanā un pamatstandartus MI koncepcijas ieviešanai interešu konflikta situācijas novēršanā publiskajā sektorā. Pētījuma rezultātā autors piedāvāja konkrētus soļus – novērst šķēršļus; nodrošināt caurspīdīgu procesu; paredzēt ietekmi uz cilvēktiesībām un audita pārbaudes; piekrist dalīties ar informāciju; noteikt tiesiskās aizsardzības līdzekļus un atbildību; izstrādāt novērtēšanas un uzraudzības sistēmu u.c. efektīvai interešu konflikta risku novēršanai kā pretkorupcijas pasākumu publiskajā sektorā.

Pētījuma laikā **ir** apstiprinājusies izvirzītā pētījuma **hipotēze**, ka interešu konflikts un tā dažādās izpausmes formas ir viens no būtiskākajiem korupcijas veidiem, kura novēršanai nepieciešams piemērot MI kā inovatīvu tiesisko instrumentu.

Pētījuma secinājumi un priekšlikumi ir apkopoti promocijas darba struktūras secībā:

Secinājums Nr.1

Latvijas tiesiskajā regulējumā pašlaik trūkst tiesiskā pamata ieviest un izmantot MI kā inovatīvu tiesisko instrumentu interešu konflikta novēršanai publiskajā sektorā. MI tiesiskā regulējuma radīšana liktu pamatu jaunu sociālo attiecību tiesiskajam regulējumam, kā arī likvidētu juridiskos šķēršļus, kas kavē MI sistēmu attīstību un pielietošanu korupcijas un interešu konflikta novēršanas sfērā.

Priekšlikums Nr.1

Izveidot MI tehnoloģijas tiesiskā regulējuma attīstības koncepciju interešu konfliktu novēršanai publiskajā sektorā, nosakot tajā pamatprincipus normatīvā regulējuma veidošanai MI jomā. Tādējādi **autors ierosina** pieņemt “MI tehnoloģijas tiesiskā regulējuma attīstības koncepciju interešu konfliktu novēršanai publiskajā sektorā” redakcijā, kas atrodas pielikumā Nr.9.

Secinājums Nr.2

MI tehnoloģiju izmantošana, palielinoties personas datu apstrādes intensitātei, ir saistīta ar risku – ne tikai pārkāpt valsts amatpersonas un iedzīvotāju privātumu, bet arī ir risks, vai ir pamatoti izskaidrota pieņemto lēmumu objektivitāte un ticamība lietas faktiskajiem apstākļiem. Tāpēc MI ētikas pamatstandartu neesamība interešu konflikta novēršanas procesā veido risku un

šaubas par MI tehnoloģiju objektivitāti pieņemtajā lēmumā, par ticamību interešu konflikta novēršanas un konstatēšanas procesā, kā arī, protams, par MI darbības uzraudzību.

Priekšlikums Nr.2

Likumdošanas līmenī ir jānoformulē un jāizstrādā savstarpēji saistītu vērtību, principu un īpašu darbību (standartu) sistēma MI izstrādei un ieviešanai, kā arī jāizveido mehānismi, lai novērstu risku MI neētiskai izmantošanai. Līdz ar to **autors ierosina** publiskā sektora institūcijām (īpaši KNAB un VID) pieņemt iekšējo tiesību aktu “Ētikas kodeksu par MI izmantošanu publiskā sektora institūcijās pretkorupcijas sfērā” redakcijā, kas atrodas pielikumā Nr.10.

Secinājums Nr.3

Nacionālajos normatīvajos aktos pretkorupcijas jomā pašlaik nav tādu regulējumu, kas noteiktu MI operatora kompetenci par viņa funkciju izpildes procesā veiktajām darbībām. Proti, KNAB kā MI operatoram pretkorupcijas jomā normatīvajos aktos nav paredzēta kompetence un atbildība datu ieguvē, to apkopošanā un analizēšanā, jautājumu izvērtēšanā un lēmumu pieņemšanā par valsts amatpersonas darbības izvērtēšanu interešu konflikta situācijā gadījumā.

Priekšlikums Nr.3

Izveidot īpašu MI tiesisko režīmu konkrētām pretkorupcijas darbībām, lai KNAB kā pretkorupcijas institūcijai noteiktu kompetenci izmantot MI sistēmas kā leģitīmu procesu. Šajā sakarā **autors ierosina:**

3.1. grozījumus *KNAB likuma* 10.panta pirmajā daļā, papildinot ar jaunu punktu (3.¹) šādā redakcijā: ja nepieciešams, pie likuma “Par interešu konflikta novēršanu valsts amatpersonu darbībā” izpildes, kā arī citos normatīvajos aktos valsts amatpersonām noteikto papildu ierobežojumu ievērošanas kontrolei izmantot mākslīgā intelekta tehnoloģijas;

3.2. grozījumus likuma “Par interešu konflikta novēršanu valsts amatpersonu darbībā” 28.pantā, papildinot ar jaunu daļu (4.¹) šādā redakcijā: Ja nepieciešams, deklarācijas pārbaudes gaitā, izvērtējot valsts amatpersonas darbības atbilstību likuma “Par interešu konflikta novēršanu valsts amatpersonu darbībā”, kā arī citos normatīvajos aktos valsts amatpersonām noteikto papildu ierobežojumu ievērošanas kontrolei, Korupcijas novēršanas un apkarošanas birojam ir tiesības izmantot mākslīgā intelekta tehnoloģijas pieprasītas un saņemtas informācijas un dokumentu no attiecīgās valsts amatpersonas, publiskas personas institūcijām, komersantiem, sabiedriskajām vai politiskajām organizācijām un to apvienībām, reliģiskajām organizācijām vai citām institūcijām, kā arī no tām personām, kuras norādītas vai saskaņā ar šā likuma noteikumiem bija jānorāda attiecīgajā deklarācijā izvērtēšanas un analizēšanas gaitā, kā arī lēmumu pieņemšanā par valsts amatpersonas darbības konstatēšanu interešu konflikta situācijā.

3.3. grozījumus *Administratīvās atbildības likuma* 115.panta otrajā daļā, izsakot 2.¹daļu šādā redakcijā: *Iestādes nolikumā var noteikt īpašu kompetences sadalījumu starp iestādes amatpersonām un MI tehnoloģijām administratīvā pārkāpuma procesa veikšanā.*

3.4. grozījumus MK 2018.gada 4.septembra noteikumos Nr.556 “Korupcijas novēršanas un apkarošanas biroja nolikums” (prot. Nr. 41 2. §), izteicot 11.punktu šādā redakcijā: *Biroja priekšniekam ir tiesības normatīvajos aktos noteiktajos gadījumos un kārtībā atcelt biroja amatpersonu un mākslīgā intelekta sistēmas pieņemtos lēmumus, kā arī dot norādījumus par izmeklēšanas virzienu, izmeklēšanas un operatīvās darbības veikšanu.*

Secinājums Nr.4

Pārlicība par MI nekļūdīgumu var iedragāt ar MI atbalstīto rezultātu analīzi un liegt piekļuvi tiesiskās aizsardzības līdzekļiem, apstrīdot nelabvēlīgus ar MI tehnoloģijām pieņemtos lēmumus. MI tehnoloģijas kļūdas dēļ var iestāties valsts amatpersonai nepamatotas sekas. Spēkā esošie tiesību akti neparedz iespēju MI tehnoloģiju pieņemto lēmumu par valsts amatpersonas atrašanos interešu konflikta situācijā apstrīdēt un pārsūdzēt. Tādējādi nav garantijas nodrošināt taisnīgu lēmumu pieņemšanu pretkorupcijas jomā, atstājot vietu neobjektivitātei, kas var radīt diskriminējošu ietekmi.

Priekšlikums Nr.4

Paredzēt iespēju MI tehnoloģiju pieņemto lēmumu par valsts amatpersonas atrašanos interešu konflikta situācijā apstrīdēšanai un pārsūdzībai, līdz ar to **autors ierosina** grozījumus *KNAB likuma* 10.¹pantā otrajā daļā, papildinot ar jaunu daļu (2.¹) šādā redakcijā: *Biroja MI tehnoloģiju rezultātā izdoto administratīvo aktu par likumā “Par interešu konflikta novēršanu valsts amatpersonu darbībā” valsts amatpersonām noteikto ierobežojumu un aizliegumu pārkāpšanu, kā arī par valsts amatpersonas funkciju veikšanu interešu konflikta situācijā var apstrīdēt Biroja priekšniekam, bet Biroja priekšnieka izdoto administratīvo aktu – pārsūdzēt tiesā.*

Secinājums Nr.5

Nacionālajos normatīvajos aktos pretkorupcijas jomā pašlaik nav paredzēta iespēja pieņemt automatizētus uz MI tehnoloģijām balstītus lēmumus attiecībā uz valsts amatpersonu. Bez iepriekšējas valsts amatpersonas piekrišanas MI tehnoloģiju izmantošana viņa personas datu apstrādei, lai novērstu korupciju un interešu konfliktu viņa darbībā, nav iespējama. KNAB nepastāv iespēja apstrādāt milzīgus datu apjomus cilvēkiem nepieejamā ātrumā, kas var kalpot sabiedriskās kārtības, sabiedrības veselības un valsts drošības interesēm. Tādējādi bez automatizētiem uz MI tehnoloģijām balstītiem pieņemtiem lēmumiem nav iespējams nodrošināt

efektīvu interešu konflikta risku novēršanu kā jaunu inovatīvu pretkorupcijas pasākumu publiskajā sektorā.

Priekšlikums Nr.5

Nostiprināt tiesību aktos iespēju pieņemt automatizētus lēmumus, līdz ar to **autors ierosina:**

5.1. grozījumus *Valsts civildienesta likuma* 17.pantā, papildinot ar jaunu daļu (2) šādā redakcijā: *Sākot pildīt ierēdņa amata pienākumus, pretendenta darbības atbilstība likumā “Par interešu konflikta novēršanu valsts amatpersonu darbībā” noteiktajiem ierēdņu komercdarbības, ienākumu gūšanas, amatu savienošanas, darbu pildīšanas, kā arī ar tiem saistītajiem citiem ierobežojumiem un pienākumiem tiks pastāvīgi vērtēta ar mākslīgā intelekta tehnoloģijām.*

5.2. grozījumus *Pašvaldību likuma* 77.pantā, papildinot ar jaunu daļu (4) šādā redakcijā: *Lai nodrošinātu pašvaldības efektīvu korupcijas un interešu konflikta risku novēršanas sistēmu, darbinieki un domes deputāti paraksta piekrišanu, ka viņu darbības atbilstība minētajā likumā un likumā “Par interešu konflikta novēršanu valsts amatpersonu darbībā” noteiktiem ierobežojumiem, aizliegumiem un pienākumiem tiks pastāvīgi vērtēta, pielietojot mākslīgā intelekta tehnoloģijas.*

5.3. grozījumus *Valsts pārvaldes iekārtas likuma* 96.pantā, papildinot ar jaunu daļu (4) šādā redakcijā: *Šā panta pirmajā daļā minētās personas amatu vai darbu savienošanas kontrole, kā arī citos normatīvajos aktos noteikto amatu un darbu savienošanas ierobežojumu ievērošana, pastāvīgi tiks nodrošināta, pielietojot mākslīgā intelekta tehnoloģijas.*

5.4. grozījumus *Iekšlietu ministrijas sistēmas iestāžu un Ieslodzījuma vietu pārvaldes amatpersonu ar speciālajām dienesta pakāpēm dienesta gaitas likuma* 3.pantā, izsakot 4.daļu šādā redakcijā: *Amatpersonas amatu savienošanas, ienākumu gūšanas, komercdarbības ierobežojumus, kā arī citus ierobežojumus, aizliegumus un pienākumus nosaka likums “Par interešu konflikta novēršanu valsts amatpersonu darbībā”, kuru ievērošana pastāvīgi tiks vērtēta arī ar mākslīgā intelekta tehnoloģijām.*

Secinājums Nr.6

Spēkā esošie tiesību akti neparedz iespēju pretkorupcijas sfērā pretkorupcijas institūcijai apstrādāt citu institūciju datu bāzēs esošo informāciju ar MI interešu konflikta novēršanai valsts amatpersonu darbībā. MI tehnoloģijām nav nodrošinātas plašas tiesības un piekļuve plašam informācijas un dokumentu klāstam, ieskaitot dienestam izmantojamai informācijai, konfidencialiem (iespējams, pat slepeniem) datiem, valsts amatpersonu personas datiem, kā arī piekļuvei dažādu institūciju datu bāzēm u.c. Bez šo datu izmantošanas un apstrādes MI nevarēs

sekmīgi funkcionēt un līdz ar to veicināt interešu konfliktu novēršanu valsts amatpersonu darbībā. Spēkā esošie tiesību akti neregulē arī MI darbību juridiskās informācijas vākšanas, apkopošanas un integrēšanas procesos, kā arī valsts amatpersonu lēmumu pieņemšanas un darbības seku prognozēšanas procesos. Bez šī tiesiskā regulējumā gan KNAB, gan institūciju vadītājiem (kas ir atbildīgi par pretkorupcijas politikas realizēšanu iestādē) nebūs iespējams nodrošināt ar MI tehnoloģiju palīdzību informācijas un publikāciju materiālu monitoringu, datu analīzi no atklātajiem (masu mediju, sociālo tīklu utt. monitorings un analīze) un slēgtajiem (valsts amatpersonu deklarāciju, dažādu datu bāzu monitorings un analīze u.c.) avotiem par valsts amatpersonas darbības kontroli.

Priekšlikums Nr.6

Piešķirt pretkorupcijas sfērā KNAB un institūciju vadītājiem pilnvaras apstrādāt informāciju ar MI tehnoloģijām interešu konflikta novēršanā, līdz ar to **autors ierosina:**

6.1. grozījumus *KNAB likuma* 10.panta pirmajā daļā, papildinot ar jaunu punktu (7.¹) šādā redakcijā: Valsts amatpersonu likumā “Par interešu konflikta novēršanu valsts amatpersonu darbībā” noteikto ierobežojumu, aizliegumu un pienākumu kontrolei atļauts iegūt, saņemt, reģistrēt, apstrādāt, apkopot un analizēt Biroja funkciju izpildei nepieciešamo informāciju, izmantojot mākslīgā intelekta tehnoloģijas.

6.2. grozījumus MK 2017.gada 17.oktobra noteikumos Nr.630 “Noteikumi par iekšējās kontroles sistēmas pamatprasībām korupcijas un interešu konflikta riska novēršanai publiskas personas institūcijā” (prot. Nr.51 33.§), papildinot ar jaunu punktu (13.¹) šādā redakcijā: Institūcijas vadītājs vai viņa pilnvarotā persona, veidojot korupcijas un interešu konflikta riska novēršanas sistēmu publiskas personas institūcijā, iekšējās kontroles sistēmas pilnveidošanu un uzraudzību var nodrošināt ar mākslīgā intelekta tehnoloģiju pielietošanu.

Secinājums Nr.7

Šobrīd spēkā esošais pilsētplānošanas normatīvais regulējums nenodrošina labvēlīgus apstākļus MI tehnoloģijas izmantošanai efektīvas iekšējās un ārējās kontroles sistēmas par līdzekļu izlietojumu objektu būvniecības laikā nodrošināšanai. Spēkā esošie tiesību akti nerada apstākļus tādu datu pārsūtīšanai apstrādei MI sistēmām būvniecības objektu uzraudzībai, t.sk. lai nodrošinātu pēc iespējas efektīvāku budžeta līdzekļu izlietojumu, kā arī minimizētu korupcijas riskus un novērstu interešu konfliktus starp būvniecībā iesaistītām personām. Tā kā būvniecības process ir saistīts ar publiskiem iepirkumiem, MI tehnoloģiju iespējas nav noregulētas arī publisko iepirkumu efektivitātes uzlabošanā un ar to saistīto finansiālo zaudējumu samazināšanā, lēmumu pieņemšanā, zādzību novēršanā, piedāvāto pakalpojumu efektivitātes prognozēšanā, nelikumīgo lēmumu skaita

samazināšanā, loģistikas uzlabošanā un optimizēšanā, transportlīdzekļu izmantošanā, drošības uzlabošanā un remonta izmaksu samazināšanā. Neatrisinot jautājumus par personiskās informācijas izmantošanu, iestāžu piekļuvi liela apjoma konfidencialai informācijai, lai pārvaldītu milzīgus datu apjomus amatpersonu, viņu radnieku un biznesa partneru darbības uzraudzībā un kontrolē būvniecības un publisko iepirkumu jomās nav iespējams nodrošināt efektīvu interešu konflikta risku novēršanu publiskajā sektorā.

Priekšlikums Nr.7

Noteikt tiesisko mehānismu MI tehnoloģiju piemērošanai normatīvajos aktos dažādās būvniecībā un publiskajos iepirkumos, tādējādi **autors ierosina:**

7.1. grozījumus *Būvniecības likuma* 6.panta sestajā daļā, papildinot ar jaunu punktu (6.) šādā redakcijā: veikt saņemtās informācijas un dokumentu apstrādi, apkopošanu un analizēšanu ar nolūku novērst iespējamus korupcijas riskus, izmantojot mākslīgā intelekta tehnoloģijas.

7.2. grozījumus *Publisko iepirkumu likuma* 66.panta otrajā daļā, papildinot ar jaunu punktu (6.) šādā redakcijā: veikt saņemtās informācijas un dokumentu apstrādi, apkopošanu un analizēšanu par jebkuru iepirkuma procedūru ar nolūku novērst korupcijas riskus un iepirkuma procedūras dokumentu sagatavotāja (pasūtītāja amatpersonas vai darbinieka), iepirkuma komisijas locekļu, iepirkuma komisijas sekretāra un ekspertu saistības ar kandidātu vai pretendentu, izmantojot mākslīgā intelekta tehnoloģijas.

Secinājums Nr.8

Ar normatīviem aktiem nav noregulētas valsts augstākās izpildinstitūcijas pilnvaras MI tehnoloģiju uzraudzības jomā, kurai būtu tiesības noteikt kārtību un gadījumus kā valsts iestādēm, kas veic valsts funkcijas pretkorupcijas sfērā interešu konflikta novēršanā, nodrošināt piekļuvi MI tehnoloģiju rezultātā apkopotiem un izanalizētiem datiem, kā arī uz MI tehnoloģiju pamata izdarītiem secinājumiem un pieņemtiem lēmumiem. Spēkā esošie tiesību akti nerāda apstākļus, kas nodrošinātu MI tehnoloģiju atsevišķu algoritmu un datu palikšanu valsts īpašumā. Tādu standartu veidošana var palielināt caurskatāmību un nodrošināt MI tehnoloģiju izmantošanas drošību korupcijas un interešu konflikta situācijas identificēšanā publiskajā sektorā.

Priekšlikums Nr.8

8.1. Izveidot īpašu starpnozaru darba grupu valdības pakļautībā, lai izstrādātu centralizētu politiku attiecībā uz jautājumiem par MI kā instrumentu interešu konflikta novēršanai publiskajā sektorā, līdz ar to **autors piedāvā** izdot MK rīkojumu “Par darba grupu mākslīgā intelekta kā instrumenta pretkorupcijas sfērā interešu konflikta novēršanai publiskajā sektorā ieviešanai”.

iecelot par šādas darba grupas vadītāju Korupcijas novēršanas un apkarošanas biroja priekšnieku.

8.2. Noteikt kompetentu institūciju, kura būtu atbildīga par jaunas atbilstības novērtēšanas procedūru (standartu) ieviešanu sakarā ar MI tehnoloģiju izmantošanu pretkorupcijas sfērā, līdz ar to **autors ierosina** grozījumus 2016.gada 14.jūnija MK noteikumu Nr.375 “Valsts reģionālās attīstības aģentūras nolikums” 3.punktā, papildinot ar jaunu apakšpunktu (3.7.) šādā redakcijā: Korupcijas novēršanas un apkarošanas biroja likumā noteikto funkciju atbalstīšana par jaunas atbilstības novērtēšanas procedūru (standartu) ieviešanu sakarā ar MI tehnoloģiju izmantošanu pretkorupcijas sfērā interešu konflikta novēršanai publiskajā sektorā.

8.3. Ieviest atbilstošas kontroles, kas ļautu novērtēt algoritmus, datus un projektēšanas metodes, paredzot MI tehnoloģiju sertifikāciju, līdz ar to **autors ierosina** grozījumus *Fizisko personu datu apstrādes likuma* 4.panta pirmajā daļā, papildinot ar jaunu punktu (3.¹) šādā redakcijā: nodrošina datu aizsardzības sertifikācijas procedūru mākslīgā intelekta izmantošanai pretkorupcijas sfērā interešu konflikta novēršanai publiskajā sektorā.

8.4. Nodrošināt iedzīvotājiem, valsts amatpersonām, to radniekiem un darījumu partneriem iespēju kontrolēt savas personas informācijas (datu) izmantošanu, līdz ar to **autors ierosina** likuma “Par interešu konflikta novēršanu valsts amatpersonu darbībā” 5.nodaļā “Pārskatu izskatīšana un faktu pārbaude” ieviest jaunu pantu 29.¹ “Informācijas sniegšana par valsts amatpersonas darbības izvērtēšanu, izmantojot mākslīgā intelekta tehnoloģijas” šādā redakcijā:

(1) Pabeidzot valsts amatpersonas darbības izvērtējumu atbilstoši šajā likumā noteiktiem ierobežojumiem ar mākslīgā intelekta tehnoloģiju palīdzību, Korupcijas novēršanas un apkarošanas birojs par minētās darbības veikšanu informē valsts amatpersonu, pret kuru minētais pasākums tika veikts.

(2) Šā panta pirmajā daļā minēto valsts amatpersonu neinformē par veikto darbības atbilstību šajā likumā noteiktiem ierobežojumiem, ja tas var:

- 1) radīt kaitējumu citas personas likumīgajām tiesībām un interesēm;
- 2) atklāt Korupcijas novēršanas un apkarošanas biroja darbības pasākumu organizāciju, metodiku un taktiku pretkorupcijas sfērā;
- 3) kaitēt valsts drošības interesēm;
- 4) kaitēt kriminālprocesam, kas tika ierosināts uz minētās informācijas pamata.

(3) Ja ir konstatēti šā panta otrajā daļā minētie apstākļi, Korupcijas novēršanas un apkarošanas biroja amatpersona par to sagatavo pamatotu uzziņu, ko apstiprina minētās institūcijas priekšnieks vai viņa pilnvarotā amatpersona.

(4) Šā panta pirmajā daļā minēto valsts amatpersonu informē par veikto darbības pasākumu, tiklīdz beidz pastāvēt šā panta otrajā daļā minētie apstākļi.

8.5. Paredzēt MI sistēmas obligātu valsts uzraudzību, līdz ar to **autors ierosina** grozījumus *Fizisko personu datu apstrādes likuma* 4.panta pirmajā daļā, papildinot ar jaunu punktu (6.¹) šādā redakcijā: sniedz atzinumus par Korupcijas novēršanas un apkarošanas biroja veidojamo un izmantojamo ar mākslīga intelekta tehnoloģijām datu apstrādes sistēmu pretkorupcijas sfērā interešu konflikta novēršanai atbilstību normatīvo aktu prasībām.

Secinājums Nr.9

Nacionālajos normatīvajos aktos nav paredzēta kriminālatbildība, administratīvā vai civiltiesiskās atbildība par MI tehnoloģiju pieļautajām kļūdām pretkorupcijas sfērā interešu konflikta novēršanā. Nenosakot MI operatora atbildību par darbībām, kas veiktas viņa funkciju izpildes procesā, nevar garantēt valsts amatpersonām, tās radniekiem un darījumu partneriem iespējas savu tiesību aizsardzībai, diskriminācijas un neobjektivitātes novēršanai, kā arī zaudējumu kompensēšanai.

Priekšlikums Nr.9

Nepieciešams izstrādāt pieejas kriminālatbildības, administratīvās un civiltiesiskās atbildības jautājumiem par MI tehnoloģiju pieļautajām kļūdām, tādējādi **autors ierosina:**

9.1. grozījumus *Fizisko personu datu apstrādes likuma* 38.pantā, papildinot ar jaunu daļu (3) šādā redakcijā: Par personu identificējošas informācijas vai informācijas, kuras izpaušana var nodarīt būtisku kaitējumu, fizisku kaitējumu vai ciešanas personai gadījumā, ja tiek izpausti MI tehnoloģijas apstrādāti dati, kuri tika izmantoti pretkorupcijas sfērā interešu konflikta novēršanai, piemēro brīdinājumu vai naudas sodu amatpersonai līdz divsimt naudas soda vienībām.

9.2. grozījumus likuma “Par interešu konflikta novēršanu valsts amatpersonu darbībā” 27.pantā, papildinot ar jaunu daļu (3) šādā redakcijā: Korupcijas novēršanas un apkarošanas birojam, uzsākot valsts amatpersonas darbības izvērtējumu, ir jāinformē valsts amatpersona, ka MI izvērtēs minētās personas darbības atbilstību šā likumā noteiktiem ierobežojumiem, aizliegumiem un pienākumiem.

9.3. grozījumus *Krimināllikuma* 20.nodaļā “Noziedzīgi nodarījumi pret vispārējo drošību un sabiedrisko kārtību” 243.panta pirmajā, otrajā un piektajā daļā papildināt pēc vārdiem “automatizētā datu apstrādes” ar vārdiem “un mākslīgā intelekta”.

IZMANTOTĀS LITERATŪRAS UN AVOTU SARAKSTS

Literatūra

1. Acera, A.L. (2023). Artificial Intelligence and the fight against corruption. Valencian Anti-Fraud Agency. Iegūts 09.11.2023. no: <https://www.antifraucv.es/en/artificial-intelligence-and-the-fight-against-corruption/>
2. Agba, M.S., Agba, G.E., Obeten, A.W. (2023). Artificial Intelligence and Public Management and Governance in Developed and Developing Market Economies. *Journal of Public Administration, Policy and Governance Research*, vol.1, No.2. Iegūts 02.02.2020. no: <https://jppagr.com/index.php/research>. 14 lpp.
3. Aletras, N., Tsarapatsanis, D., Preotiuc-Pietro, D., Lampos, V. (2016). Predicting judicial decisions of the European Court of Human Rights: a Natural Language Processing perspective. *PeerJ Computer Science* 2:e93. Iegūts 14.09.2020. no: <https://doi.org/10.7717/peerj-cs.93>, 19 lpp.
4. Allen, T. (2020). What is machine vision? Everything you need to know. *The AI Journal*. Iegūts 12.09.2023. no: <https://aijournal.com/what-is-machine-vision-everything-you-need-to-know/>
5. Andrew, C.M. (2020). Artificial Intelligence, Legal Change, and Separation of Powers. *University of Cincinnati Law Review*, vol.88(1083). Iegūts 24.02.2023. no: <https://scholarship.law.uc.edu/uclr/vol88/iss4/4>, 22 lpp.
6. Androshchuk, H.O. (2023). Policies and strategies for the development of artificial intelligence in the countries of the world: quo vadis? *Science, Technologies, Innovations* №1(25) Iegūts 23.02.2024. no: <http://doi.org/10.35668/2520-6524-2023-1-03>, 15–29.lpp.
7. Arkhipov, V., Naumov, V. (2017). Artificial Intelligence and Autonomous Devices in Legal Context: on Development of the First Law on Robotics. *Spiras Proceedings*, 6 (46)
8. Ashby, A., Syed, I., Clement-Jones, T. (2021). Regulating Artificial Intelligence: Where are we now? where are we heading? Lexology. Iegūts 23.04.2023. no: <https://www.lexology.com/library/detail.aspx?g=772fb63a-c1e2-44b9-89a4-2c042bd17841>, 5 lpp.
9. Aviram, N.F., Correa, C., Oliviera, R. (2023). Technology 3.0: Police Officers' Perceptions Towards Technology Shifts. *The American Review of Public Administration*, 54(1). Iegūts 14.09.2023. no: <https://doi.org/10.1177/02750740231186791>, 103 lpp.
10. Azoulay, A. (2023). Artificial Intelligence: UNESCO calls on all Governments to implement Global Ethical Framework without delay. UNESCO. Iegūts 30.05.2023. no: <https://www.unesco.org/en/articles/artificial-intelligence-unesco-calls-all-governments-implement-global-ethical-framework-without>
11. Balkin, J.M. (2015). The Path of Robotics Law. *California Law Review*. Vol. 6, 45–60.lpp.
12. Bankins, S., Formosa, P. (2023). The Ethical Implications of Artificial Intelligence (AI) For Meaningful Work. *Journal of Business Ethics* 185. Iegūts 11.04.2023. no: <https://doi.org/10.1007/s10551-023-05339-7>, 725.–740.lpp.
13. Bathaee, Y. (2018). The Artificial Intelligence Black Box And The Failure Of Intent And Causation. *Harvard Journal of Law & Technology*, vol.31, Nr.2. Iegūts 20.09.2020. no: <https://jolt.law.harvard.edu/assets/articlePDFs/v31/The-Artificial-Intelligence-Black-Box-and-the-Failure-of-Intent-and-Causation-Yavar-Bathaee.pdf>, 50 lpp.
14. Begishev, I.R., Khisamova, Z.I. (2018). Criminological risks of using artificial intelligence. *Russian Journal of Criminology*, 2018, vol.12, Nr.6. Iegūts 11.10.2023. no: <https://cyberleninka.ru/article/n/kriminologicheskie-riski-primeneniya-iskusstvennogo-intellekta>, 767.–775.lpp.

15. Berman, S., Ferrera, D. (2021). Code Red: The FDA's Artificial Intelligence/Machine Learning Action Plan Poses Potential Risks for Medical Device Makers. Iegūts 14.02.2021. no: <https://www.jdsupra.com/legalnews/code-red-the-fda-s-artificial-9430606/>
16. Berryhill, J., Heang, K.K., Clogher, R., McBride, K. (2019). Hello, World: Artificial Intelligence and its Use in the Public Sector. ESAO. Iegūts 20.01.2020. no: <http://oe.cd/helloworld>, 188 lpp.
17. Bertuzzi, L. (2021). Mastery of Technology Is Central to the New Geopolitical Order. *Euractiv*. Iegūts 06.09.2022. no: <https://www.euractiv.com/section/industrial-strategy/news/mastery-of-technology-is-central-to-the-new-geopolitical-order-breton-says>.
18. Bostrom, N. (2017). Strategic Implications of Openness in AI Development. *Global Police*. vol. 8, iss. 2., 135.–148.lpp.
19. Bostrom, N. (2014). *Superintelligence: Paths, Dangers, Strategies*. Oxford: Oxford University, Press, 390 lpp.
20. Bostrom, N., Yudkowsky, E. (2018) Forthcoming. The Ethics of Artificial Intelligence. In *Cambridge Handbook of Artificial Intelligence*. New York: Cambridge University Press. Iegūts 16.03.2021. no: <https://intelligence.org/files/EthicsofAI.pdf>, 21 lpp.
21. Brewster, T. (2023). This AI Watches Millions Of Cars Daily And Tells Cops If You're Driving Like A Criminal. *Forbes*. Iegūts 20.02.2024. no: <https://www.forbes.com/sites/thomasbrewster/2023/07/17/license-plate-reader-ai-criminal/>
22. Calltouch (b.g.), Iegūts 26.02.2021. no: <https://www.calltouch.ru/glossary/iskusstvennyy-intellekt/>
23. Calo, R. (2016). Robots in American Law. *University of Washington School of Law Research Paper*, No.2016-04. Iegūts 07.03.2020. no: <https://ssrn.com/abstract=2737598>
24. Calo, R., Froomkin, A.M., Kerr, I. (2016) Robot Law. University of Washington School of Law. Iegūts 20.01.2021. no: <https://digitalcommons.law.uw.edu/faculty-books/20> 424 lpp.
25. Chen, S. (2019). Is China's corruption-busting AI system 'Zero Trust' being turned off for being too efficient? Iegūts 02.02.2020. no: <https://www.scmp.com/news/china/science/article/2184857/chinas-corruption-busting-ai-system-zero-trust-being-turned-being>
26. Contini, F. (b.g.). Artificial Intelligence: A New Trojan Horse for Undue Influence on Judiciaries? United Nations Office on Drugs and Crime. Iegūts 12.05.2023. no: https://www.unodc.org/dohadeclaration/en/news/2019/06/artificial-intelligence_-a-new-trojan-horse-for-undue-influence-on-judiciaries.html
27. Cascio, W., Montealegre, R. (2016). How Technology Is Changing Work and Organizations. *Annual Review of Organizational Psychology and Organizational Behavior*, vol.3. Iegūts 15.03.2020. no: https://www.researchgate.net/publication/299400943_How_Technology_Is_Changing_Work_and_Organizations, 349.–375.lpp.
28. Chatila, R., Havens, J. (2019). The IEEE Global Initiative on Ethics of Autonomous and Intelligent Systems. Robotics and Well-Being. Iegūts 20.09.2020. no: https://www.researchgate.net/publication/332458783_The_IEEE_Global_Initiative_on_Ethics_of_Autonomous_and_Intelligent_Systems, 11.–16.lpp.
29. Chatzipanagiotis, M., Leloudas, G. (2020). Automated Vehicles and Third-Party Liability: A European Perspective. *SSRN Electronic Journal*, 10.2139/ssrn.3519381. Iegūts 21.01.2023. no: https://www.researchgate.net/publication/338584763_Automated_Vehicles_and_Third-Party_Liability_A_European_Perspective, 109.–199.lpp.

30. Chrisman, L. (2024). Could humans lose control over advanced AI? Iegūts 12.07.2024. no: <https://analytica.com/case-studies/could-humans-lose-control-over-advanced-artificial-intelligence/>
31. Clauberg, R. (2020). Cyber-physical systems and artificial intelligence: chances and threats to modern economies. *World Civilizations*, Nr.3. Iegūts 10.03.2021. no: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=45586144>, 107.–115.lpp.
32. Cohen, M. C., Dahan, S., Khern-am-nuai, W., Shimaο, H., Touboul, J. (2023). The use of AI in legal systems: Determining independent contractor vs. employee Status – Artificial Intelligence and law. SpringerLink. Iegūts 23.04.2023. no: <https://link.springer.com/article/10.1007/s10506-023-09353-y>
33. Combs, K., Levine, G., Blankstein, S. (2021). Podcast: Non-Binding Guidance: FDA Regulatory Developments In AI And Machine Learning. Iegūts 17.03.2021. no: <https://www.mondaq.com/unitedstates/healthcare/1043796/podcast-non-binding-guidance-fda-regulatory-developments-in-ai-and-machine-learning>
34. Cooper, D., Peets, L., Hansen, M., Choi, S. J., Drake, M., Valat, D., Capstick, W. (2024). European Commission announces New Package of AI measures. Lexology. Iegūts 14.02.2024. no: <https://www.lexology.com/library/detail.aspx?g=f4b9868c-11ed-4cd6-a3b2-939a97177bf5>
35. Copeland, B.J., Proudfoot, D. (2007). Artificial intelligence: History, foundations, and philosophical issues. Iegūts 26.02.2021. no: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/B9780444515407500323?via%3Dihub> 429-482 lpp.
36. Čerka, P., Grigienė, J., G. Sirbikytė, G. (2015). Liability for Damages Caused by Artificial Intelligence. *Computer Law & Security Review*. vol.31, iss.3. Iegūts 07.04.2022. no: <https://doi.org/10.1016/j.clsr.2015.03.008>, 376.–389.lpp.)
37. Darling, C., Stokes, G., O’Conor, M. (2023). Coran darling: Technology’s legal edge: DLA piper. Technology’s Legal Edge. Iegūts 10.12.2023. no: <https://www.technologyslegaledge.com/author/cdarling/>
38. Dechesne, F., Dignum, V., Zardiashvili, L., Bieger, J. (2019). AI & Ethics at the Police: Towards Responsible use of Artificial Intelligence in the Dutch Police. Leiden University / Delft. Iegūts 10.05.2020. no: <https://www.universiteitleiden.nl/binaries/content/assets/rechtsgeleerdheid/instituut-voor-metajuridica/artificiele-intelligentie-en-ethiek-bij-de-politie/ai-and-ethics-at-the-police-towards-responsible-use-of-artificial-intelligence-at-the-dutch-police-2019..pdf>, 43 lpp.
39. Deem, M., Hansson, S. (2024). AI Act: European Council approves the Political Agreement. Lexology. Iegūts 13.03.2024. no: <https://www.lexology.com/library/detail.aspx?g=9cc404b5-ebc3-4d7a-a6fc-fd125344535b>
40. Demaidi, M.N. (2023). Artificial intelligence national strategy in a developing country. *AI & Soc* (2023). Iegūts 03.05.2024. no: <https://doi.org/10.1007/s00146-023-01779-x>
41. Devitt, K., Copeland, D. (2021). Australia’s Approach to AI Governance in Security and Defence. Iegūts 23.01.2022. no: https://www.researchgate.net/publication/356746590_Australia's_Approach_to_AI_Governance_in_Security_and_Defence
42. Douglas, K. (2017). 2016 Robotics Roadmap and the National Robotics Initiative 2.0. Computing Community Consortium, From Internet to Robotic. Iegūts 16.10.2020. no: <https://cccblog.org/2017/01/03/2016-robotics-roadmap-and-the-national-robotics-initiative-2-0/>

43. Duffy, C., Maruf, R. (2023). Elon Musk warns AI could cause ‘civilization destruction’ even as he invests in it. CNN Buisness. Iegūts 20.04.2023. no: <https://edition.cnn.com/2023/04/17/tech/elon-musk-ai-warning-tucker-carlson/index.html>
44. Duplenka, V. (2023). Types of Artificial Intelligence — a general overview of a formidable technology. CodiLime. Iegūts 26.05.2023. no: <https://codilime.com/blog/types-of-artificial-intelligence/>
45. Ellul, J., Pace, G., McCarthy, S., Sammut, T., Brockdorf, J., Scerri, M. (2021). Regulating artificial intelligence: a technology regulator’s perspective. In *Proceedings of the Eighteenth International conference on artificial intelligence and law*. Iegūts 23.10.2022. no: <https://doi.org/10.1145/3462757.3466093>, 190.–194.lpp.
46. Emmerts, F., Poga, E. (2023). Profesors Franks Emmerts: Vētra tuvojas. *Augstākās Tiesas Biļetens* Nr.27. Iegūts 10.02.2024. no: <https://www.at.gov.lv/par-augstakotiesu/augstakas-tiesas-biletens/augstakas-tiesas-biletens-nr-27>, 99.–105.lpp.
47. Erahtina, O.S. (2023). Approaches to Regulating Relations in the Sphere of Developing and Using the Artificial Intelligence Technologies: Features and Practical Applicability. *Journal of Digital Technologies and Law*. 1(2). Iegūts 10.02.2024 no: <https://doi.org/10.21202/jdtl.2023.17>, 421.–437.lpp.
48. Erkan, N. (2024). How can legal professionals navigate the ethical and legal risks of using Generative AI?. *Lexology*. Iegūts 10.03.2024. no: <https://www.lexology.com/pro/content/how-can-legal-professionals-navigate-the-ethical-and-legal-risks-of-using-generative-ai>
49. Etzioni, A., Etzioni, O. (2020). Keeping AI Legal. *Vanderbilt Journal of Entertainment and Technology Law* 19(133). Iegūts 25.08.2021. no: <https://scholarship.law.vanderbilt.edu/jetlaw/vol19/iss1/5>, 133–140.lpp.
50. Eun-jin, K. (2019). Korean Government to Repeal Regulations in AI Industry. *Business Korea*. Iegūts 26.04.2020. no: <http://www.businesskorea.co.kr/news/articleView.html?idxno=39324>
51. Fabri, L., Häckel, B., Oberländer, A.M., Rieg, M., Stohr, A. (2023). Disentangling Human-AI Hybrids. *Business & Information Systems Engineering* 65. Iegūts 30.05.2023. no: <https://doi.org/10.1007/s12599-023-00810-1>, 623.–641.lpp.
52. Francesconi, E., Peruginelli, G. (2023). Profiles of Legal Knowledge Representation and Reasoning in the Semantic Web: an opportunity for AI in the Public Administration. *CEUR*. Iegūts 10.12.2023. no: <https://ceur-ws.org/Vol-3486/5.pdf>
53. Frank, M., Roehrig, P., Ben Pring, B. (2017). *What To Do When Machines do Everything: How to Get Ahead in a World of AI, algorithms, bots, and big data*, 396 lpp.
54. Füller, J., Hutter, K., Wahl, J., Bilgram, V., Tekic, Z. (2022). How AI revolutionizes innovation management – Perceptions and implementation preferences of AI-based innovators. *Technological Forecasting and Social Change*, vol.178, 121598. Iegūts 02.09.2022. no: <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2022.121598>
55. Gerli, C. (2024). How public organisations can use AI in anti-corruption: What we know so far and why we need to learn more about it. Hertie School Centre for Digital Governance. Iegūts 17.03.2024. no: <https://www.hertie-school.org/en/digital-governance/research/blog/detail/content/how-public-organisations-can-use-ai-in-anti-corruption-what-we-know-so-far-and-why-we-need-to-learn-more-about-it>
56. Glover, E. (2024). Strong AI vs. Weak AI: What’s the Difference? *Built In*. Iegūts 05.04.2024 no: <https://builtin.com/artificial-intelligence/strong-ai-weak-ai>
57. Gonçalves, M.E. (2020). The risk-based approach under the new EU data protection regulation: a critical perspective. *Journal of Risk Research*, 23(2). Iegūts 23.10.2022. no: <https://doi.org/10.1080/13669877.2018.1517381>, 139.–152.lpp.

58. Gogoll, J., Zuber, N., Kacianka, S., Greger, T., Pretschner, A., Nida-Rümelin, J. (2021). Ethics in the Software Development Process: from Codes of Conduct to Ethical Deliberation. *Philos. Technol.* 34, Iegūts 25.04.2022. no: <https://doi.org/10.1007/s13347-021-00451-w> 1085–1108.lpp.
59. Goode, K., Kim, H.M., Deng, M. (2023). Examining Singapore's AI Progress. Center for Security and Emerging Technology. Iegūts 28.05.2020. no: <https://cset.georgetown.edu/wp-content/uploads/CSET-Examining-Singapores-AI-Progress.pdf>, 43 lpp.
60. Goodison, S.E., Davis, R.C., Jackson, B.A. (2015). Digital Evidence and the U.S. Criminal Justice System: Identifying Technology and Other Needs to More Effectively Acquire and Utilize Digital Evidence. Santa Monica, CA: Rand Corporation. Iegūts 14.03.2023. no: https://www.rand.org/pubs/research_reports/RR890.html, 32 lpp.
61. Grabosky, P.N., Smith, R. (2004). Crime in the Digital Age: Controlling Telecommunications and Cyberspace Illegality. *International Criminal Justice Review*, vol.14, iss.1. lpp.
62. Greenstein, S. (2022). Preserving the rule of law in the era of artificial intelligence (AI). *Artif Intell Law* 30. Iegūts 03.02.2023. no: <https://doi.org/10.1007/s10506-021-09294-4>, 291. –323.lpp.
63. Griffin, M. (2019). China's ai anti-corruption program is getting shut down for being too good. *Intelligence and the Senses*. Iegūts 01.03.2020. no: <https://www.311institute.com/chinas-ai-anti-corruption-program-gets-shut-down-for-being-too-good/>
64. Grubenmann, R., Masoni, F. (2024). ISO/IEC 42001: The latest AI management system standard. Iegūts 11.05.2024. no: <https://kpmg.com/ch/en/blogs/home/posts/2024/04/latest-ai-management-system-standard.html>
65. Grünbichler, R. (2023). Implementation Barriers Of Artificial Intelligence In Companies. Iegūts 15.01.2024. no: https://www.researchgate.net/publication/371958928_IMPLEMENTATION_BARRIER_S_OF_ARTIFICIAL_INTELLIGENCE_IN_COMPANIES
66. Guo, Z. (2023). Anti-corruption mechanisms in China after the supervision law. *Journal of Economic Criminology*, vol.1, Iegūts 08.02.2024. no: <https://doi.org/10.1016/j.jeconc.2023.100002>
67. Guzman, A.L., Lewis, S.C. (2020). Artificial intelligence and communication: A Human–Machine Communication research agenda. *New Media & Society*, 22(1). Iegūts 02.03.2021. no: <https://doi.org/10.1177/1461444819858691>, 70. –86.lpp.
68. Hallevy, G. (2015). *Liability for Crimes Involving Artificial Intelligence Systems*. Dordrecht: Springer, 262 lpp.
69. Hallevy, G. (2013). When Robots Kill: Artificial Intelligence under Criminal Law. *University Press of New England*. Iegūts 15.03.2022. no: https://researcharchive.vuw.ac.nz/xmlui/bitstream/handle/10063/7927/paper_access.pdf?sequence=1, 177–178.lpp.
70. Hawking, S. (2018). *Brief Answers to the Big Questions*. London: Random House LLC, 256.lpp.
71. Hāka, Ž. (2017). Uzņēmumu reģistram pievienosies jauns darbinieks – robots. *Dienas Bizness*. Iegūts 20.04.2021. no: <https://www.db.lv/zinas/uznemumu-registram-pievienosies-jauns-darbinieks-robots-468857>
72. Hibbard, B. (2005). The Ethics and Politics of Super-Intelligent Machines. University of Wisconsin – Madison. Iegūts 01.10.2020. no: http://www.ssec.wisc.edu/~billh/g/SI_ethics_politics.doc, 11 lpp.

73. Hilgendorf, E., Kim, M. (b.g.). Legal Regulation of Autonomous Systems in South Korea on the Example of Robot Legislation. Iegūts 07.03.2020. no: https://www.jura.uni-wuerzburg.de/fileadmin/_migrated/content_uploads/Legal_Regulation_of_Autonomous_Systems_in_South_Korea_on_the_Example_of_Robot_Legislation_-_Hilgendorf_Kim_05.pdf
74. Hintze, A. (2016). Understanding the four types of AI, from reactive robots to self-aware beings. Iegūts 29.05.2020. no: <https://techxplore.com/news/2016-11-ai-reactive-robots-self-aware.html>
75. Hoppe, T., Kalnins, V., Devine, V., Matos, J.I., Jolić, J. (2015). Legislative Toolkit on Conflict of Interest. Council of Europe, ECCU-PCF-REG -2/2015. Iegūts 02.09.2020. no: <https://rm.coe.int/eccd-pggii-reg-tp-coi-toolkit-final/1680a2edce#page=44&zoom=100,72,697>, 140 lpp.
76. Horvath, L., James, O., Banducci, S., Beduschi, A. (2023). Citizens' acceptance of artificial intelligence in public services: Evidence from a conjoint experiment about processing permit applications, *Government Information Quarterly*, vol.40, Iss.4. Iegūts: 10.02.2024. no: <https://doi.org/10.1016/j.giq.2023.101876>
77. Hu, W.Z. (2024). Understanding the Power of China's National Social Credit System: A Structural/Mechanism Explanation. *Philosophy of the Social Sciences*, 54(3). Iegūts 12.02.2024. no: <https://doi.org/10.1177/00483931241229445>, 203. –225.lpp.
78. Hunt, T. (2023). Here's Why AI May Be Extremely Dangerous – Whether It's Conscious or Not. *Scientific American*. Iegūts 14.09.2023. no: <https://www.scientificamerican.com/article/heres-why-ai-may-be-extremely-dangerous-whether-its-conscious-or-not/>
79. Iason, G. (2018). “The case for fairer algorithms”, Medium. Iegūts 14.03.2023. no: https://medium.com/@Ethics_Society/the-case-for-fairer-algorithms-c008a12126f8
80. Irklis, R. (2023). Atbildīgumam publiskajā sektorā jābūt pirms atbildības, LV portāls, Iegūts 20.10.2023. no: <https://lvportals.lv/viedokli/354019-valsts-kontrolieris-r-irkliis-atbildigumam-publiskaja-sektora-jabut-pirms-atbildibas-2023>
81. Kalniņš, V., Austere, L. (2008). Interesu konflikta novēršana. Vadlīnijas civildienesta ierēdņiem. Sabiedriskās politikas centrs “Providus”. Iegūts 19.03.2020. no: <https://www.knab.gov.lv/lv/media/870/download>, 24 lpp.
82. Kaplan, A., Haenlein, M. (2019). Siri, Siri in my Hand, who's the Fairest in the Land? On the Interpretations, Illustrations and Implications of Artificial Intelligence. *Business Horizons*, Nr.62(1). Iegūts 20.12.2020. no: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0007681318301393>, 15. –25.lpp.
83. Kelsen, H. (2008). *Reine Rechtslehre*. Gedruckt mit freundlicher Genehmigung des Hans Kelsen-Instituts, Wien: Mohr Siebeck. Iegūts 15.03.2023. no: https://viewer.content-select.com/pdf/viewer?ip=78.84.167.232&id_type=isbn&identifiers=9783161564659&signature=081167dc4125540abddad7e80d9ab532ef4d3d19&frontend=1&language=deu, 181 lpp.
84. Kelsen, H. (2014). *Pure Theory of Law*. Alef Press Publishing House, 542 lpp.
85. Kesnere, R. (2024). Eiropas Savienībā uzraudzīs mākslīgo intelektu. *Diena*. Iegūts 16.03.2024. no: <https://www.diena.lv/raksts/uznemeja-diena/zinas/eiropas-savieniba-uzraudzis-maksligo-intelektu-14316147>
86. Khatniuk, N., Shestakovska, T., Rovnyi, V., Pobiianska, N., Surzhyk, Y. (2023). Legal Principles and Features of Artificial Intelligence Use in the Provision of Legal Services. *Journal of Law and Sustainable Development*, 11(5), e1173. Iegūts 12.02.2024. no: <https://doi.org/10.55908/sdgs.v11i5.1173>
87. Knight, W. (2018). Here's how the US needs to prepare for the age of artificial intelligence. *Technology Review*. Iegūts: 07.03.2020. no:

- <https://www.technologyreview.com/2018/04/06/240935/heres-how-the-us-needs-to-prepare-for-the-age-of-artificial-intelligence/>
88. Krasavina, A. (2023). France - National Strategy for AI. Iegūts 10.09.2023. no: <https://digital-skills-jobs.europa.eu/en/actions/national-initiatives/national-strategies/france-national-strategy-ai>
 89. Krastiņa, K. (2024). ANO pieņēmusi pasaulē pirmo globālo mākslīgā intelekta rezolūciju. Portāls: kursors.lv. Iegūts 28.03.2024. no: <https://kursors.lv/2024/03/26/ano-pienemusi-pasaule-pirmo-globalo-maksliga-intelekta-rezoluciju/>
 90. Kucina, I. (2019). Mākslīgais intelekts (algoritmi) tiesās un prognostisku lēmumu taisnīgums. *Jurista Vārds*, Nr.38(1096). Iegūts 20.04.2022. no: <https://m.juristavards.lv/doc/275283-maksligais-intelekts-algoritmi-tiesas-un-prognostisku-lemumu-taisnigums/>, 22. –23.lpp.
 91. Kurki, Visa A.J. (2019). The Legal Personhood of Artificial Intelligences. A Theory of Legal Personhood, Oxford Legal Philosophy, Oxford Academic. Iegūts 12.12.2022. no: <https://doi.org/10.1093/oso/9780198844037.003.0007>
 92. Kvon, G.M., Prokopyev, A.I., Shestak, V.A., Ivanova, S.A., Vodenko, K.V. (2018). Energy Saving Projects as Energy Security Factors. *International Journal of Energy Economics and Policy*, 8(6), Iegūts 10.09.2023. no: <https://www.econjournals.com/index.php/ijee/article/view/7143>, 155–160.lpp.
 93. Lappuķe, R. (2019). Mākslīgais intelekts kā cilvēces darbarīks. *Jurista Vārds*, Nr.38(1096). Iegūts 20.10.2022. no: <https://m.juristavards.lv/doc/275282-maksligais-intelekts-ka-cilveces-darbariks/>, 22. –23.lpp.
 94. Leksin, V.N. (2020). Artificial Intelligence in Economy and Policy Nowadays. Article 1. Artificial Intelligence as New Economic and Political Reality. *Russian Economic Journal*. Nr.5. Iegūts 20.09.2022. no: https://www.researchgate.net/publication/345336740_Artificial_Intelligence_in_Economy_and_Policy_Nowadays_Article_1_Artificial_Intelligence_as_New_Economic_and_Political_Reality, 3. –33.lpp.
 95. Levits, E. (2019). Mākslīgais intelekts – izaicinājumi un riski. *Jurista Vārds*, Nr.38(1096). Iegūts 20.10.2022. no: <https://m.juristavards.lv/doc/275274-maksligais-intelekts-izaicinajumi-un-riski/>, 22. –23.lpp.
 96. Lior, A. (2020). AI Entities as AI Agents: Artificial Intelligence Liability and the AI Respondeat Superior Analogy. *Mitchell Hamline Law Review*: vol. 46: iss.5, article 2. Iegūts 10.03.2022. no: <https://open.mitchellhamline.edu/mhhr/vol46/iss5/2>, 1044–1102 lpp.
 97. Madnick, S. (2024). Why Data Breaches Spiked in 2023. Harvard Business Review: Risk Management. Iegūts 05.10.2023. no: <https://hbr.org/2024/02/why-data-breaches-spiked-in-2023>
 98. Martinho-Truswell, E. (2018). How AI Could Help the Public Sector. Harvard Business Review. Iegūts 02.02.2022. no: <https://hbr.org/2018/01/how-ai-could-help-the-public-sector>
 99. Martínez-Plumed, F., Caballero, F., Castellano-Falcón, D., Fernández-Llorca, D., Gómez, E., Hupont-Torres, I., Merino, L., Monserrat, C., Hernández-Orallo, J. (2022). AI Watch: Revisiting Technology Readiness Levels for relevant Artificial Intelligence technologies. *Publications Office of the European Union*, Luxembourg, ISBN 978-92-76-52328-4, 113 lpp.
 100. Matsuo, Y. (2017). About the Japanese Society for Artificial Intelligence Ethical Guidelines. The Ethics Committee, the Japanese Society for Artificial Intelligence. Iegūts 07.03.2020. no: <https://www.ai-gakkai.or.jp/ai-elsi/archives/514>

101. McCabe, D. (2023). Microsoft Calls for A.I. Rules to Minimize the Technology's Risks. *The New York Times*. Iegūts 29.05.2023. no: <https://www.nytimes.com/2023/05/25/technology/microsoft-ai-rules-regulation.html>
102. McCarthy, J. (b.g.) What is artificial intelligence? Iegūts 10.12.2020. no: <http://jmc.stanford.edu/artificial-intelligence/what-is-ai/index.html>
103. Misuraca, G., Noordt, C. (2020). Overview of the use and impact of AI in public services in the EU. *Publications Office of the European Union*. Iegūts 20.09.2022. no: doi:10.2760/039619, 96 lpp.
104. Morozova, I.A., Korobeynikova, O.M., Korobeynikov, D.A., Glazova, M.V. (2020). Artificial intelligence in the management accounting of commercial structures: new opportunities. *Digital Economy & Innovations*. Nr.2. Iegūts 20.04.2022. no <https://www.vektornaukieconomika.ru/jour/article/view/49>, 32.–38.lpp.
105. Neimanis, J. (2004). *Ievads tiesībās*, Viļānu tipogrāfijā “Renovata”, 213 lpp.
106. Nevejans, N. (2016). European Civil Law Rules In Robotics. Brussels: Policy Department C: Citizens' Rights and Constitutional Affairs, European Parliament. Iegūts 20.04.2020. no: <http://www.europarl.europa.eu/committees/fr/supporting-analyses-search.html>, 34 lpp.
107. Nicolet-Serra, L. (2021). Singapore Academy of Law Considers the Impact of Robotics and Artificial Intelligence on the Law. *The National Law Review*. Iegūts 09.03.2021. no: <https://www.natlawreview.com/article/singapore-academy-law-considers-impact-robotics-and-artificial-intelligence-law>
108. Overly, S., Heikkilä, M. (2021). China wants to dominate AI. The U.S. and Europe need each other to tame it. Iegūts 15.02.2021. no: <https://www.politico.com/news/2021/03/02/china-us-europe-ai-regulation-472120>
109. Palmerini, E., Bertolini, A., Battaglia, F., Koops, B.-J., Carnevale, A., Salvini, P. (2016). RoboLaw: Towards a European framework for robotics regulation. *Robotics and Autonomous Systems*, vol. 86. Iegūts 20.02.2020. no: <https://doi.org/10.1016/j.robot.2016.08.026>, 78–85.lpp.
110. Park, C.H., Kim, K. (2020). E-government as an anti-corruption tool: panel data analysis across countries. *International Review of Administrative Sciences*, 86(4), Iegūts 03.04.2021. no: <https://doi.org/10.1177/0020852318822055>, 691.–707.lpp.
111. Pasquale, F. (2015). *The Black Box Society: The Secret Algorithms That Control Money and Information*, Cambridge, Harvard University Press. Iegūts 14.03.2023. no: <https://digitalcommons.law.umaryland.edu/books/96/>
112. Petit, N. (2017). Law and Regulation of Artificial Intelligence and Robots – Conceptual Framework and Normative Implications. Iegūts 20.10.2022. no: <https://ssrn.com/abstract=2931339>, 31 lpp.
113. Phillips, P.J., Hahn, C., Fontana, P., Broniatowski, D., Przybocki, M. (2020). Four Principles of Explainable Artificial Intelligence. Iegūts 03.02.2021. no: https://www.researchgate.net/publication/343736325_Four_Principles_of_Explainable_Artificial_Intelligence, 30 lpp.
114. Phillips-Wren, G., Jain, L. (2006). Artificial Intelligence for Decision Making. 10th International Conference, KES 2006, Bournemouth, UK, Proceedings. Iegūts 12.09.2020., no: https://www.researchgate.net/publication/221020855_Artificial_Intelligence_for_Decision_Making, 531.–536.lpp.
115. Pichkov, O.B., Ulanov, A.A. (2021) Regulation of Robotics: Analysis of the Leading Countries'. *Digital Law Journal*, vol.2, Nr.2. Iegūts 28.02.2022. no: <https://www.digitallawjournal.org/jour/article/view/54/0>, 31.–44.lpp.

116. Piģēnis, K. (2019). Robottiesnesis – Igaunijā iecerētais mākslīgā intelekta rīks. *Jurista Vārds*, Nr.38(1096), https://m.juristavards.lv/doc/275286-robottiesnesis-igaunija-ieceretais-maksliga-intelekta-riks/#ats_1, 22.–23.lpp.
117. Pisor, A., Gurven, M. (2015). Corruption and the Other(s): Scope of Superordinate Identity Matters for Corruption Permissibility. *PloS one*. 10(12). Iegūts 02.03.2020. no: 10.1371/journal.pone.0144542
118. Quah, J. (2017). Learning from Singapore’s effective anti-corruption strategy: Policy recommendations for South Korea. *Asian Education and Development Studies*. Nr.6. Iegūts 11.09.2020. no: https://www.researchgate.net/publication/312030074_Learning_from_Singapore's_effective_anti-corruption_strategy_Policy_recommendations_for_South_Korea, 17.–29.lpp.
119. Raaflaub, C. (2020). Artificial intelligence won’t replace humans. Iegūts 28.02.2021. no: <https://www.swissinfo.ch/eng/promoting-artificial-intelligence-with-a-human-face-/46155016>
120. Rainie, L., Anderson, J. (2017). The Future of Jobs and Jobs Training. Pew Research Center. Iegūts 10.09.2020. no: <https://www.pewresearch.org/internet/2017/05/03/the-future-of-jobs-and-jobs-training/>
121. Raposo, V.L. (2022). The Use of Facial Recognition Technology by Law Enforcement in Europe: a Non-Orwellian Draft Proposal. *European Journal on Criminal Policy and Research*. Iegūts 05.09.2022. no: <https://link.springer.com/article/10.1007/s10610-022-09512-y>
122. Rathore, S., Sharma, P.K., Loia, V., Jeong, Y.S., Park, J.H. (2017). Social network security: Issues, challenges, threats, and solutions. Iegūts 18.03.2020. no: <https://doi.org/10.1016/j.ins.2017.08.063>
123. Rebelo, A.D., Verboom, D.E., Rebelo dos Santos, N., Willem de Graaf, J. (2023) The impact of artificial intelligence on the tasks of mental healthcare workers: A scoping review, *Computers in Human Behavior: Artificial Humans*, vol.1, iss.2. Iegūts 16.01.2024. no: <https://doi.org/10.1016/j.chbah.2023.100008>
124. Rieke, A., Bogen, M., Robinson, D. (2018). “Public scrutiny of automated decisions: early lessons and emerging methods”, *Omidyar and Upturn*. Iegūts 10.03.2023. no: <https://omidyar.com/wp-content/uploads/2020/09/Public-Scrutiny-of-Automated-Decisions.pdf>
125. Reisman, D. (2018). “Algorithmic impact assessments: a practical framework for public agency accountability”, *AI Now*. Iegūts 14.03.2023. no: <https://ainowinstitute.org/aiareport2018.pdf>
126. Rinkēvičs, E. (2024). Valsts prezidents iesniedz likumdošanas iniciatīvu par mākslīgā intelekta sistēmu izmantošanu priekšvēlēšanu aģitācijā. Valsts prezidenta kanceleja. Iegūts 20.02.2024. no: <https://www.president.lv/lv/jaunums/valsts-prezidents-iesniedz-likumdosanas-iniciativu-par-maksliga-intelekta-sistemu-izmantosanu-prieksvelesanu-agitacija>
127. Roberts, H., Cows, J., Morley, J., Taddeo, M., Wang, V., Floridi, L. (2021). The Chinese approach to artificial intelligence: an analysis of policy, ethics, and regulation. *AI & Society*, vol.36. Iegūts 02.03.2022. no: https://www.researchgate.net/publication/342246048_The_Chinese_approach_to_artificial_intelligence_an_analysis_of_policy_ethics_and_regulation
128. Robles, P. (2018). China plans to be a world leader in Artificial Intelligence by 2030. *South China Morning Post*. Iegūts 12.11.2020. no: <https://multimedia.scmp.com/news/china/article/2166148/china-2025-artificial-intelligence/>

129. Ryan, C. (2016). Robots in American Law. *University of Washington School of Law Research Paper* No. 2016-04, Iegūts 11.03.2021. no: <https://ssrn.com/abstract=2737598>, 45 lpp.
130. Seal, T. (2023). Elon Musk says AI regulation ‘will be annoying’ but, ultimately, ‘having a referee is a good thing’ to reduce the threat to mankind. Bloomberg. Iegūts 12..12.2023. no: <https://fortune.com/2023/11/02/elon-musk-ai-regulations-uk-prime-minister-sunak-ai-safety-summit/>
131. Scherer, M.U. (2016). Regulating Artificial Intelligence Systems: Risks, Challenges, Competencies, and Strategies. *Harvard Journal of Law & Technology*, 29(2). Iegūts 23.10.2022. no: <https://doi.org/10.2139/ssrn.2609777>, 353.–400.lpp.
132. Schneider, T. (2024). Word of the Chair of the CAI. Council of Europe. Iegūts 01.07.2024. no: <https://www.coe.int/en/web/artificial-intelligence/cai>
133. Schuilenburg, M., Soudijn, M. (2023). Big data policing: The use of big data and algorithms by the Netherlands Police. *Policing: A Journal of Policy and Practice*, vol.17, paad061. Iegūts 04.11.2023. no: <https://doi.org/10.1093/police/paad061>
134. Sheehan, M. (2023). China’s AI Regulations and How They Get Made. Reverse engineering chinese AI governance. Iegūts: 10.10.2023. no: https://carnegie-production-assets.s3.amazonaws.com/static/files/202307-Sheehan_Chinese%20AI%20gov-1.pdf, 34 lpp.
135. Shestak, V.A., Volevodz, A.G. (2019). Modern requirements of the legal support of artificial intelligence: a view from Russia. *Russian Journal of Criminology*, vol.13, no.2. Iegūts 12.03.2022. no: https://mgimo.ru/library/publications/sovremennye_potrebности_pravovogo_obespecheniya_iskusstvennogo_intellekta_vzglyad_iz_rossii_/, 197.–206. lpp.
136. Smith, C., McGuire, B., Huang, T., Yang, G. (2006). The History of Artificial Intelligence. Seattle: University of Washington. Iegūts 20.03.2022. no: <https://courses.cs.washington.edu/courses/csep590/06au/projects/history-ai.pdf>, 27 lpp.
137. Solum, L.B. (1992). Legal Personhood for Artificial Intelligences. *North Carolina Law Review*, vol.70, Nr.4, *Illinois Public Law Research Paper* No.09-13, Iegūts 22.05.2022. no: <https://ssrn.com/abstract=1108671>, 1231.–1287.lpp.
138. Soņca, V. (2022). *The flaws of the draft of the Artificial intelligence act, The Impact of corruption on social security*. Akademia Handlowa Nauk Stosowanych, Radom, 41.–57.lpp.
139. Sourdin, T. (2022). Judge v robot? Artificial intelligence and judicial decision-making. Judicial Commission of New South Wales. Iegūts 14.09.2023. no: https://www.judcom.nsw.gov.au/publications/benchbks/judicial_officers/currency.html#HJO_1
140. Stanković, J., Hofmann, S. (2021). Study: AI for fraud detection to triple by 2021. Iegūts 24.02.2023. no: https://www.sas.com/hu_hu/news/press-releases/2019/june/ai-for-fraud-detection-study.html
141. Sterling, B. (2019). The Beijing Artificial Intelligence Principles. Iegūts 20.04.2020. no: <https://www.wired.com/beyond-the-beyond/2019/06/beijing-artificial-intelligence-principles/>
142. Streļčenoks, J. (2021). Mākslīgā intelekta jēdziens un darbības tiesiskie pamatprincipi: pasaules pieredze, BA Turība University. Iegūts 15.03.2023. no: <https://www.turiba.lv/storage/files/xxii-conference-2021.pdf>, 144.–155.lpp.
143. Streļčenoks, J. (2011). *Valsts amatpersonām noteiktie ierobežojumi un aizliegumi shēmās*. Rīgā, Latvijas Vēstnesis, 208 lpp.

144. Strupišs, A. (2024). Satversme paredz tiesnešus – cilvēkus, nevis robotus. *Augstākās Tiesas Biļetens* Nr.28. Iegūts 15.04.2024. no: <https://www.at.gov.lv/par-augstakotiesu/augstakas-tiesas-biletens/augstakas-tiesas-biletens-nr-28>, 43.–44.lpp.
145. Suchacka, M., Wojewoda, M., Muster, R. (2021). Human and machine creativity: social and ethical aspects of the development of artificial intelligence. *Creativity Studies*, vol.14. Iegūts 10.09.2022. no: https://www.researchgate.net/publication/355931760_Human_and_machine_creativity_social_and_ethical_aspects_of_the_development_of_artificial_intelligence, 430.–443.lpp.
146. Terjuhana, J. (2024). Dziļviltojumi un manipulācija: centieni regulēt mākslīgā intelekta izmantošanu. *Jurista Vārds*, Nr.13/14(1331/1332). Iegūts 29.03.2024 no: <https://m.juristavards.lv/doc/285044-dzilviltojumi-un-manipulacija-centieni-regulet-maksliga-intelekta-izmantosanu/>
147. Tobin, J. (2023). Artificial Intelligence: Development, risks and regulation. House of Lords Library. Iegūts 10.09.2023. no: <https://lordslibrary.parliament.uk/artificial-intelligence-development-risks-and-regulation>
148. Trump, D.J. (2019). Executive Order on Maintaining American Leadership in Artificial Intelligence. National Archives. Iegūts: 20.04.2020. no: <https://trumpwhitehouse.archives.gov/presidential-actions/executive-order-maintaining-american-leadership-artificial-intelligence/>
149. Turing, A.M. (1950) Computing Machinery and Intelligence. *Mind* 49: 433-460. Iegūts 20.03.2022. no: <https://www.csee.umbc.edu/courses/471/papers/turing.pdf>
150. Utemov, V., Khusainova, R., Sergeeva, M., Shestak, V. (2018). Full Packaged Learning Solutions for Studying Mathematics at School. *Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education*, vol.14. Iegūts 29.11.2020. no: https://www.researchgate.net/publication/327640663_Full_Packaged_Learning_Solutions_for_Studying_Mathematics_at_School
151. Vallance, C. (2023). Technology minister urges caution on AI 'Terminator' warnings. BBC. Iegūts 14.09.2023. no: <https://www.bbc.com/news/technology-65822884>
152. Vestager, M. (2024). Speech by Executive Vice President Vestager on technology and politics at the Institute for Advanced Study. European Commission. Iegūts 26.04.2024. no: https://ec.europa.eu/commission/presscorner/api/files/document/print/de/speech_24_1927/SPEECH_24_1927_EN.pdf
153. Vīduša, R. (2023) Tiesāšanās un mākslīgais intelekts – filozofisks skatījums. *Augstākās Tiesas Biļetens*, Nr.27, Iegūts 10.02.2024. no: <https://www.at.gov.lv/par-augstakotiesu/augstakas-tiesas-biletens/augstakas-tiesas-biletens-nr-27>, 151.–152. lpp.
154. Villani, C. (2018). For a Meaningful Artificial Intelligence: towards a French and European Strategy. Member of the French Parliament. Iegūts 13.10.2020. no: https://www.aiforhumanity.fr/pdfs/MissionVillani_Report_ENG-VF.pdf
155. Vykhodets, R.S. (2022). China's AI Strategy. *Eurasian integration: economics, law, politics*, vol.16, Nr.2. Iegūts 12.02.2023. no: https://www.google.lv/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwjqsN2RmLGGAxX_FxAIHRh2CGsQFnoECBAQAQ&url=https%3A%2F%2Fwww.ejournal.ru%2Fjour%2Farticle%2Fdownload%2F1031%2F436&usg=AOvVaw1MRR6toga5W--OBwAksZHI&opi=89978449, 140.–147.lpp.
156. Wagner, B. (2018). Ethics as an escape from regulation: from ethics-washing to ethics-shopping. In *Being profiling: cogitas ergo sum*. Amsterdam: Amsterdam University Press. Iegūts 10.10.2022. no: <https://doi.org/10.1515/9789048550180-016>, 86.–90.lpp.
157. Walz, A. (2017). A holistic approach to developing an innovation-friendly and human-centric AI Society. *IIC - International Review of Intellectual Property and Competition*

- Law. SpringerLink. Iegūts 23.04.2023. no:
<https://link.springer.com/article/10.1007/s40319-017-0636-4#citeas>
158. Wasserman, F. (1992). *Neurocomputer technology: Theory and practice*, M.: Mir, 184 lpp.
159. Wickers, T. (2019). L'intelligence artificielle et la justice. Les applications possibles et le cadre de déploiement. *Cahiers de droit de l'entreprise*, Nr.4. Iegūts 21.10.2023. no:
<https://www.gesica.org/fr/pièces-jointes/158-lintelligence-artificielle-le-droit-la-justice-et-les-avocats>, 33.–36.lpp.
160. William M. (Mac) Thornberry National Defense Authorization Act for Fiscal Year (2021). USA 116th Congress, H.R.6395 – 2021. Iegūts 10.03.2021. no:
<https://www.congress.gov/bill/116th-congress/house-bill/6395>
161. Yen, N.T., Minh, H.C. (b.g.). Preventing and fighting against corruption in Asian countries in the digital technology era: Opportunities and challenges. National Academy of Politics. Iegūts 13.09.2023. no:
https://view.officeapps.live.com/op/view.aspx?src=https%3A%2F%2Fwww.ucc.ie%2Fen%2Fmedia%2Facademic%2Flaw%2Fnuconference2020%2F13.NTYen_PreventingandfightingagainstcorruptioninAsiancountries.docx&wdOrigin=BROWSELINK, 14 lpp.
162. Yeqing, H., Han, S. (2022). Explaining Social Insurance Participation: The Importance of the Social Construction of Target Groups in China. *Policy Studies*, 43(3), 578.–598.lpp.
163. Yin, C. (2022). AI assistance to boost efficiency of judicial sector. China Daily. Iegūts 26.02.2023. no:
<https://www.chinadaily.com.cn/a/202212/12/WS6396843da31057c47eba3e3c.html>
164. Yoon-mi, K. (2007). Korea drafts “Robot Ethics Charter”. *AI Magazine*, vol. 28, no. 2, Iegūts 15.10.2020. no:
<https://go.gale.com/ps/i.do?p=AONE&u=googlescholar&id=GALE|A166092392&v=2.1&it=r&sid=AON%20E&asid=340db03e>, 144.lpp.
165. Young, L.C., Eun, C.C., Dang, V.C., Tran, T.T., Jong-Wook, K. (2019). Making of South Korean robot ethics charter: revised proposition in 2018. International Conference on Robot Ethics and Standards, London, UK. Iegūts 23.10.2020. no:
<https://doi.org/10.13180/icres.2019.29-30.07.004>, 5 lpp.
166. Zara, S. (2023). Can human intelligence be replaced by artificial intelligence? Karpagam Academy Of Higher Education. Iegūts 10.10.2023. no: <https://kahedu.edu.in/can-human-intelligence-be-replaced-by-artificial-intelligence/>
167. Zhao, M. (2019). Is a new Cold War inevitable? Chinese perspectives on US–China strategic competition // *Chinese Journal of International Politics*, T.12, №3. 371–394.lpp.
168. Zīle, Z. (1999). Par juridisko domāšanu un rūpēm par tiesiskumu. *Latvijas Vēstnesis*, Laidiens: 04.03.1999., Nr. 62/63. Iegūts: 20.05.2023. no:
<https://www.vestnesis.lv/ta/id/22427>
169. Zogg, B. (2019). L'Europe et la course à l'Intelligence Artificielle. *Politique de sécurité: analyses du CSS*, Nr.247. Iegūts 20.04.2020. no:
<https://css.ethz.ch/content/dam/ethz/special-interest/gess/cis/center-forsecurities-studies/pdfs/CSSAnalyse247-FR.pdf>, 1.–4.lpp.
170. Zou, G., Zhang, H. (2021). Future of IP – China: A closer look at governmental and regulatory support of AI. *ManagingIP*. Iegūts 21.03.2021. no:
<https://www.managingip.com/article/b1qsl1ghs6s37w/future-of-ip-china-a-closer-look-at-governmental-and-regulatory-support-of-ai>
171. Zuiderwijk, A., Chen, Y., Salem, F. (2021). Implications of the use of artificial intelligence in public governance: A systematic literature review and a research agenda. *Government Information Quarterly*, vol.38, Issue 3. Iegūts 14.09.2023. no:
<https://doi.org/10.1016/j.giq.2021.101577>

Tiesību akti

Eiropas Savienības tiesību akti un starptautiski līgumi

172. ANO Pretkorupcijas konvencija. Pieņemta: 31.10.2003. Stājas spēkā 03.02.2006. Parakstīta: 19.05.2005. Pievienošanās: 04.01.2006. Publicēta: *Latvijas Vēstnesis*, 191, 30.11.2005.
173. EP Pamatkonvencija par MI un cilvēktiesībām, demokrātiju un tiesiskumu [Council of Europe Framework Convention on Artificial Intelligence and Human Rights, Democracy and the Rule of Law] (2024). Council of Europe. Iegūts 01.07.2024. no: <https://rm.coe.int/1680afae3c>
174. Eiropas Ētikas harta par mākslīgā intelekta izmantošanu tiesu sistēmās un vidē (2018). Council of Europe, CEPEJ(2018)14. Iegūts 05.03.2021. no <https://rm.coe.int/ethical-charter-lv-version/1680a1ce4a>
175. Eiropas Ētikas harta par mākslīgā intelekta (AI) izmantošanu tiesu sistēmās un to vidē [European Ethical Charter on the use of artificial intelligence (AI) in judicial systems and their environment] (2018). European Commission for the Efficiency of Justice. Iegūts 14.03.2023. no: <https://rm.coe.int/ethical-charter-en-for-publication-4-december-2018/16808f699c>
176. ES Pamattiesību harta, Pieņemta: 26.10.2012. Publicēta: *ES Oficiālais Vēstnesis*. 2012/C 326/02. Iegūts 20.03.2022. no: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/LV/TXT/PDF/?uri=CELEX:12012P/TXT>
177. Okinavas harta par globālo informācijas sabiedrību [Okinawa Charter on Global Information Society] (2000). Ministry of Foreign Affairs of Japan. Iegūts 15.03.2020. no: [https://www.mofa.go.jp/policy/economy/summit/2000/documents/charter.html#:~:text=Information%20and%20Communications%20Technology%20\(IT,government%20interacts%20with%20civil%20society](https://www.mofa.go.jp/policy/economy/summit/2000/documents/charter.html#:~:text=Information%20and%20Communications%20Technology%20(IT,government%20interacts%20with%20civil%20society)
178. Mākslīgā intelekta regula [Artificial Intelligence Act], Corrigendum, 19 April 2024. European Parliament and of the Council laying down harmonised rules on artificial intelligence and amending Regulations (EC), Interinstitutional File: 2021/0106(COD). Iegūts: <https://artificialintelligenceact.eu/the-act/>
179. Eiropas Parlamenta un Padomes regula (ES) 2016/679 (2016.gada 27.aprīlis) par fizisku personu aizsardzību attiecībā uz personas datu apstrādi un šādu datu brīvu apriti [Regulation (EU) 2016/679 of the European Parliament and of the Council of 27 April 2016 on the protection of natural persons with regard to the processing of personal data and on the free movement of such data, and repealing Directive 95/46/EC (General Data Protection Regulation)]. *Official Journal of the European Union*, 4.5.2016., L 119/1 Iegūts: <http://data.europa.eu/eli/reg/2016/679/oj>
180. Eiropas digitālā vienotā tirgus stratēģija [A Digital Single Market Strategy for Europe] (2015). European Commission, COM(2015)192. Iegūts 16.10.2022. no: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=celex%3A52015DC0192>
181. Ministru komitejas ieteikums CM/Rec(2020)1 dalībvalstīm par algoritmisko sistēmu ietekmi uz cilvēktiesībām [Recommendation CM/Rec(2020)1 of the Committee of Ministers to member States on the human rights impacts of algorithmic systems] (2020). Council of Europe, Adopted by the Committee of Ministers on 08.04.2020 at the 1373rd meeting of the Ministers' Deputies. Iegūts 05.03.2021. no: <https://search.coe.int/cm?i=09000016809e1154>
182. Eiropas Parlamenta 2017.gada 16.februāra rezolūcija ar ieteikumiem Robotikas civiltiesību normu komisijai [European Parliament resolution of 16 February 2017 with recommendations to the Commission on Civil Law Rules on Robotics] (2015/2103(INL)).

- Document 52017IP0051. *Official Journal of the European Union*, 18.07.2018., C 252/239, (2018/C 252/25)
183. EP Parlamentārās Asamblejas ieteikums [Recommendation of Parliamentary Assembly of the Council of Europe] (2017). *Technological Convergence, Artificial Intelligence and Human Rights*, Nr.2102. Iegūts 22.09.2022 no: <https://assembly.coe.int/nw/xml/XRef/Xref-XML2HTMLen.asp?fileid=23726&lang=en>
184. Ministru komitejas ieteikums R(2000)10 dalībvalstīm par valsts amatpersonu uzvedības kodeksiem [Recommendation No. R (2000)10 of the Committee of Ministers to Member states on codes of conduct for public officials]. Adopted by the Committee of Ministers at its 106th Session on 11.05.2000. Iegūts no: <https://rm.coe.int/16806cc1ec#:~:text=The%20public%20official%20should%20not%20allow%20himself%20or%20herself%20to,the%20improper%20influence%20of%20other%20s>
185. Ministru komitejas deklarācija par algoritmisko procesu manipulācijas iespējām [Declaration by the Committee of Ministers on the manipulative capabilities of algorithmic processes] (2019). Council of Europe, Decl(13/02/2019)1. Adopted by the Committee of Ministers on 13.02.2019 at the 1337th meeting of the Ministers' Deputies. Iegūts 01.03.2021.no: <https://search.coe.int/cm?i=090000168092dd4b>
186. International Code of Conduct for Public Officials. Pieņemts ar Ģenerālās asamblejas 12.12.1996. Rezolūciju 51/59. Iegūts no: https://www.un.org/ru/documents/decl_conv/conventions/int_code_of_conduct.shtml

Spēkā esoši Latvijas tiesību akti

187. LR Satversme. Pieņemta: 15.02.1922. Publicēta: *Latvijas Vēstnesis*, 43, 01.07.1993.; *LR Saeimas un MK Ziņotājs*, 6, 31.03.1994.; *Valdības Vēstnesis*, 141, 30.06.1922.; *Diena*, 81, 29.04.1993. Pēdējie grozījumi 04.10.2018.
188. Pašvaldību likums. Pieņemts: 20.10.2022. Publicēts: *Latvijas Vēstnesis*, 215, 04.11.2022. Pēdējie grozījumi 21.03.2024.
189. Administratīvās atbildības likums. Pieņemts: 25.10.2018. Publicēts: *Latvijas Vēstnesis*, 225, 14.11.2018. Pēdējie grozījumi 12.10.2023.
190. Fizisko personu datu apstrādes likums. Pieņemts: 21.06.2018. Publicēts: *Latvijas Vēstnesis*, 132, 04.07.2018. Pēdējie grozījumi 06.05.2021.
191. Publisko iepirkumu likums. Pieņemts: 15.12.2016. Publicēts: *Latvijas Vēstnesis*, 254, 29.12.2016. Pēdējie grozījumi 05.10.2023.
192. Būvniecības likums. Pieņemts: 09.07.2013. Publicēts: *Latvijas Vēstnesis*, 146, 30.07.2013. Pēdējie grozījumi 27.04.2023.
193. Iekšlietu ministrijas sistēmas iestāžu un Ieslodzījuma vietu pārvaldes amatpersonu ar speciālajām dienesta pakāpēm dienesta gaitas likums. Pieņemts: 15.06.2006. Publicēts: *Latvijas Vēstnesis*, 101, 30.06.2006.; *LR Saeimas un MK Ziņotājs*, 14, 27.07.2006. Pēdējie grozījumi 16.06.2022.
194. Likums “Par Apvienoto Nāciju Organizācijas Pretkorupcijas konvenciju”. Pieņemts: 17.11.2005. Publicēts: *Latvijas Vēstnesis*, 191, 30.11.2005.; *LR Saeimas un MK Ziņotājs*, 24, 22.12.2005.
195. Valsts pārvaldes iekārtas likums. Pieņemts: 06.06.2002. Publicēts: *Latvijas Vēstnesis*, 94, 21.06.2002.; *LR Saeimas un MK Ziņotājs*, 14, 25.07.2002. Pēdējie grozījumi 21.12.2023.
196. Likums “Par interešu konflikta novēršanu valsts amatpersonu darbībā”. Pieņemts: 25.04.2002. Publicēts: *Latvijas Vēstnesis*, 69, 09.05.2002.; *LR Saeimas un MK Ziņotājs*, 11, 13.06.2002. Pēdējie grozījumi 15.02.2024.

197. Korupcijas novēršanas un apkarošanas biroja likums. Pieņemts: 18.04.2002. Publicēts: *Latvijas Vēstnesis*, 65, 30.04.2002.; *LR Saeimas un MK Ziņotājs*, 10, 23.05.2002. Pēdējie grozījumi 29.10.2020.
198. Valsts civildienesta likums. Pieņemts: 07.09.2000. Publicēts: *Latvijas Vēstnesis*, 331/333, 22.09.2000.; *LR Saeimas un MK Ziņotājs*, 19, 12.10.2000. Pēdējie grozījumi 02.06.2022.
199. Krimināllikums. Pieņemts: 17.06.1998. Publicēts: *Latvijas Vēstnesis*, 199/200, 08.07.1998.; *Latvijas Republikas Saeimas un Ministru Kabineta Ziņotājs*, 15, 04.08.1998. Pēdējie grozījumi 09.05.2024.
200. Korupcijas novēršanas un apkarošanas biroja nolikums. MK noteikumi Nr.556 (prot. Nr.41 2.§). Pieņemts: 04.09.2018. Publicēts: *Latvijas Vēstnesis*, 177, 06.09.2018. Pēdējie grozījumi: Ministru kabineta 18.03.2021. noteikumi Nr. 167/LV, 56, 22.03.2021./Stājas spēkā 23.03.2021.
201. Noteikumi par iekšējās kontroles sistēmas pamatprasībām korupcijas un interešu konflikta riska novēršanai publiskas personas institūcijā. MK noteikumi Nr.630 (prot. Nr.51 33.§). Pieņemts: 17.10.2017. Publicēts: *Latvijas Vēstnesis*, 213, 26.10.2017.
202. Valsts reģionālās attīstības aģentūras nolikums. MK noteikumi Nr.375 (prot. Nr.29 31.§). Pieņemts: 14.06.2016. Publicēts: *Latvijas Vēstnesis*, 116, 16.06.2016. Pēdējie grozījumi: Ministru kabineta 25.06.2019. noteikumi Nr. 279/LV, 135, 05.07.2019./Stājas spēkā 06.07.2019.
203. Noteikumi par minimālās mēneša darba algas apmēru normālā darba laika ietvaros un minimālās stundas tarifa likmes aprēķināšanu, MK noteikumi Nr.656 (prot.Nr.62 16.§). Pieņemts: 24.11.2015. Publicēts: *Latvijas Vēstnesis*, 232, 26.11.2015. Pēdējie grozījumi: MK 14.11.2023. noteikumi Nr. 657/LV, 223, 16.11.2023./Stājas spēkā 01.01.2024.
204. Par Korupcijas novēršanas un apkarošanas pasākumu plānu 2023.–2025.gadam. MK rīkojums Nr.199 (prot. Nr.14 36.§). Pieņemts: 11.04.2023. Publicēts: *Latvijas Vēstnesis*, 73, 14.04.2023.
205. Par Digitālās transformācijas pamatnostādņem 2021.-2027. gadam. MK rīkojums Nr.490. Pieņemts: 07.07.2021. Publicēts: *Latvijas Vēstnesis*, 133, 14.07.2021.
206. Ministru prezidenta rīkojums “Par darba grupu Korupcijas novēršanas un apkarošanas biroja likuma regulējuma pilnveidošanai” Nr.12. Pieņemts: 17.01.2014. Publicēts: *Latvijas Vēstnesis*, 13, 20.01.2014.

Spēku zaudējuši tiesību akti

207. Korupcijas novēršanas likums. Pieņemts: 21.09.1995. Publicēts: *Latvijas Vēstnesis*, 156, 11.10.1995.; *LR Saeimas un MK Ziņotājs*, 22, 23.11.1995. Zaudēja spēku 10.05.2002.
208. MK noteikumi “Ēnu ekonomikas apkarošanas padomes nolikums” Nr.549 (prot. Nr.49 16.§). Pieņemts: 16.09.2014. Publicēts: *Latvijas Vēstnesis*, 186, 19.09.2014. Zaudēja spēku: 01.01.2023.
209. MK rīkojums “Par darba grupu sarunām par Latvijas Republikas pievienošanos Ekonomiskās sadarbības un attīstības organizācijai” Nr.584 (prot. Nr.61 55.§). Pieņemts: 02.12.2013. Publicēts: *Latvijas Vēstnesis*, 236, 03.12.2013. Zaudēja spēku: 20.12.2016.
210. Ministru prezidenta rīkojums “Par darba grupu Korupcijas novēršanas un apkarošanas biroja likumprojekta izstrādei” Nr.48. Pieņemts: 26.02.2016. Publicēts: *Latvijas Vēstnesis*, 42, 01.03.2016. Zaudēja spēku: 21.06.2016.

Ārvalstu nacionālie tiesību akti

211. MI darbības likums (ASV) [AI Jobs Act]. 116th Congress, 1st Session, H.R.827. Pieņemts: 28.01.2019. Iegūts 20.04.2020. no: <https://www.congress.gov/116/bills/hr827/BILLS-116hr827ih.pdf>

212. Interestu konflikta likums (Kanāda) [Conflict of Interest Act] (2006). Enacted by section 2 of chapter 9 of the Statutes of Canada, , Pieņemts: 09.07.2007, see SI/2007-75. Iegūts no: <https://laws-lois.justice.gc.ca/eng/acts/c-36.65/fulltext.html>
213. Likums par interestu konfliktu (Čehijas Republika) [Act of Law on Conflict of Interests]. *Czech Republic* Nr.159/2006 Coll. Pieņemts: 27.04.2006. Iegūts no: <https://www.psp.cz/en/docs/laws/2006/159.html>
214. Kanādas mākslīgā intelekta stratēģija (Kanāda) [Pan-Canadian Artificial Intelligence Strategy]. (2018). The Government of Canada. Iegūts 22.04.2020. no: <https://ised-isde.canada.ca/site/ai-strategy/en>
215. Federālās valdības mākslīgā intelekta stratēģija (Vācija) [Strategie Künstliche Intelligenz der Bundesregierung] (2018). Iegūts 20.04.2020. no: <https://www.bundesregierung.de/resource/blob/997532/1550276/3f7d3c41c6e05695741273e78b8039f2/2018-11-15-ki-strategie-data.pdf>
216. Rūpniecības stratēģija: nākotnei piemērotas Lielbritānijas veidošana [Industrial Strategy: building a Britain fit for the future] (2017). Pieņemts: 27.11.2017. Iegūts 22.04.2020. no: <https://www.gov.uk/government/publications/industrial-strategy-building-a-britain-fit-for-the-future>
217. Digitālā stratēģija 2025 (Vācija) [Digital Strategy 2025] (2016). Federal Ministry for Economic Affairs and Energy. Iegūts 14.01.2020. no: <https://www.bmwk.de/Redaktion/EN/Publikationen/digitale-strategie-2025.html>
218. Austrijas Robotikas un mākslīgā intelekta padome (Austrija) [Austrian Council for Robotics and Artificial Intelligence]. (2018). Austrian Federal Ministry for Transport, Innovation, and Technology. Iegūts 14.01.2020. no: <https://www.bmk.gv.at/themen/innovation/publikationen/forschungspolitik/ki/whitepaper.html>
219. Digitālā programma 2014.–2017. gadam (Vācija) [Digital Agenda 2014 – 2017]. (2014). Federal Government. Iegūts 14.01.2020. no: https://www.bmi.bund.de/SharedDocs/downloads/EN/publikationen/2014/digital-agenda.pdf?__blob=publicationFile

Tiesu prakse

220. LR Augstākās tiesas Administratīvo lietu departamenta 18.05.2012. spriedums lietā Nr.A42784509, SKA-146/2012. Iegūts 19.05.2019. no: <https://manas.tiesas.lv/eTiesasMvc/nolemumi/pdf/121507.pdf>
221. LR Augstākās tiesas Administratīvo lietu departamenta 13.01.2012. spriedums lietā Nr. A42758909, SKA-45/2012. Judikatūras nolēmumu arhīvs, 2012. Iegūts 03.03.2019. no: <https://www.at.gov.lv/files/uploads/files/archive/department3/2012/45-ska-2012.doc>
222. LR Augstākās tiesas Administratīvo lietu departamenta 26.03.2009. spriedums lietā Nr.A42374406, SKA-68/2009. Iegūts 03.03.2019. no: <https://manas.tiesas.lv/eTiesasMvc/nolemumi/pdf/13237.pdf>
223. LR Augstākās tiesas 23.10.2008. spriedums lietā Nr.A42278305, SKA-456/2008. Iegūts 25.11.2019. no: <https://manas.tiesas.lv/eTiesasMvc/nolemumi/pdf/11712.pdf>
224. LR Kurzemes rajona tiesas 28.05.2008. spriedums lietā Nr.1A-0038-18/5. Iegūts 14.05.2019. no: <https://manas.tiesas.lv/eTiesasMvc/nolemumi>
225. Criminal Law: State v. Loomis. Wisconsin Supreme Court Requires Warning Before Use of Algorithmic Risk Assessments in Sentencing (2016). Harvard Law Review: 81 N.W.2d 749 (Wis. 2016), 130 Harv. L. Rev. 1530. Iegūts 27.11.2021. no: <https://harvardlawreview.org/print/vol-130/state-v-loomis/>

Prakses materiāli

226. A definition of AI: Main capabilities and scientific disciplines. High-Level Expert Group On Artificial Intelligence (2019). European Commission. Iegūts 20.04.2020. no: https://ec.europa.eu/newsroom/dae/document.cfm?doc_id=56341
227. Ad hoc ekspertu grupa (AHEG) par rekomendāciju par mākslīgā intelekta ētiku projekta teksta sagatavošanu [Ad Hoc Expert Group (AHEG) for the preparation of a draft text of a recommendation on the ethics of artificial intelligence]. UNESCO's General Conference at its 40th session (40 C/Resolution 37), SHS/BIO/AHEG-AI/2020/4 REV.2 (2020). Iegūts 14.03.2023. no: https://unesdoc.unesco.org/in/rest/annotationSVC/Attachment/attach_upload_feb9258a-9458-4535-9920-fca53c95a424
228. AI Ethical frameworks (2019). Council of Europe. Iegūts 01.03.2021. no: <https://www.coe.int/en/web/artificial-intelligence/ethical-frameworks>
229. AI for Everyone: People, Industries, Regions and Governments (2019). Social Principles of Human-Centric. Iegūts 28.04.2020. no: <https://www8.cao.go.jp/cstp/english/humancentricai.pdf>
230. AI for Humanity: French Strategy for Artificial Intelligence (2018). President of the French Republic. Iegūts 13.10.2020. no: <https://www.aiforhumanity.fr/en/>
231. AI Legislation Tracker – United States. (b.g.). Iegūts: 15.03.2024. no: <https://www.americanactionforum.org/list-of-proposed-ai-bills-table/>
232. AI Policy Observatory. (b.g.). ESAO. Iegūts 10.03.2021. no: <https://oecd.ai/en/>
233. Algoritmi un cilvēktiesības [Algorithms and Human Rights] (2017). Council of Europe. Iegūts 14.03.2023. no: <https://rm.coe.int/algorithms-and-human-rights-en-rev/16807956b5>
234. Amnesty International un Access Now, “Toronto deklarācija: tiesību uz vienlīdzību un nediskriminācijas aizsardzība mašīnmācības sistēmās” [Amnesty International and Access Now, “Toronto declaration: protecting the right to equality and non-discrimination in machine learning systems”], art. 27 (d) (2018). Iegūts 14.03.2023. no: <https://www.accessnow.org/the-toronto-declaration-protecting-the-rights-to-equality-and-nondiscrimination-in-machine-learning-systems/>
235. Artificial Intelligence, Real Benefits (2018). European Commission. Iegūts 19.10.2022. no: <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/library/artificial-intelligence-real-benefits>
236. Artificial Intelligence (2024). Council of Europe Committee on Artificial Intelligence. Iegūts 01.07.2024. no: <https://www.coe.int/en/web/artificial-intelligence/cai>
237. Artificial Intelligence (b.g.). Hewlett Packard Enterprise. Iegūts 26.02.2021. no: <https://www.hpe.com/ru/ru/what-is/artificial-intelligence.html>
238. Artificial Intelligence Act: EP adopts historic law (2024). European Parliament. Iegūts 16.03.2024. no: https://dublin.europarl.europa.eu/EN/news/artificial_intelligence_act_adopted
239. Artificial Intelligence Standards (2019). National Institute of Standards and Technology. Iegūts 27.09.2020. no: <https://www.regulations.gov/document/NIST-2019-0001-0001>
240. Artificial Intelligence Supporting Cross-Border Cooperation in Criminal Justice (2022). Security and Justice, The European Union Agency for Criminal Justice Cooperation. Iegūts 02.03.2023. no: <https://www.eurojust.europa.eu/sites/default/files/assets/artificial-intelligence-cross-border-cooperation-criminal-justice-report.pdf>, 30 lpp.
241. Artificial Intelligence Technology Strategy (2022). Report of Strategic Council for AI Technology. Iegūts 28.09.2023. no: <https://www8.cao.go.jp/cstp/ai/aistrategy2022en.pdf>
242. Asilomar AI Principles. (2017). Future of Life Institute newsletter. Iegūts 20.04.2020. no: https://ethics.cdto.center/3_8#link209

243. Automated and Connected Driving, Appointed by the Federal Minister of Transport and Digital Infrastructure (2017). Ethics Commission: Report (extract) Iegūts 14.01.2020. no: https://www.bmvi.de/SharedDocs/EN/publications/report-ethics-commission-automated-and-connected-driving.pdf?__blob=publicationFile
244. Baltajā grāmatā par mākslīgo intelektu (COM(2020)65 final). EK. Iegūts: 01.03.2021. no: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=COM:2020:65:FIN>
245. Baltā grāmata par mākslīgo intelektu: Eiropas pieeja izcilībai un uzticībai [White Paper on Artificial Intelligence: a European approach to excellence and trust] (2020). European Commission. Iegūts 21.09.2020. no: https://ec.europa.eu/info/files/white-paper-artificial-intelligence-european-approach-excellence-and-trust_en
246. Building trust in human-centric AI (b.g.). European Commission. Iegūts 27.02.2021. no: <https://ec.europa.eu/futurium/en/ai-alliance-consultation.1.html>
247. CAHAI – Ad hoc Committee on Artificial Intelligence (b.g.). Council of Europe Committee on Artificial Intelligence. Iegūts 01.03.2022. no: <https://www.coe.int/en/web/artificial-intelligence/cahai>
248. CAI – Committee on Artificial Intelligence (2024). Council of Europe Committee on Artificial Intelligence. Iegūts 01.07.2024. no: <https://rm.coe.int/terms-of-reference-of-the-committee-on-artificial-intelligence-cai-/1680ade00f>
249. Communication From The Commission To The European Parliament, The Council, The European Economic And Social Committee And The Committee Of The Regions “Towards A Common European Data Space” (2018). European Commission, Directorate-General for Communications Networks, Content and Technology, COM(2018)232. Iegūts 02.07.2019. no <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/ALL/?uri=COM:2018:0232:FIN>
250. Conflict of Interest Policies and Practices in Nine EU Member States (2005). ESAO, Nr.36 Iegūts 01.10.2020. no: <https://doi.org/10.1787/5kml60r7g5zq-en>
251. Dictionary of Artificial Intelligence Terms. Iegūts 12.12.2021. no: <https://tecnosoluciones.com/get-to-know-this-dictionary-of-artificial-intelligence-terms-and-get-on-the-bullet-train/?lang=en>
252. Eiropa pieņem vēsturisku likumu – regulēs mākslīgo intelektu (2024). Delfi Bizness. Iegūts 15.03.2024. no: <https://www.delfi.lv/bizness/56234200/eiropas-zinas/120003230/eiropa-pienem-vesturisku-likumu-regules-maksligo-intelektu>
253. EP Pretkorupcijas valstu grupas (GRECO) tīmekļa vietne: <https://www.coe.int/en/web/greco>
254. EU Member States sign up to cooperate on Artificial Intelligence (2018). European Commission. Iegūts 11.09.2020. no: <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/news/eu-member-states-sign-cooperate-artificial-intelligence>
255. Encyclopedia Britannica tīmekļa vietne: <https://www.britannica.com/science/human-intelligence-psychology>
256. Explainer: How the UN is promoting a “Global commitment to fight corruption” (2023). United Nations Office on Drugs and Crime Iegūts 19.12.2023. no: <https://news.un.org/en/story/2023/12/1144582>
257. Ethics Guidelines for Trustworthy. (2019). AI High-Level Expert Group on Artificial Intelligence. European Commission, 2–24.lpp.
258. Ētikas vadlīnijas uzticamam MI [Ethics guidelines for trustworthy AI] (2019). European Commission. Iegūts 27.02.2021. no: <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/library/ethics-guidelines-trustworthy-ai>
259. FID: Vidēji korupcija Latvijā katram iedzīvotājam gadā nes zaudējumus 160 eiro apmērā (2023). NRA / Leta. Iegūts 10.04.2023. no: <https://nra.lv/latvija/407438-fid-videji-korupcija-latvija-katram-iedzivotajam-gada-nes-zaudejumus-160-eiro-apmera.htm>

260. G7 līderu paziņojums par Hirosimas MI procesu [G7 Leaders' Statement on the Hiroshima AI Process] (2023). European Commission: Policy and Legislation. Iegūts 27.11.2023. no: <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/library/g7-leaders-statement-hiroshima-ai-process>
261. G20 Osakas līderu deklarācija [G20 Osaka Leaders' Declaration] (2019). G20. Iegūts 11.03.2021. no: https://www.mofa.go.jp/policy/economy/g20_summit/osaka19/en/documents/final_g20_osaka_leaders_declaration.html
262. IBM (b.g.). What is artificial intelligence (AI)? Iegūts 27.04.2020. no: https://www.ibm.com/topics/artificial-intelligence?mhsrc=ibmsearch_a&mhq=what%20is%20artificial%20intelligence
263. IBM's computer checkmated a human chess champion in a computing tour de force (b.g.). IBM. Iegūts 26.05.2023. no: <https://www.ibm.com/history/deep-blue>
264. Iespējamie mākslīgā intelekta tiesiskā regulējuma elementi, pamatojoties uz Eiropas Padomes cilvēktiesību, demokrātijas un tiesiskuma standartiem (Possible elements of a legal framework on artificial intelligence, based on the Council of Europe's standards on human rights, democracy and the rule of law) (2021). Council of Europe, CAHAI(2021)09rev. Iegūts 01.03.2022. no: <https://rm.coe.int/cahai-2021-09rev-elements/1680a6d90d>
265. Informācijas sistēmas darbības koncepcijas apraksta izstrādes metodika, apstiprināta ar Reģionālās attīstības un pašvaldību lietu ministrijas 2010.gada 7.decembra rīkojumu Nr.2-02/257, Iegūts 17.03.2023. no: https://www.varam.gov.lv/sites/varam/files/content/files/isdkoncepcijas_metodika.pdf
266. Informatīvais ziņojums par 2018.gada 15.–16.jūlija neformālajā Eiropas Savienības konkurētspējas ministru padomes sanāsmē izskatāmajiem jautājumiem, (2018). MK protokols Nr.32, 52.§, TA-1398. Pieņemts: 10.07.2018. Iegūts 02.03.2020. no: http://www.google.lv/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=3&ved=2ahUKEwjQz4-fh67jAhX5xMQBHQy_C54QFjACegQIBBAC&url=http%3A%2F%2Ftap.mk.gov.lv%2Fdoc%2F2018_07%2FEMzino_15.07.2018.1406.docx&usg=AOvVaw3BtNsuACFIGDfuVC8QI9KC
267. KNAB gada pārskati par 2012.gadu. KNAB: Publikācijas un pārskati. Iegūts 20.04.2024. no: <https://www.knab.gov.lv/lv/media/785/download?attachment>
268. KNAB gada pārskati par 2013.gadu. KNAB: Publikācijas un pārskati. Iegūts 20.04.2024. no: <https://www.knab.gov.lv/lv/media/784/download?attachment>
269. KNAB gada pārskati par 2014.gadu. KNAB: Publikācijas un pārskati. Iegūts 20.04.2024. no: <https://www.knab.gov.lv/lv/media/783/download?attachment>
270. KNAB gada pārskati par 2015.gadu. KNAB: Publikācijas un pārskati. Iegūts 20.04.2024. no: <https://www.knab.gov.lv/lv/media/782/download?attachment>
271. KNAB gada pārskati par 2016.gadu. KNAB: Publikācijas un pārskati. Iegūts 20.04.2024. no: <https://www.knab.gov.lv/lv/media/781/download?attachment>
272. KNAB gada pārskati par 2017.gadu. KNAB: Publikācijas un pārskati. Iegūts 20.04.2024. no: <https://www.knab.gov.lv/lv/media/780/download?attachment>
273. KNAB gada pārskati par 2018.gadu. KNAB: Publikācijas un pārskati. Iegūts 20.04.2024. no: <https://www.knab.gov.lv/lv/media/779/download?attachment>
274. KNAB gada pārskati par 2019.gadu. KNAB: Publikācijas un pārskati. Iegūts 20.04.2024. no: <https://www.knab.gov.lv/lv/media/778/download?attachmen>
275. KNAB gada pārskati par 2020.gadu. KNAB: Publikācijas un pārskati. Iegūts 20.04.2024. no: <https://www.knab.gov.lv/lv/media/777/download?attachment>
276. KNAB gada pārskati par 2021.gadu. KNAB: Publikācijas un pārskati. Iegūts 20.04.2024. no: <https://www.knab.gov.lv/lv/media/2270/download?attachment>

277. KNAB gada pārskats par 2022.gadu. KNAB: Publikācijas un pārskati. Iegūts 20.04.2024. no: <https://www.knab.gov.lv/lv/media/3732/download?attachment>
278. KNAB gada pārskats par 2023.gadu. KNAB: Publikācijas un pārskati. Iegūts 20.04.2024. no: <https://www.knab.gov.lv/lv/media/4887/download?attachment>
279. Komisijas paziņojums Eiropas Parlamentam, Eiropadomei, Padomei, Eiropas Ekonomikas un sociālo lietu komitejai un Reģionu komitejai “Saskaņots mākslīgā intelekta plāns” [Communication From The Commission To The European Parliament, The European Council, The Council, The European Economic And Social Committee And The Committee Of The Regions “Coordinated Plan on Artificial Intelligence”] (2018). European Commission. Iegūts 02.03.2020. no: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/HTML/?uri=CELEX:52018DC0795>
280. Komunikācija: uzticības veidošana uz cilvēku orientētam mākslīgajam intelektam [Communication: Building trust in human centric artificial intelligence] (2019). European Commission. Iegūts 23.04.2022. no: <https://wayback.archive-it.org/12090/20201227221336/https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/communication-building-trust-human-centric-artificial-intelligence>
281. Koordinēts mākslīgā intelekta plāns [Coordinated Plan on Artificial Intelligence] (2018). European Commission Staff Working Document Liability for emerging digital technologies, SWD(2018)137. Iegūts 10.10.2022. no: <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/plan-ai>
282. Latvijas universitātes Mākslīgā intelekta laboratorijas skaidrojošā un sinonīmu vārdnīca Tēzauris.lv
283. Made in China 2025: Global Ambitions Built on Local Protections (2017). United Chamber of Commerce. Iegūts 20.01.2021. no: https://www.uschamber.com/sites/default/files/final_made_in_china_2025_report_full.pdf
284. Managing Conflict of Interests in the Public Sector. Guidelines (2004). Independent Commission Against Corruption and the Crime and Misconduct Commission. Iegūts 16.03.2020. no: https://www.integrity.qld.gov.au/assets/document/catalogue/icac_info_sheets/Managing_conflicts_of_interest_in_the_public_sector_-_toolkit.pdf
285. Mākslīgais intelekts: Eiropā inovācija un drošība iet roku rokā. Komisāra Tjerī Bretona paziņojums [Artificial intelligence: in Europe, innovation and safety go hand in hand. Statement by Commissioner Thierry Breton] (2023). European Commission, Brussels. Iegūts 14.09.2023. no: https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/statement_23_3344
286. Mākslīgā intelekta ētika [Ethics of Artificial Intelligence] (b.g.). UNESCO. Iegūts 17.02.2021. no: <https://www.unesco.org/en/artificial-intelligence/recommendation-ethics>
287. Mākslīgā intelekta izņemšana no iepakojuma: 10 soļi cilvēktiesību aizsardzībai. Ieteikums [Unboxing Artificial Intelligence: 10 steps to protect Human Rights. Recommendation] (2019). Council of Europe Commissioner for Human Rights. Iegūts 06.03.2021. no: <https://rm.coe.int/unboxing-artificial-intelligence-10-steps-to-protect-human-rights-reco/1680946e64>
288. Measuring the Digital Transformation: A Roadmap for the Future (2019). ESAO. Iegūts 11.03.2021. no: https://www.oecd-ilibrary.org/science-and-technology/measuring-the-digital-transformation_9789264311992-en
289. Messaging App Statistics 2024: The Most Popular Messaging Platforms & Beyond (2022). Spectrm. Iegūts 20.05.2024. no: <https://spectrm.io/insights/blog/messaging-app-statistics-most-popular-communication-method-2020/>

290. Mid-to Long-term Master Plan in Preparation for the Intelligent Information Society: Managing the Fourth Industrial Revolution (2017). Republic of Korea AI Strategy. Iegūts 26.04.2020. no: <https://datagovhub.elliott.gwu.edu/republic-of-korea-ai-strategy/>
291. MK informatīvais ziņojums “Par mākslīgā intelekta risinājumu attīstību”. Pieņemts: 04.02.2020.
292. National AI policies & strategies (b.g.). AI Policy Observatory. Iegūts 13.05.2024. no: <https://oecd.ai/en/dashboards/overview>
293. New Robot Strategy (2015). Japan Robot Association. Iegūts 28.04.2020. no: <https://www.jara.jp/e/various/strategy/index.html>
294. Padomes rekomendācija par ESAO vadlīnijām interešu konflikta pārvarēšanai publiskajā sektorā [Recommendation of the Council on OECD Guidelines for Managing Conflict of Interest in the Public Service] (2024). OECD: LEGAL/0316. Iegūts 10.04.2024. no: <https://legalinstruments.oecd.org/public/doc/130/130.en.pdf>
295. Padomes rekomendācija par mākslīgo intelektu [Council Recommendation on Artificial Intelligence] (2019). ESAO, OECD/LEGAL/0449. Iegūts 11.03.2021. no: <https://legalinstruments.oecd.org/en/instruments/OECD-LEGAL-0449>
296. Pamatnostādnes par fizisku personu aizsardzību attiecībā uz personas datu apstrādi lielo datu pasaulē [Guidelines on the protection of individuals with regard to the processing of personal data in a world of Big Data] (2017). Council of Europe Directorate General of Human Rights and Rule of Law, T-PD(2017)01. Consultative committee of the convention for the protection of individuals with regard to automatic processing of personal data. Iegūts 02.03.2021. no: <https://rm.coe.int/t-pd-2017-1-bigdataguidelines-en/16806f06d0>
297. Parliament leads the way on first set of EU rules for Artificial Intelligence (2020). European Parliament: News. Iegūts 19.09.2023. no: <https://www.europarl.europa.eu/news/en/press-room/20201016IPR89544/parliament-leads-the-way-on-first-set-of-eu-rules-for-artificial-intelligence>
298. Pētījums: Noziedzīgu līdzekļu legalizācija un ēnu ekonomika Latvijā mazinās, tomēr būtiskas problēmas joprojām ir korupcija publiskajā sektorā un kontrabanda. (2017). Latvijas Tirdzniecības un rūpniecības kamera. Iegūts 20.10.2022. no: <https://www.ltrk.lv/lv/content/jaunumi/1871>
299. Pieņemts Mākslīgā intelekta akts (2024). Eiropas Parlamenta Birojs Latvijā. *Jurista Vārds*. Iegūts 16.03.2024. no: <https://m.juristavards.lv/zinas/284975-pienemts-maksliga-intelekta-akts/>
300. Politikas un investīciju ieteikumi uzticamam mākslīgajam intelektam [Policy and investment recommendations for trustworthy Artificial Intelligence] (2021). European Union. Iegūts 10.11.2023. no: https://wayback.archive-it.org/12090*/https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/policy-and-investment-recommendations-trustworthy-artificial-intelligence
301. Pontifical Academy for Life: Yes to artificial intelligence, but with ethics (2020). Vatican News. Iegūts 01.03.2021. no: <https://www.vaticannews.va/en/vatican-city/news/2020-05/artificial-intelligence-with-ethics-pontifical-academy-for-life.html>
302. Preparing For the Future of Artificial Intelligence. (2016). Executive Office of the President National Science and Technology Council Committee on Technology, Iegūts 15.02.2023. no: https://obamawhitehouse.archives.gov/sites/default/files/whitehouse_files/microsites/ostp/NSTC/preparing_for_the_future_of_ai.pdf
303. Recommendation for a Council Recommendation on the 2023 National Reform Programme of Latvia and delivering a Council opinion on the Stability Programme of Latvia (2023). European Commission: Brussels, 24.05.2023, SWD(2023) 614 final. Iegūts

- 15.04.2024. no: https://economy-finance.ec.europa.eu/system/files/2023-05/LV_SWD_2023_614_en.pdf
304. Recommended Practice for the Quality Management of Datasets for Medical Artificial Intelligence (2022). IEEE: 2801-2022. Iegūts 03.05.2023. no: <https://ieeexplore.ieee.org/document/9812564>
305. Report Series: The Impact of Robotics and Artificial Intelligence on the Law (2021). The Singapore Academy of Law's Law Reform Committee. Iegūts 20.09.2022. no: https://www.sal.org.sg/Resources-Tools/Law-Reform/Robotics_AI_Series
306. Report with recommendations to the Commission on Civil Law Rules on Robotics, (2017). Committee on Legal Affairs, European Parliament. Iegūts 11.10.2022. no: https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/A-8-2017-0005_EN.html
307. Revīzijas ziņojums "Vai valsts pārvalde efektīvi rīkojas ar uzkrāto informāciju?" (2017). Valsts kontrole. Revīzijas un metodoloģijas departaments, revīzijas uzdevums 12.04.2016, Nr.2.4.1-12/2016. Iegūts 20.10.2023. no https://www.lrvk.gov.lv/lv/getrevisionfile/uploads/reviziju-zinojumi/2016/2.4.1-12_2016/zinojums.pdf
308. Saistībā ar robotu-kurjeru parādīšanos Igaunija paplašinās policijas pilnvaras (2017). Postimees/LETA. Iegūts 20.11.2020. no: <https://www.tvnet.lv/4583484/saistiba-ar-robotu-kurjeru-paradisanos-igaunija-paplasinas-policijas-pilnvaras>
309. Saziņas mākslīgais intelekts Eiropai [Communication Artificial Intelligence for Europe] (2018). European Commission, COM(2018)237. Iegūts 03.03.2020. no: <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/communication-artificial-intelligence-europe>
310. Seimas patvirtino Lietuvos ateities vizija "Lietuva 2050" (2023). Lietuvos Republikos Seima. Iegūts 17.01.2024. no: <https://atvirasseimas.lrs.lt/processes/iniciatyvos-vizija-LT2050>, 64 lpp.
311. Study on the human rights dimensions of automated data processing techniques (2016). Council of Europe, MSI-NET(2016)06rev6. Iegūts 05.03.2021. no <https://rm.coe.int/study-on-algorithmes-final-version/1680770cbc>
312. Summary of The 2018 White House Summit on AI for American Industry (2018). UNT Libraries Government Documents Department. Iegūts 20.04.2020. no: <https://digital.library.unt.edu/ark:/67531/metadc2289491/>
313. The 13th Five-Year Plan For Economic and Social Development of the People's Republic of China (2016-2020) (2016). National Development and Reform Commission, People's Republic of China. Iegūts 25.05.2020. no: <https://en.ndrc.gov.cn/policies/202105/P020210527785800103339.pdf>
314. UK Industrial Strategy White Paper. (2017). Iegūts 20.03.2022. no: https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/664563/industrial-strategy-white-paper-web-ready-version.pdf
315. Understanding artificial intelligence ethics and safety (2019). Guidance. Iegūts 22.04.2020. no: <https://www.gov.uk/guidance/understanding-artificial-intelligence-ethics-and-safety>
316. UNESCO launches Global AI Ethics and Governance Observatory at the 2024 Global Forum on the Ethics of Artificial Intelligence (2024). UNESCO. Iegūts 15.03.2024. no: <https://digital-skills-jobs.europa.eu/en/latest/news/unesco-launches-global-ai-ethics-and-governance-observatory-2024-global-forum-ethics>
317. UNESCO Launches Worldwide Online Public Consultation on the Ethics of Artificial Intelligence (2020). UNESCO. Iegūts 25.02.2021. no: <https://en.unesco.org/news/unesco-launches-worldwide-online-public-consultation-ethics-artificial-intelligence>

318. UNESCO rekomendācijas par mākslīgā intelekta ētiku [UNESCO Recommendation on the Ethics of Artificial Intelligence] (2021). UNESCO. Iegūts 15.01.2022. no: <https://www.ohchr.org/sites/default/files/2022-03/UNESCO.pdf>
319. Use of Artificial Intelligence in Legal Practice (b.g.). The British Institute of International and Comparative Law. Iegūts 15.12.2023. no: https://www.biicl.org/documents/170_use_of_artificial_intelligence_in_legal_practice_final.pdf
320. Uzticama MI ētikas vadlīniju projekts. Darba dokuments konsultācijām ar ieinteresētajām personām [Draft Ethics Guidelines for Trustworthy AI. Working Document for stakeholders' consultation] (2018). The European Commission's High-level expert group on artificial intelligence. Iegūts 18.10.2022. no: <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/library/draft-ethics-guidelines-trustworthy-ai>
321. Vispārējie vārda brīvības un privātuma aizsardzības principi, 19.pants un Starptautiskā privātuma aizsardzība, "Privātums un vārda brīvība". [The Global Principles on Protection of Freedom of Expression and Privacy, Article 19 and Privacy International, "Privacy and freedom of expression"]. A/73/348 22/29 18-14238X (2017). Iegūts 14.03.2023. no: <https://www.article19.org/data/files/medialibrary/38657/Expression-and-Privacy-Principles-1.pdf>
322. World Commission on the Ethics of Scientific Knowledge and Technology (2024). UNESCO. Iegūts 15.03.2024. no: <https://www.unesco.org/en/ethics-science-technology/comest>
323. World Robotics R&D Programs (2022). International Federation of Robotics. Iegūts 05.01.2023. no: https://ifr.org/downloads/papers/Executive_Summary_-_World_Robotics_RD_Programs_V03.pdf

PIELIKUMI

Autora 2023.gadā veikts Pētījums “Mākslīgais intelekts korupcijas un interešu konflikta novēršanai”

Autors laika periodā no 2023.gada 6.marta līdz 2023.gada 13.decembrim veica pētījumu “MI korupcijas un interešu konflikta novēršanai”, nosūtot elektroniski piedāvājumu piedalīties Pētījumā vairāk nekā 13 000 visā Latvijas teritorijā valsts un pašvaldību visā līmeņa institūciju (t.sk. ministriju, valsts un pašvaldību iestāžu, valsts un pašvaldību kapitālsabiedrību utt.) amatpersonām dažādos amatos.

Ar minēto jautājumu palīdzību autors lūdz Latvijas amatpersonas piedalīties pētniecības veikšanā par MI lomu, pašreizējo izmantošanu un nākotnes perspektīvām korupcijas un interešu konflikta novēršanā publiskajā sektorā, skaidrojot amatpersonām, ka viņu viedoklis un pieredze ir svarīga un palīdzēs izveidot jauna instrumenta tiesisko regulēšanu un labāko pielietojumu korupcijas un interešu konflikta mazināšanai.

Autors amatpersonām piedāvāja pāriet uz aptaujas aizpildīšanu, izmantojot šo saiti:
<https://forms.gle/JWYYJG5sxD6tQDEM6>

Publisko institūciju amatpersonu aptauja (Pētījuma jautājumi):

Nr.	Jautājumi	Jā	Nē	Grūti atbildēt
Vispārīgi jautājumi				
1.	Jūsu dzimums –	vīrietis	sieviete	
2.	Kurā Latvijas reģionā Jūs strādājat?	Rīgā	Kurzemē	Latgalē
		Vidzemē	Zemgalē	
3.	Kāds ir Jūsu darba stāžs publiskajā sektorā?	līdz 1 gadam	no 1 līdz 5 gadiem	no 5 līdz 10 gadiem
		no 10 līdz 15 gadiem	no 15 līdz 20 gadiem	vairāk nekā 20 gadi
4.	Kurā publiskajā institūcijā Jūs pašlaik strādājat?	valsts iestādē	pašvaldības iestādē	valsts kapitālsabiedrībā
		pašvaldības kapitālsabiedrībā	kapitālsabiedrībā ar valsts un/vai pašvaldības kapitāldaļām	
5.1.	Publiskajā institūcijā Jūs esat	Institūcijas vadītājs (vadītāja vietnieks)		
		Struktūrvienības vadītājs (vadītāja vietnieks)		
		darbinieks		
5.2.	Publiskajā institūcijā Jūs esat	darbinieks		
		valsts amatpersona		

6.	Lūdzu atzīmējiet Jūsu galvenos pamatpienākumus	uzraudzīt valsts amatpersonu darbību			
		veikt finanšu un/vai īpašuma kontroli institūcijā/s			
		kontrolēt personāla politiku institūcijā/s			
		veikt kiberdrošības (interneta vides) kontroli institūcijā/s			
		veikt pretkorupcijas pasākumus institūcijā/s			
		veikt cita veida kontroli institūcijā/s			
		Manos pienākums neietilpst veikt nekādu no minētām kontroles funkcijām			
Speciālie jautājumi					
7.	Vai, Jūsaprāt, ir nepieciešama lielāka mākslīgā intelektā (MI) tehnoloģiju pārraudzība un regulēšana nekā tas ir pašlaik?				
8.	Vai, Jūsaprāt, ir nepieciešams radīt mākslīgā intelekta regulējumu, pamatojoties uz kādiem speciāliem ētikas principiem?				
9.	Ja "JĀ", tad uz kādiem no uzskaitītajiem speciālajiem ētikas principiem, Jūsaprāt, ir nepieciešams izveidot mākslīgā intelekta regulējumu (nosauciet 5 galvenos principus):				
					Caurskatāmība
					Atbildība
					Likumība
					Drošība
					Uzticamība
					Iekļaušana (MI iekļaušana sociālajā procesā)
					Cilvēktiesību aizsardzība
					Objektivitāte
					Taisnīgums
					Vadāmība
					Konfidencialitāte
					<i>nosauciet citus</i>
10.	Vai, Jūsaprāt, MI tehnoloģiju attīstība palielina informācijas pieejamību un paplašina redzesloku?				
11.	Ja JĀ, kādās jomās MI tehnoloģiju attīstība palielina informācijas pieejamību un paplašina redzesloku?				
					lēmumu pieņemšanā
					programmatūras izstrādē
					demogrāfisko problēmu risināšanā
					aizsardzības un militārajā jomā

					izglītībā
					uzņēmējdarbībā
					valsts pārvaldē
					kultūras attīstībā
					<i>nosauciet citus</i>
12.	Vai Jūs piekrītat viedoklim, ka MI tehnoloģijas dažviet jau ir pārsniegušas cilvēka prāta spējas?				
13.	Ja JĀ, kādās jomās MI tehnoloģija jau ir pārspējusi cilvēka intelektu?				
					lēmumu pieņemšanā
					programmatūras izstrādē
					demogrāfisko problēmu risināšanā
					aizsardzības un militārajā jomā
					izglītībā
					uzņēmējdarbībā
					valsts pārvaldē
					kultūras attīstībā
					<i>nosauciet citus</i>
14.	Vai Jūs jūtat, ka līdz ar MI tehnoloģiju pašreizējo ieviešanu uzlabojas korupcijas un interešu konflikta apkarošana un novēršana?				
15.	Ja "JĀ", tad, pateicoties kuras institūcijas aktivitātēm, ieviešot MI tehnoloģijas, pašlaik tiek uzlabota korupcijas un interešu konflikta apkarošana un novēršana?				
					pateicoties parlamentam
					pateicoties valdībai
					pateicoties Korupcijas novēršanas un apkarošanas birojam
					pateicoties Iekšlietu ministrijai
					pateicoties Ekonomikas ministrijai
					pateicoties Tieslietu ministrijai
					pateicoties Aizsardzības ministrijai
					pateicoties Vides un reģionālās attīstības ministrijai
					pateicoties Izglītības un zinātnes ministrijai
					pateicoties Valsts policijai
					pateicoties Valsts robežsardzei
					pateicoties Valsts ieņēmumu dienestam
					pateicoties vietējām pašvaldībām
					<i>nosauciet citus</i>
16.	Vai, Jūsaprāt, parlamentam būtu aktīvāk jāiesaistās darbā par MI tehnoloģiju tiesisko regulējumu?				
17.	Ja "JĀ", tad kā parlamentam būtu aktīvāk jāiesaistās darbā par MI tehnoloģiju tiesisko regulējumu?				
					Piedāvāt savas iniciatīvas kopīgā Eiropas Savienības MI tiesiskā regulējumā
					Pieņemt tiesisko regulējumu, kas apstieidz MI tehnoloģiju attīstību
					Sagaidīt MI tehnoloģiju izveidi un tikai tad sākt izstrādāt MI tiesiskā regulējuma pamatus
					Iniciēt diskusijas ar sabiedrību par MI tiesisko regulējumu
					Iniciēt diskusijas starp institūcijām par MI tiesiskā regulējuma nepieciešamību
					<i>nosauciet citas aktivitātes</i>

18.	Vai Jūs piekrītat viedoklim, ka ir nepieciešama lielāka MI tehnoloģiju uzraudzība, pat ja tā kavētu MI tehnoloģiju un MI lietojumprogrammu attīstības tempu publiskajā sektorā?			
19.	Ja JĀ, kā būtu jāīsteno šī MI tehnoloģiju uzraudzība, pat ja tā kavētu MI tehnoloģiju un lietojumprogrammu attīstības tempu publiskajā sektorā?			
	MI tiesiskā regulējuma izveide			
	Specializētas MI tehnoloģiju uzraudzības institūcijas izveide			
	Sadalīt MI uzraudzības funkcijas starp esošajām publiskajām institūcijām			
	<i>nosauciet citus</i>			
20.	Ja Jūs uzskatāt, ka ir nepieciešams MI tehnoloģiju uzraudzības funkcijas sadalīt starp esošajām publiskām institūcijām, tad nosauciet, kurām iestādēm šīs funkcijas varētu sadalīt:			
	Tiesībsargs			
	Datu valsts inspekcija			
	Valsts darba inspekcija			
	Satversmes aizsardzības birojs			
	Valsts drošības dienests			
	Korupcijas novēršanas un apkarošanas birojs			
	Valsts policija			
	Valsts ieņēmumu dienests			
	<i>nosauciet citus</i>			
21.	Vai Jūs uzskatāt, ka pašreizējais MI tehnoloģiju ārējais tiesiskais regulējums nav pietiekams, lai pārvaldītu un ieviestu MI tehnoloģijas publiskajā sektorā?			
22.	Ja JĀ, kādā līmenī pašreizējais MI tehnoloģiju ārējais tiesiskais regulējums nav pietiekams, lai pārvaldītu un ieviestu MI tehnoloģijas publiskajā sektorā?			
	nav pietiekams tiesiskais regulējums Eiropas Savienības līmenī			
	nav pietiekams tiesiskais regulējums nacionālajā (parlamenta) līmenī			
	nav pietiekams tiesiskais regulējums valdības pieņemto noteikumu līmenī			
	nav pietiekams tiesiskais regulējums pašvaldību pieņemto normatīvo aktu līmenī			
	<i>nosauciet citus</i>			
23.	Vai Jūsu institūcijā ir izstrādājusi vai apstiprinājusi digitālās transformācijas vai MI tehnoloģijas ieviešanas stratēģiju?			
24.	Ja JĀ, vai Jūsu institūcijas digitālā transformācija vai MI tehnoloģijas ieviešanas stratēģija ietver sevī?			
	Personāla atlase			
	Iepirkuma procedūras			
	Interesu konflikta situāciju novēršana			
	Dokumentu plūsmas uzskaitē			
	Darba laika uzskaitē			
	Administratīvā resursa lietošanas uzskaitē (<i>piemēram, transportlīdzekļu, interneta, datoru, tālrunu u.c. lietošanas uzskaitē</i>)			
	Darbinieka un klienta komunikācijas videonovērošana (<i>piemēram, videokameras ar MI tehnoloģijām, tiekoties ar klientu</i>)			

	Audio kontrole sarunas laikā starp darbinieku un klientu (<i>piemēram, izmantotas MI tehnoloģijas telefona sarunas laikā ar klientu</i>)			
	Budžeta līdzekļu sadales kontrole			
	<i>nosauciet citus</i>			
25.	Vai Jūsu institūcijas iekšējās kontroles vai audita struktūrvienība izmanto MI tehnoloģijas?			
26.	Ja JĀ, kāda veida MI tehnoloģijas izmanto Jūsu institūcijas iekšējās kontroles vai audita struktūrvienība savās ikdienas darbībās?			
	personāla kontrole			
	Iepirkumu kontrole			
	Kontrole, lai novērstu interešu konflikta situācijas			
	Dokumentu aprites kontrole			
	Darba laika uzskaites kontrole			
	Administratīvā resursa izmantošanas kontrole (<i>piemēram, transportlīdzekļu, interneta, datora, tālruņa u.c. izmantošana</i>)			
	Darbinieka un klienta komunikācijas videonovērošana (<i>piemēram, videokameras ar MI tehnoloģijām, tiekoties ar klientu</i>)			
	Audio kontrole sarunas laikā starp darbinieku un klientu (<i>piemēram, MI tehnoloģijas telefona sarunas laikā ar klientu</i>)			
	Kontrole pār budžeta līdzekļu sadali un izlietošanu			
	<i>nosauciet citus</i>			
27.	Vai Jūsu institūcijā MI tiek izmantots, lai uzlabotu klientu apkalpošanas kvalitāti, automatizētu procesus, analizētu reāllaika informāciju, uzlabotu kibersargsardzības spējas vai ieviestu atsevišķas MI lietojumprogrammas (<i>piemēram, čātbotus vai automātiskos atbildētājus</i>)?			
28.	Ja "JĀ", kāds ir MI tehnoloģiju izmantošanas mērķis Jūsu institūcijā?			
	lai uzlabotu klientu apkalpošanas kvalitāti			
	procesu automatizācijai			
	informācijas analīzei reāllaikā			
	lai uzlabotu kibersargsardzības spējas			
	lai optimizētu dokumentu aprīti un apstrādi			
	budžeta līdzekļu efektīvai izmantošanai			
	administratīvo resursu efektīvai izmantošanai			
	lai novērstu korupciju vai interešu konfliktus			
	lai ieviestu autonomas MI lietojumprogrammas (<i>piemēram, čātbotus vai automātiskais atbildētājs</i>)			
	lai izveidotu drošu, aizsargātu un uzticamu interneta vidi			
	<i>nosauciet citus</i>			
29.	Vai, Jūsaprāt, ir nepieciešams, lai MI tehnoloģijas nodrošinātu pilnīgu kontroli pār darbinieku personas datu izmantošanu, darbojoties kā pilnvarotais personas datu vākšanas procesā, lai uzlabotu sabiedrības apstākļus un veicināt sabiedrības uzticību publiskajam sektoram?			
30.	Ja JĀ, kādi dati, Jūsaprāt, ir nepieciešami MI tehnoloģiju nodrošināšanai, lai tās nodrošinātu pilnīgu darbinieku kontroli, lai uzlabotu sabiedrības apstākļus un veicinātu sabiedrības uzticību publiskajam sektoram?			

	Dati par visiem ienākumiem un izdevumiem			
	Dati par nekustamajiem īpašumiem			
	Informācija par radiniekiem			
	Dati par saņemtajām dāvanām			
	Dati par visiem darījumiem, kas pārsniedz 20 minimālās algas (<i>t.i. vairāk nekā 12 400 eiro</i>)			
	Dati par visiem darījumiem neatkarīgi no summas			
	Dati par kredītiestādēs esošiem finanšu līdzekļiem			
	Informācija par kredītiem			
	Dati par visiem transportlīdzekļiem (par kustamo mantu)			
	Informācija par komunālajiem maksājumiem			
	Dati par laimestiem, spēlējot azartspēlēs			
	Tālruņa kontaktinformācija			
	Telefona sarunu saturs			
	Kustību dati no visām videokamerām			
	Dati no aviosabiedrībām un ceļojumu rīkotājiem par lidojumiem un atpūtas braucieniem			
	Dati no citām datu bāzēm			
	<i>nosauciet citus</i>			
31.	Vai, Jūsaprāt, ir nepieciešams, lai MI tehnoloģijas nodrošinātu pilnīgu kontroli pār darbinieku personas datu izmantošanu, darbojoties kā pilnvarotais personas datu vākšanas procesā, lai novērstu korupciju un interešu konfliktus ?			
32.	Ja "JĀ", kādi dati, Jūsaprāt, būtu jānodod MI tehnoloģijām, lai tās nodrošinātu pilnīgu darbinieku kontroli un novērstu korupciju un interešu konfliktu?			
	Dati par visiem ienākumiem un izdevumiem			
	Dati par nekustamajiem īpašumiem			
	Informācija par radiniekiem			
	Dati par saņemtajām dāvanām			
	Dati par visiem darījumiem, kas pārsniedz 20 minimālās algas (<i>t.i. vairāk nekā 12 400 eiro</i>)			
	Dati par visiem darījumiem neatkarīgi no summas			
	Dati par kredītiestādēs esošiem finanšu līdzekļiem			
	Informācija par kredītiem			
	Dati par visiem transportlīdzekļiem (par kustamo mantu)			
	Informācija par komunālajiem maksājumiem			
	Dati par laimestiem, spēlējot azartspēlēs			
	Tālruņa kontaktinformācija			
	Telefona sarunu saturs			
	Kustību dati no visām videokamerām			
	Dati no aviosabiedrībām un ceļojumu rīkotājiem par lidojumiem un atpūtas braucieniem			
	Dati no citām datu bāzēm			
	<i>nosauciet citus</i>			
33.	Vai Jūs uzskatāt, ka MI tehnoloģijas publiskajā sektorā veicinās visizdevīgākā lēmuma pieņemšanu par labu sabiedrībai?			

34.	Ja "JĀ", kurā valsts pārvaldes jomā MI tehnoloģijas var palīdzēt pieņemt visizdevīgāko lēmumu par labu sabiedrībai?			
				ekonomikā
				finanšu sektorā
				būvniecības nozarē
				publiskajos iepirkumos
				tiesībaizsardzībā
				tiesu sistēmā
				nodokļu jomā <i>nosauciet citus</i>
35.	Vai, Jūsaprāt, dažu profesiju (<i>piemēram, juristu, grāmatvežu, policistu, notāru, muitas darbinieku, nodokļu inspektoru, prokuroru un tiesnešu</i>) aizstāšana ar MI tehnoloģijām palīdzēs samazināt korupcijas un interešu konflikta riskus publiskajā sektorā?			
36.	Ja jā, tad kuru profesiju aizstāšana ar MI tehnoloģijām palīdzēs samazināt korupcijas un interešu konflikta riskus publiskajā sektorā?			
				parlamenta deputāti
				pašvaldību deputāti
				juristi
				grāmatveži
				policisti
				notāri
				muitas darbinieki
				nodokļu inspektori
				prokurori
			tiesneši <i>nosauciet citus</i>	
37.	Vai MI ieviešana iekšējās kontroles procesos (<i>piemēram, analizējot problēmu, veicot novērojumu, veicot sarunu procedūras, atspoguļojot vai aktualizējot secinājumus</i>) samazinātu korupcijas un interešu konflikta riskus publiskajā sektorā?			
38.	Ja "JĀ", kādos iekšējās kontroles procesos nepieciešams ieviest MI tehnoloģijas, lai mazinātu korupcijas un interešu konflikta riskus publiskajā sektorā?			
				problēmas izpētes procesā
				informācijas vākšanas procesā
				uzraudzības procesā
				sarunas procesā
				domāšanas procesā
				secinājumu sniegšanas procesā <i>nosauciet citus</i>
39.	Vai MI tehnoloģijas uzlabotu korupcijas un interešu konflikta risku analīzes un identificēšanas procesu Jūsu institūcijā?			
40.	Ja "JĀ", kādā posmā, Jūsaprāt, MI tehnoloģijas var uzlabot korupcijas un interešu konflikta risku analīzes un identificēšanas procesu Jūsu institūcijā (<i>piemēram, iepirkuma procesā</i>)?			

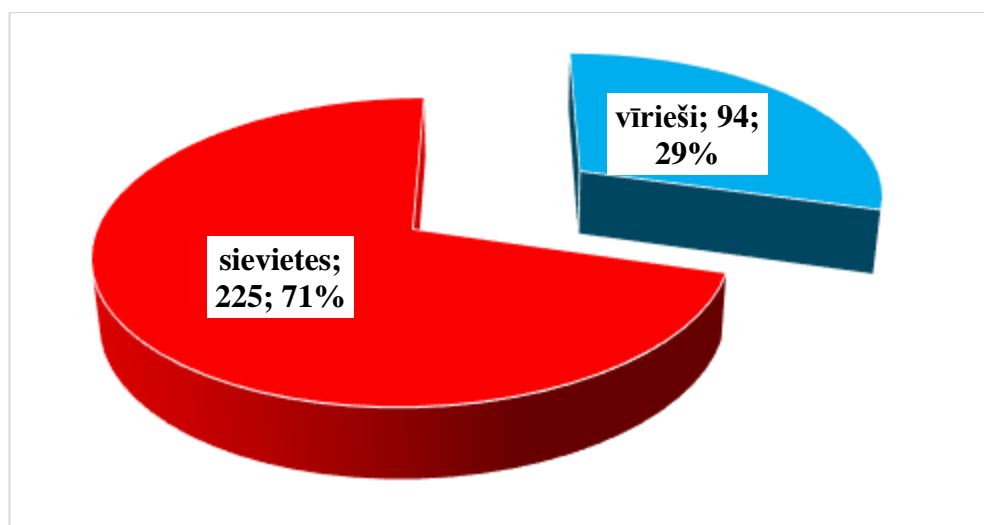
				Idejas stadijā
				Plānošanas stadijā
				Tehniskās specifikācijas izstrādes stadijā
				Pretendentu izskatīšanas un uzvarētāja atlases stadijā
				Īstenošanas stadijā
				Pieņemšanas stadijā
				Garantijas stadijā
				<i>nosauciet citus</i>
41.	Vai MI tehnoloģijas uzlabotu darbinieku atlases un pieņemšanas procesu (pieņemšanā darbā) pēc objektīviem kritērijiem?			
42.	Vai datu ieguve (<i>t.i., svarīgas informācijas iegūšana no lielajiem datiem, izmantojot MI tehnoloģijas</i>) veicinātu objektīvu iekšējo kontroli un auditu?			
43.	Ja JĀ, kā datu ieguve (<i>t.i., svarīgas informācijas iegūšana no lielajiem datiem, izmantojot MI tehnoloģijas</i>) veicinātu objektīvu iekšējo kontroli un auditu?			
				Laika ekonomija
				Kļūdu minimizēšana
				Milzīga datu apjoma apstrāde
				Objektīva lēmuma pieņemšana
				Datu apstrāde un izmantošana, kam bieži vien nav laika un naudas
				Publiski pieejamo datu apstrāde (<i>piemēram, sociālie tīkli, publikācijas un sižeti plašsaziņas līdzekļos utt.</i>)
				<i>nosauciet citus</i>
44.	Vai MI tehnoloģiju kontroles īstenošana pār valsts amatpersonām, pildot dienesta pienākumus (<i>t.i., kontrole darba vietā</i>), mazinātu korupcijas un interešu konflikta riskus publiskajā sektorā?			
45.	Ja jā, tad kāda MI tehnoloģiju kontrole pār valsts amatpersonām, pildot dienesta pienākumus (<i>t.i., kontrole darba vietā</i>) palīdzētu samazināt korupcijas un interešu konflikta riskus publiskajā sektorā?			
				pārvietošanas (GPS) fiksācija
				video fiksācija
				audio fiksācija
				darba laika izmantošanas fiksēšana
				administratīvā resursa izmantošanas fiksēšana
				telefona sarunu fiksēšana
				telefona sarunu satura ierakstīšana
				tikšanās / komunikācijas fiksēšana
				Interneta resursu izmantošanas fiksācija
				datu bāzes izmantošanas fiksācija
				<i>nosauciet citus</i>
46.	Vai MI tehnoloģiju kontrole pār valsts amatpersonām visu diennakti (<i>t.i., kontrole darba vietā, publiskajā telpā, sociālajos tīklos un citur</i>) veicinātu korupcijas un interešu konflikta risku mazināšanu publiskajā sektorā?			
47.	Ja "JĀ", tad kāda MI tehnoloģiju kontrole pār valsts amatpersonām visu diennakti (<i>t.i., kontrole darba vietā, publiskajā telpā, sociālajos</i>			

	<i>tīklos un citur) veicinātu korupcijas un interešu konflikta risku mazināšanu publiskajā sektorā?</i>			
		pilnīga kontrole darba vietā		
		pilnīga kontrole publiskajā telpā		
		pilnīga kontrole sociālajos tīklos		
		<i>nosauciet citus</i>		
48.	Vai, Jūsaprāt, ir pamatoti ieviest MI tehnoloģiju, lai novērstu korupciju un interešu konfliktus, kas var apdraudēt personas brīvību un cilvēka pamattiesības?			
49.	Ja “JĀ”, tad, Jūsaprāt, kādas personas brīvības un cilvēka pamattiesības var būt ierobežotas ar nepieciešamību ieviest MI tehnoloģijas, lai novērstu korupciju un interešu konfliktus?			
		konfidencialitāte		
		tiesības uz privātās dzīves neaizskaramību		
		tiesības uz mājokļa neaizskaramību		
		tiesības uz korespondences neaizskaramību		
		<i>nosauciet citus</i>		
50.	Vai MI tehnoloģijas izmantošana interešu konflikta pārvaldīšanai un piekļuvei personas datiem jābūt drošai?			
51.	Ja “JĀ”, tad, Jūsaprāt, kādi ir nepieciešami pasākumi un/vai kritēriji, lai nodrošinātu, piemēram, pret kibernetiskiem, kibernetiskiem, digitālās identitātes aizsardzību pret personu datu zādzību vai manipulācijām ar personas datiem?			
		Privātums un personas datu kontrole		
		Atbildīgo amatpersonu (<i>t.i., compliance officers – kuri ir atbildīgi par valsts amatpersonu kontroli</i>) kompetences paplašināšana, piešķirot īpašas tiesības un pienākumus darbam ar MI tehnoloģijas datiem		
		Atbildība par personas datu pārkāpumiem		
		Aizsargāta, droša un uzticama interneta vide		
		<i>nosauciet citus</i>		

Pētījuma rezultāti, respondentiem atbildot uz vispārīgiem jautājumiem

Attēls Nr.1

Respondentu dzimums



Autora Pētījumā piedalījās kopumā 319 respondenti, no tiem 225 jeb 70,5% ir sievietes, bet 94 jeb 29,5% ir vīrieši.

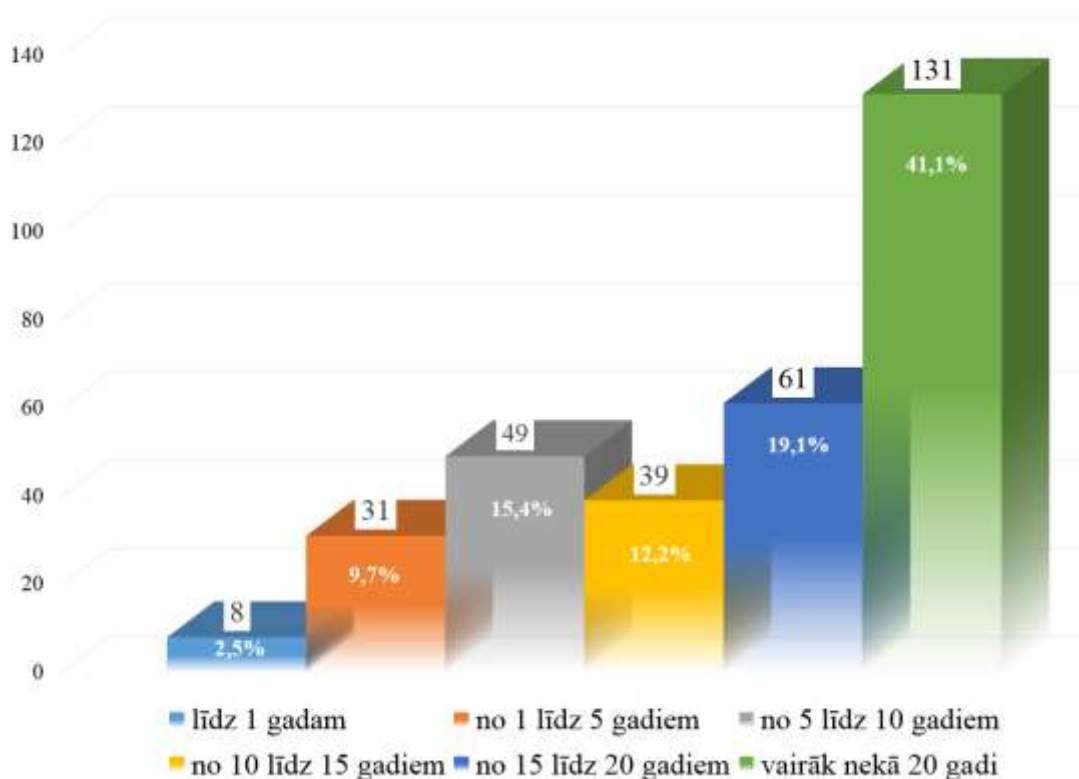
Attēls Nr.2

Respondentu ģeogrāfiskā darba vietas atrašana Latvijas teritorijā

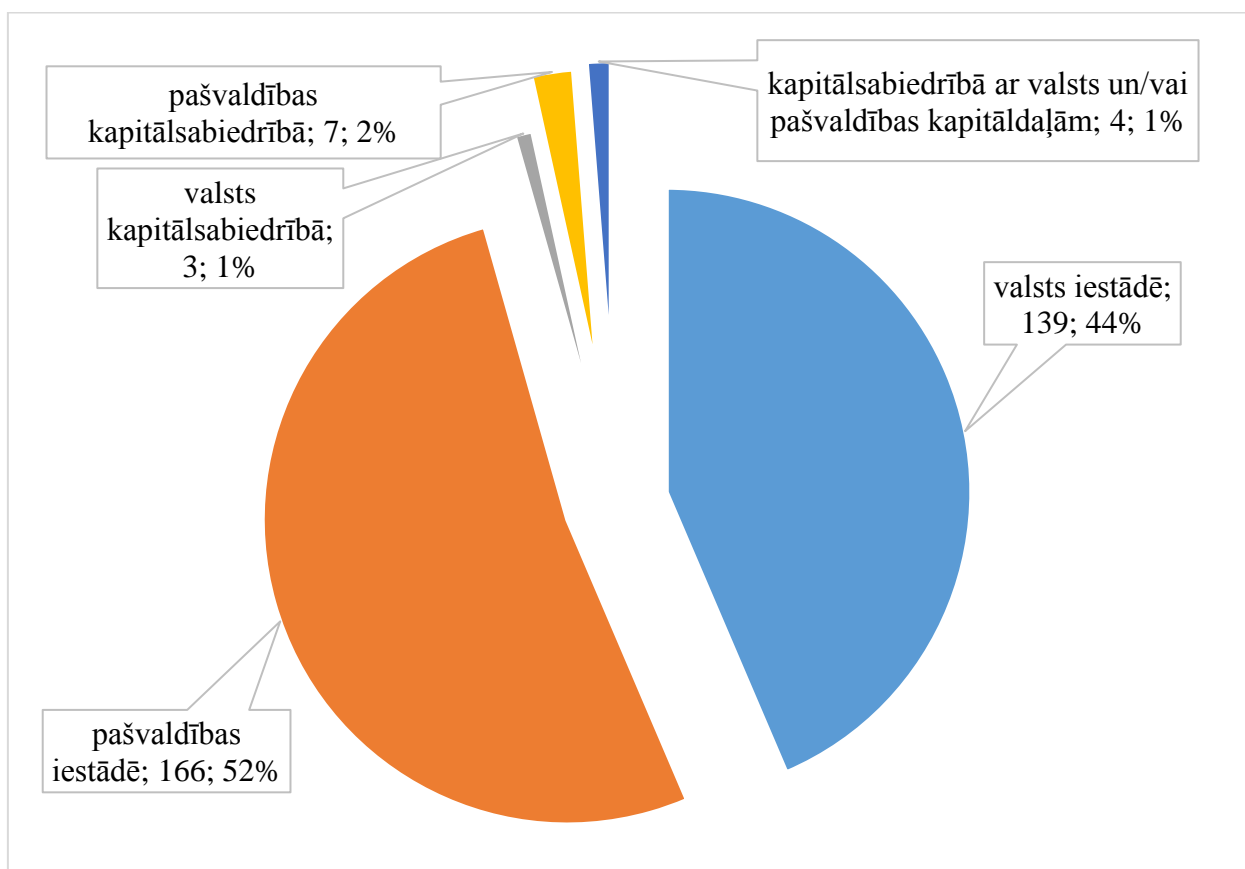


Respondenti pārsvarā strādā Rīgas pilsētā (40,4%), pārējie Latvijas reģioni: Latgalē – 16,6%, Vidzemē – 15,7%, Zemgalē – 14,4% un Kurzemē – 12,9%. Minētais respondentu proporcionālais sadalījums starp Rīgu un reģioniem, kā arī reģionu starpā norāda uz maksimāli objektīvu priekšstatu par MI tehnoloģiju izpratni un/vai ieviešanu, jo tas ir tuvs iedzīvotāju sadalījumam Latvijas teritorijā.

Attēls Nr.3
Respondentu darba stāžs publiskajā sektorā

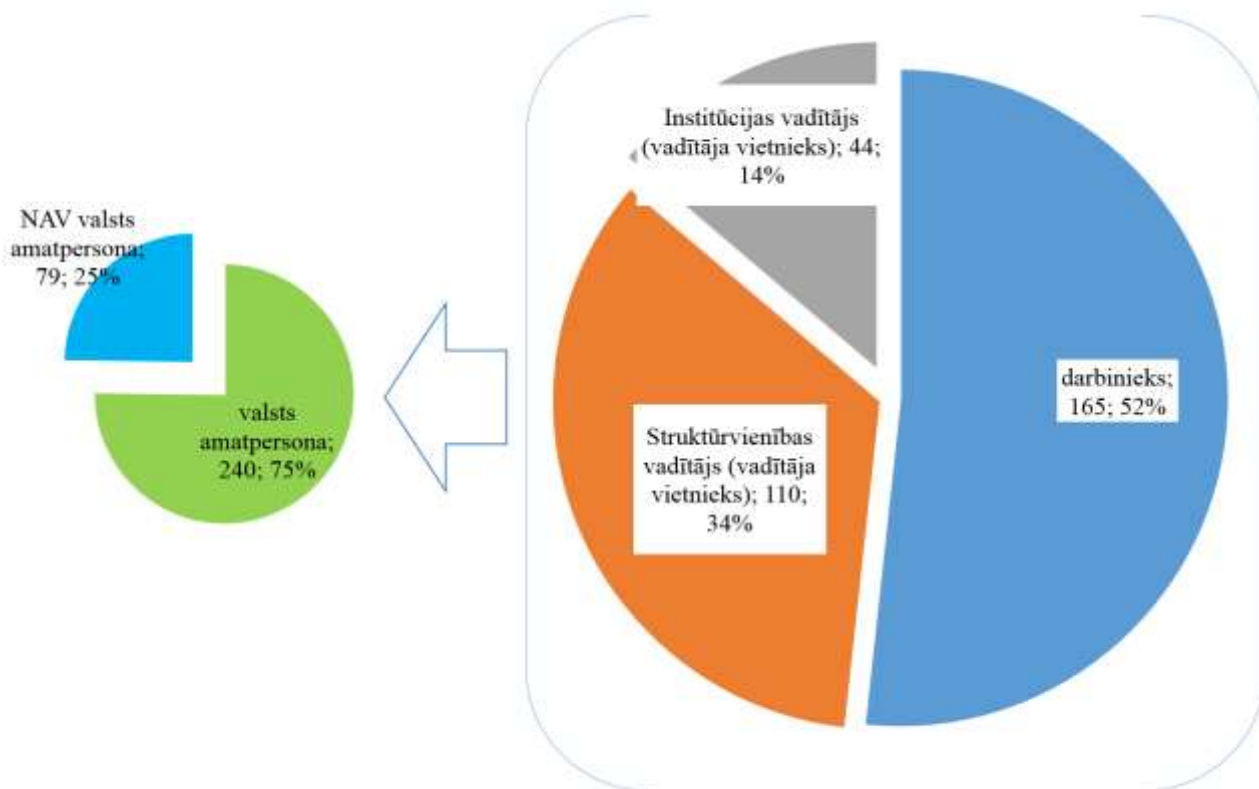


Autors Pētījumā noskaidro respondentu darba stāžu publiskajā sektorā. Pārsvarā respondentiem (41,1%) ir darba stāžs vairāk nekā 20 gadi, 19,1% respondentiem darba stāžs no 15 līdz 20 gadiem, no 10 līdz 15 gadiem darba stāžs – 12,2% respondentiem, no 5 līdz 10 gadiem – 15,4%, no 1 līdz 5 gadiem – 9,7% un tikai 2,5% respondentiem darba stāžs ir līdz vienam gadam.

Respondentu sadalījums starp valsts un pašvaldības institūcijām

Respondentu sadalījums starp valsts un pašvaldības iestādēs strādājošajiem ir sadalījies gandrīz vienādi. 52% norādīja, ka strādā pašvaldības iestādēs, bet 43,6% – valsts iestādēs. Pārējie 4,4% atzīmēja, ka valsts vai pašvaldības kapitālsabiedrībās.

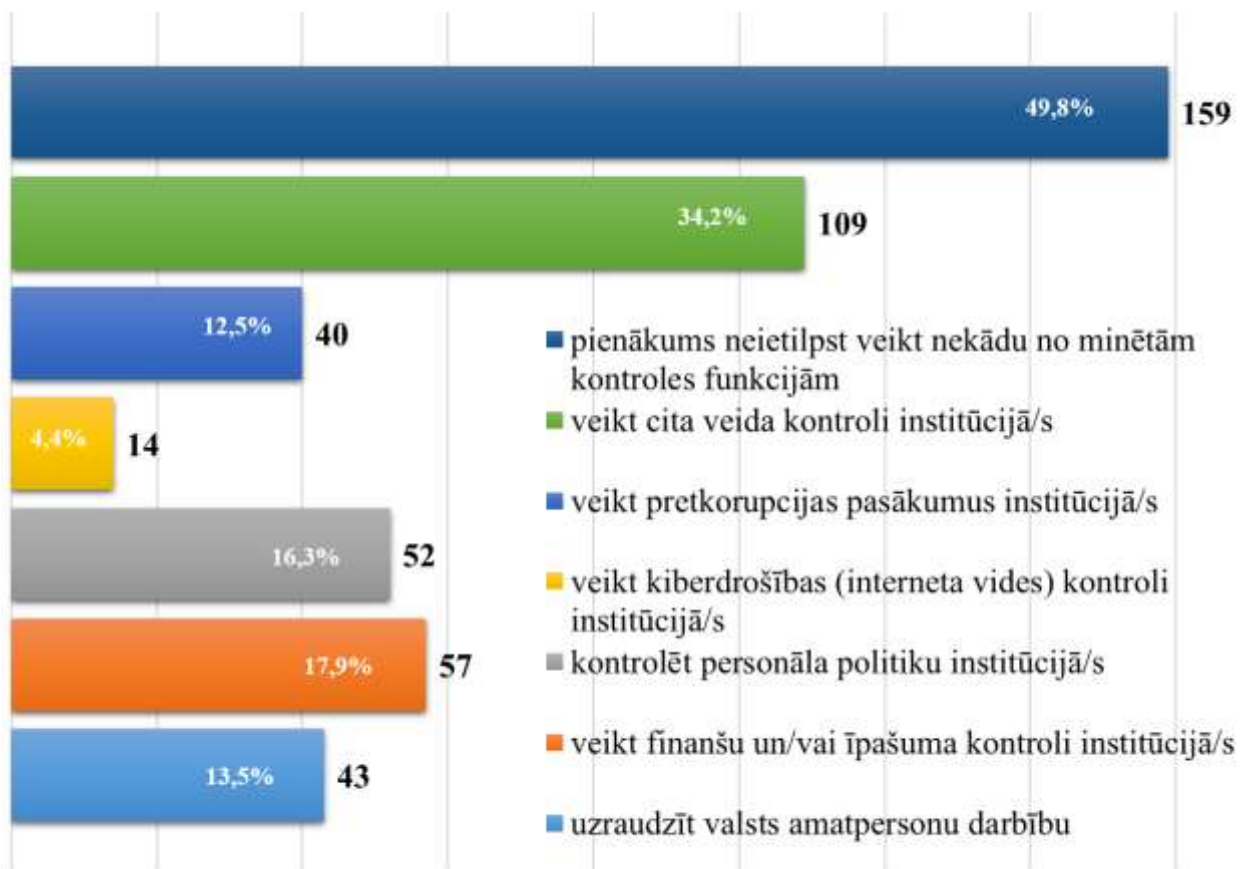
Respondentu sadalījums valsts un pašvaldības institūcijās pa amatiem un valsts amatpersonas statusa



Puse no respondentiem (51,7%) norādīja, ka publiskajā institūcijā viņi ir darbinieki, bet pārējie ir dažāda līmeņa vadītāji, no kuriem institūcijas vadītāji vai vadītāju vietnieki (t.i., augstākā līmeņa vadītāji) sastāda 13,8% no visiem respondentiem, bet 34,5% – ir struktūrvienības vadītāji vai viņu vietnieki.

No visiem respondentiem 75,2% ir valsts amatpersonas un attiecīgi 24,8% ir darbinieki, kuriem nav noteikts valsts amatpersonas statuss.

Respondentu galvenie pamatpienākumi valsts un pašvaldības institūcijās

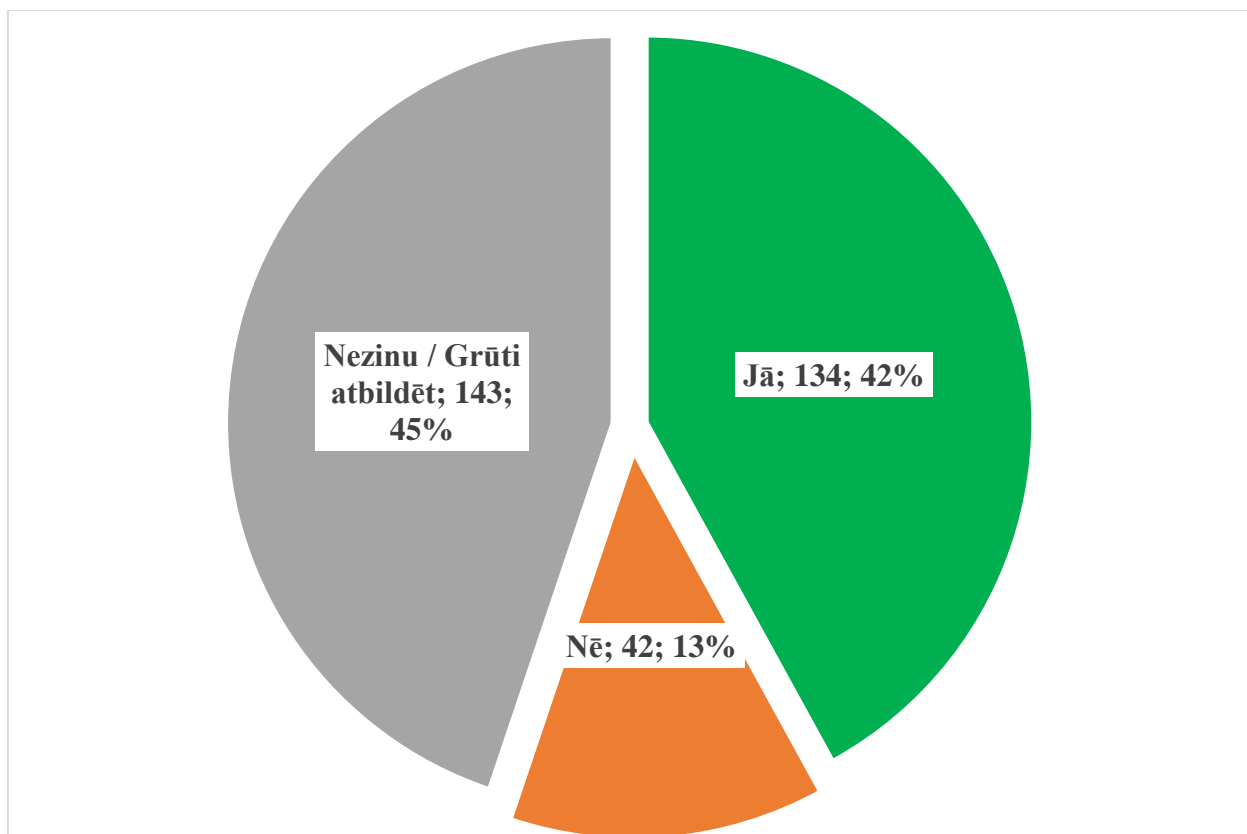


Vairāk nekā pusei no visiem respondentiem (51,2%) ir noteikta kompetence veikt kādu no uzraudzības un kontroles funkcijām, piemēram, veikt valsts amatpersonas darbības uzraudzību (13,5%), veikt finanšu un/vai īpašuma kontroli institūcijā (17,9%), kontrolēt personālā politiku institūcijā (16,3%), veikt pretkorupcijas pasākumus institūcijā (12,5%), veikt kiberdrošības (interneta vides) kontroli institūcijā (4,4%), veikt cita veida kontroli institūcijā (34,2%).

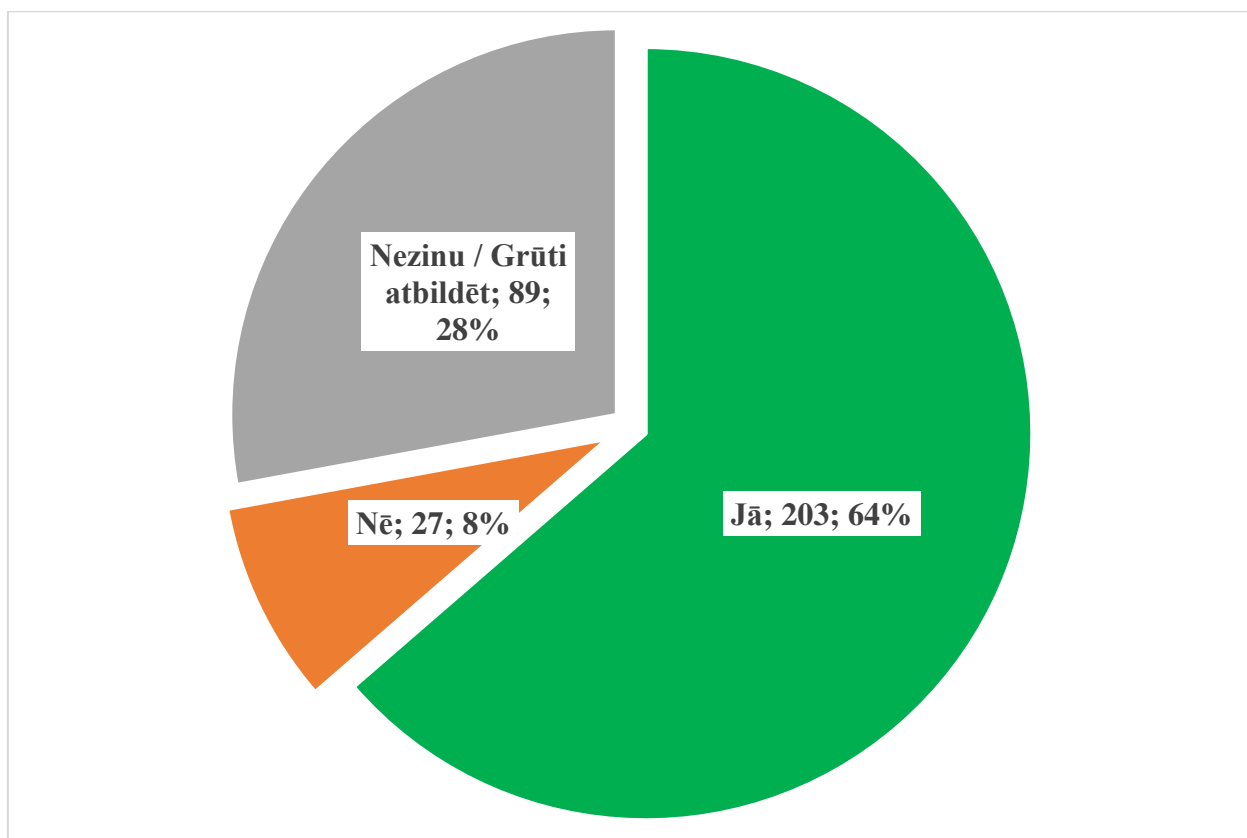
Pētījuma rezultāti, respondentiem atbildot uz speciāliem jautājumiem

Autoram šeit nepieciešams norādīt, ka, atbildot uz šo jautājumu, respondentiem vēl nebija zināms, ka ES 2024.gadā 13.martā pieņēma regulu par MI regulējuma pamatiem ES.

Attēls Nr.7

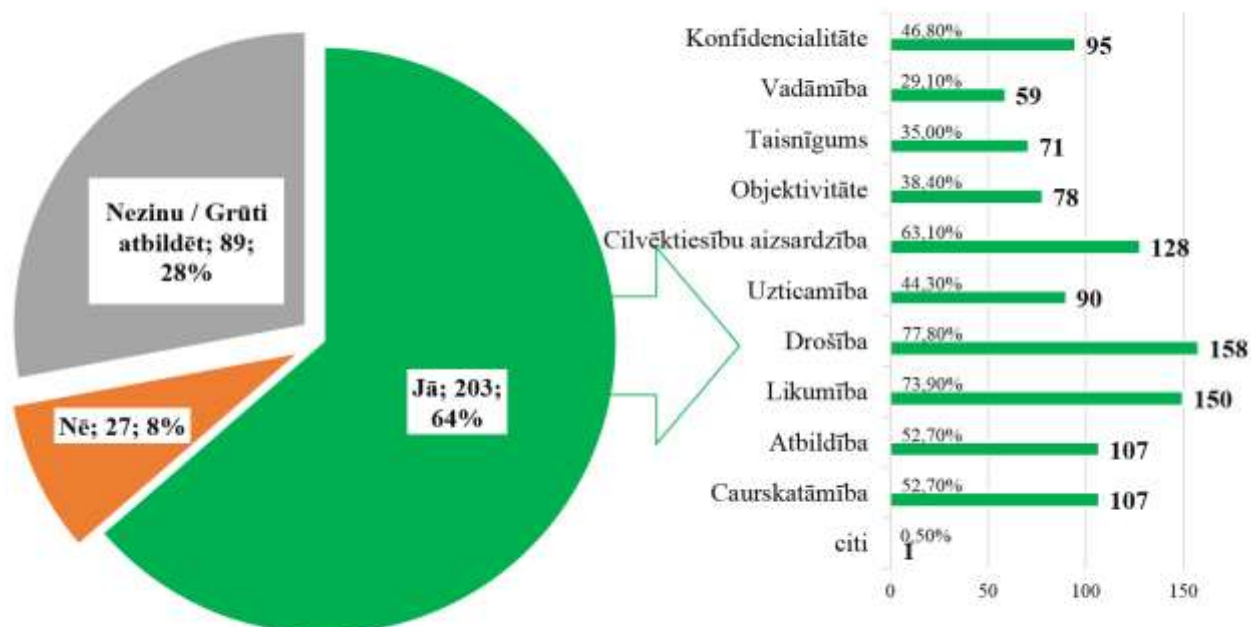
Respondentu viedoklis, vai ir nepieciešama lielāka MI tehnoloģiju pārraudzība un regulēšana nekā tas ir pašlaik

Atbilstoši autora veiktajam Pētījumam Latvijas publisko sektoru arī uztrauc minētais jautājums, un gandrīz puse no respondentiem (42%) uzskata, ka ir nepieciešama lielāka MI tehnoloģiju pārraudzība un regulēšana nekā tas ir pašlaik, un tikai 13,2% uzskata, ka lielāka uzraudzība par MI nav nepieciešama. Autors gan vērš uzmanību faktam, ka Pētījumā par lielāku MI uzraudzību ievērojams respondentu daudzums (44,8%) nezināja, ko viņiem par to atbildēt, vai viņiem vispār nebija par to viedokļa.

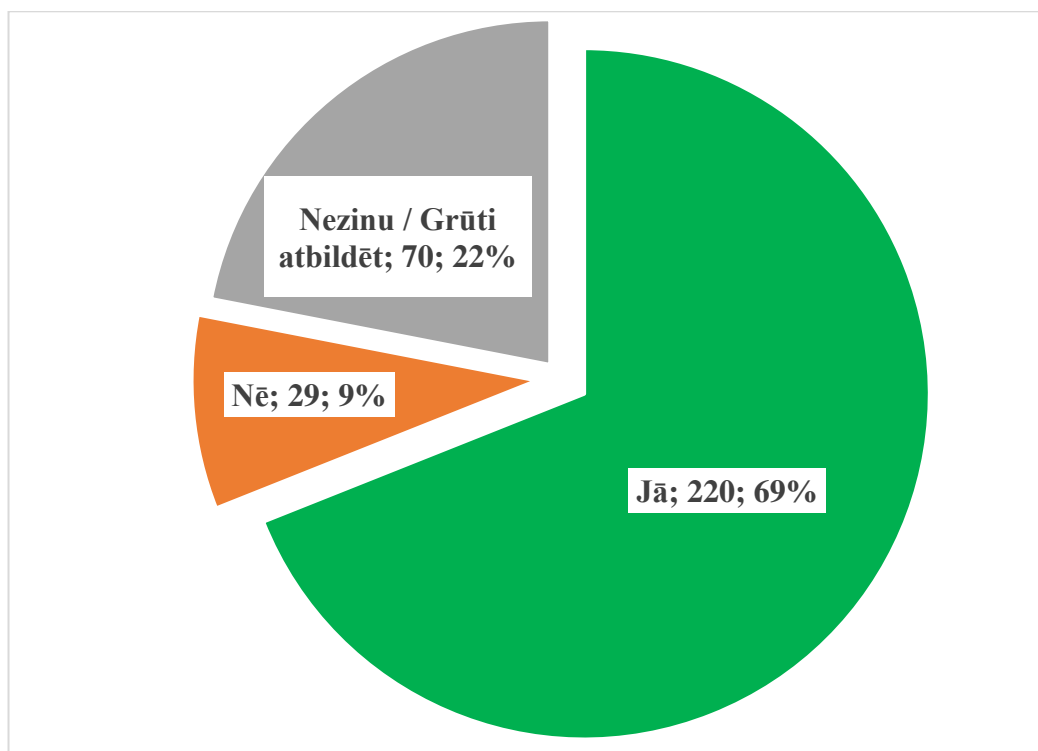
Respondentu viedoklis, vai ir nepieciešams radīt MI regulējumu, pamatojoties uz kādiem speciāliem ētikas principiem

Par nepieciešamību radīt MI regulējumu, pamatojoties uz kādiem speciāliem ētikas principiem, pozitīvi atbildēja gandrīz divas trešdaļas no respondentiem (63,6%), noliedza tādu nepieciešamību 8,5%, bet 27,9% nezina, vai viņiem ir grūti atbildēt uz šo jautājumu.

Respondentu viedoklis, pamatojoties uz kādiem speciāliem ētikas principiem ir nepieciešams radīt MI regulējumu

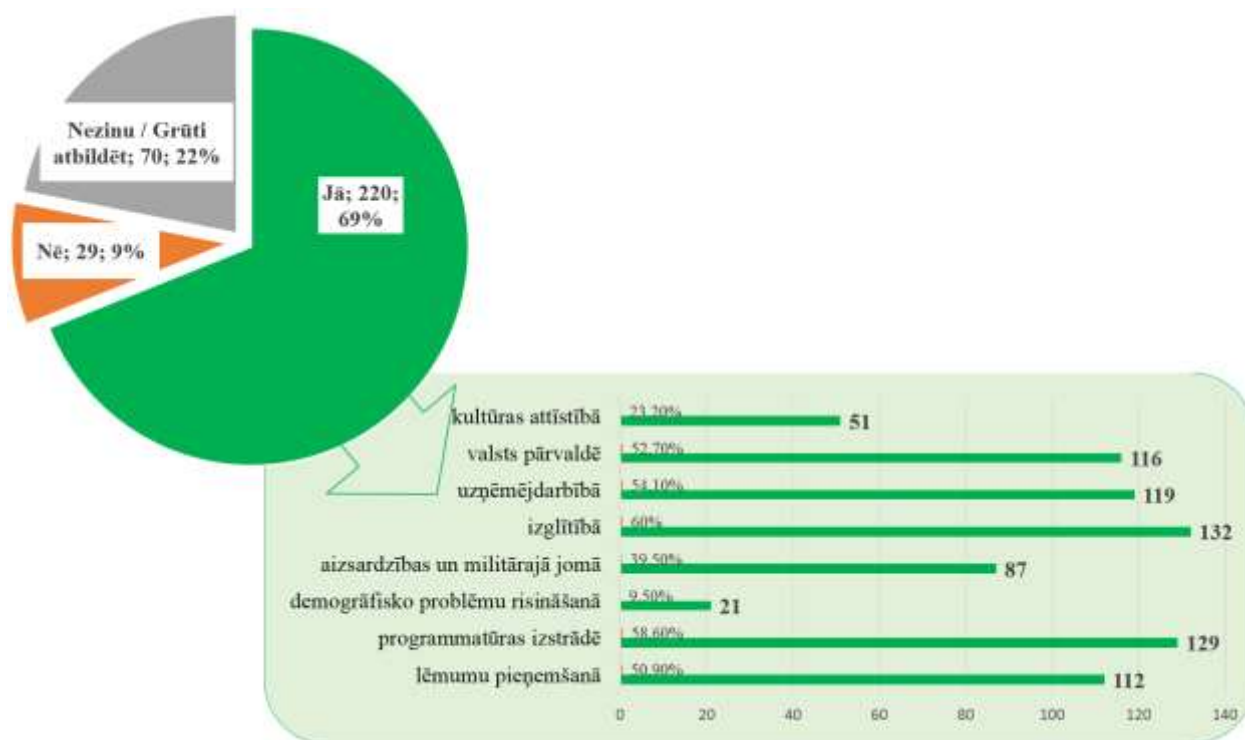


No tiem respondentiem, kuri uzskata, ka ir nepieciešami speciāli ētikas pamatprincipi MI tehnoloģiju tiesiskai regulēšanai, uzskatīja par galvenajiem tāds principus kā Drošība (77,8%), Likumība (73,9%), Cilvēktiesību aizsardzība (63,1%), Caurskatāmība un Atbildība (pa 52,7% katrs). Pārējie pamatprincipi ir svarīgi, bet respondentu vidū nesasniedza 50% robežu, piemēram, Konfidencialitāte (46,8%), Uzticamība (44,3%), Objektivitāte (38,4%), Taisnīgums (35%) un Vadāmība (29,1%).

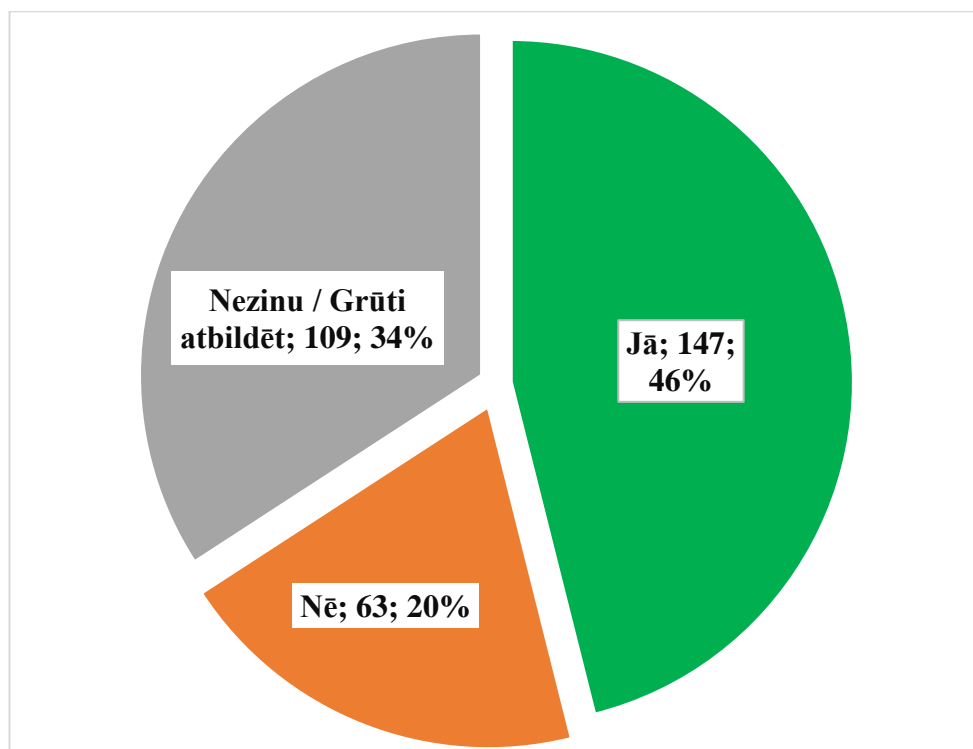
Respondentu viedoklis, vai MI tehnoloģiju attīstība palielina informācijas pieejamību un paplašina redzesloku

Vairāk nekā divas trešdaļas no respondentiem (69%) uzskata, ka MI tehnoloģiju attīstība palielina informācijas pieejamību un paplašina redzesloku, 21,9% respondentu bija grūti atbildēt uz šo jautājumu, un tikai 9,1% no respondentiem atbildēja noraidoši.

Respondentu viedoklis, vai MI tehnoloģiju attīstība palielina informācijas pieejamību un paplašina redzesloku

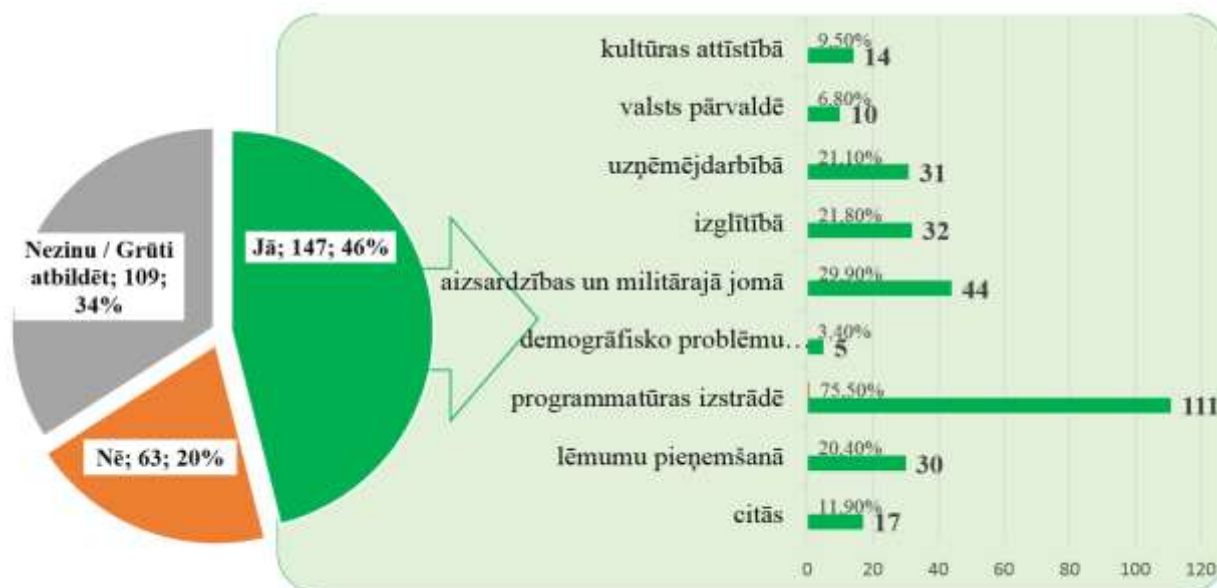


Respondenti, kuri uzskata, ka MI tehnoloģiju attīstība palielina informācijas pieejamību un paplašina redzesloku, norādīja arī jomas, kurās MI tehnoloģijas varētu sniegt būtisku attīstību. Pieciniekā respondenti norādīja šādas jomas, kurām MI tehnoloģijas ļaus attīstīties vēl vairāk: izglītības jomā – 60%, programmatūras izstrādē – 58,6%, uzņēmējdarbībā – 54,1%. Savukārt valsts pārvaldē un lēmumu pieņemšanā MI tehnoloģiju attīstība palielinās informācijas pieejamību un paplašinās redzesloku attiecīgi 52,7% un 50,9% gadījumos, kā norādīja respondenti.

Respondenti piekrīt viedoklim, ka MI tehnoloģijas dažviet jau ir pārsniegušas cilvēka prāta spējas

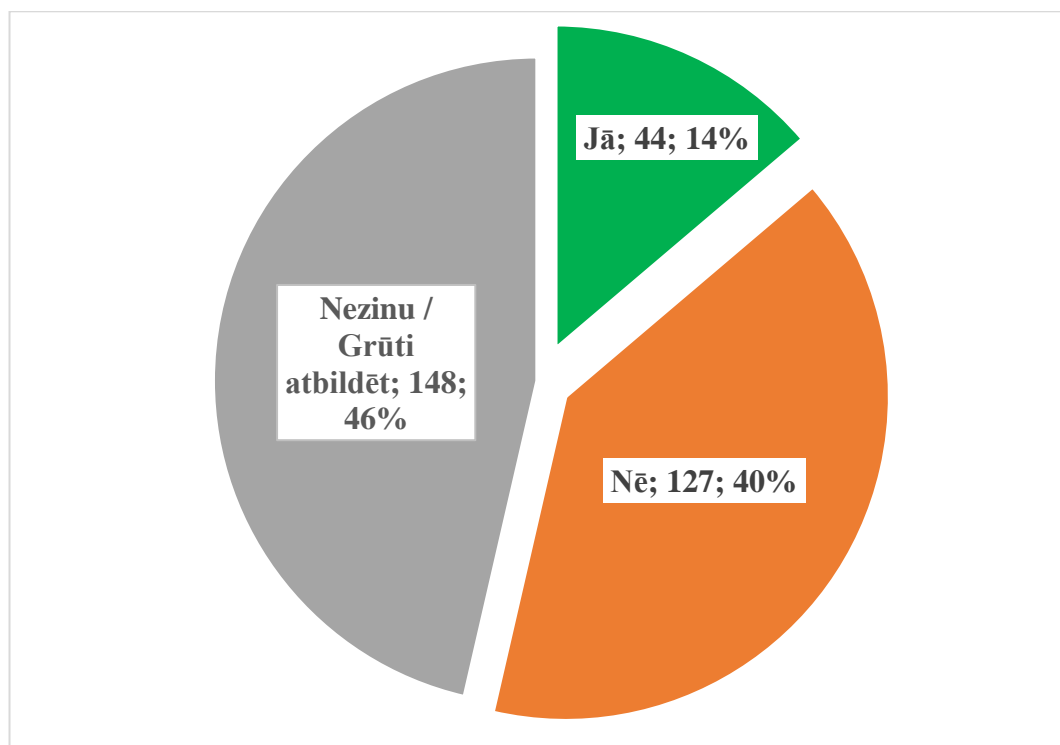
Autora Pētījumā jau pašlaik 46,1% respondents uzskata, ka MI jau pārsniedz cilvēka prāta spējas, savukārt 19,7% respondenti uzskata, ka MI vēl nepārsniedz cilvēka prāta spējas, bet 34,2% respondentiem par to nav nekādu viedokli vai viņiem ir grūti uz šo jautājumu atbildēt.

Respondentu viedoklis par jomām, kurās MI tehnoloģija jau ir pārspējusi cilvēka intelektu



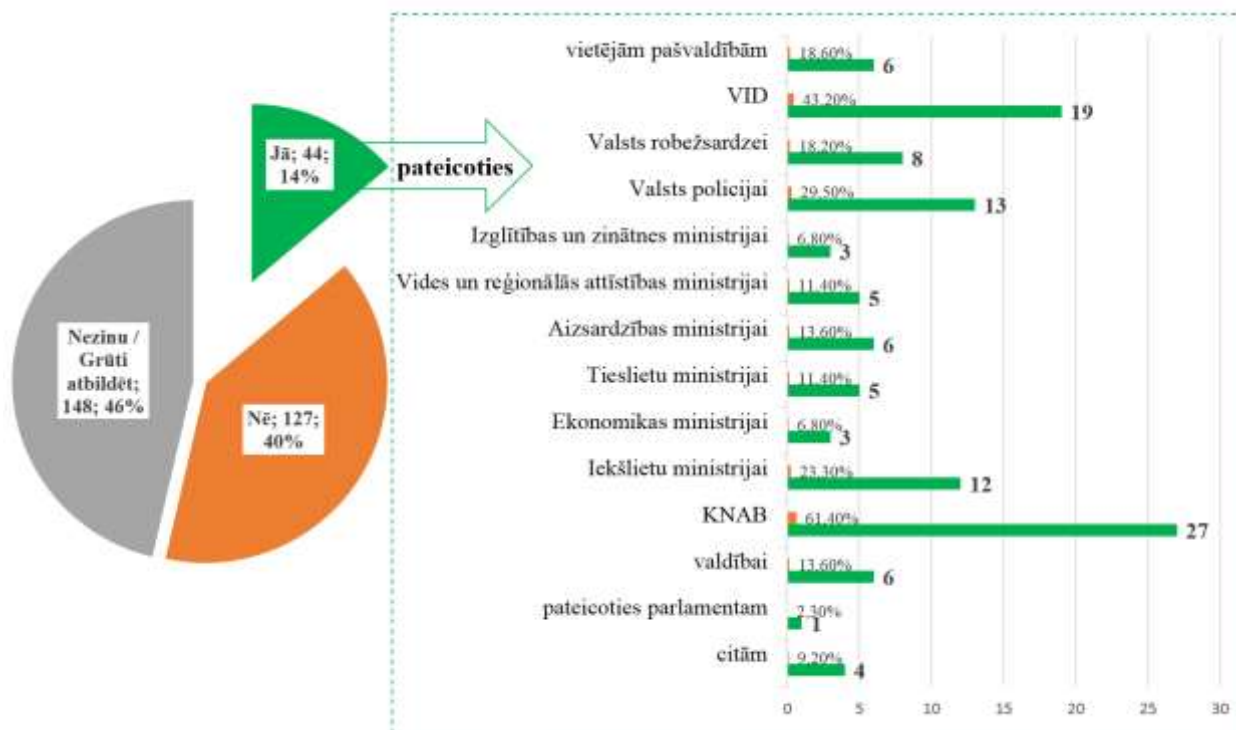
Respondentiem, kuri atbildēja apstiprinoši par MI pārkumu pār cilvēka prāta spējām, norādīja, ka MI pārkums jau ir konstatējams tādās jomās kā programmatūras izstrādē (75,5%), aizsardzības un militārajā jomā (29,9%), izglītībā (21,8%), uzņēmējdarbībā (21,1%), lēmumu pieņemšanā (20,4%), kultūras jomā (9,5%) un pēdējā vietā norādot uz valsts pārvaldi (6,8%).

Vai respondenti jūt, ka līdz ar MI tehnoloģiju pašreizējo ieviešanu uzlabojas korupcijas un interešu konflikta apkarošana un novēršana

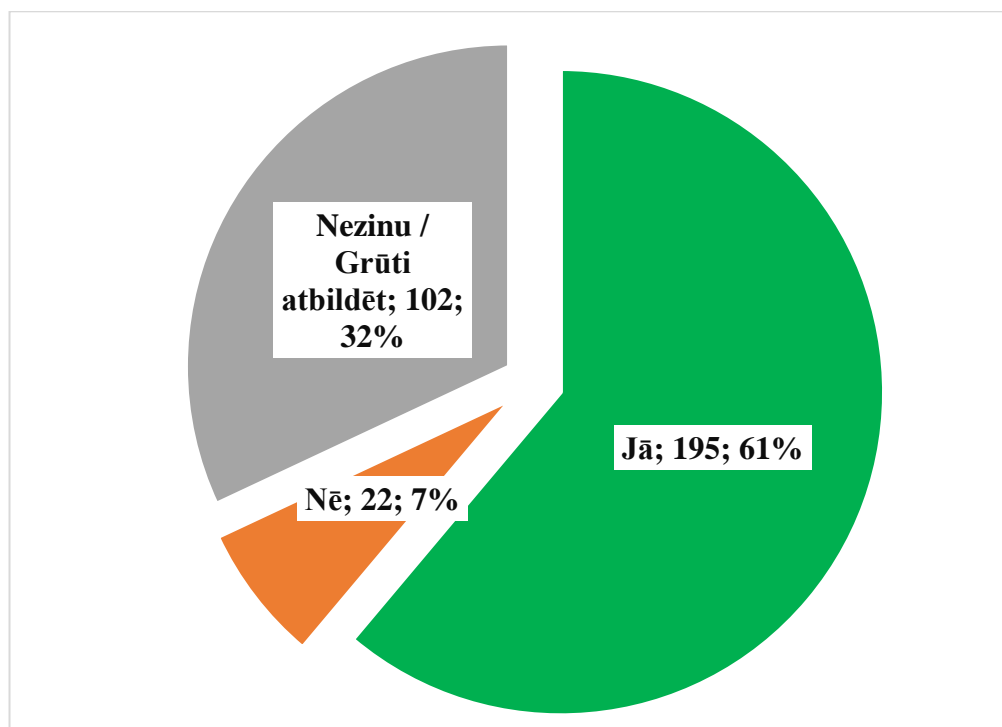


Saskaņā ar autora veiktā pētījuma rezultātiem 13,8% respondenti jau pašlaik jūt, ka Latvijā līdz ar MI tehnoloģiju pašreizējo ieviešanu uzlabojas korupcijas un interešu konflikta apkarošana un novēršana. Savukārt 39,8% tādu uzlabošanu nejūt, un 46,4% gadījumos respondentiem par to grūti kaut ko teikt vai viņiem nav par to viedokļa.

Respondentu viedoklis, ka, pateicoties minēto institūciju aktivitātēm, ieviešot MI tehnoloģijas, pašlaik tiek uzlabota korupcijas un interešu konflikta apkarošana un novēršana

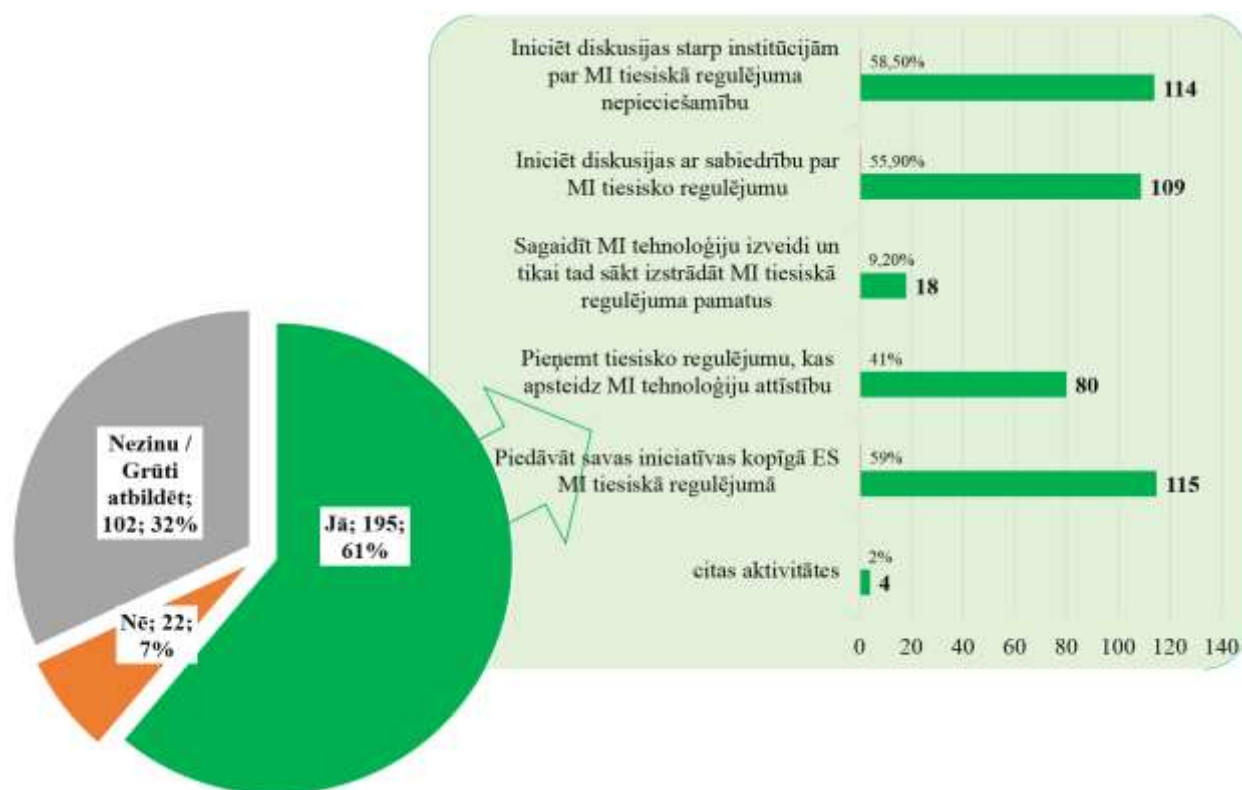


Respondenti, kuri jau pašlaik jūt, ka ar MI tehnoloģiju pašreizējo ieviešanu uzlabojas korupcijas un interešu konflikta apkarošana un novēršana Latvijā, norādīja, ka tas notiek, pateicoties KNAB rīcībai – 61,4%, pateicoties VID rīcībai – 43,2%, Valsts policijas rīcībai – 29,5%, Iekšlietu ministrijas rīcībai – 27,3%, Valsts robežsardzei – 18,2% un pateicoties valdības rīcībai – 13,6%. Tikpat (13,6%) respondentu uzskata, ka, pateicoties Aizsardzības ministrijas un vietējām pašvaldībām. Savukārt, pateicoties Vides un reģionālās attīstības ministrijas un Tieslietu ministrijas rīcībai – tam piekrīt tikai 11,4% (katrai) no visiem respondentiem. Pārējo institūciju atbalstam korupcijas un interešu konflikta novēršanai respondenti atvēlēja mazāk par 10%.

Respondentu viedoklis, vai parlamentam būtu aktīvāk jāiesaistās darbā par MI tehnoloģiju tiesisko regulējumu

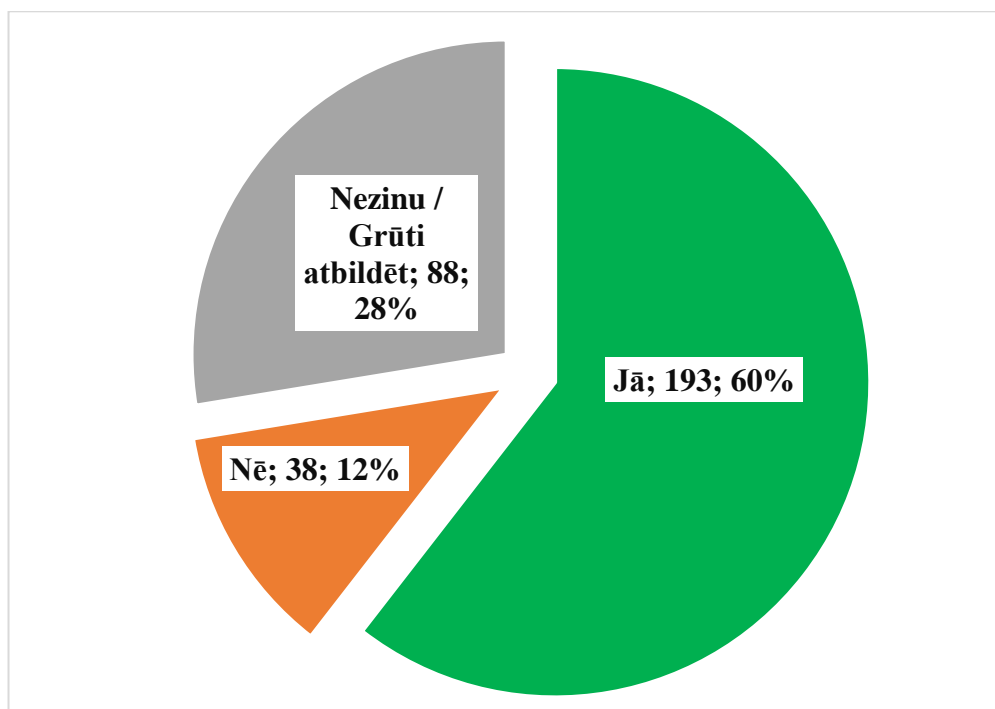
Autors uzskata, ka ES ir veikusi nozīmīgus tiesiskus mēģinājumus regulēt MI, taču tie nesatur konkrētas darbības organizatoriskajā un juridiskajā sfērā (piemēram, tehniskie noteikumi, papildu stratēģijas, direktīvas). MI trūkumu izjūt arī respondenti, norādot Pētījumā, ka LR parlamentam vai valdībai būtu vispār aktīvāk jāiesaistās darbā par MI tehnoloģiju tiesisko regulējumu (61,1%).

Respondentu uzskats par to, kā parlamentam būtu aktīvāk jāiesaistās darbā par MI tehnoloģiju tiesisko regulējumu



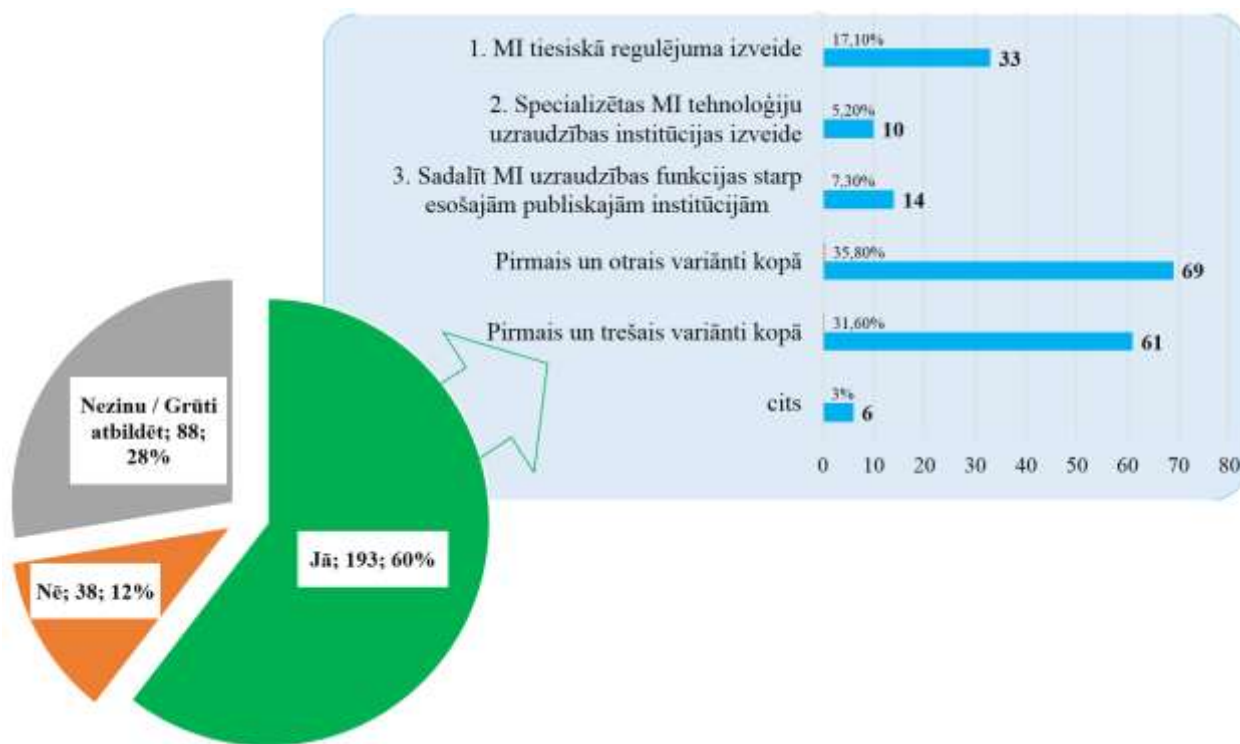
No visiem respondentiem visvairāk (t.i., 58,5%) uzskata, ka LR parlamentam vai valdībai būtu pat jāiniciē diskusijas starp institūcijām par MI tiesiskā regulējuma nepieciešamību, kā arī jāiniciē diskusijas ar sabiedrību par MI tiesisko regulējumu (55,9%). Bez tam ievērojams respondentu daudzums (59%) uzskata, ka LR parlamentam vai valdībai jānāk ar iniciatīvu un jāpiedāvā nacionāli priekšlikumi kopīgā ES MI tiesiskā regulējumā. Mazākums respondentu (9,2%) uzskata, ka nepieciešams sagaidīt MI tehnoloģiju izveidi un tikai tad sākt izstrādāt MI tiesiskā regulējuma pamatus.

Respondentu viedoklis, vai ir nepieciešama lielāka MI tehnoloģiju uzraudzība, pat ja tā kavētu MI tehnoloģiju un MI lietojumprogrammu attīstības tempu publiskajā sektorā



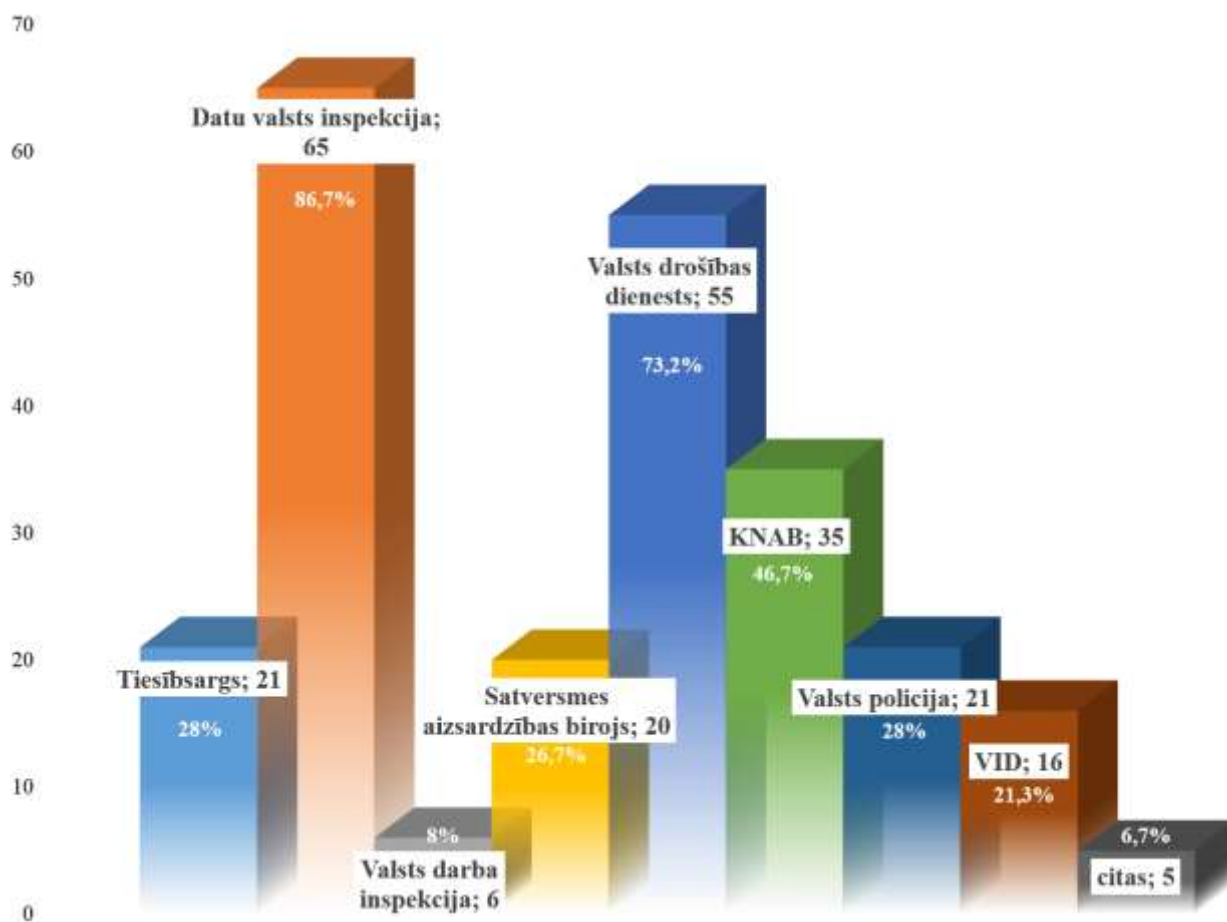
Vairākums no respondentiem (60,5%) uzskata, ka ir nepieciešama lielāka MI tehnoloģiju uzraudzība, pat ja tā varētu kavēt MI tehnoloģiju attīstības tempu publiskajā sektorā. Savukārt 11,9% tam kategoriski nepiekrīt, bet 27,6% respondentu par to nav viedokļa.

Respondentu viedoklis, kā būtu jāīsteno šī MI tehnoloģiju uzraudzība, pat ja tā kavētu MI tehnoloģiju un lietojumprogrammu attīstības tempu publiskajā sektorā



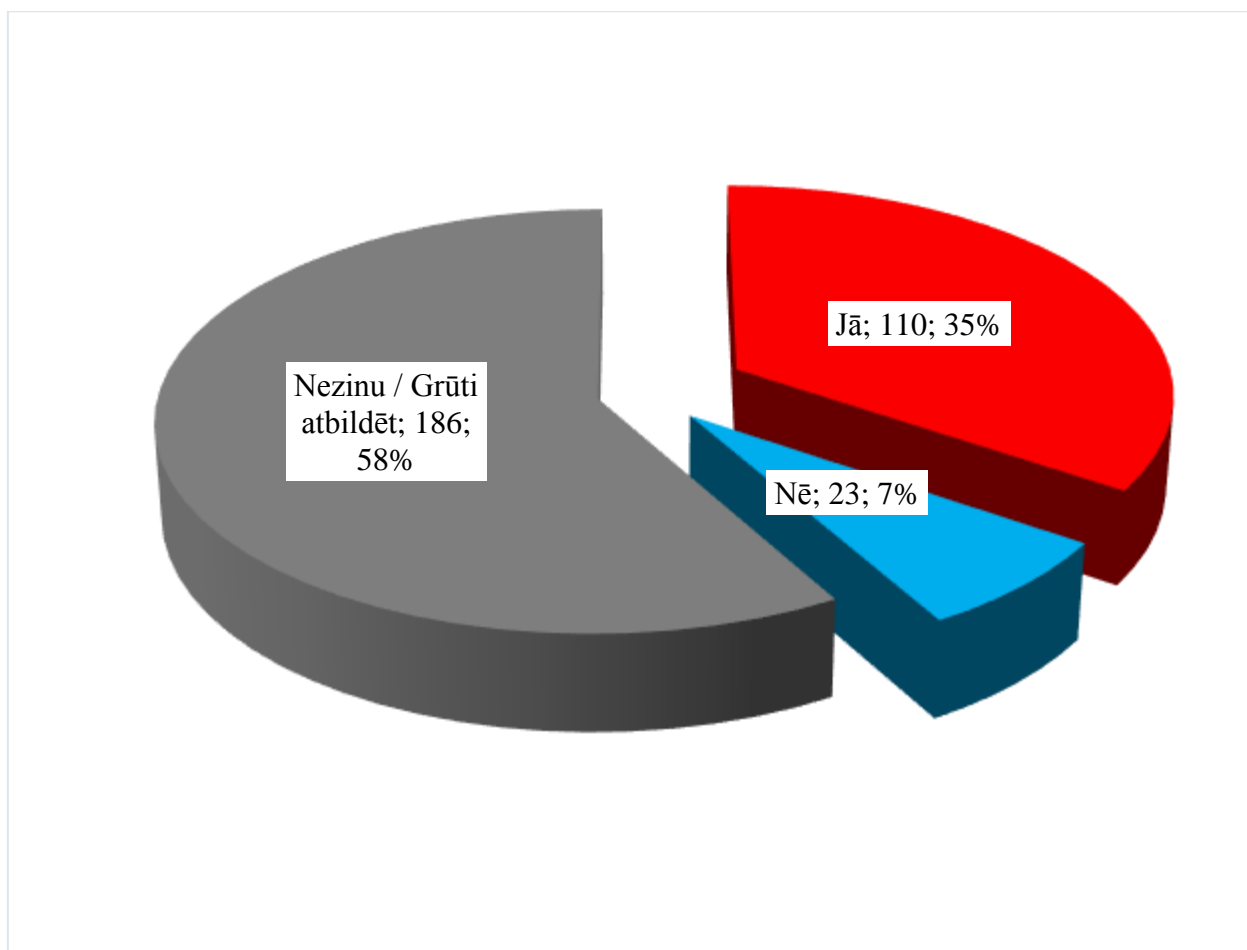
Vērtējot, kādai lielākai uzraudzībai ir jābūt par MI tehnoloģijām, vairākums (84,5%) respondentu uzskata, ka tai, pirmkārt, ir jāizveido tiesisko regulējumu, otrkārt, 40% respondenti uzskata, ka ir jāizveido specializētu MI tehnoloģiju uzraudzības institūciju. Savukārt gandrīz tikpat respondentu (38,9%) uzskata, ka nav jāveido speciālo MI tehnoloģiju uzraugošo institūciju, bet pietiek ar esošām institūcijām un uzraudzību ir jāsadala starp tām.

Respondentu viedoklis, starp kādām esošajām publiskajām institūcijām nepieciešams sadalīt MI tehnoloģiju uzraudzības funkcijas



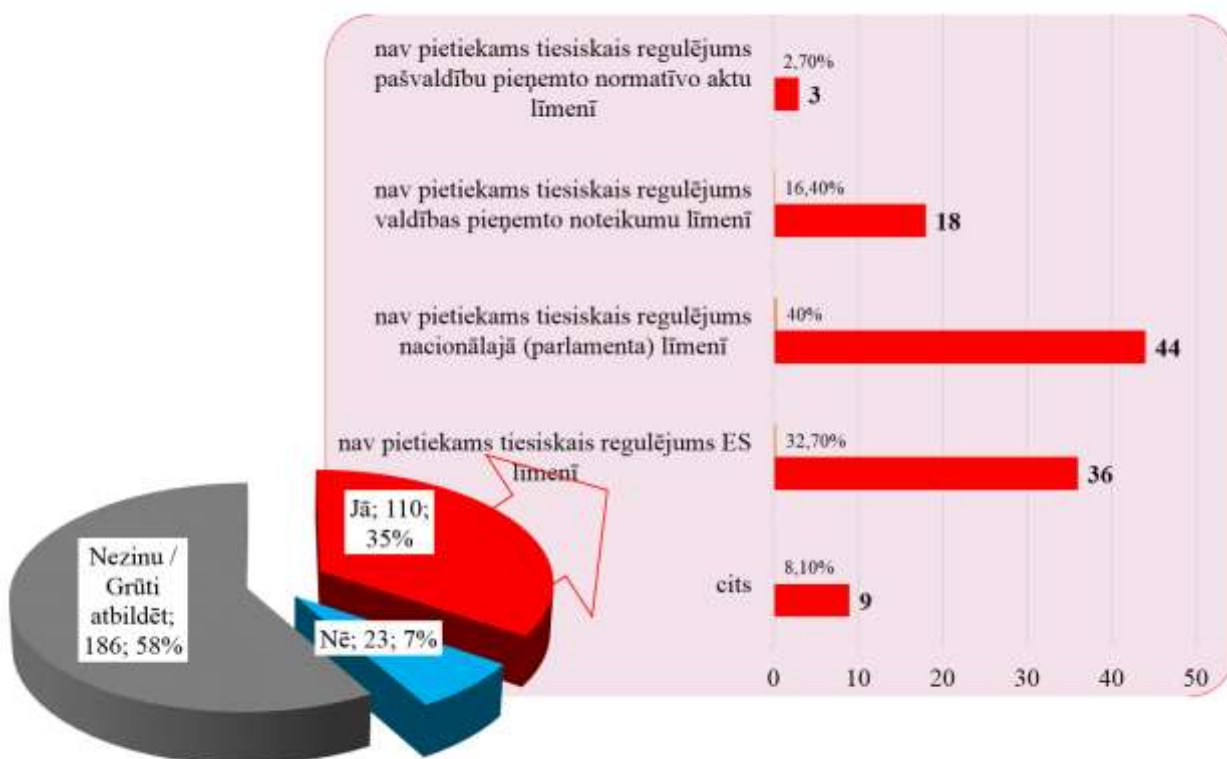
Respondenti, kuri uzskata, ka ir nepieciešams MI tehnoloģiju uzraudzības funkcijas sadalīt starp esošajām publiskajām institūcijām, norāda, ka tādas funkcijas varētu sadalīt starp tādām institūcijām kā Datu valsts inspekcija (86,7%), Valsts drošības dienests (73,3%), KNAB (46,7%), Valsts policija (28%), Tiesībsargs (28%), Satversmes aizsardzības birojs (26,7%), VID (21,3%) un Valsts darba inspekcija (8%).

Respondentu viedoklis, vai pašreizējais MI tehnoloģiju ārējais tiesiskais regulējums nav pietiekams, lai pārvaldītu un ieviestu MI tehnoloģijas publiskajā sektorā

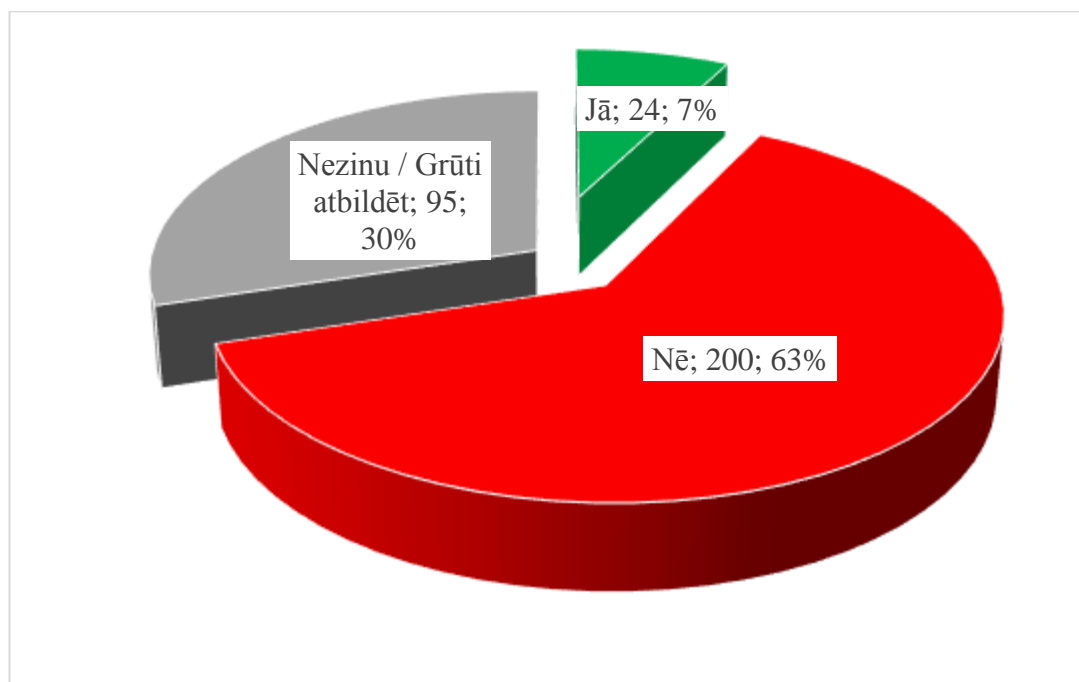


Atgriežoties pie jautājuma par pašreizējo MI tehnoloģiju ārējo tiesisko regulējumu, 34,5% respondentu uzskata, ka tas nav pietiekams, lai pārvaldītu un ieviestu MI tehnoloģijas publiskajā sektorā. Savukārt lielākais vairums (58,3%) no respondentiem nevar par to pateikt neko. Tikai 7,2% uzskata, ka pašreizējais regulējums ir pietiekams.

Respondentu viedoklis, kāpēc pašreizējais MI tehnoloģiju ārējais tiesiskais regulējums nav pietiekams, lai pārvaldītu un ieviestu MI tehnoloģijas publiskajā sektorā

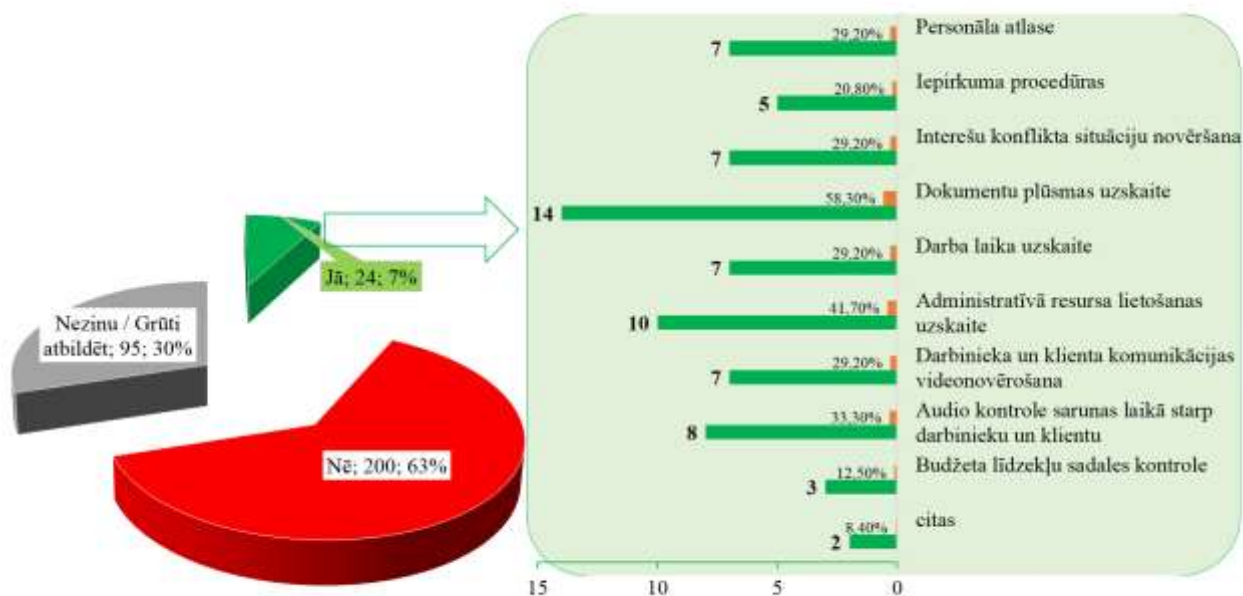


Uz autora jautājumu, kādā līmenī pašreizējais MI tehnoloģiju ārējais tiesiskais regulējums nav pietiekams, lai pārvaldītu un ieviestu MI tehnoloģijas publiskajā sektorā, pamatā respondenti norādīja, ka trūkst MI tiesiska regulējuma nacionālajā (parlamenta) līmenī (40%), nav pietiekams MI tiesiskais regulējums ES līmenī (32,7%) un par nepietiekamu MI tiesisko regulējumu valdības līmenī norādīja 16,4% respondentu.

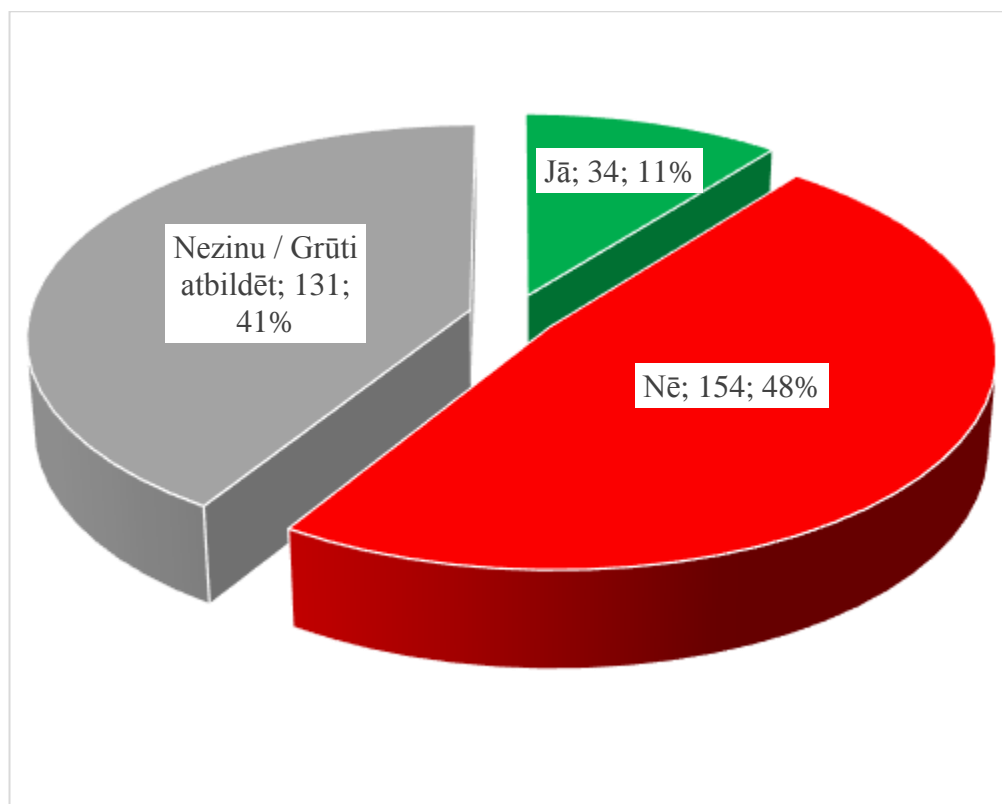
Vai Respondentu institūcijā ir izstrādāta vai apstiprināta digitālās transformācijas vai MI tehnoloģijas ieviešanas stratēģija

Lielākais respondentu skaits, atbildot uz jautājumu, izvēlas atbildi “nezinu vai grūti atbildēt”, kas, pēc autora domām, var liecināt par to, ka MI tehnoloģijas publiskajā sektorā nav izplatītas vai par to esamību respondenti vispār nezina. Šo arī netieši apliecina respondentu atbildes, ka tikai 7,5% gadījumos viņu institūcijās ir izstrādāta vai apstiprināta digitālās transformācijas vai MI tehnoloģijas ieviešanas stratēģija. Savukārt kopumā 92,5% respondentu par tādu neko nav dzirdējuši (29,8%) vai apgalvoja, ka tādas stratēģijas viņu institūcijās vispār nav (62,7%).

Institūcijās, kur ir izstrādāta vai apstiprināta digitālās transformācijas vai MI tehnoloģijas ieviešanas stratēģija, respondenti norādīja, kas tajā ietverts

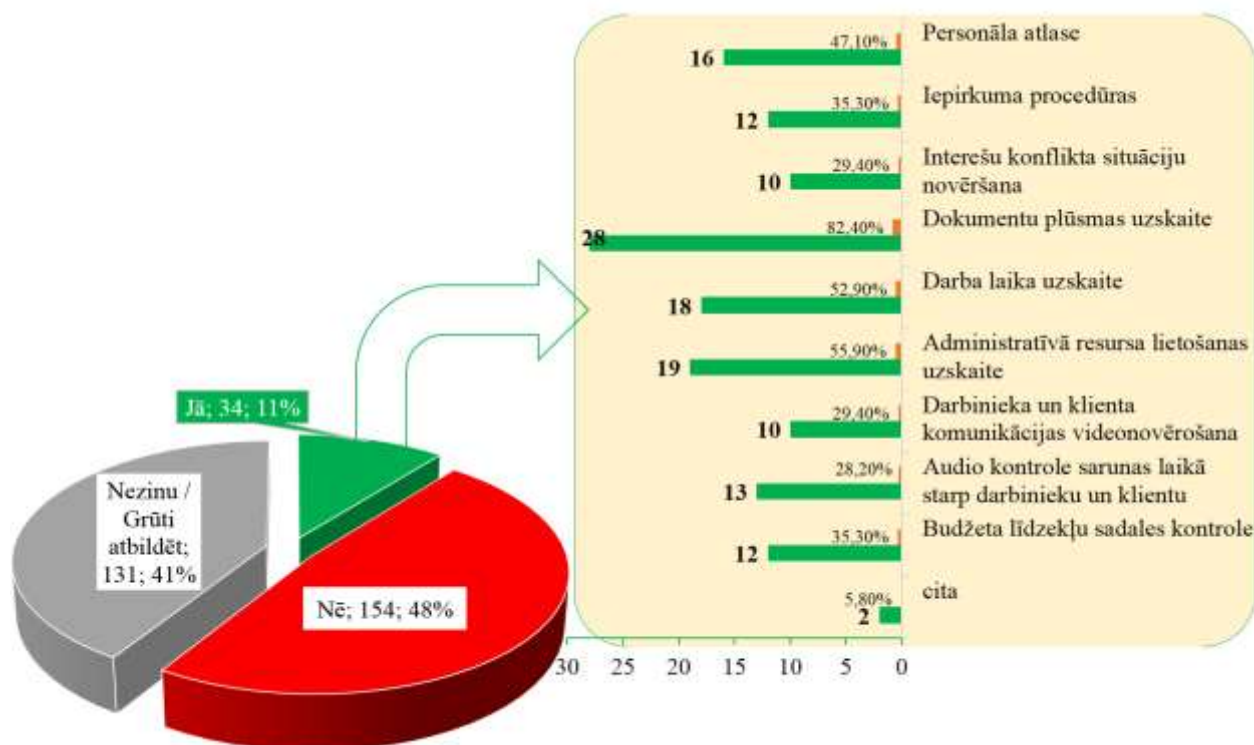


No tiem 7,5% respondentiem autors noskaidroja, ka viņu institūcijās digitālā transformācija vai MI tehnoloģijas ieviešanas stratēģija pamatā ietver sevī dokumentu plūsmas uzskaiti (58,3%), administratīvā resursa lietošanas uzskaiti (41,7%), audio kontroli sarunas laikā starp darbinieku un klientu (33,3%), personāla atlasī (29,2%), darba laika uzskaiti (29,2%), darbinieka un klienta komunikācijas videonovērošanu (29,2%) interešu konflikta situāciju novēršanu (29,2%), iepirkuma procedūras (20,8%) un budžeta līdzekļu sadales kontroli (12,5%).

Vai respondentu institūcijas iekšējās kontroles vai audita struktūrvienība izmanto MI tehnoloģijas

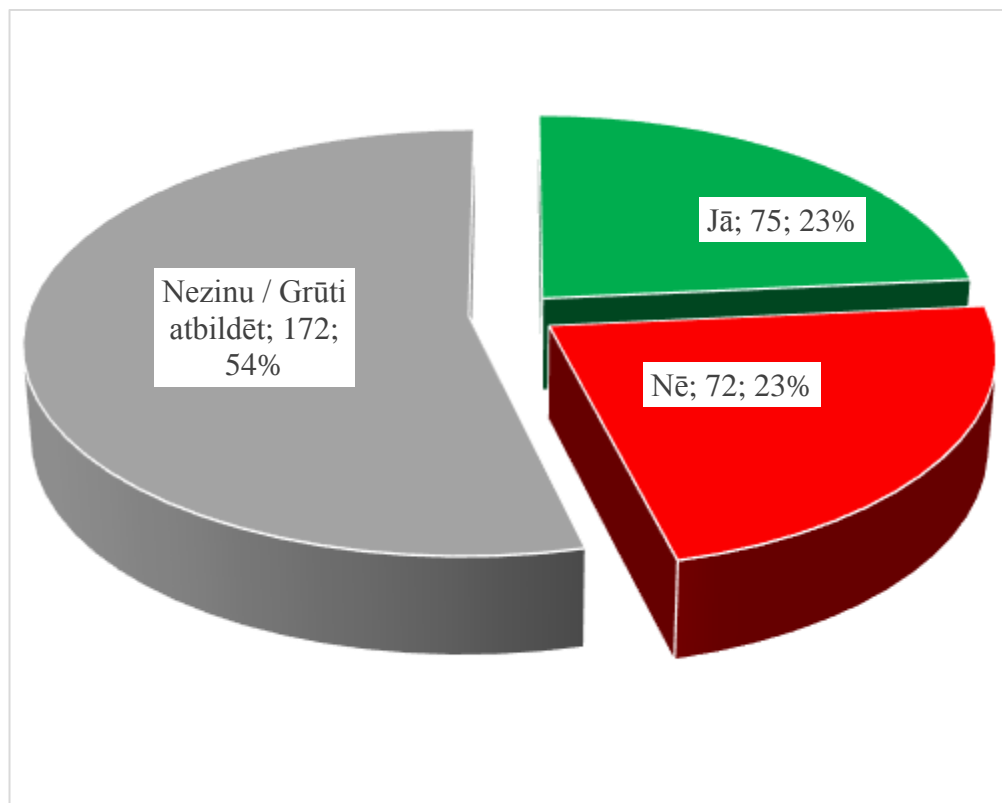
Uz autora jautājumu, vai respondentu institūcijas iekšējās kontroles vai audita struktūrvienības izmanto MI tehnoloģijas, apstiprinoši atbildēja tikai 10,7%, 48,3% atbildēja negatīvi un 41,1% respondentu par to nekas nav zināms. Autors pieļauj, ka arī to respondentu atbildes, kas neko nav dzirdējuši, var attiecināt pie noraidošās atbildes.

Institūcijas iekšējās kontroles vai audita struktūrvienība savās ikdienas darbībās kādā veidā izmanto MI tehnoloģijas



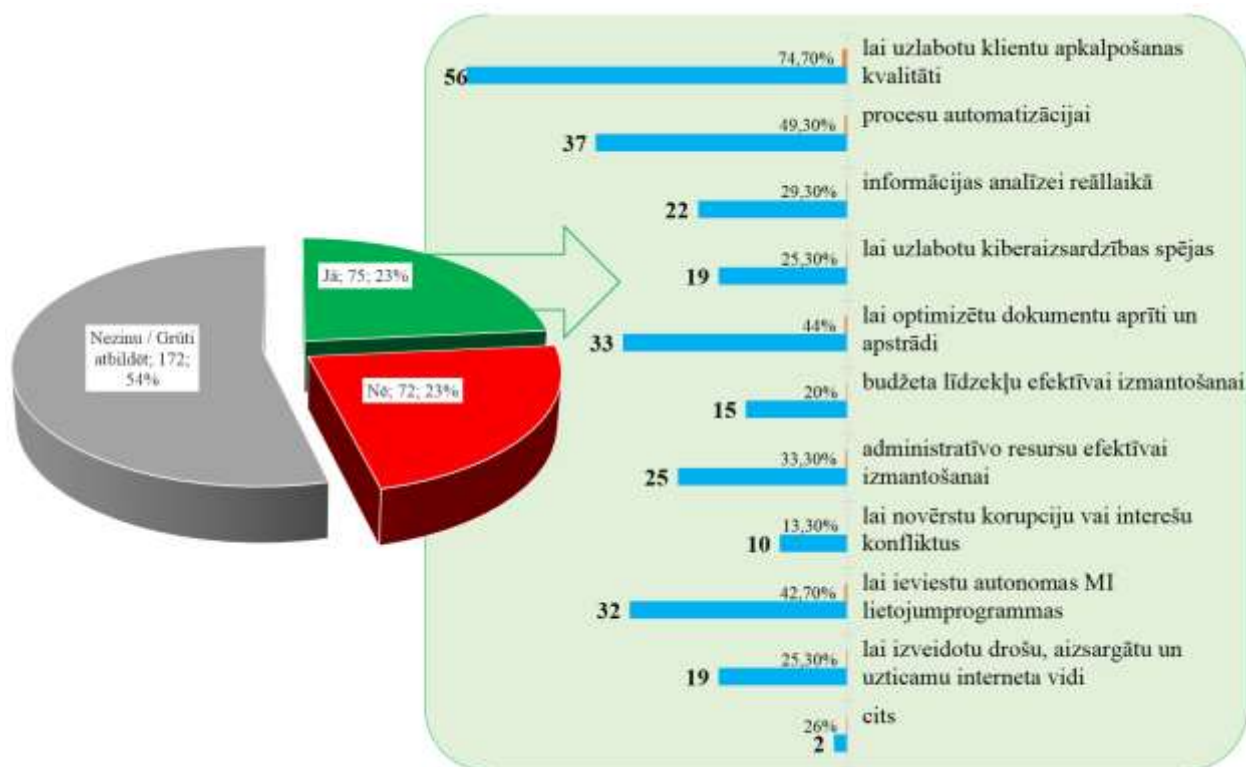
Ar mērķi noskaidrot, kāda veida MI tehnoloģijas izmanto respondentu institūcijas iekšējās kontroles vai audita struktūrvienība savās ikdienas darbībās, autors no respondentiem noskaidro, ka 82,4% tas notiek dokumentu aprites kontrolei, 55,9% – administratīvā resursa izmantošanas kontrolei, 52,9% – darba laika uzskaites kontrolei, 47,1% – personālā kontrolei, 38,2% – audio kontrolei sarunas laikā starp darbinieku un klientu, 35,3% – kontrolei pār budžeta līdzekļu sadali un izlietošanu, 29,4% – darbinieka un klienta komunikācijas videonovērošanai un tikai 29,4% gadījumos kontrolei, lai novērstu interešu konflikta situācijas institūcijā.

Vai respondentu institūcijās MI tiek izmantots, lai uzlabotu klientu apkalpošanas kvalitāti, automatizētu procesus, analizētu reāllaika informāciju, uzlabotu kibersardzības spējas vai ieviestu atsevišķas MI lietojumprogrammas (piemēram, čatbotus vai automātiskos atbildētājus)



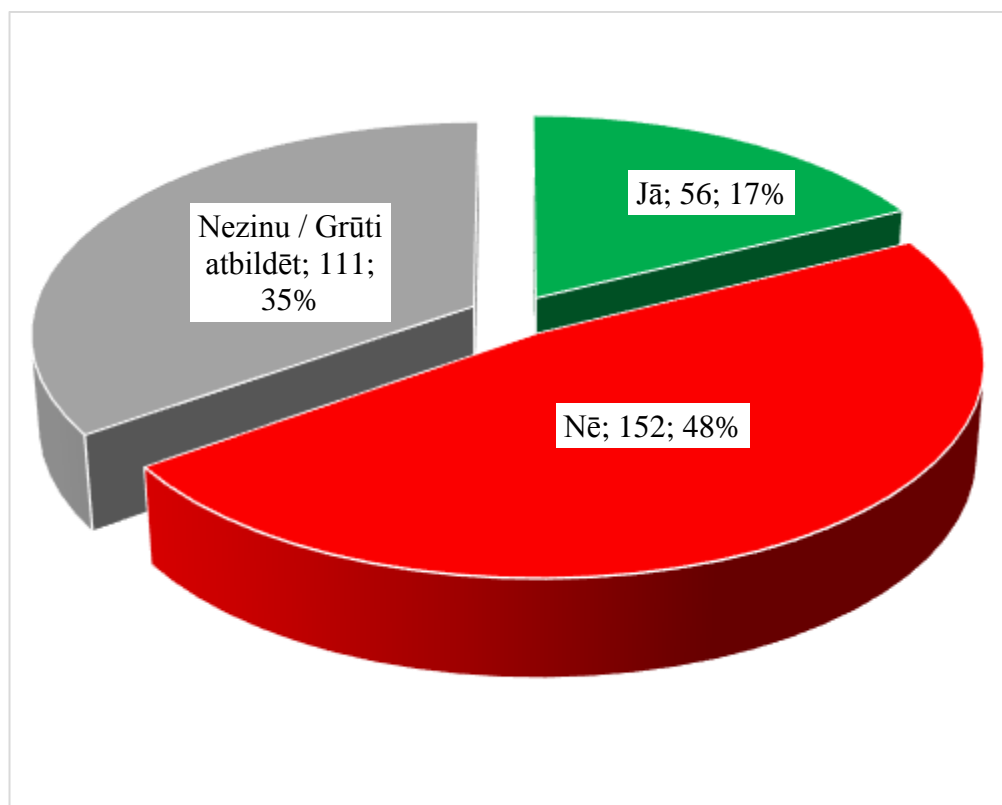
Tikai ceturtdaļa no respondentiem (23,5%) norādīja, ka viņu institūcijā MI tiek izmantots, lai uzlabotu klientu apkalpošanas kvalitāti, automatizētu procesus, analizētu reāllaika informāciju, uzlabotu kibersardzības spējas vai ieviestu atsevišķas MI lietojumprogrammas (*piemēram, čatboti vai automātiskie atbildētāji ar MI tehnoloģijām*). Vairāk nekā puse no respondentiem (53,9%) norādīja, ka šādos gadījumos MI nav izmantojams viņu institūcijās, savukārt 22,6% nezina par to neko vai viņiem grūti par to kaut ko norādīt.

Ar kādu mērķi institūcijās tiek ieviestas atsevišķas MI lietojumprogrammas



No tām institūcijām, kur MI tiek izmantots, norādīja, kādos nolūkos tās darbojas. Pārsvārā, lai uzlabotu klientu apkalpošanas kvalitāti (74,7%), procesu automatizācijas nolūkos 49,3% gadījumos, lai optimizētu dokumentu aprīti un apstrādi 44%, ieviestu autonomas MI lietojumprogrammas (*piemēram, čatbotus vai automātiskus atbildētājus*) MI tiek izmantots 42,7% gadījumos. Tālāk seko ar 33,3% MI izmantots ar nolūku efektīvi izmantot administratīvus resursus, analizētu reāllaika informāciju (29,3%), uzlabotu kiberaizsardzības spējas un izveidotu drošu, aizsargātu un uzticamu interneta vidi (25,3%), budžeta līdzekļu efektīvai izmantošanai (20%). Kā pēdējo norādīja mērķi, lai novērstu korupciju vai interešu konfliktus ar 13,3%.

Respondentu viedoklis, vai ir nepieciešams, lai MI tehnoloģijas nodrošinātu pilnīgu kontroli pār darbinieku personas datu izmantošanu, darbojoties kā pilnvarotais personas datu vākšanas procesā, **lai uzlabotu sabiedrības apstākļus un veicinātu sabiedrības uzticību publiskajam sektoram**



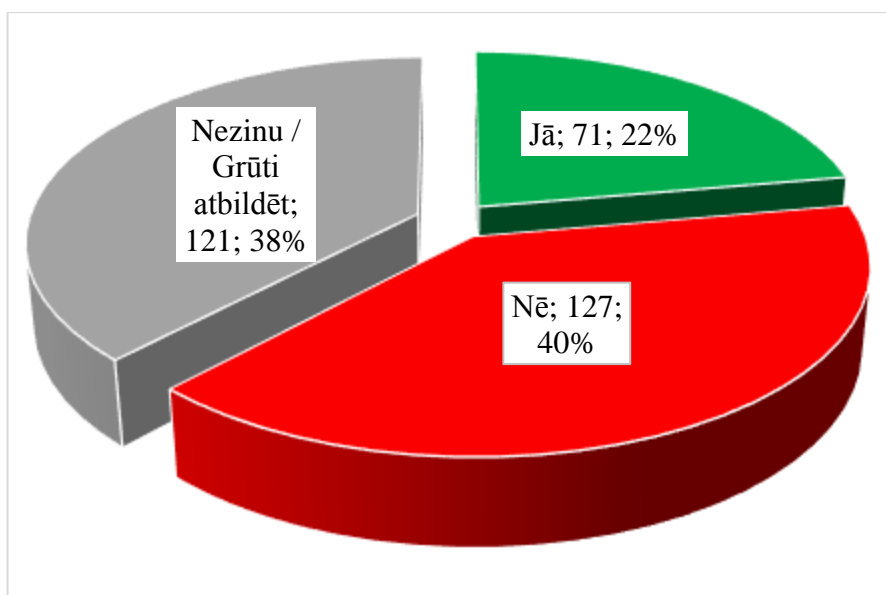
Ar nolūku noskaidrot respondentu viedokli, vai ir nepieciešams, lai MI tehnoloģijas nodrošinātu pilnīgu kontroli pār darbinieku personas datu izmantošanu, darbojoties kā pilnvarotais personas datu vākšanas procesā, **lai uzlabotu sabiedrības dzīves apstākļus un veicinātu sabiedrības uzticību publiskajam sektoram**, autors no respondentiem saņēma tikai 17,6% gadījumos apstiprinošo atbildi un gatavību uzticēt MI pilno kontroli pār darbiniekiem. Savukārt puse jeb 47,6% bija kategoriski pret tādas kontroles deleģēšanai MI, un 34,8% nezināja, ko par to pateikt, vai viņiem sagādāja grūtības šis jautājums.

Respondentu viedoklis, **kādi dati ir nepieciešami MI tehnoloģiju nodrošināšanai**, lai tās nodrošinātu pilnīgu darbinieku kontroli, **lai uzlabotu sabiedrības apstākļus un veicinātu sabiedrības uzticību publiskajam sektoram**



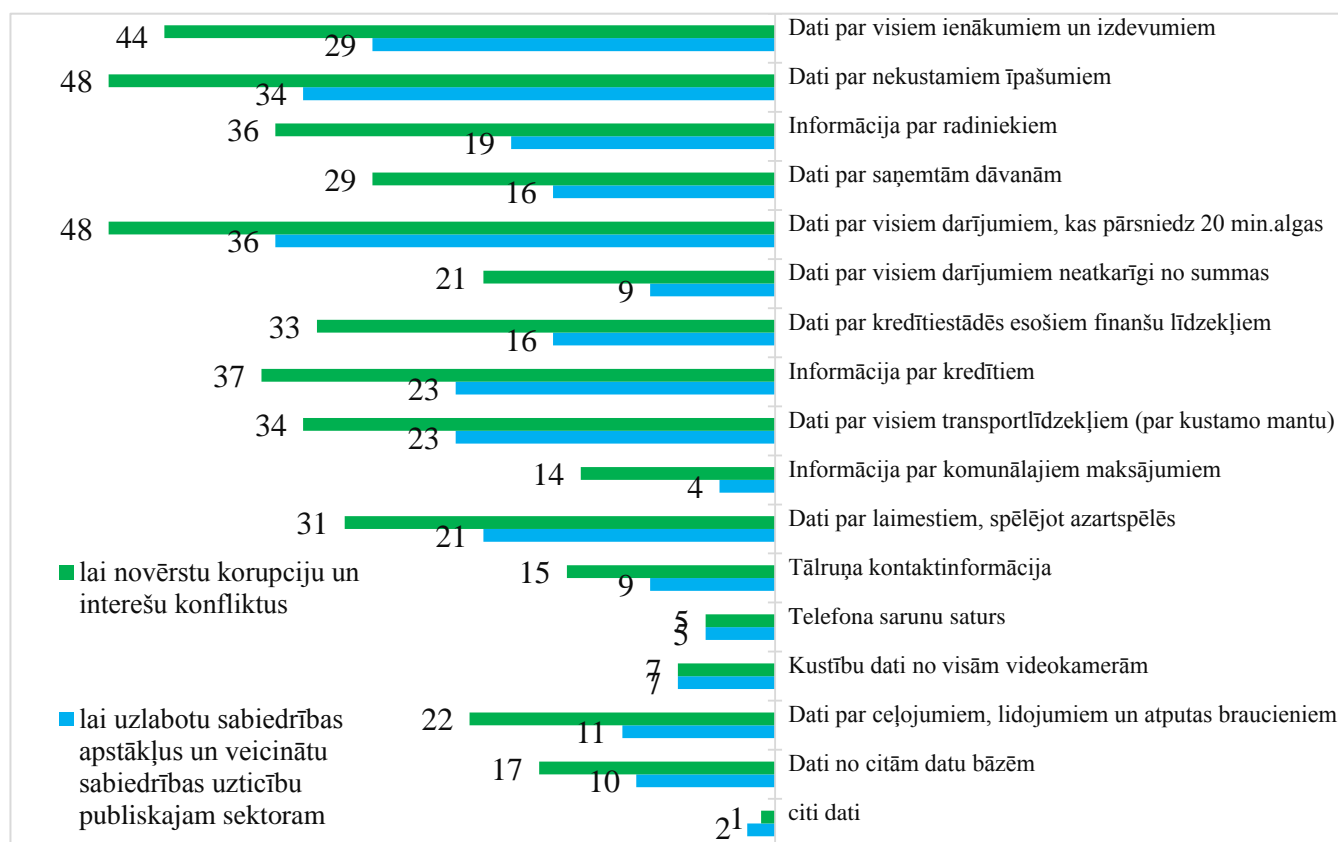
No tiem respondentiem, kuri piekrīt kontroli par darbiniekiem nodot MI tehnoloģijām, 64,3% gatavi uzticēt datus par visiem darījumiem, kas pārsniedz 20 minimālas algas; 60,7% – datus par nekustamajiem īpašumiem, 51,8% – datus par visiem ienākumiem un izdevumiem; 41,1% – informāciju par kredītiem un datiem par visu kustamo mantu (transportlīdzekļiem); 37,5% – datus par laimestiem, spēlējot azartspēlēs; 33,9% – informāciju par radniekiem; 28,6% – datus par kredītiestādēs esošajiem finanšu līdzekļiem un par saņemtajām dāvanām; 19,6% – datus par ceļojumiem un atpūtas braucieniem; 17,9% – datus no citām datu bāzēm. Savukārt vismazāk respondenti gatavi uzticēt MI veikt kontroli par valsts amatpersonām, izmantojot sensitīvus datus, piemēram, tikai 16,1% – datus par visiem darījumiem neatkarīgi no summas un visu tālruņa kontaktinformāciju; 12,5% – kustību datus no visām videokamerām; 8,9% – telefona sarunu saturu; 7,1% – informāciju par komunālajiem maksājumiem.

Respondentu viedoklis, **vai ir nepieciešams, lai MI tehnoloģijas nodrošinātu pilnīgu kontroli** pār darbinieku personas datu izmantošanu, darbojoties kā pilnvarotais personas datu vākšanas procesā, **lai novērstu korupciju un interešu konfliktus**



Savukārt, ja respondentiem uzdot līdzīgu jautājumu, vai ir nepieciešams, lai MI tehnoloģijas nodrošinātu pilnīgu kontroli pār darbinieku personas datu izmantošanu, darbojoties kā pilnvarotais personas datu vākšanas procesā, **bet ar mērķi**, lai novērstu korupciju un interešu konfliktus, tad nedaudz vairāk respondentu (22,3%) tam ir gatavi. Mazāk arī to, kas būtu kategoriski pret (22,3%) tādai MI kontrolei pār darbiniekiem. Taču palielinājās par dažiem procentiem (37,9%) to respondentu skaits, kuri nezināja, ko par to pateikt, vai viņiem sagādāja grūtības šis jautājums.

Respondentu viedoklis, **kādi dati ir nepieciešami MI tehnoloģiju nodrošināšanai**, lai tās nodrošinātu pilnīgu darbinieku kontroli, **lai novērstu korupciju un interešu konfliktus**

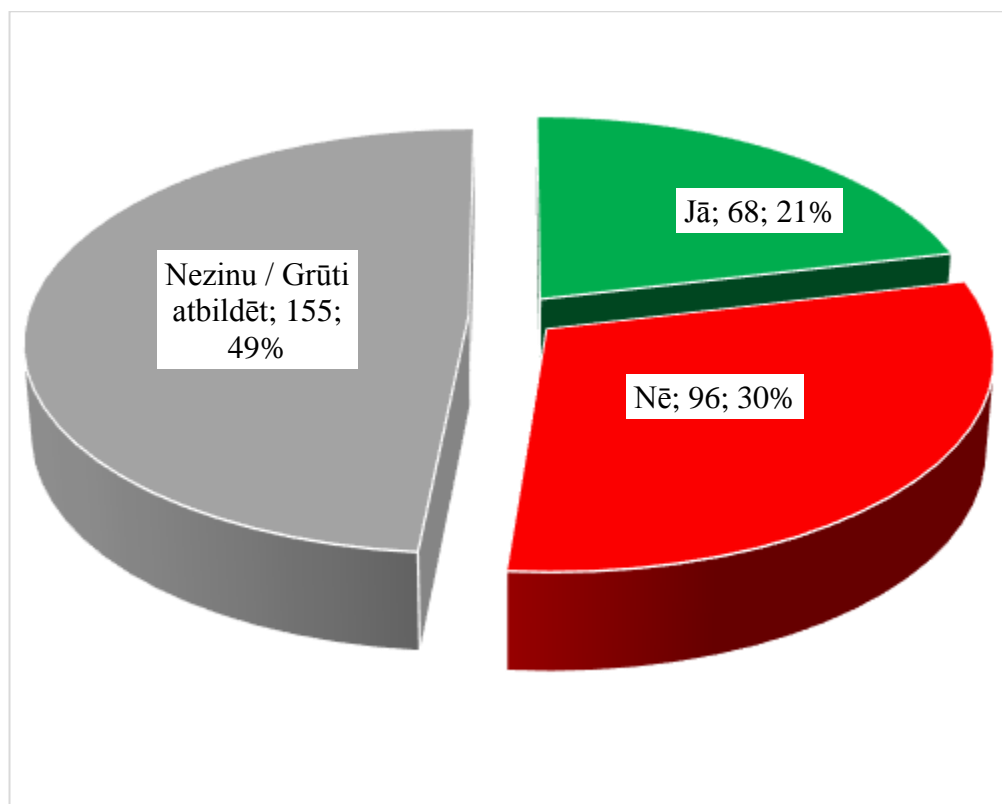


No tiem respondentiem, kuri piekrīt kontroli pār darbiniekiem nodot MI tehnoloģijām, **lai novērstu korupciju un interešu konfliktu**, 67,6% gatavi uzticēt datus par nekustamajiem īpašumiem un par visiem darījumiem, kas pārsniedz 20 minimālas algas; 62% – datus par visiem ienākumiem un izdevumiem; 52,1% – informāciju par kredītiem; 50,7% – informāciju par radniekiem; 47,9% – datus par visu kustamo mantu (transportlīdzekļiem); 46,5% – datus par kredītiestādēs esošajiem finanšu līdzekļiem; 43,7% – datus par laimestiem, spēlējot azartspēles; 40,8% - par saņemtajām dāvanām; 31% – datus par ceļojumiem un atpūtas braucieniem; 29,6% – datus par visiem darījumiem neatkarīgi no summas; 23,9% – datus no citām datu bāzēm; 21,1% – visu tālruņa kontaktinformāciju. Savukārt vismazāk respondenti gatavi uzticēt MI veikt kontroli pār valsts amatpersonām, izmantojot sensitīvus datus, piemēram, tikai 19,7% – informāciju par komunālajiem maksājumiem; 9,9% – kustību datus no visām videokamerām un 7% – telefona sarunu saturu.

Autors vērš uzmanību faktam, ka mazāk kļuva to respondentu skaits, kuri ļautu MI tehnoloģijām kontrolēt kustību datus no visām videokamerām (9,9%) un telefona sarunu saturu (7%), ja tas ir nepieciešams korupcijas un interešu konflikta risku novēršanai.

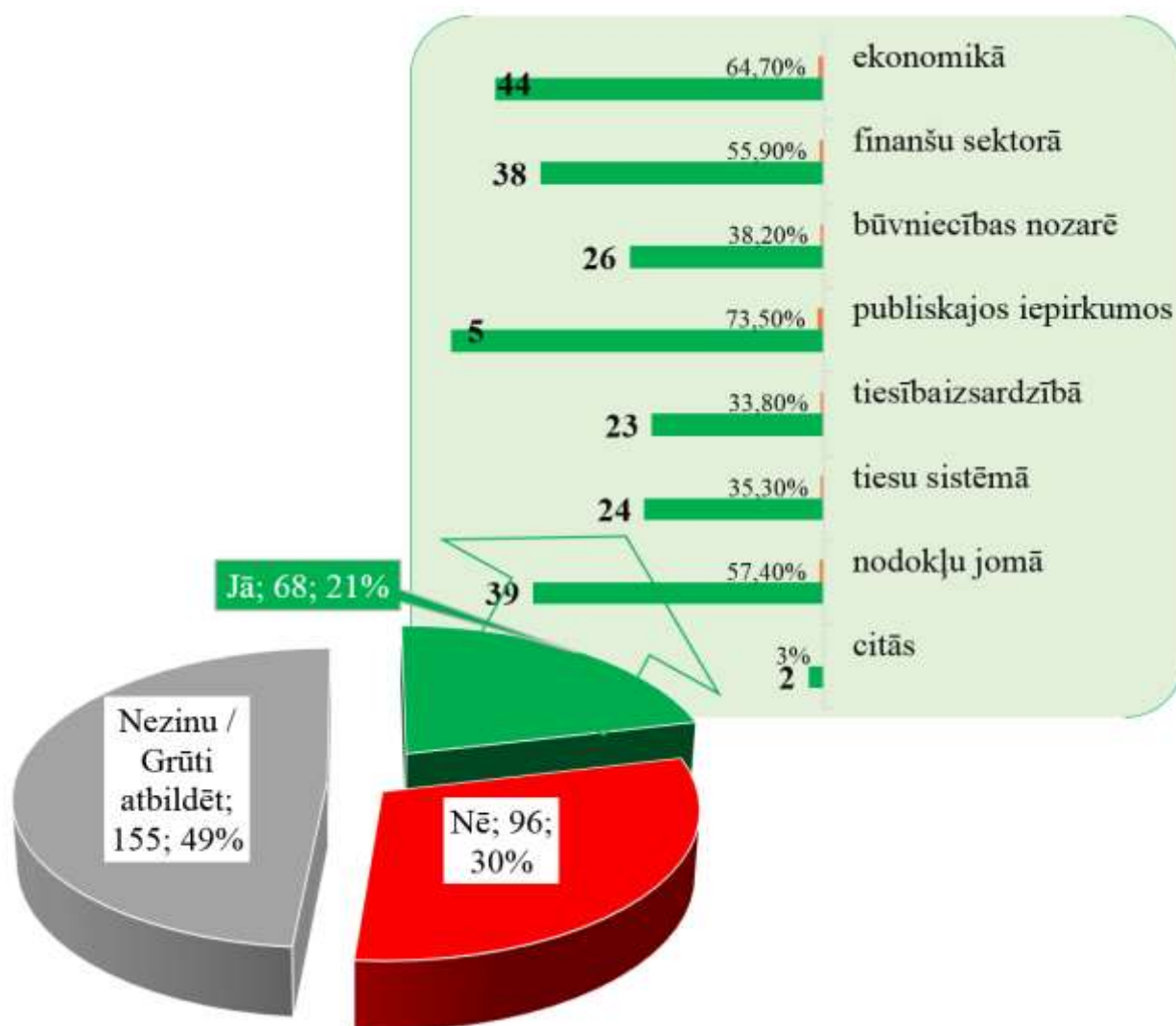
**Respondentu viedokļu salīdzināšana par pilnīgas darbinieku personas datu kontroles
nodošanu MI tehnoloģijām, ja ir divi atšķirīgi mērķi – (1) sabiedrības uzticības
veicināšanai vai (2) korupcijas un interešu konflikta novēršanai**

Vai ir nepieciešams, lai MI tehnoloģijas nodrošinātu pilnīgu kontroli par darbinieku personas datu izmantošanu, darbojoties kā pilnvarotais personas datu vākšanas procesā,					
(1) lai uzlabotu sabiedrības dzīves apstākļus un veicinātu sabiedrības uzticību publiskajam sektoram			(2) lai novērstu korupciju un interešu konfliktus		
Piekrīt	Nepiekrīt	Nav viedokļa	Nav viedokļa	Nepiekrīt	Piekrīt
17,6	47,6%	34,8%	37,9%	39,8%	22,3%
Tie respondenti, kuri piekrīt, lai MI tehnoloģijas nodrošinātu pilnīgu kontroli par darbinieku personas datu izmantošanu, un gatavi uzticēt datus MI tehnoloģijām apstrādei					
64,3%	par visiem darījumiem, kas pārsniedz 20 minimālas algas				67,6% ↑
60,7%	datus par nekustamajiem īpašumiem				67,6% ↑
51,8%	datus par visiem ienākumiem un izdevumiem				62% ↑
41,1%	informāciju par kredītiem				52,1% ↑
41,1%	datiem par visu kustamo mantu (transportlīdzekļiem)				47,9% ↑
37,5%	datus par laimestiem, spēlējot azartspēlēs				43,7% ↑
33,9%	informāciju par radniekiem				50,7% ↑
28,6%	datus par kredītiestādēs esošajiem finanšu līdzekļiem				46,5% ↑
28,6%	par saņemtajām dāvanām				40,8% ↑
19,6%	datus par ceļojumiem un atpūtas braucieniem				31% ↑
17,9%	datus no citām datu bāzēm				23,9% ↑
16,1%	datus par visiem darījumiem neatkarīgi no summas				29,2% ↑
16,1%	visu tālruņa kontaktinformāciju				21,1% ↑
12,5%	kustību datus no visām videokamerām				9,9% ↓
8,9%	telefona sarunu saturu				7% ↓
7,1%	informāciju par komunālajiem maksājumiem				19,7% ↑

Respondentu viedoklis, vai MI tehnoloģijas publiskajā sektorā veicinās visizdevīgākā lēmuma pieņemšanu par labu sabiedrībai

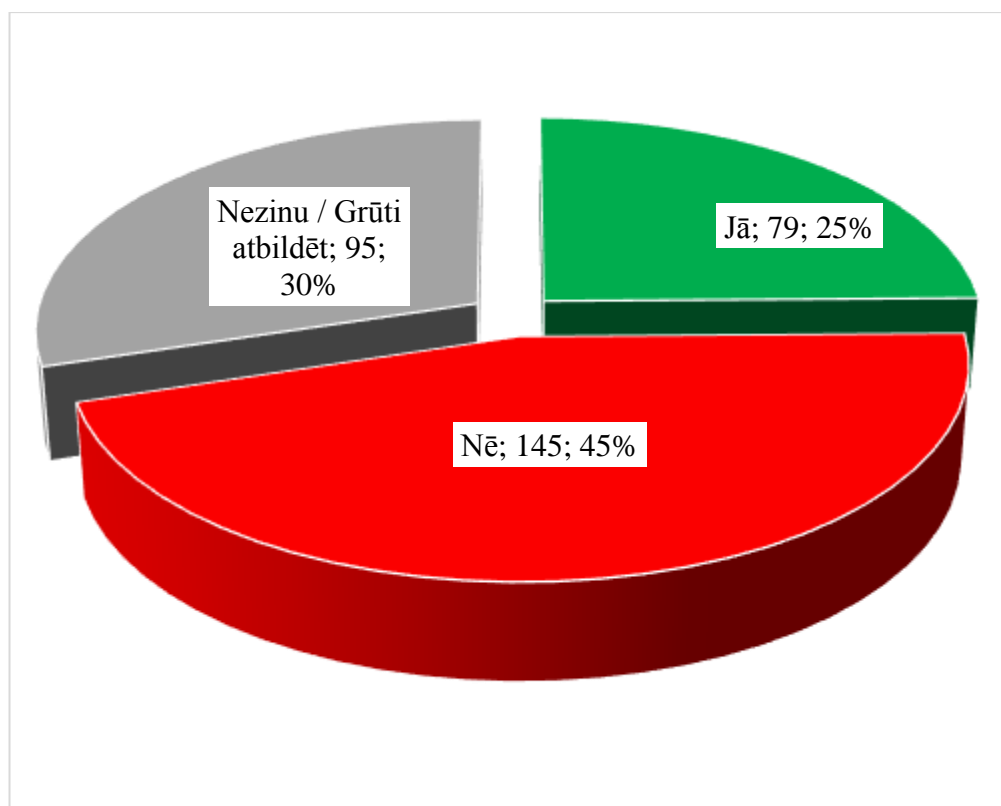
Neskatoties uz to, ka respondenti ir skeptiski (30,1%), ka MI tehnoloģijas publiskajā sektorā veicinās visizdevīgākā lēmuma pieņemšanu par labu sabiedrībai, taču ir jāatzīmē, ka tam tic 21,3% no respondentiem.

No respondentu viedokļa, kurā valsts pārvaldes jomā MI tehnoloģijas var palīdzēt pieņemt visizdevīgāko lēmumu par labu sabiedrībai



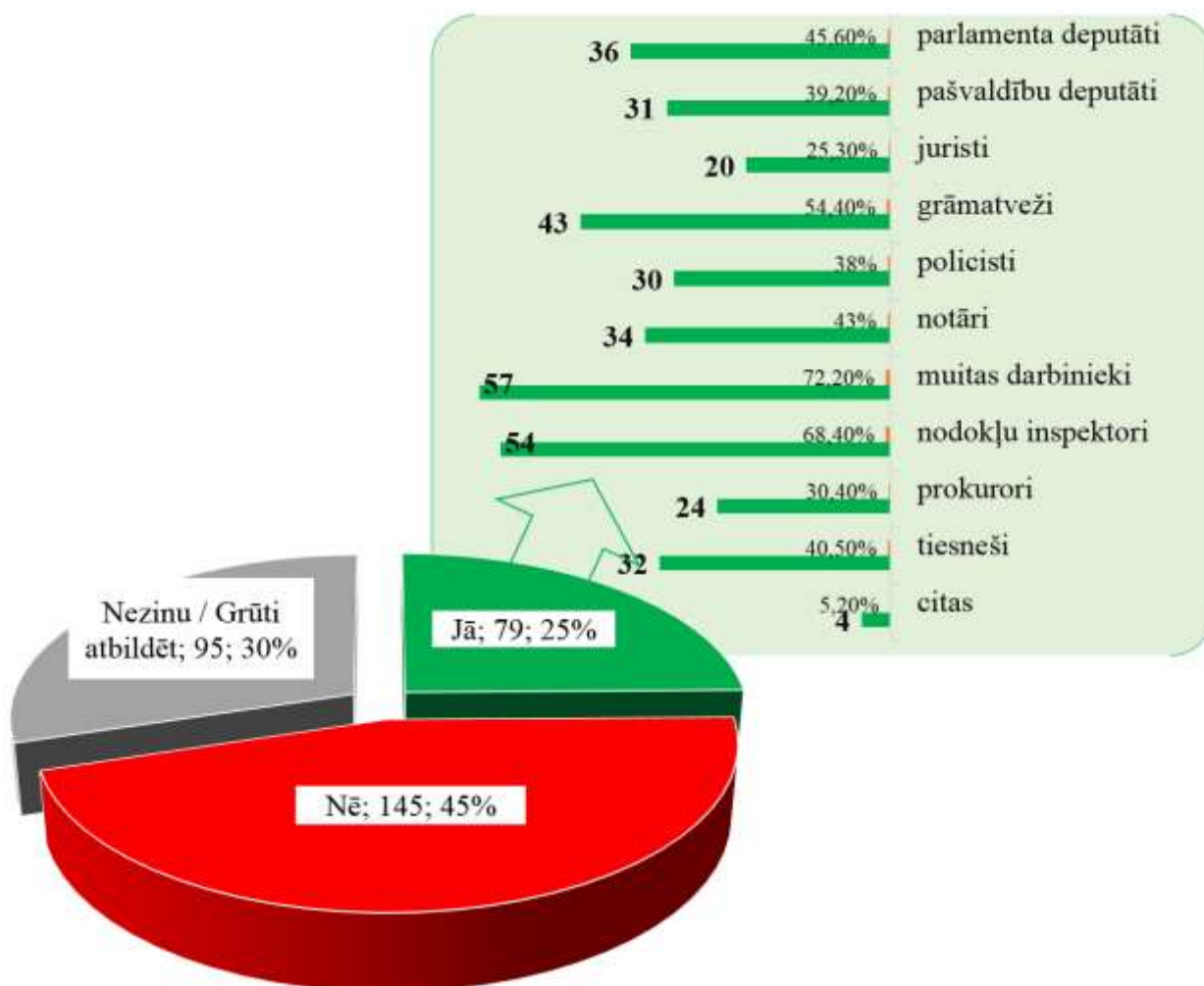
Starp tiem respondentiem, kas tic, ka visizdevīgāko lēmumu par labu sabiedrībai MI tehnoloģijas var palīdzēt pieņemt, norādīja, ka valsts pārvaldē tādas jomas varētu būt: publiskajos iepirkumos – tā uzskata 73,5% respondentu; ekonomikā – 64,7%; nodokļu jomā – 57,4%; finanšu sektorā – 55,9%; būvniecības nozarē – 38,2%; tiesu sistēmā – 35,3% un tiesībsardzībā – 33,8%.

Respondentu uzskats, vai dažu profesiju (*piemēram, juristu, grāmatvežu, policistu, notāru, muitas darbinieku, nodokļu inspektoru, prokuroru un tiesnešu*) aizstāšana ar MI tehnoloģijām palīdzēs samazināt korupcijas riskus publiskajā sektorā



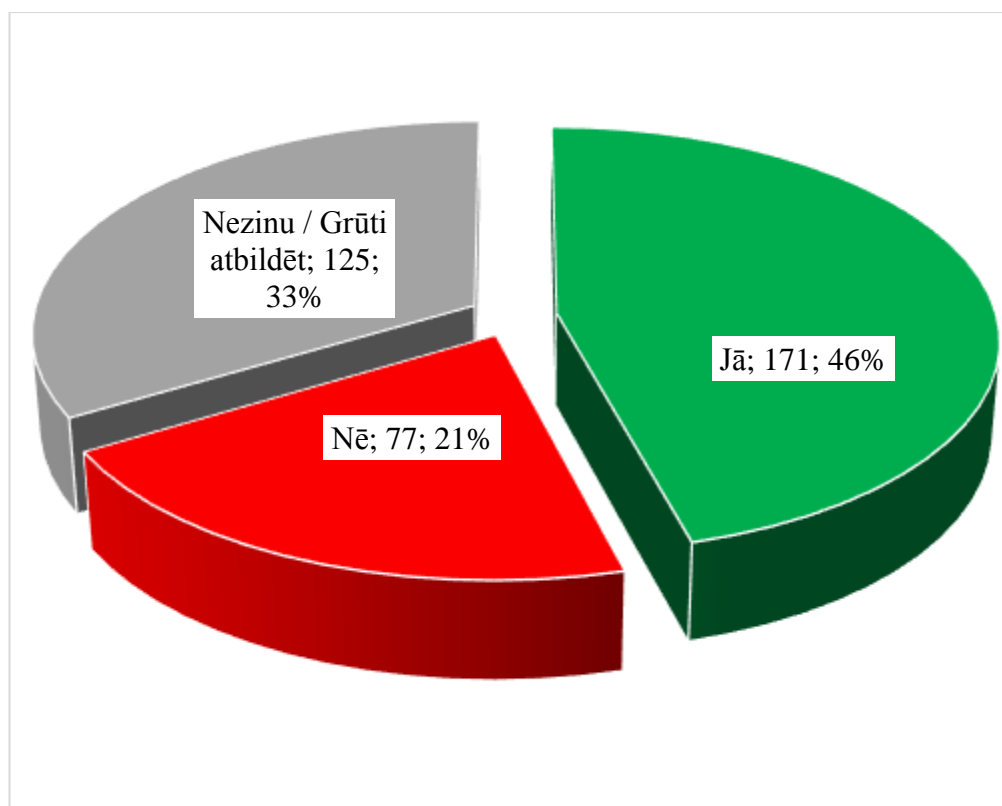
Ar nolūku noskaidrot MI iespējas aizvietot valsts amatpersonas, lai vispār izkaustu korupciju un interešu konflikta situācijas publiskajā sektorā, autors lūdza respondentus izteikt viedokli, vai, viņuprāt, dažu profesiju (*piemēram, juristu, grāmatvežu, policistu, notāru, muitas darbinieku, nodokļu inspektoru, prokuroru un tiesnešu*) aizstāšana ar MI tehnoloģijām palīdzētu samazināt korupcijas un interešu konflikta riskus publiskajā sektorā. Ceturtdaļa no respondentiem atbildēja pozitīvi (24,8%), taču gandrīz puse no respondentiem (45,5%) tam netic un vienai trešdaļai ir grūtības ar atbildi uz šo jautājumu.

Respondentu viedoklis, kuru profesiju aizstāšana ar MI tehnoloģijām varētu palīdzēt samazināt korupcijas un interešu konflikta riskus publiskajā sektorā



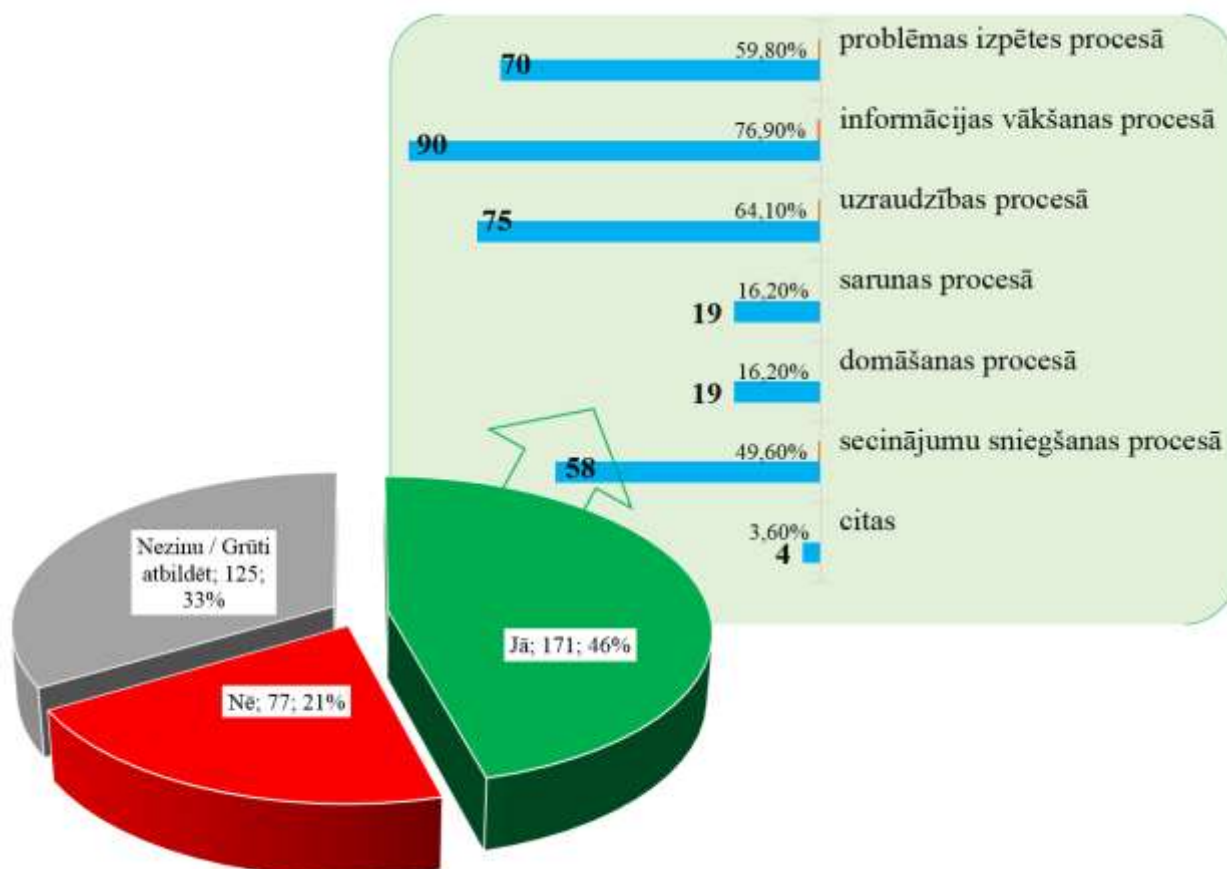
Precizējot respondentiem, kuru profesiju aizstāšana ar MI tehnoloģijām varētu palīdzēt samazināt korupcijas un interešu konflikta riskus publiskajā sektorā, autors noskaidroja, ka topā ir tādas profesijas kā muitas darbinieki (72,2%), nodokļu inspektori (68,4%), grāmatveži (54,4%), parlamenta deputāti (45,6%) un piecinieku noslēdz notāri (43%). Tālāk ir minētas tādas profesijas kā tiesneši (40,5%), pašvaldību deputāti (39,2%), policisti (38%), prokurori (30,4%) un juristi kā tādi (25,3%).

Respondentu viedoklis, vai MI ieviešana iekšējās kontroles procesos (*piemēram, analizējot problēmu, veicot novērojumu, veicot sarunu procedūras, atspoguļojot vai aktualizējot secinājumus*) samazinātu korupcijas un interešu konflikta riskus publiskajā sektorā

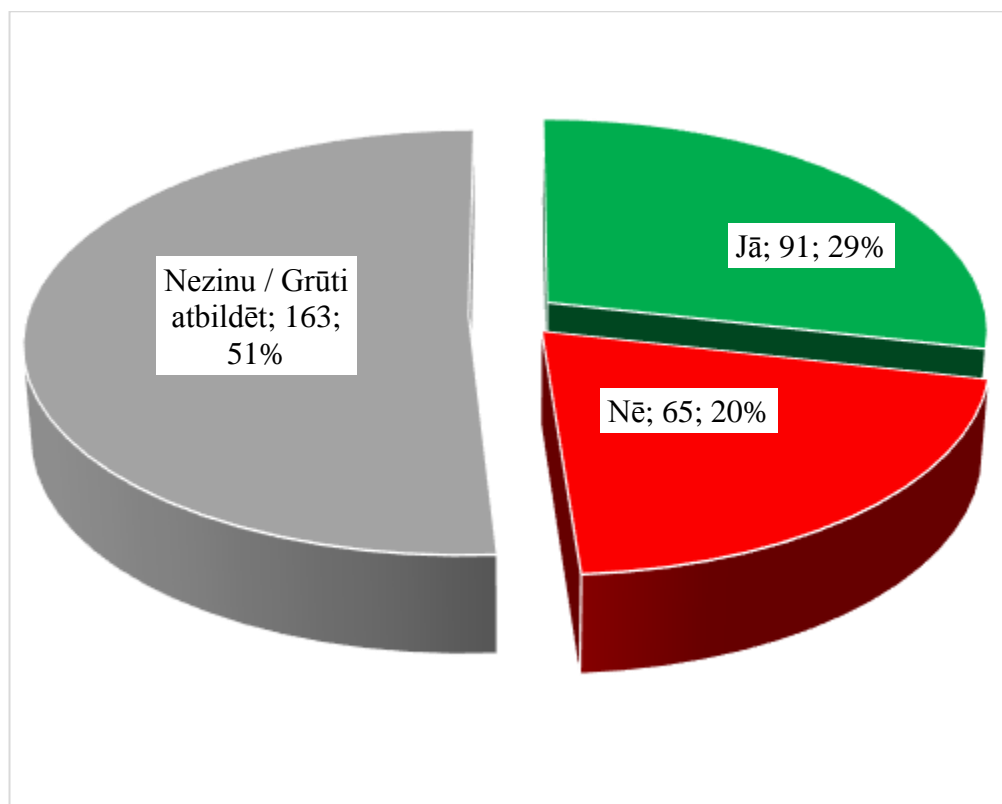


Savukārt, kā atzīmē autors, attiecībā uz MI ieviešanu iekšējās kontroles procesos (*piemēram, analizējot problēmu, veicot novērojumu, veicot sarunu procedūras, atspoguļojot vai aktualizējot secinājumus*), samazinātu korupcijas un interešu konflikta riskus publiskajā sektorā respondentu optimisms ir daudz lielāks, jo tam tic jau 36,7%, noraidoši to uztver tikai 24,1% respondentu, bet 39,2% grūti uz to atbildēt.

Respondentu viedoklis, kādos iekšējās kontroles procesos nepieciešams ieviest MI tehnoloģijas, lai mazinātu korupcijas un interešu konflikta riskus publiskajā sektorā

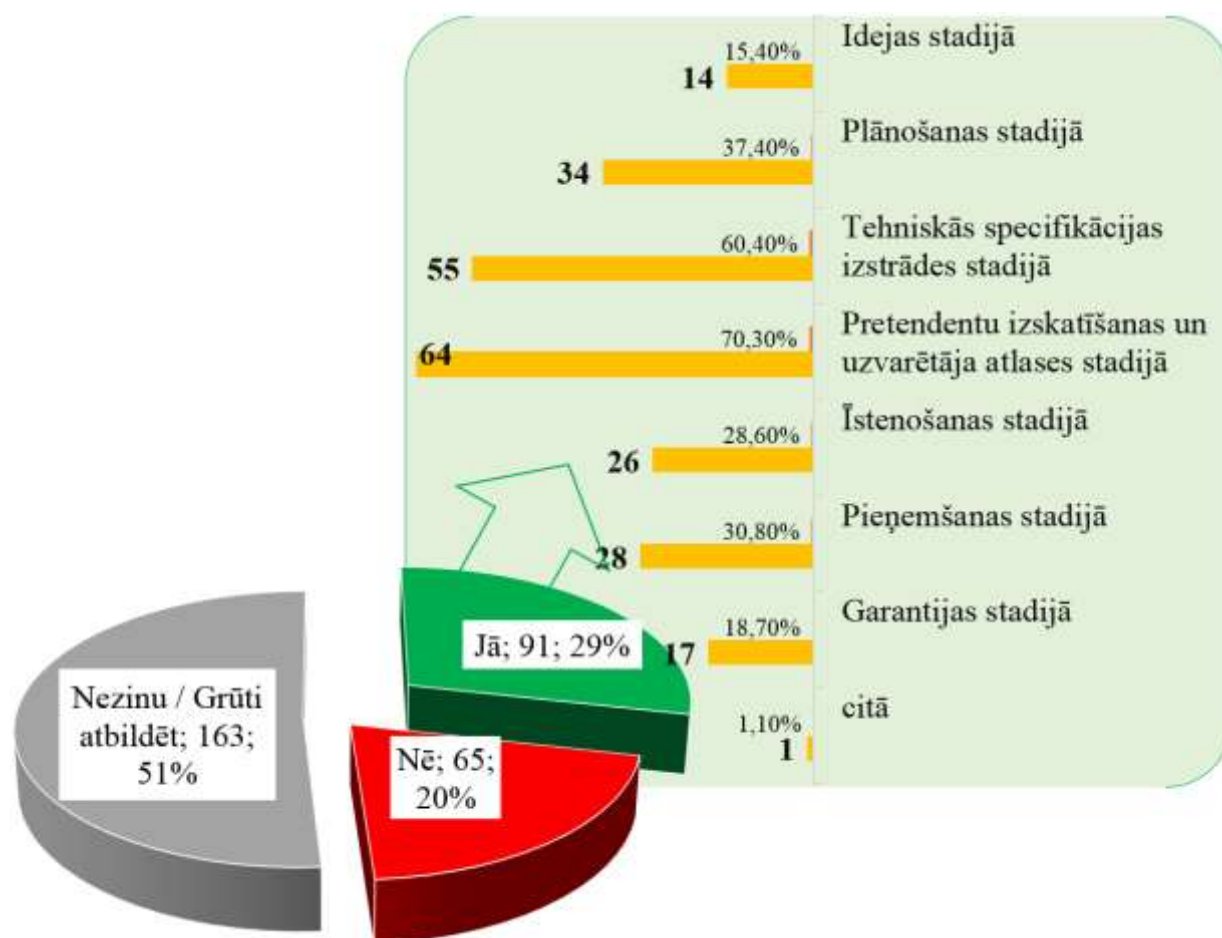


Precizējot, kādos iekšējās kontroles procesos nepieciešams ieviest MI tehnoloģijas, lai mazinātu korupcijas un interešu konflikta riskus publiskajā sektorā, respondenti atbildēja, ka pamatā informācijas vākšanas procesā (76,9%), uzraudzības procesā (64,1%) un problēmu izpētes procesā (59,8%). Mazāk nekā puse uzskata, ka tas varētu būt secinājumu sniegšanas procesā (49,6%), sarunas procesā (16,2%) un tikpat uzskata – arī domāšanas procesā.

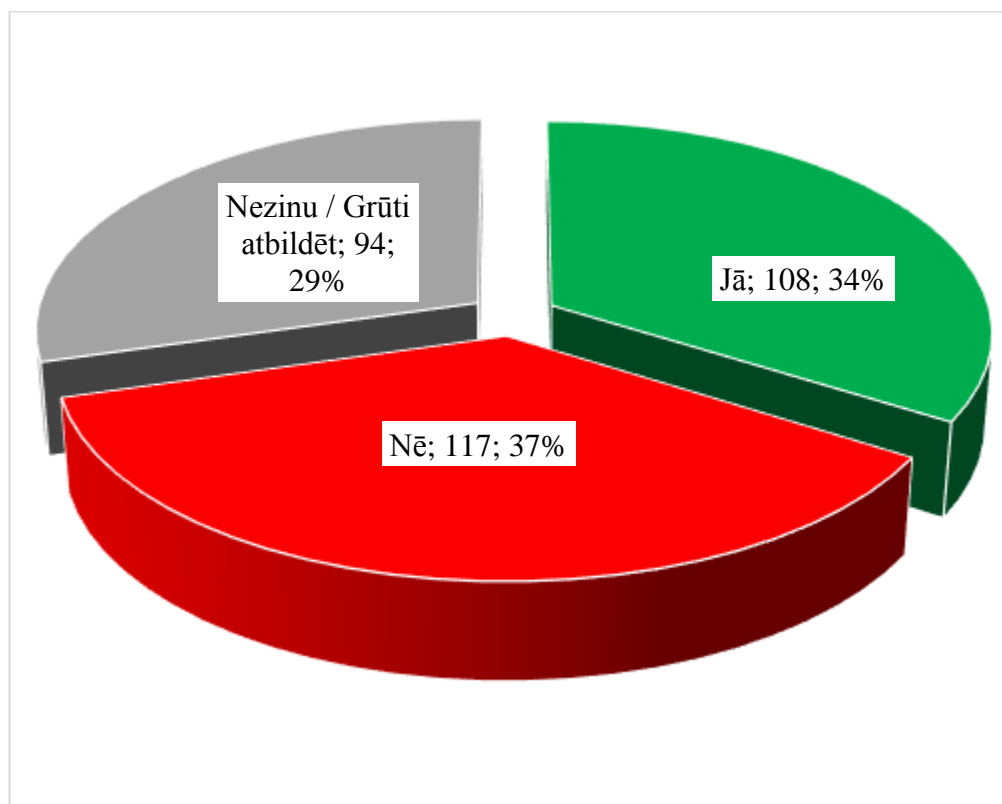
Respondentu viedoklis, vai MI tehnoloģijas uzlabotu korupcijas un interešu konflikta risku analīzes un identificēšanas procesu Jūsu institūcijā

Viena trešdaļa no respondentiem (28,5%) uzskata, ka arī MI tehnoloģijas varētu uzlabot korupcijas un interešu konflikta risku analīzes un identificēšanas procesu viņu institūcijās. Tam nepiekrīt tikai 20,4% no respondentiem, savukārt ievērojams skaits respondentu (51,1%) nevar neko pateikt uz šo jautājumu.

Respondentu viedoklis, kādā posmā MI tehnoloģijas var uzlabot korupcijas un interešu konflikta risku analīzes un identificēšanas procesu viņu institūcijās (piemēram, iepirkuma procesā)

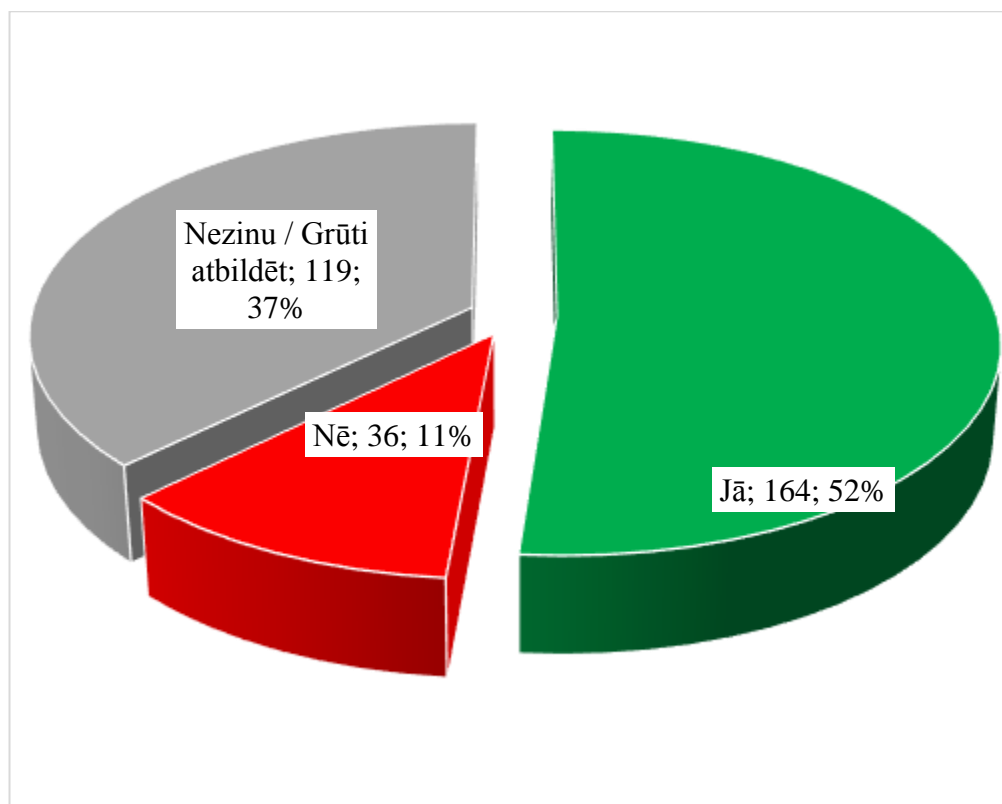


No tiem respondentiem, kuri uzskata, ka MI tehnoloģijas var uzlabot korupcijas un interešu konflikta risku analīzes un identificēšanas procesu viņu institūcijās (piemēram, iepirkuma procesā), norādīja, ka galvenokārt tas varētu būt pretendentu izskatīšanas un uzvarētāja atlases stadijā (70,3%), tam seko tehniskās specifikācijas izstrādes stadijā (60,4%) un noslēdz plānošanas stadijā (37,4%). Parējās stadijās tās arī varētu uzlabot korupcijas un interešu konflikta risku minimizēšanu, bet ne tik daudz, piemēram, pieņemšanas stadijā (30,8%), īstenošanas stadijā (28,6%), garantijas stadijā (18,7%) un idejas stadijā (15,4%).

Respondentu viedoklis, vai MI tehnoloģijas uzlabotu darbinieku atlases un pieņemšanas procesu (pieņemšanā darbā) pēc objektīviem kritērijiem

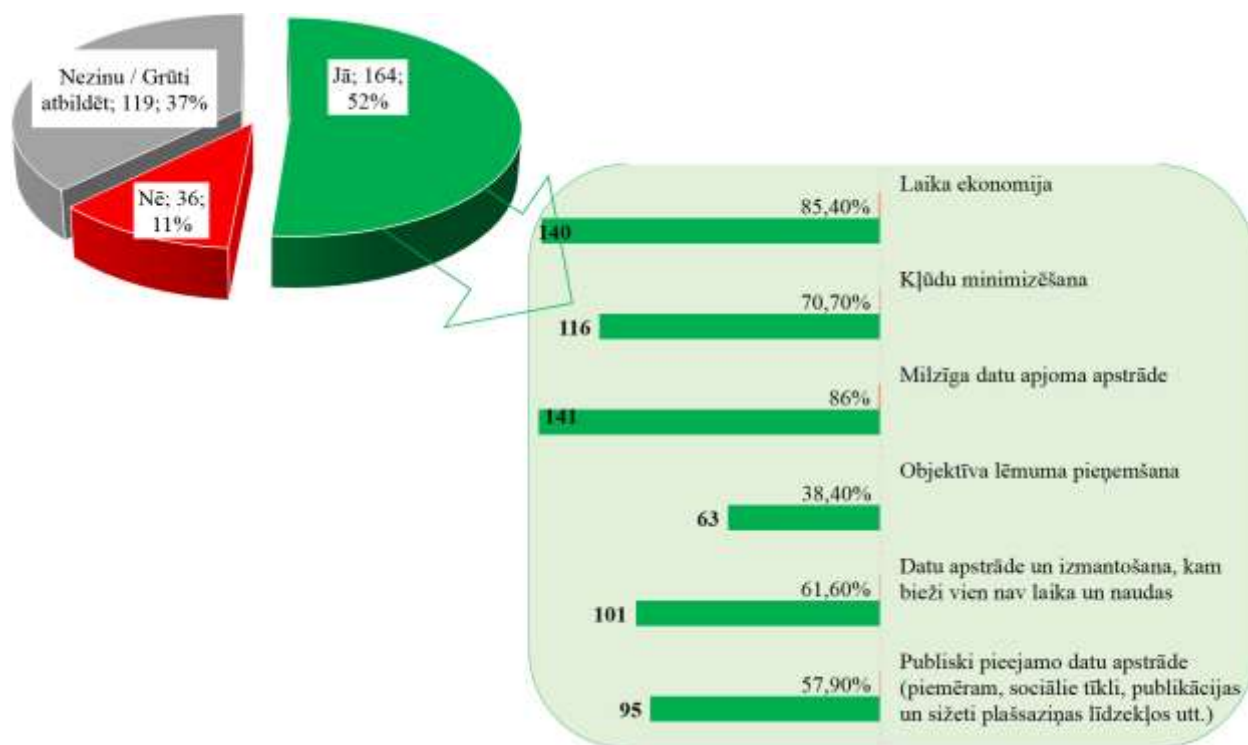
MI tehnoloģijas arī varētu uzlabot darbinieku atlases un darbā pieņemšanas procesā, padarot šo procesu maksimāli objektīvu. Tā uzskata 33,9% procenti respondentu, gandrīz tikpat respondentu tam netic (39,7%) un tikpat nezina vai viņiem grūti par to kaut ko pateikt (29,5%).

Respondentu viedoklis, vai datu ieguve (t.i., svarīgas informācijas iegūšana no lielajiem datiem, izmantojot MI tehnoloģijas) veicinātu objektīvu iekšējo kontroli un auditu



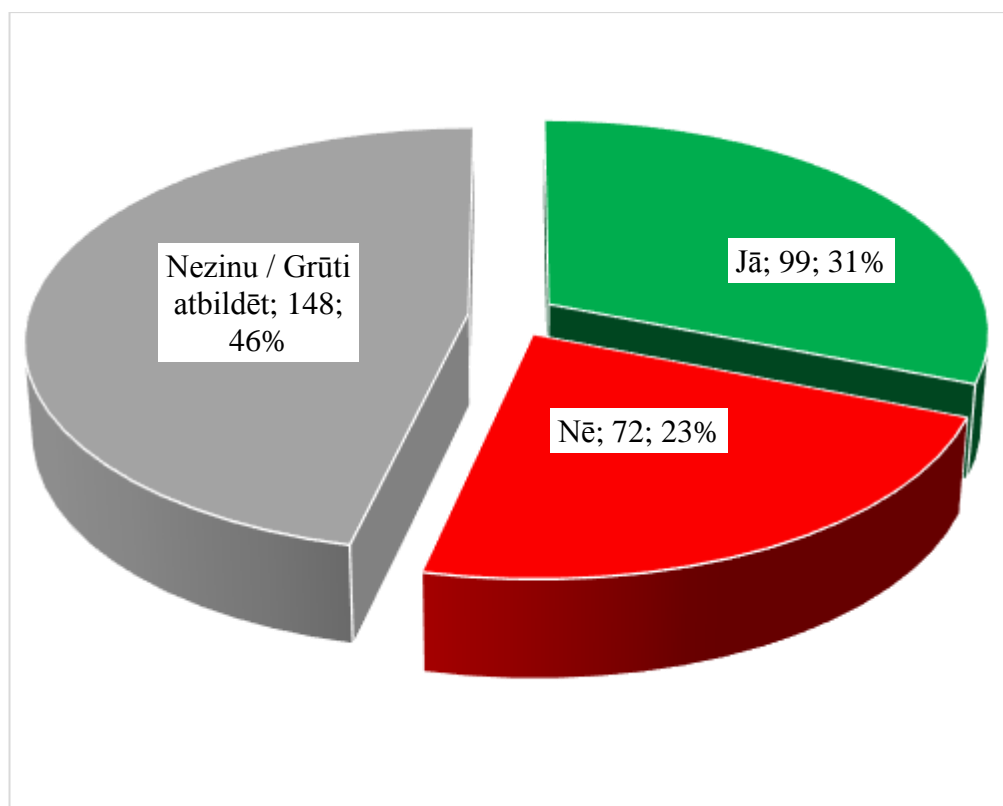
Datu ieguve (t.i., svarīgas informācijas iegūšana no lielajiem datiem, izmantojot MI tehnoloģijas) veicinās objektīvu iekšējo kontroli un auditu, tā uzskata vairāk nekā puse no respondentiem (51,4%), noraidoši to uztver tikai 11,3%, savukārt 37,3% respondentiem ir grūti par to kaut ko pateikt.

Respondentu viedoklis, kā datu ieguve (t.i., svarīgas informācijas iegūšana no lielajiem datiem, izmantojot MI tehnoloģijas) veicinātu objektīvu iekšējo kontroli un auditu



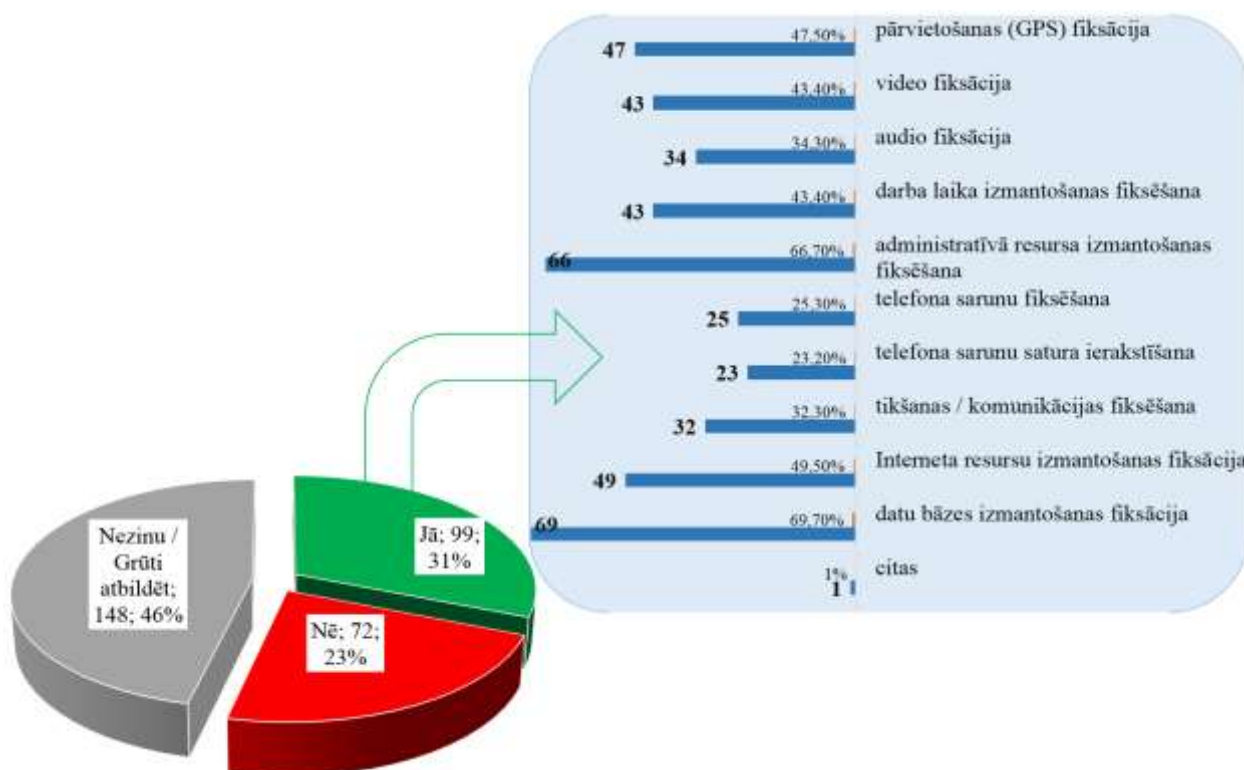
Uz jautājumu, kā datu ieguve (t.i., svarīgas informācijas iegūšana no lielajiem datiem, izmantojot MI tehnoloģijas) veicinātu objektīvu iekšējo kontroli un auditu, respondenti par galvenajiem momentiem norādīja: milzīga datu apjoma apstrāde (86%), laika ekonomija (85,5%) un kļūdu minimizēšana (70,7%). Tālāk seko datu apstrāde un izmantošana, kam bieži vien nav laika un naudas (61,6%), publiski pieejamo datu apstrāde (*piemēram, sociālie tīkli, publikācijas un sižeti plašsaziņas līdzekļos utt.*) (57,9%) un noslēdz – objektīva lēmuma pieņemšana (38,4%).

Respondentu viedoklis, vai MI tehnoloģiju kontroles īstenošana pār valsts amatpersonām, pildot dienesta pienākumus (t.i., kontrole darba vietā), mazinātu korupcijas un interešu konflikta riskus publiskajā sektorā



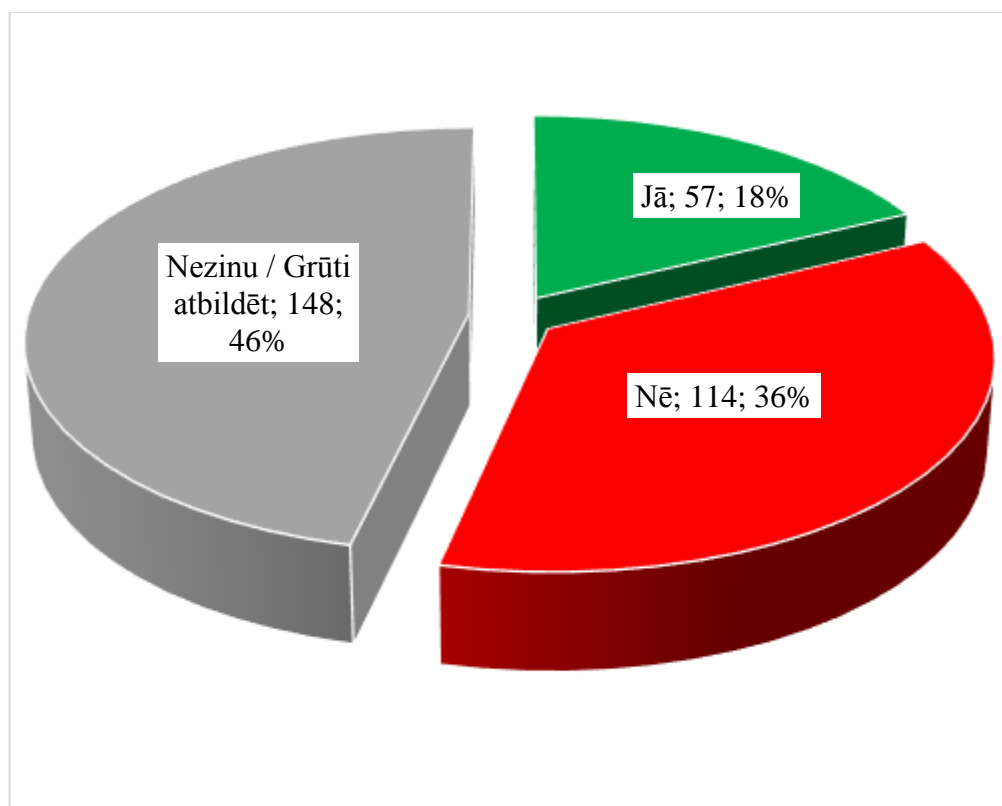
Vairākums no respondentiem arī uzskata, ka MI tehnoloģiju kontroles īstenošana pār valsts amatpersonām, pildot dienesta pienākumus (t.i., kontrole darba vietā), mazinātu korupcijas un interešu konflikta riskus publiskajā sektorā (31%), 22,6% tam netic, bet 46,4% nav viedokļa.

Respondentu viedoklis, kāda MI tehnoloģiju kontrole pār valsts amatpersonām, pildot dienesta pienākumus (t.i., kontrole darba vietā), varētu palīdzēt samazināt korupcijas un interešu konflikta riskus publiskajā sektorā



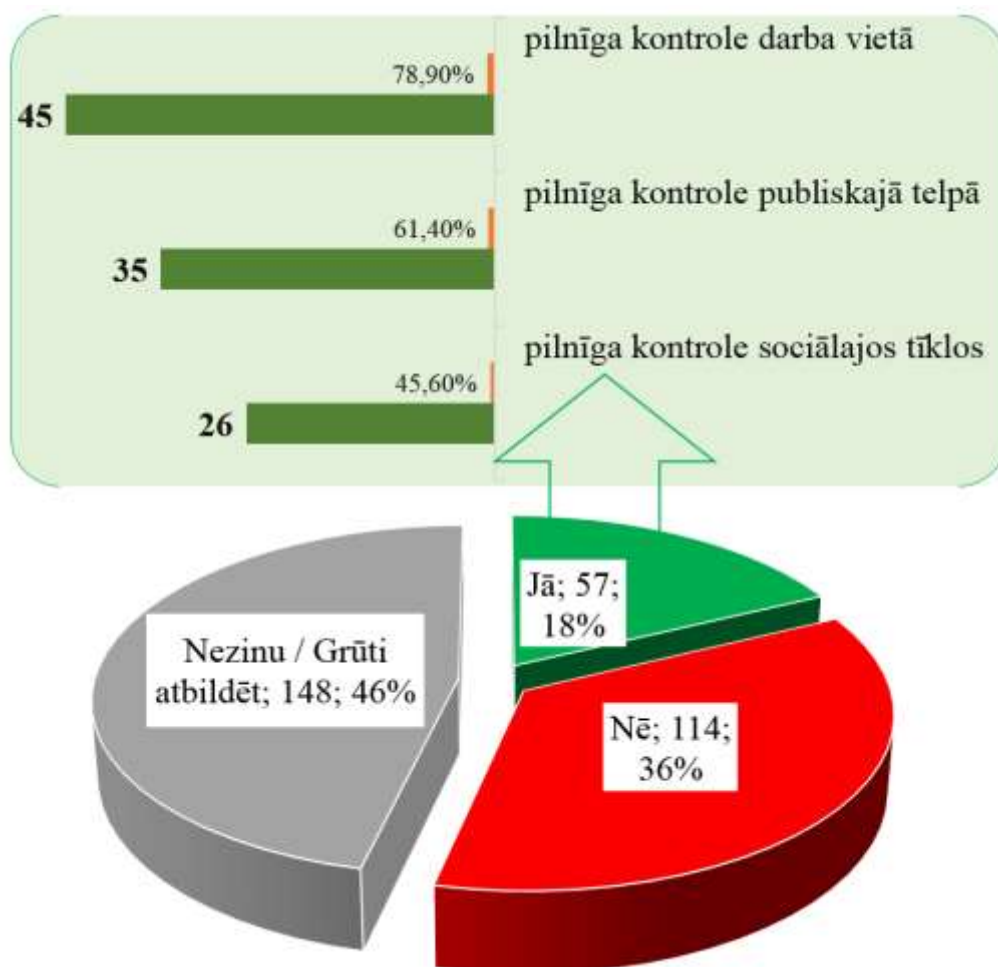
Precizējot respondentiem, kāda MI tehnoloģiju kontrole pār valsts amatpersonām, pildot dienesta pienākumus (t.i., kontrole darba vietā) varētu palīdzēt samazināt korupcijas un interešu konflikta riskus publiskajā sektorā, tad galvenā no tām, no respondentu viedokļa, ir datu bāzes izmantošanas fiksācija (69,7%), administratīvā resursa izmantošanas fiksēšana (66,7%), Interneta resursu izmantošanas fiksācija (49,5%), pārvietošanas (GPS) fiksācija (47,5%) un video fiksācija, un darba laika izmantošanas fiksēšana (pa 43,4%). Tālāk seko audio fiksācija (34,3%), tikšanās (komunikācijas) fiksēšana (32,3%), telefona sarunu fiksēšana (25,3%) un noslēdz visu telefona sarunu satura ierakstīšana (23,2%).

Respondentu viedoklis, vai MI tehnoloģiju kontrole pār valsts amatpersonām visu diennakti (t.i., kontrole darba vietā, publiskajā telpā, sociālajos tīklos un citur) veicinātu korupcijas un interešu konflikta risku mazināšanu publiskajā sektorā



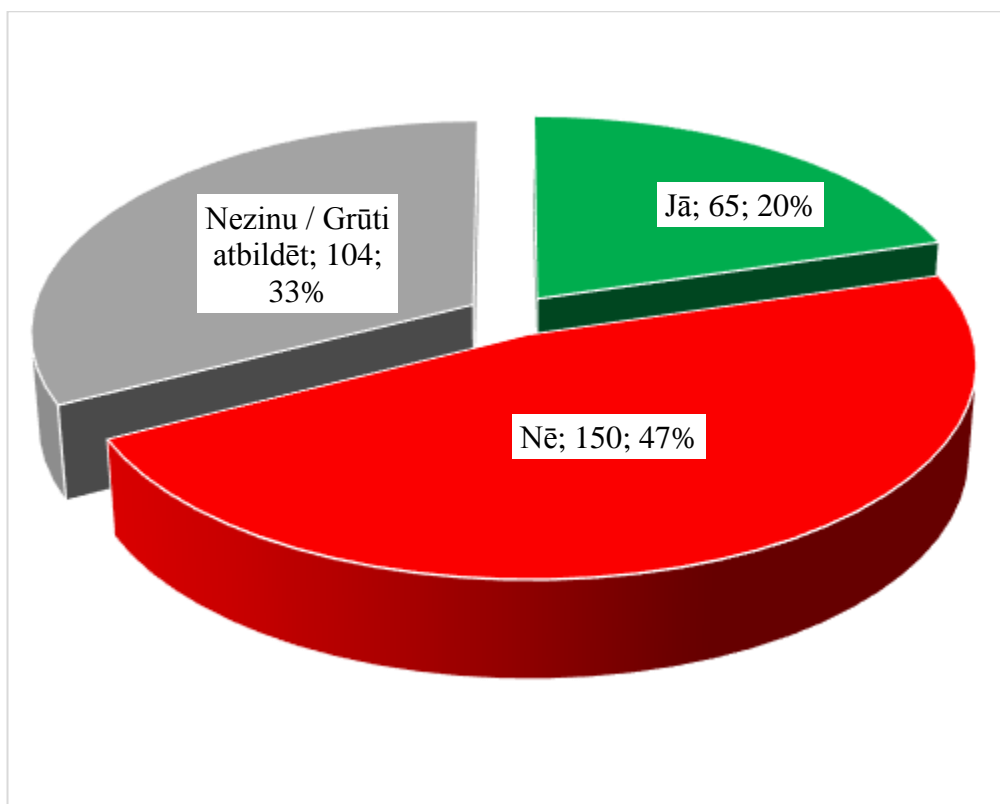
Respondenti negribētu (35,7%), neskatoties uz to, ka tas veicinātu korupcijas un interešu konflikta risku mazināšanu publiskajā sektorā, lai MI tehnoloģiju kontrole pār valsts amatpersonām būtu realizējama visu diennakti (t.i., kontrole darba vietā, publiskajā telpā, sociālajos tīklos un citur). To atbalsta tikai 17,9%, bet 46,4% respondentu par to nav viedokļa.

Respondentu viedoklis, kāda MI tehnoloģiju kontrole pār valsts amatpersonām visu diennakti (t.i., kontrole darba vietā, publiskajā telpā, sociālajos tīklos un citur) veicinātu korupcijas un interešu konflikta risku mazināšanu publiskajā sektorā



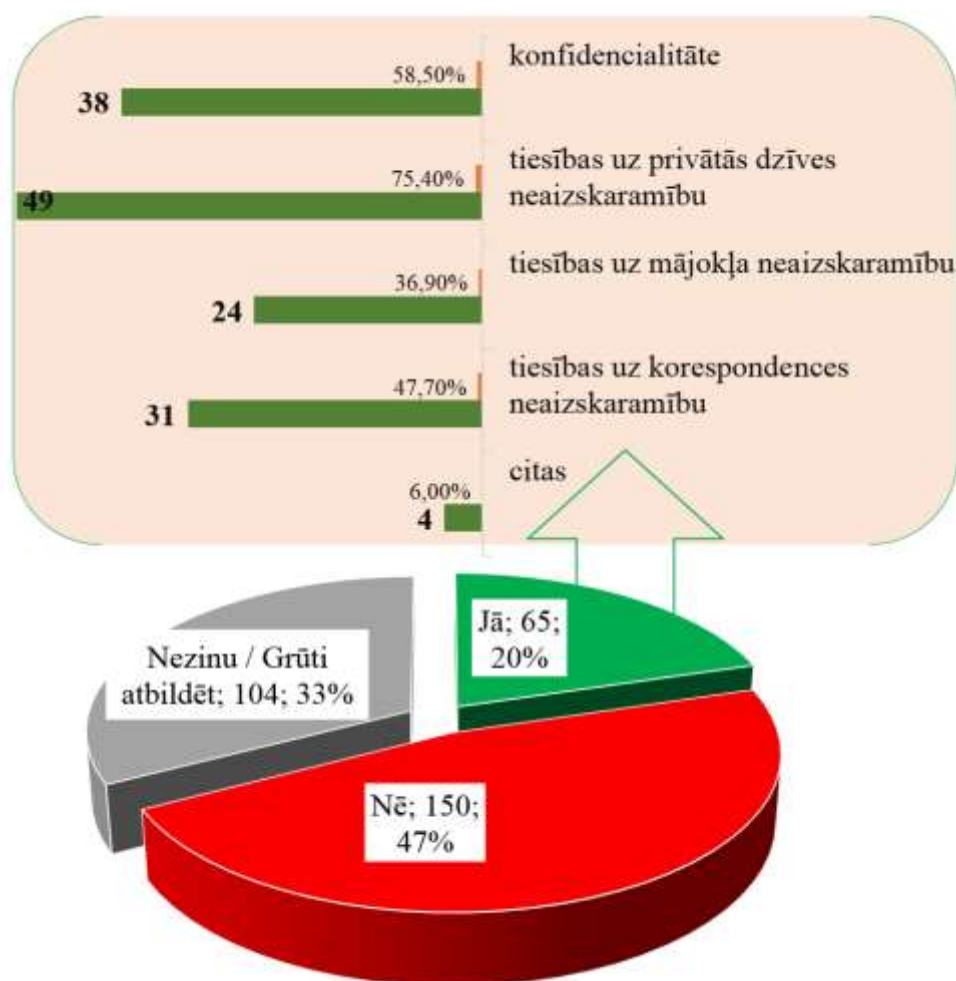
Lai noskaidrotu, kādu totālu kontroles veidu atbalsta respondenti, autors noskaidroja, ka respondenti uzskata, ka pirmajā vietā tā ir pilnīga kontrole tikai darba vietā (78,9%), otrajā vietā nāk klāt arī pilnīga kontrole publiskajā vietā (61,4%) un trešajā vietā klāt diviem iepriekš minētiem nāk klāt pilnīga kontrole sociālajos tīklos (45,6%).

Respondentu viedoklis, vai ir pamatoti ieviest MI tehnoloģiju, lai novērstu korupciju un interešu konfliktus, kas var apdraudēt personas brīvību un cilvēka pamattiesības

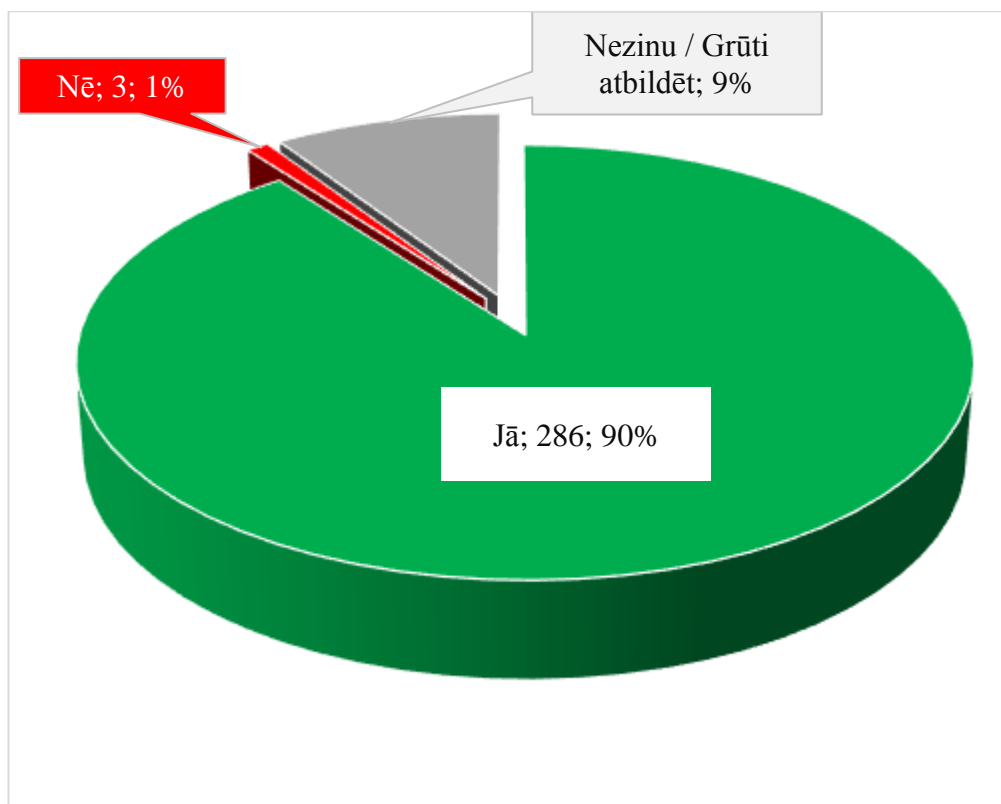


Respondenti arī ir kategoriski pret (47%), ja, ieviešot MI tehnoloģiju, lai novērstu korupciju un interešu konfliktus, tās var apdraudēt personas brīvību un cilvēka pamattiesības. Savukārt tikai 20,4% respondenti gatavi upurēt personas brīvību un cilvēka pamattiesības. Savukārt 32,5% respondentiem par to nav viedokļa.

Respondentu viedoklis, kādas personas brīvības un cilvēka pamattiesības var būt ierobežotas ar nepieciešamību ieviest MI tehnoloģijas, lai novērstu korupciju un interešu konfliktus

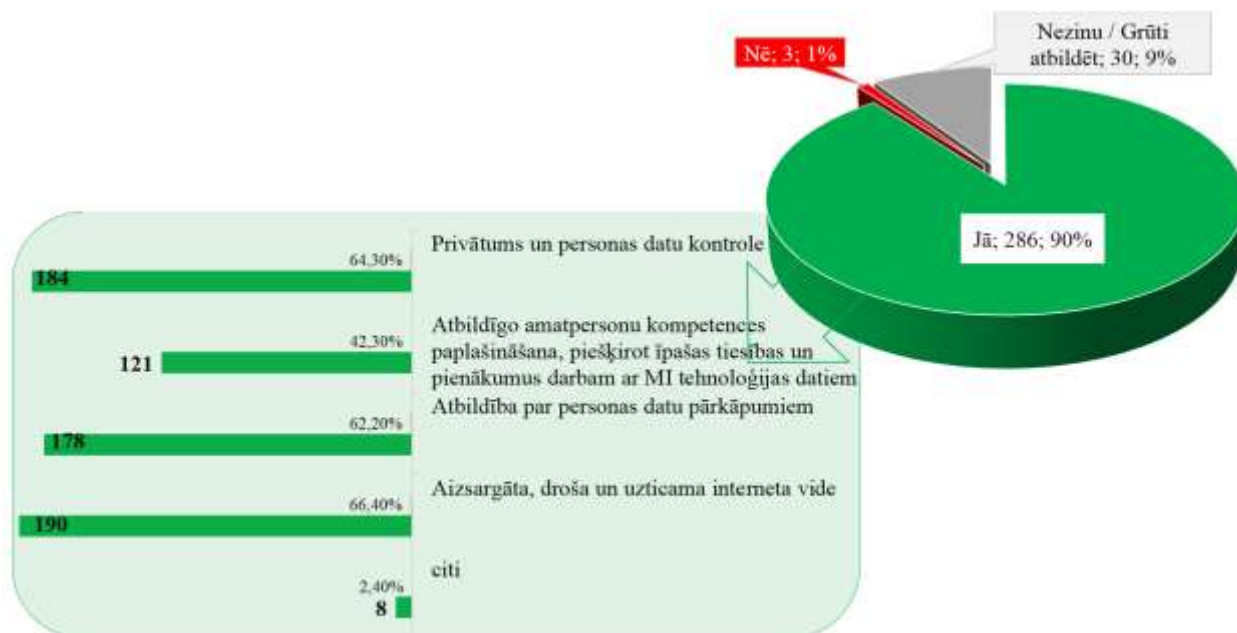


Precizējot no respondentiem, kuri gatavi upurēt personas brīvību un cilvēka pamattiesības, lai novērstu korupciju un interešu konfliktus, kādus pamatprincipus viņi būtu gatavi neievērot, norādīja, ka, pirmkārt, tās varētu būt tiesības uz privātās dzīves neaizskaramību (75,4%), otrajā vietā – konfidencialitāte (58,5%), trešajā vietā – tiesības uz korespondences neaizskaramību (47,7%), bet ceturtajā vietā – tiesības uz mājokļa neaizskaramību (36,9%).

Respondentu viedoklis, vai MI tehnoloģijas izmantošana interešu konflikta pārvaldīšanai un piekļuvei personas datiem jābūt drošai

Gandrīz vienprātība respondentu vidū ir par to, ka MI tehnoloģijas izmantošana interešu konflikta pārvaldīšanai un piekļuvei personas datiem jābūt drošai. Tam piekrīt 89,7% respondentu, tikai 0,9% tam nepiekrīt un 9,4% respondentiem par to nav viedokļa.

Respondentu viedoklis, kādi ir nepieciešami pasākumi un/vai kritēriji, lai nodrošinātu, piemēram, pret kibernoziegumiem, kiberuzbrukumiem, digitālās identitātes aizsardzību pret personu datu zādzību vai manipulācijām ar personas datiem

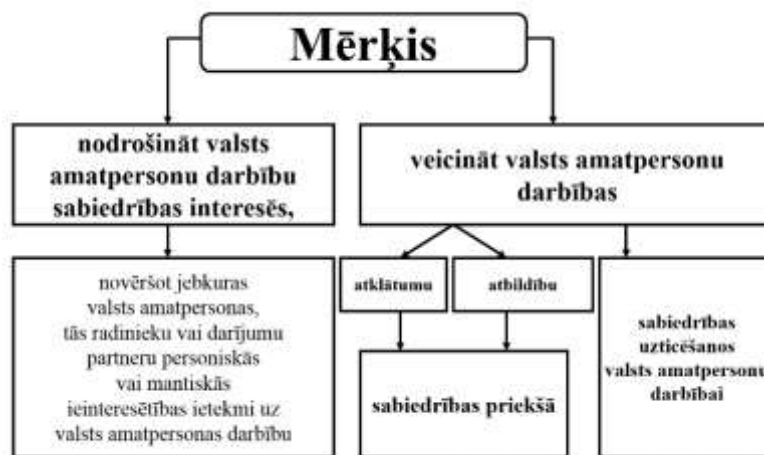


Lai nodrošinātu, piemēram, pret kibernoziegumiem, kiberuzbrukumiem, digitālās identitātes aizsardzību pret personu datu zādzību vai manipulācijām ar personas datiem, respondenti uzskata, ka ir nepieciešama, pirmkārt, aizsargāta, droša un uzticama interneta vide (66,4%), otrkārt, privātums un personas datu kontrole (64,3%), treškārt, atbildība par personas datu pārkāpumiem (62,2%) un pēdējais – atbilstīgo amatpersonu (*t.i.*, angļu – *compliance officers* – kuri ir atbildīgi par amatpersonu kontroli) kompetences paplašināšana (42,3%).

Likuma “Par interešu konflikta novēršanu valsts amatpersonu darbībā” valsts amatpersonām noteikto ierobežojumu un aizliegumu noteikšana

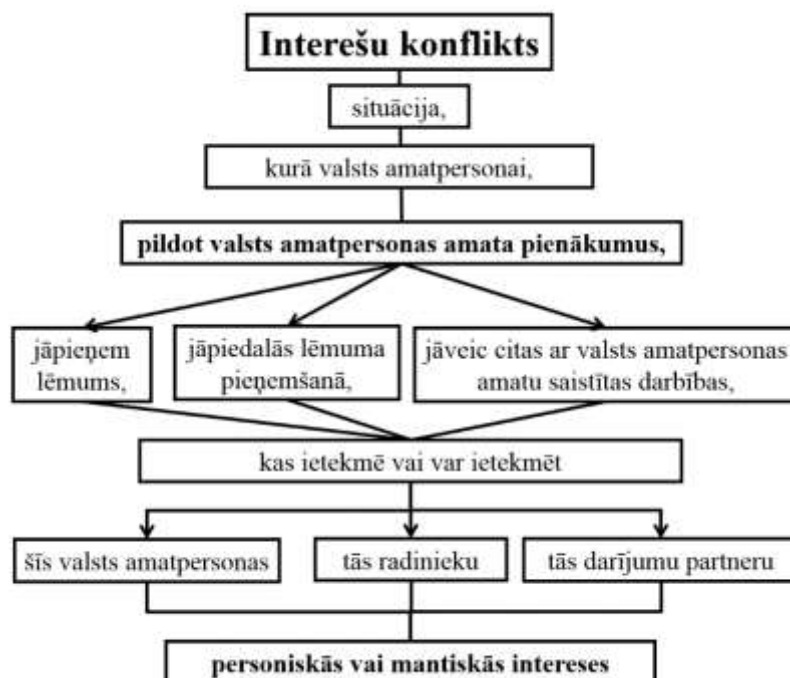
Shēma Nr.1

Uz valsts amatpersonām noteikto ierobežojumu un aizliegumu attiecināšanas mērķis⁴¹⁹



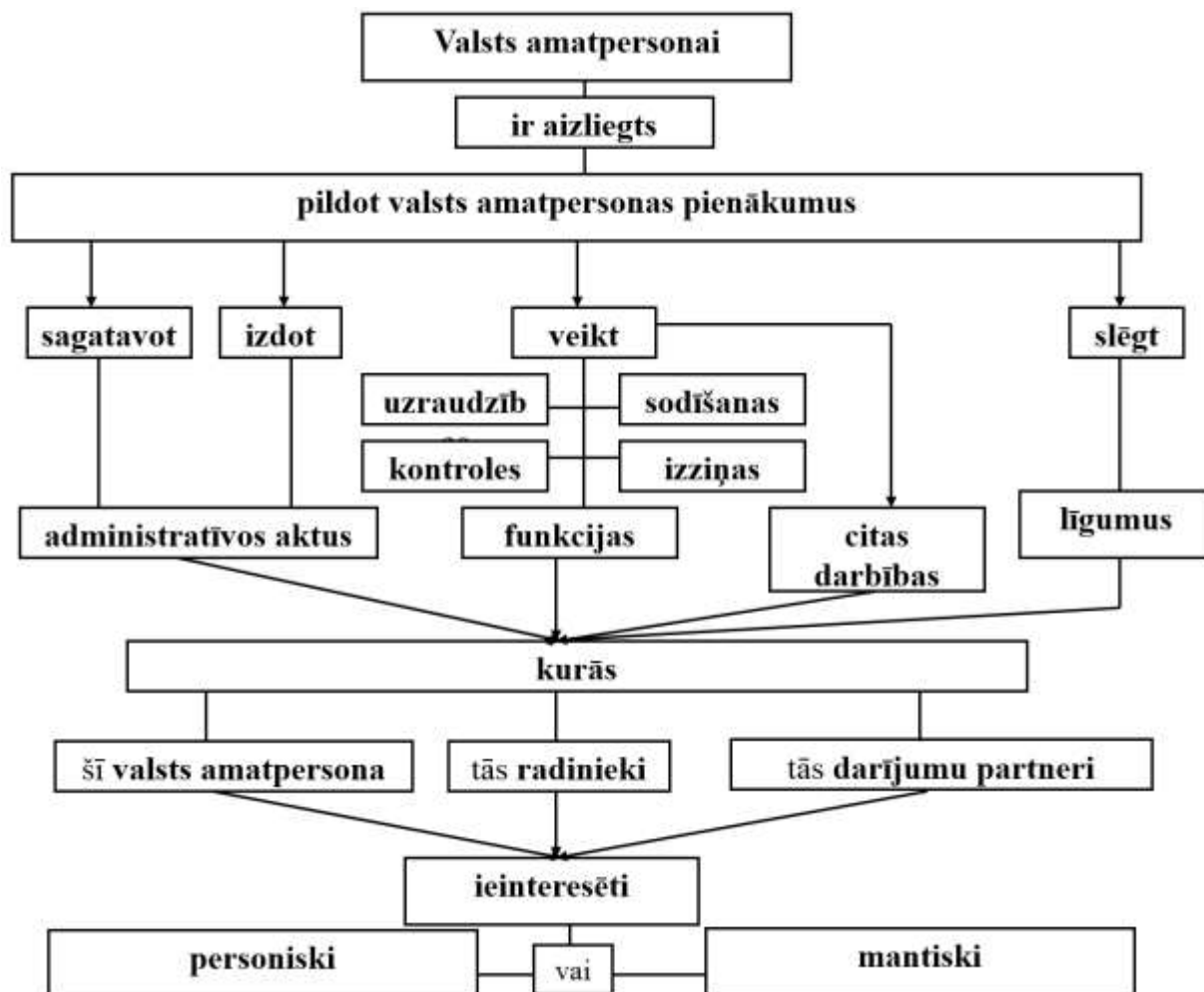
Shēma Nr.2

Interese konflikta termins⁴²⁰



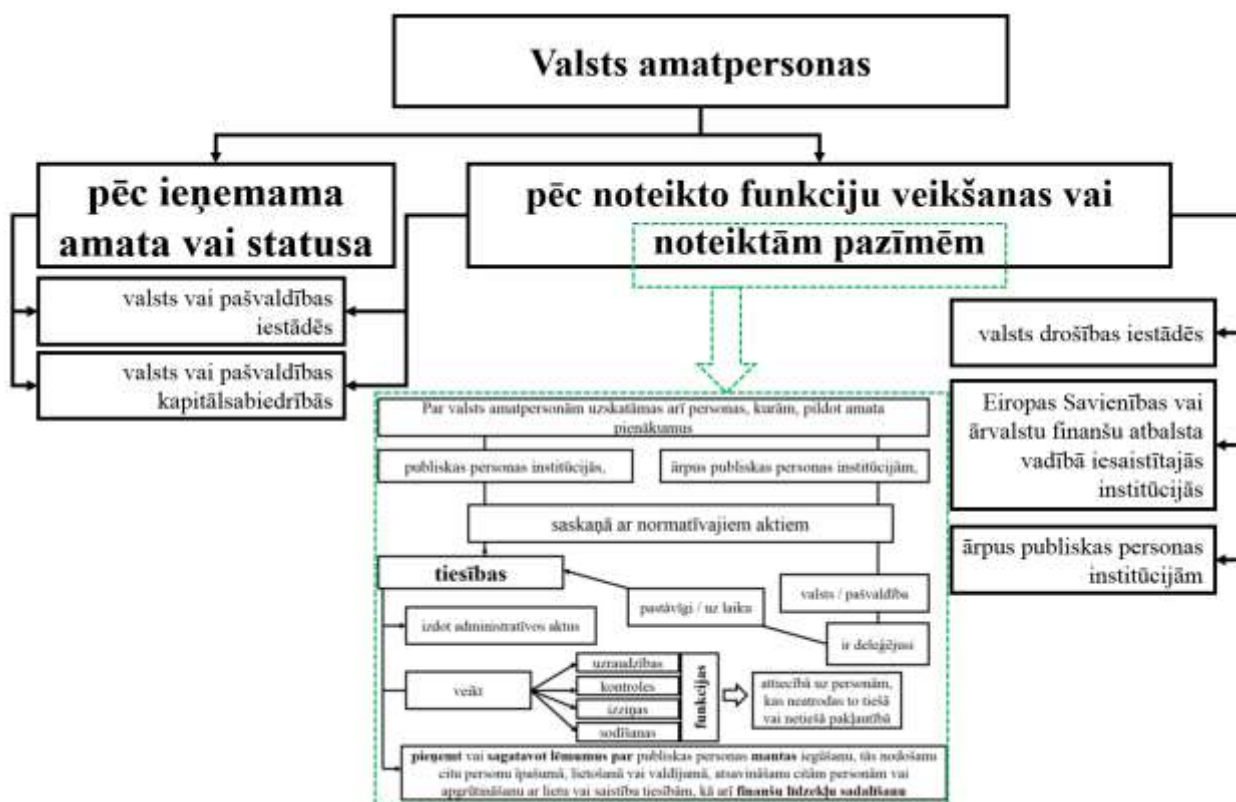
⁴¹⁹ Likums “Par interešu konflikta novēršanu valsts amatpersonu darbībā”. Pieņemts: 25.04.2002. Publicēts: *Latvijas Vēstnesis*, 69, 09.05.2002.; *LR Saeimas un MK Ziņotājs*, 11, 13.06.2002. Pēdējie grozījumi 15.02.2024., 2.pants

⁴²⁰ Turpat, 1.panta 5.punkts

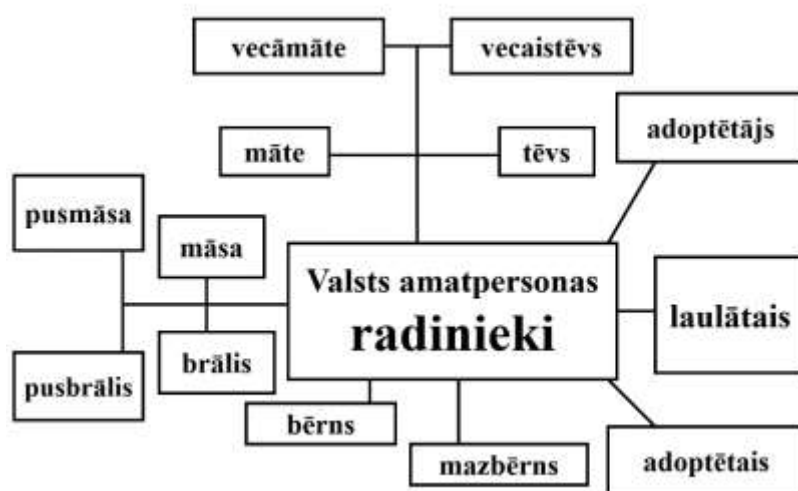
Valsts amatpersonām noteiktie aizliegumi, lai nenonāktu interešu konflikta situācijā⁴²¹

⁴²¹ Likums "Par interešu konflikta novēršanu valsts amatpersonu darbībā". Pieņemts: 25.04.2002. Publicēts: *Latvijas Vēstnesis*, 69, 09.05.2002.; *LR Saeimas un MK Ziņotājs*, 11, 13.06.2002. Pēdējie grozījumi 15.02.2024., 11.panta 1.–2.daļas

Shēma Nr.4
Interešu konflikta subjektu (valsts amatpersonu) klasifikācija⁴²²

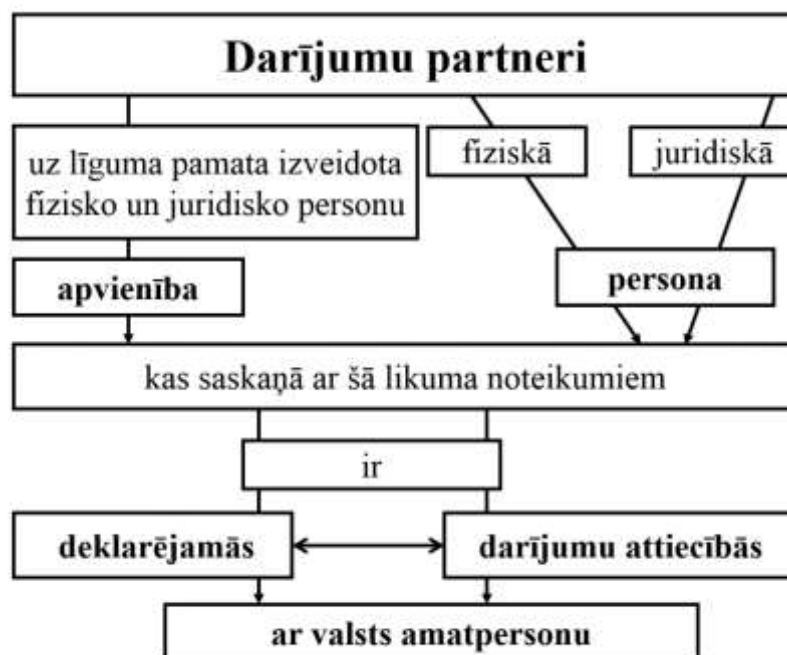


Shēma Nr.5
Interešu konflikta subjekti – valsts amatpersonas radnieku loks⁴²³



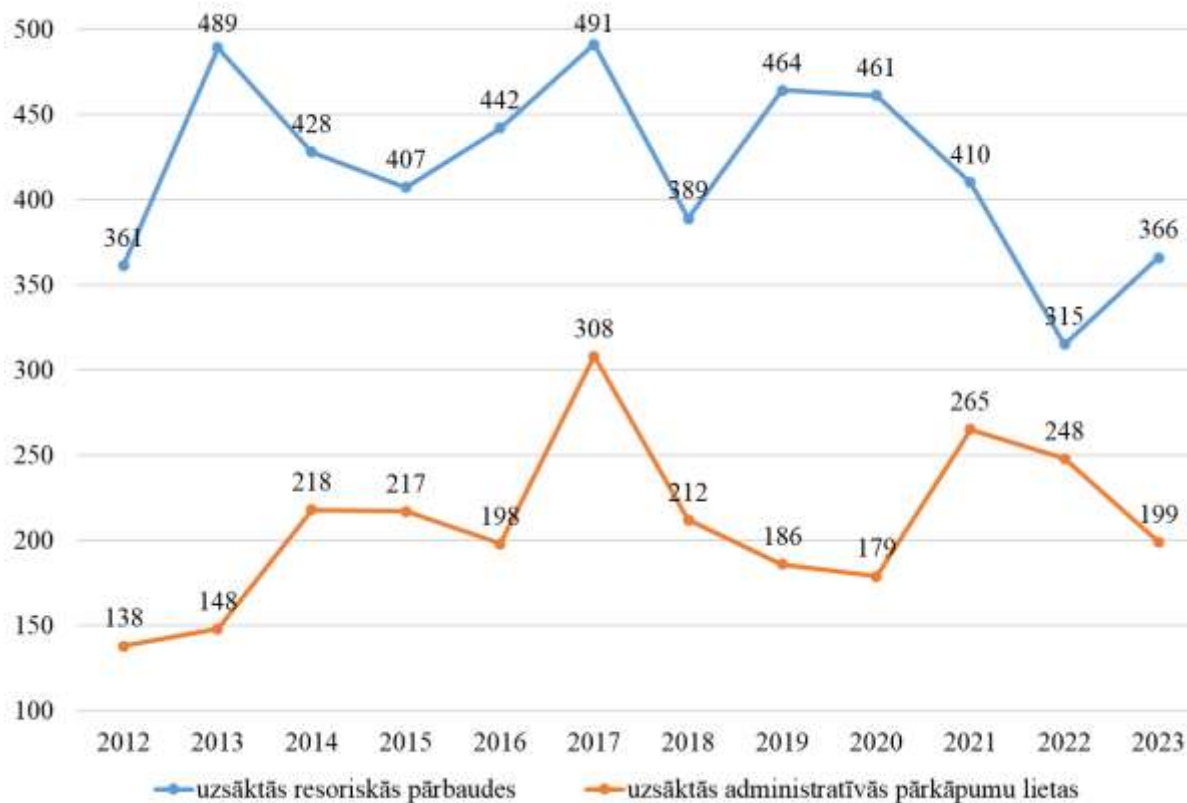
⁴²² Likums “Par interešu konflikta novēršanu valsts amatpersonu darbībā”. Pieņemts: 25.04.2002. Publicēts: *Latvijas Vēstnesis*, 69, 09.05.2002.; *LR Saeimas un MK Ziņotājs*, 11, 13.06.2002. Pēdējie grozījumi 15.02.2024., 4.pants

⁴²³ Turpat, 1.panta 6.punkts

Interešu konflikta subjekti – valsts amatpersonas darījuma partneri⁴²⁴

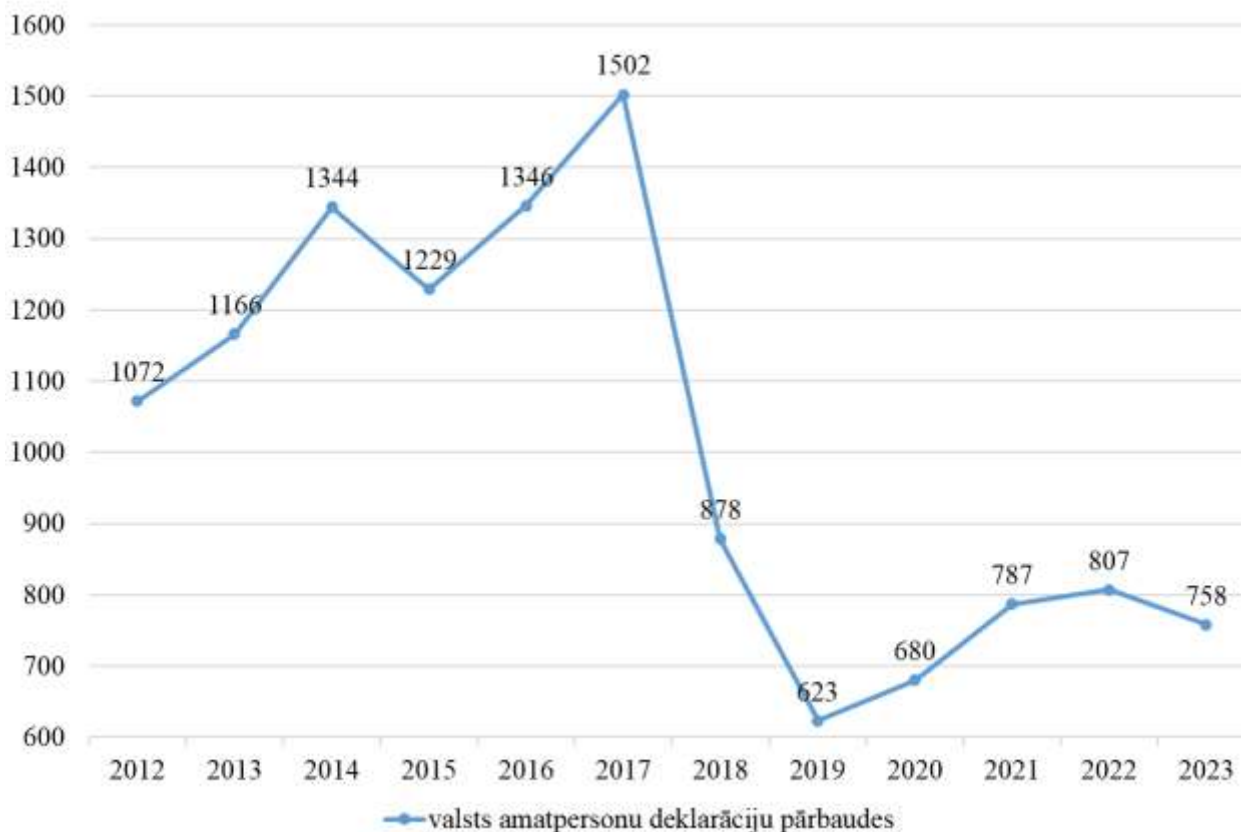
⁴²⁴ Likums "Par interešu konflikta novēršanu valsts amatpersonu darbībā". Pieņemts: 25.04.2002. Publicēts: *Latvijas Vēstnesis*, 69, 09.05.2002.; *LR Saeimas un MK Ziņotājs*, 11, 13.06.2002. Pēdējie grozījumi 15.02.2024., 1.panta 4.punkts

KNAB uzsāktu resorisko pārbaūžu skaits par valsts amatpersonu iespējamo ierobežojumu un aizliegumu neievērošanu⁴²⁵

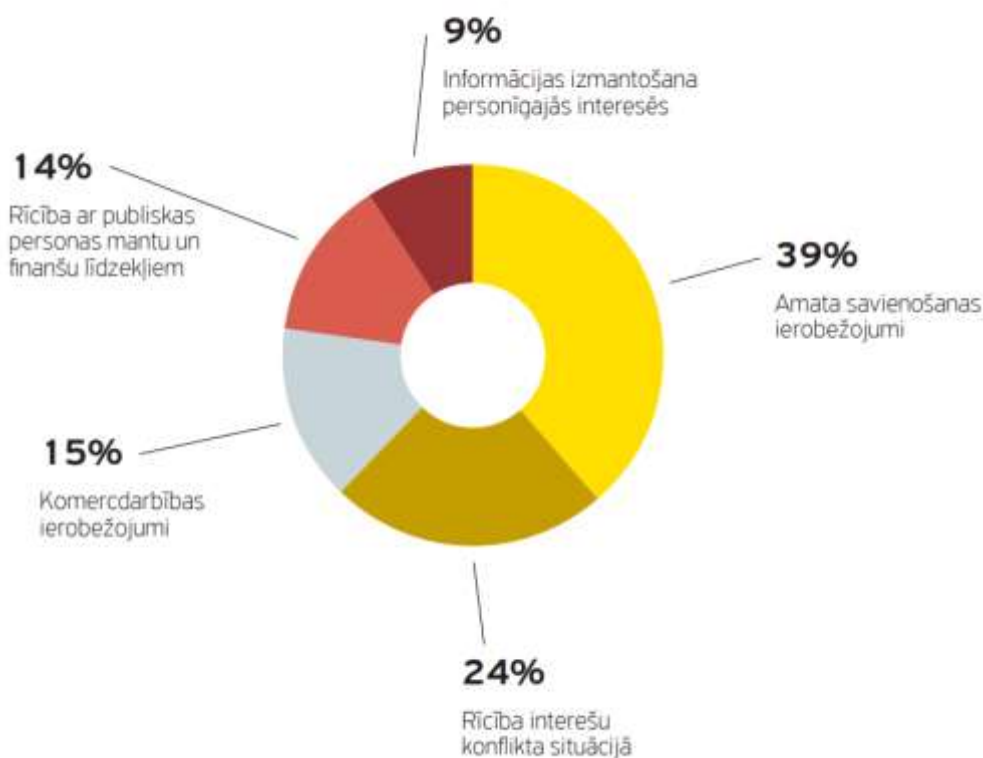


⁴²⁵ KNAB gada pārskati (2012.–2023.). KNAB: Publikācijas un pārskati. Iegūts 20.04.2024. no: <https://www.knab.gov.lv/lv/publikacijas-un-parskati>

KNAB veikto valsts amatpersonu deklarāciju skaits, lai konstatētu, vai valsts amatpersonas neatrodas interešu konflikta situācijā un vai tās ievēro noteiktos ierobežojumus un aizliegumus⁴²⁶



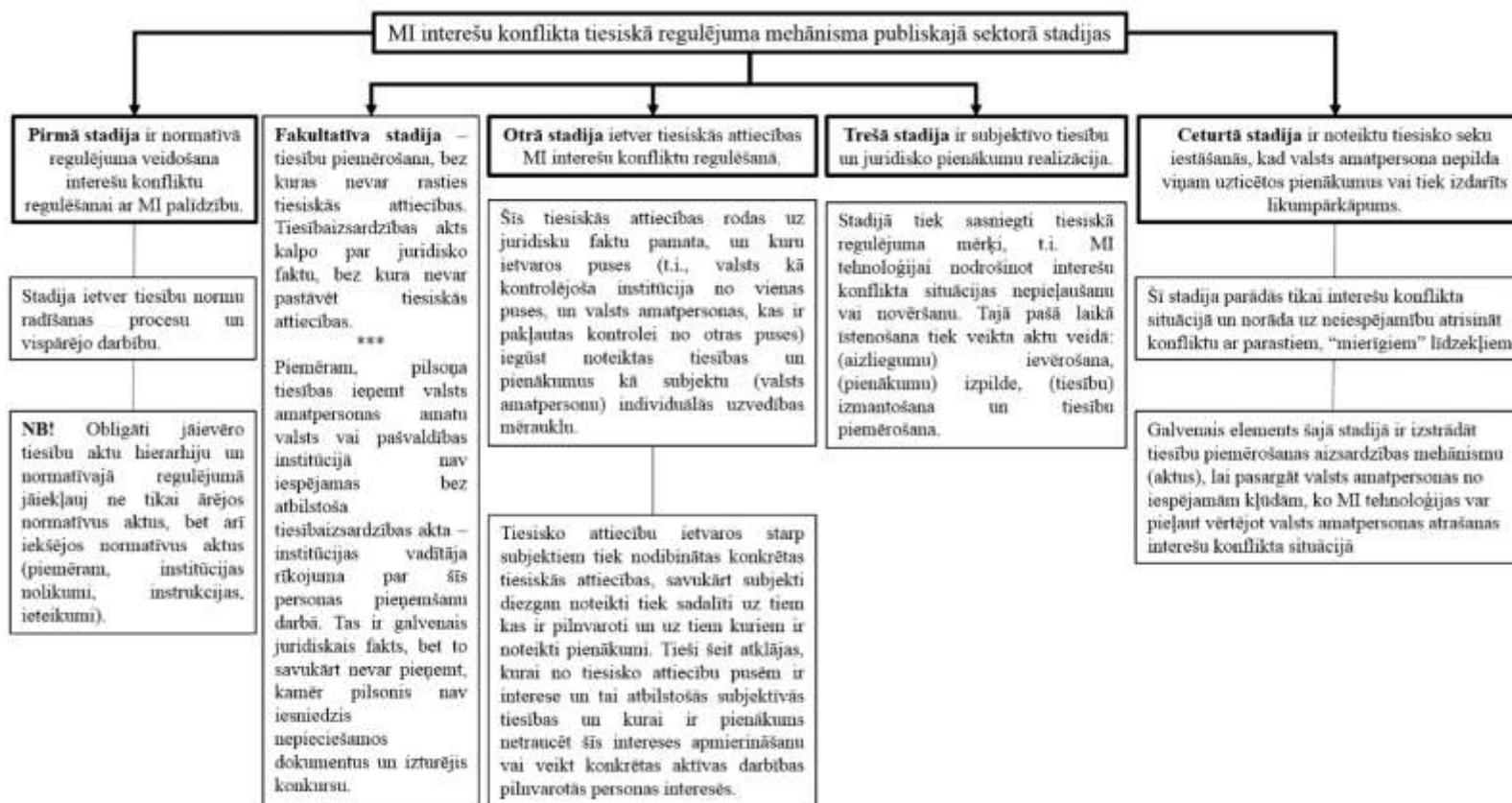
⁴²⁶ KNAB gada pārskati (2012.–2023.). KNAB: Publikācijas un pārskati. Iegūts 20.04.2024. no: <https://www.knab.gov.lv/lv/publikācijas-un-parskati>

**KNAB pieņemto lēmumu sadalījums pēc valsts amatpersonu izdarītā pārkāpuma veida
[KNAB, 2023]**

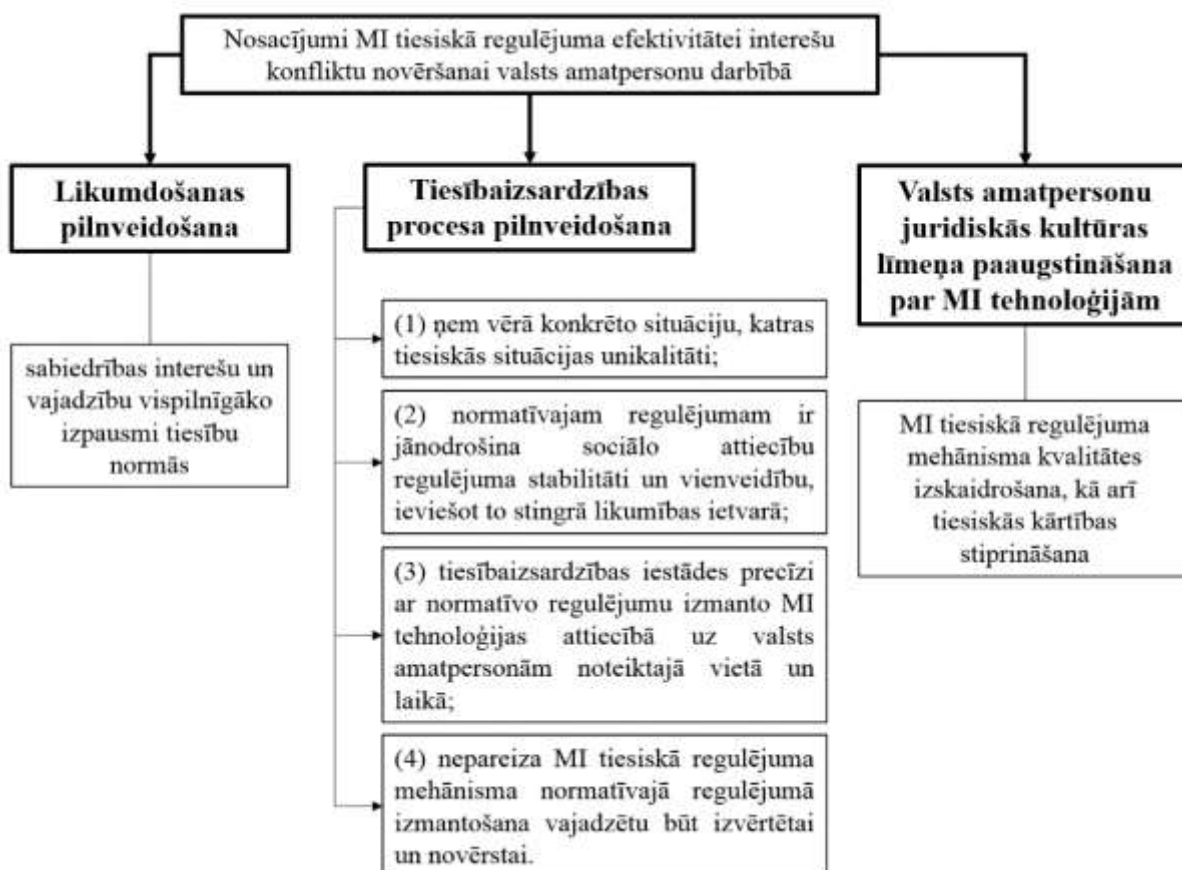
KNAB 2023.gadā visvairāk pārkāpumus konstatēja saistībā ar valsts amatpersonas amatu savienošanas ierobežojumiem (39%), saistībā ar rīcību interešu konflikta situācijā (24%), kā arī saistībā ar komercdarbības ierobežojumu neievērošanu (15%).⁴²⁷

⁴²⁷ KNAB gada pārskats par 2023.gadu. KNAB: Publikācijas un pārskati. Iegūts 20.04.2024. no: <https://www.knab.gov.lv/lv/media/4887/download?attachment>, 21.–22.lpp.

MI interešu konflikta tiesiskā regulējuma mehānisma publiskajā sektorā stadijas

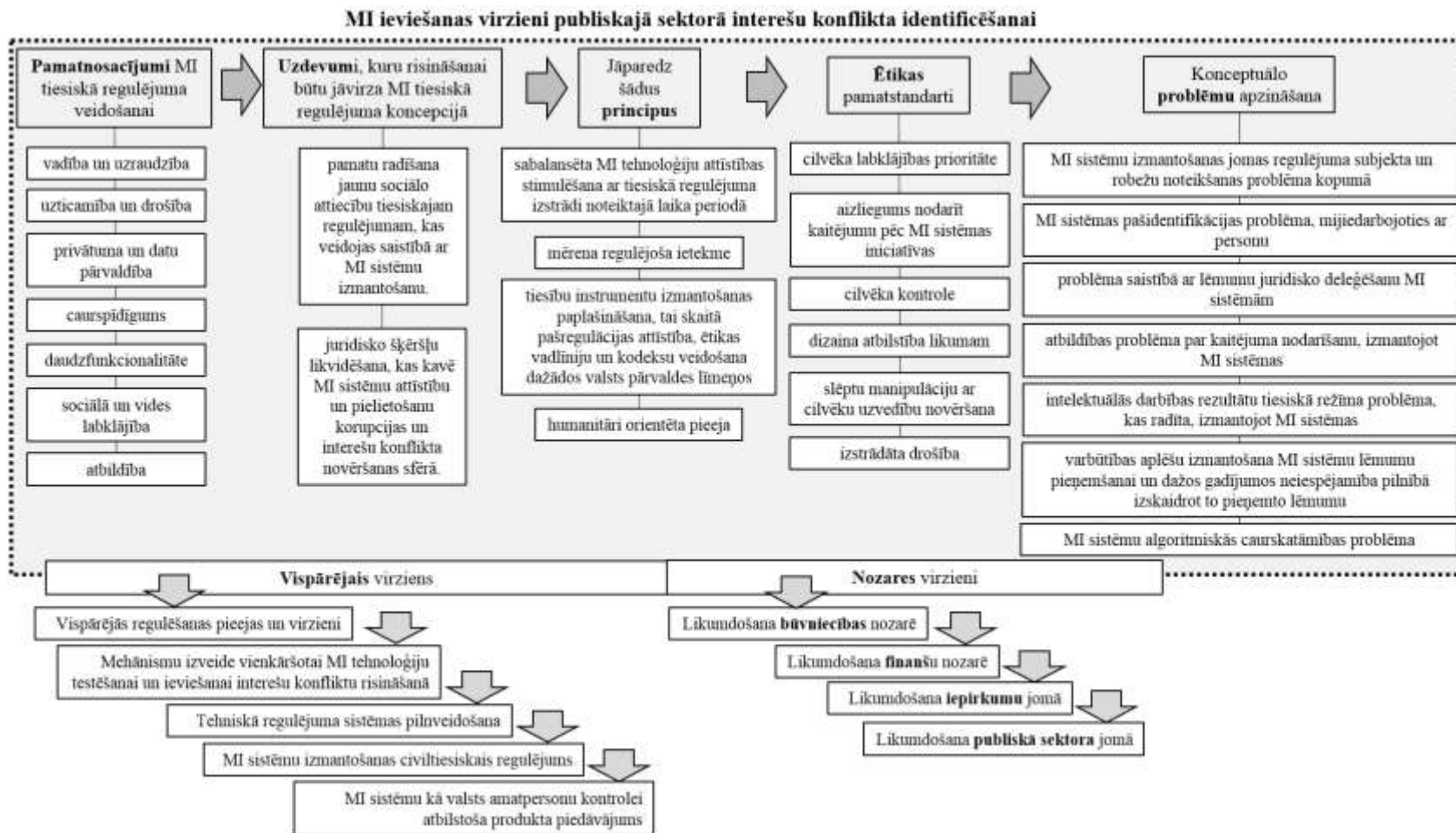


Nosacījumi MI tiesiskā regulējuma efektivitātei interešu konfliktu novēršanai publiskajā sektorā



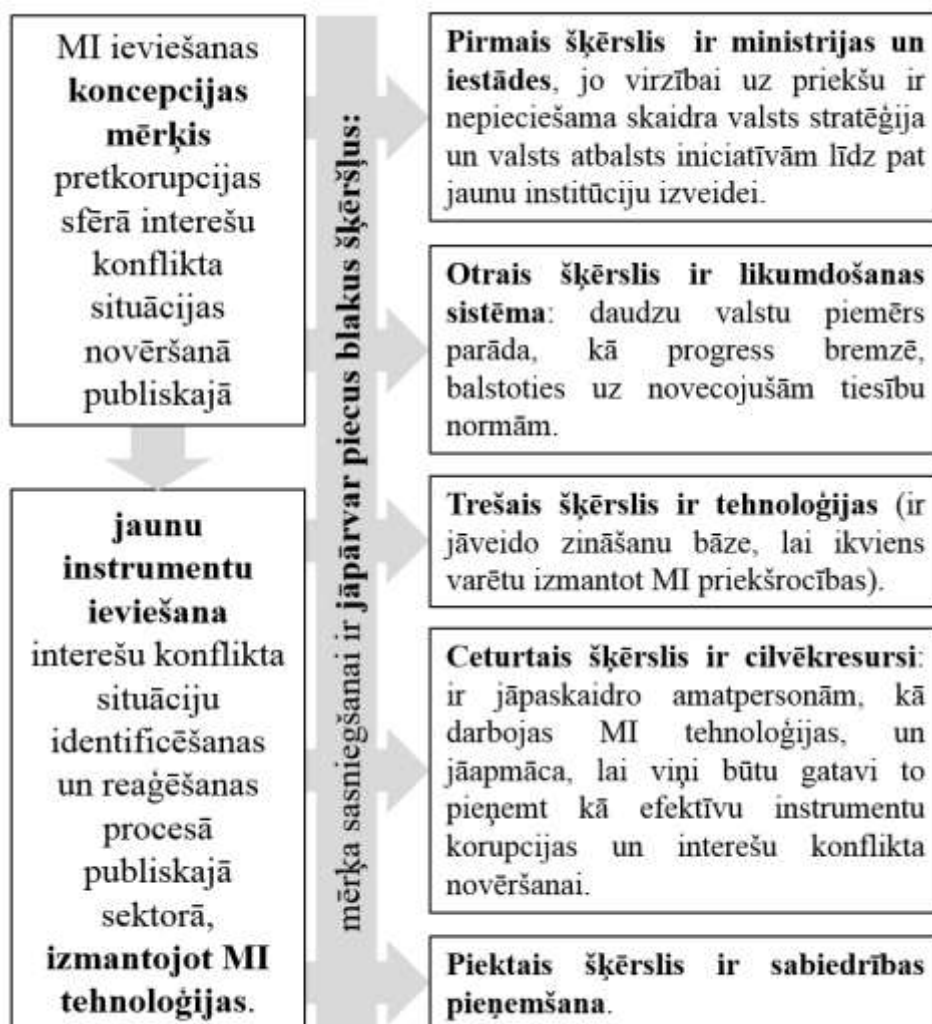
MI ieviešanas virzieni publiskajā sektorā interešu konflikta identificēšanai

Shēma Nr.9



MI tehnoloģijas kā instrumentu interešu konflikta situācijas konstatēšanā un novēršanā ieviešanas šķēršļi

Shēma Nr.10



Koncepcija par MI tehnoloģijas tiesiskā regulējuma attīstību pretkorupcijas sfērā interešu konfliktu novēršanai publiskajā sektorā

KONCEPCIJA

par MI tehnoloģijas tiesiskā regulējuma attīstību pretkorupcijas sfērā interešu konfliktu novēršanai publiskajā sektorā

1. Vispārīgie noteikumi

1.1. Ievads

Mākslīgā intelekta (turpmāk – MI) regulēšanas koncepcijas (turpmāk – Koncepcija) mērķis ir veidot pamatu tiesiskajam regulējumam pretkorupcijas sfērā, kas rodas saistībā ar MI sistēmu izstrādi un izmantošanu, tai skaitā radīšanu, kā arī juridisko šķēršļu likvidēšanu, kas kavē izstrādi un lietošanu interešu konflikta novēršanai publiskajā sektorā.

MI tehnoloģiju attīstība izvirza nopietnus izaicinājumus Latvijas tiesību sistēmai. Tas ir regulējuma trūkuma dēļ MI sistēmu darbības uzdoto uzdevumu risināšanā un to nespēja tieši uztvert ētikas un tiesību normas un ievērot tās, veicot darbības pretkorupcijas sfērā interešu konflikta novēršanai publiskajā sektorā.

Pašlaik Latvijā nav īpašu tiesību aktu regulējuma, kas ņem vērā MI tehnoloģiju izmantošanas specifiku ne tikai pretkorupcijas sfērā, bet pat publiskajā sektorā.

Tajā pašā laikā globālās pieredzes analīze liecina, ka vairākās valstīs jau ir izstrādāts MI izmantošanas tiesiskais regulējums dažādās sfērās.

Koncepcijas pamatā ir fakts, ka MI tehnoloģiju izmantošanai pretkorupcijas sfērā interešu konflikta novēršanai publiskajā sektorā ir nepieciešams izveidot šo tehnoloģiju attīstībai un ieviešanai ērtu normatīvo vidi, kas balstīta uz sabiedrības, valsts, valsts amatpersonu interešu līdzsvaru.

Koncepcijā ņemti vērā ar starptautisko organizāciju izstrādāti un pieņemti normatīvie akti, kā arī citu valstu apstiprinātās MI attīstības stratēģijas.

Ņemot vērā ar MI tehnoloģiju izveidi un izmantošanu pretkorupcijas sfērā, kas saistīta ar nolūku novērst interešu konfliktu publiskajā sektorā valsts amatpersonu darbībā, Koncepcijā iezīmētie nosacījumi ir definēti ar perspektīvu laika posmam līdz 2030.gadam.

1.2. Regulēšanas mērķi un uzdevumi

Attiecību regulēšanas MI jomā mērķis ir stimulēt šo tehnoloģiju izstrādi, ieviešanu un izmantošanu pretkorupcijas sfērā, kas veicinās efektīvāku valsts cīņu ar korupcijas risku un interešu konflikta novēršanu publiskajā sektorā, palielinot iedzīvotāju labklājību un dzīves kvalitāti, kā arī uzticību valsts pārvaldei.

Ņemot vērā izvirzīto regulējuma mērķi, tiek izcelti šādi uzdevumi: uz ko koncepcijai jābūt vērstai:

- 1) radīt pamatu tiesiskajam regulējumam jaunu pretkorupcijas instrumentu attīstībai, kas rodas saistībā ar MI sistēmu izmantošanu interešu konflikta novēršanā publiskajā sektorā, kurām pārsvarā ir stimulējošais raksturs;
- 2) likvidēt juridiskos šķēršļus, kas kavē MI sistēmu attīstību un izmantošanu pretkorupcijas sfērā interešu konflikta novēršanai publiskajā sektorā.

MI sistēmu izmantošanas tiesiskā regulējuma režīmam pretkorupcijas sfērā jānodrošina cilvēka un pilsoņu tiesību un brīvību nepieciešamā aizsardzības pakāpe un jāatbilst sabiedrības un valsts interesēm.

1.3. Regulēšanas principi

Saistībā ar MI sistēmu izstrādi un pielietošanu pretkorupcijas sfērā interešu konflikta novēršanai publiskajā sektorā tiesiskā regulējuma mērķu un uzdevumu sasniegšana jāveic, ņemot vērā šādus principus:

- 1) mērena regulējuma ietekme, pamatojoties uz risku pieeju un paredzot ierobežojošu normu pieņemšanu, ja MI tehnoloģiju izmantošana rada objektīvi augstu risku nodarīt kaitējumu valsts amatpersonām, kā arī sabiedrības un valsts interesēm;
- 2) MI kā pretkorupcijas instrumentu izmantošana interešu konflikta novēršanai publiskajā sektorā ar pašregulācijas izstrādāšanu, t.i., ētikas noteikumu kodeksu (kopu) veidošana;
- 3) uz humāno palīdzību orientēta pieeja, kas paredz, ka MI tehnoloģiju izstrādes un pielietošanas galvenais mērķis pretkorupcijas sfērā, izmantojot regulējošu ietekmi, ir, pilnveidojot interešu konflikta novēršanas procesus publiskajā sektorā, uzlabot iedzīvotāju labklājību un dzīves kvalitāti;
- 4) tehnoloģiskā suverenitāte: nodrošināt nepieciešamo Latvijas neatkarības līmeni MI jomā, tostarp koncentrējoties uz vietējo (t.sk. Eiropas Savienības) MI tehnoloģiju primāro izmantošanu.

MI tehnoloģiju ieviešanai pretkorupcijas sfērā interešu konflikta novēršanai publiskajā sektorā jābalstās uz ētikas pamatprincipiem, nodrošinot:

- 1) cilvēka labklājības prioritāti (aizsargāt cilvēka pamattiesības, novērst draudus cilvēku drošībai);
- 2) normatīvo aktu ievērošanu (MI sistēmu izmantošana nedrīkst novest pie tiesību normu pārkāpuma);
- 3) cieņu pret citu personu privātumu;
- 4) taisnīgumu (objektivitāte, jebkādas diskriminācijas aizliegums);
- 5) drošību (drošības pasākumu izveide pašam MI; drošība, vadāmība un nepieciešamā konfidencialitāte, nodrošinot, ka MI lietotāji tiek nodrošināti ar atbilstošiem un pietiekamiem līdzekļiem un informāciju);
- 6) integritāti, kuras pamatā ir sabiedrības uzticēšanās MI tehnoloģijām;
- 7) pārskatatbildību un sociālo atbildību, t.i., aizliegums nodarīt kaitējumu (būtu jāierobežo tādas MI sistēmas izstrāde, aprīte un izmantošana pretkorupcijas sfērā, kas pēc savas iniciatīvas var apzināti nodarīt kaitējumu valsts amatpersonām, tās radniekiem un darījumu partneriem).

1.4. Normatīvie jautājumi

Viens no galvenajiem šķēršļiem MI sistēmu izmantošanas paplašināšanai ir pietiekamas sabiedrības uzticības trūkums. MI sistēmu autonomijas pakāpes palielināšana, kontroles samazināšana, kā arī nepilnā caurskatāmība par MI procesiem var radīt sabiedrības pieprasījumu pēc MI sistēmu izmantošanas regulējošiem ierobežojumiem.

Pašlaik pasaulē nav vienotas pieejas MI sistēmu tiesiskai regulēšanai, kas ir saistīts ar vairākām problēmām, kurām nav skaidra risinājuma. Starp šīm konceptuālajām problēmām ir šādas:

- 1) MI sistēmu izmantošanas jomas regulējuma subjekta un robežu noteikšanas problēma;
- 2) MI sistēmas pašidentifikācijas problēma, mijiedarbojoties ar personu;
- 3) problēma saistībā ar lēmumu juridisko deleģēšanu MI sistēmām;
- 4) atbildības problēma par kaitējuma nodarīšanu, izmantojot MI sistēmas;
- 5) varbūtības novērtējumu izmantošana MI sistēmu lēmumu pieņemšanai un dažos gadījumos nav iespējams pilnībā izskaidrot viņu pieņemto lēmumu;
- 6) MI sistēmu algoritmiskā caurspīdīguma problēma.

2. Nozares mēroga uzdevumi MI tehnoloģiju izmantošanas regulēšanā pretkorupcijas sfērā

2.1. Vispārējās pieejas un regulēšanas virzieni

Ņemot vērā MI tehnoloģiju izmantošanas ekonomisko un sociālo nozīmi pretkorupcijas sfērā, šādu sistēmu nodošanu ekspluatācijā nevajadzētu ierobežot, izņemot gadījumus, kas saistīti ar augstu apdraudējuma risku valsts amatpersonām, sabiedrības interesēm, kā arī ar valsts aizsardzību un valsts drošību.

Zinot tiesisko attiecību regulējamās sfēras fundamentālo sarežģītību, MI tehnoloģiju regulēšanas režīma izstrādei pretkorupcijas sfērā nepieciešama nozares pārstāvju aktīva iesaiste atbilstošu regulējumu veidošanas procesā.

Vidējā termiņā ir nepieciešams precizēt un grozīt arī normatīvos aktus pretkorupcijas sfērā jaunu tiesisko attiecību veidošanai ar nolūku aprakstīt MI tehnoloģiju izmantošanu kā jaunu instrumentu izmantošanu interešu konflikta novēršanai publiskajā sektorā.

2.2. Mehānismu izveide vienkāršotai MI tehnoloģijas testēšanai, ieviešanai un izmantošanai pretkorupcijas sfērā interešu konflikta novēršanai publiskajā sektorā

Nepieciešams izveidot īpašu procedūru MI tehnoloģijas testēšanai, ieviešanai un izmantošanai pretkorupcijas sfērā. Šai procedūrai vajadzētu nodrošināt savlaicīgu un efektīvu izstrādi, izvairoties no liekām administratīvām procedūrām, ņemot vērā to specifiku un koriģējot visus piemērojamos tiesību aktus, vienlaikus nodrošinot nepieciešamo drošības līmeni un kompetento un atbildīgo institūciju kontroli.

Vislabākais instruments šāda mehānisma izveidei ir tāda tiesiskā režīma izveidošana, kas atbilst labākajai pasaules praksei un ir pretkorupcijas sfēras interesēs, nodrošinot cilvēktiesības un brīvības. Nepieciešama atbilstošu normatīvo tiesību aktu pieņemšana, lai nodrošinātu ātru normatīvo smilšu kastu izveidi pēc iespējas plašākā nozaru lokā, kā arī definētu mehānismu tehnoloģiju izmantošanai nepieciešamo pretkorupcijas standartu turpmākai iekļaušanai likumdošanā ar nolūku minimizēt interešu konflikta risku rašanu un konstatēšanu publiskajā sektorā.

2.3. Tehniskā regulējuma sistēmas pilnveidošana

Pašlaik Latvijā nav nekādu tehnisko standartu MI jomā, kā arī nav normatīvo un tehnisko noteikumu MI tehnoloģiju izmantošanai pretkorupcijas sfērā. Lai nodrošinātu uzticamību, efektīvu un drošu MI tehnoloģiju izmantošanu pretkorupcijas sfērā interešu konflikta novēršanai publiskajā sektorā, ir nepieciešams izveidot mūsdienīgu normatīvo un tehnisko regulējumu sistēmu šajā jomā.

MI sistēmu pielietojumam pretkorupcijas sfērā var pielāgot esošo regulējumu, veicot grozījumus, bet atsevišķos gadījumos var ieviest jaunu tiesisko regulējumu un procedūras MI

sistēmas funkcionalitātei un drošībai pretkorupcijas sfērā, lai nodrošinātu efektīvu MI tehnoloģiju izmantošanu publiskajā sektorā interešu konflikta novēršanai.

Nepieciešams nodrošināt Latvijas speciālistu aktīvu līdzdalību starptautisko standartu izstrādē, tostarp galvenajās starptautiskajās platformās: UNESCO, ES, kā arī ESAO.

2.4. MI sistēmu izmantošanas tiesiskais regulējums, ka arī atbildības nodrošināšana par to izmantošanu

Būtiskākie MI sistēmu izmantošanas jautājumi civiltiesisko attiecību kontekstā ir jautājumi par civiltiesisko atbildību par MI sistēmu nodarīto kaitējumu pretkorupcijas sfērā valsts amatpersonām un citām ieinteresētām personām.

Nepieciešama civiltiesiskās atbildības mehānisma izveidošana gadījumos, kad nodarīts kaitējums valsts amatpersonas interesēm no MI sistēmām, kurām ir augsta autonomijas pakāpe lēmumu pieņemšanā par interešu konflikta situācijas konstatēšanu valsts amatpersonu darbībā, tai skaitā atbildība no tādām personām, kuras būs atbildīgas par MI sistēmas izstrādāšanu, pielietošanu un programmēšanu, nodrošināt arī MI sistēmu darbības rezultātā radīto kaitējumu (piemēram, civiltiesiskās atbildības apdrošināšana u.c.) kompensēšanu.

Atbildības virzienam jābūt vērstam uz to, lai garantētu efektīvu un taisnīgu atbildības sadali gadījumā, ja ir nodarīts kaitējums valsts amatpersonai.

Vidējā termiņā vēlams veikt papildu izpēti jautājumā ne tikai par civiltiesiskās atbildības, bet arī par administratīvās un kriminālatbildības noteikšanu.

2.5. Informācijas aprites režīma pilnveidošana

Pieejamo datu apjoma pieaugums un informācijas un komunikācijas infrastruktūras attīstība piekļuvei datiem ir galvenie faktori MI tehnoloģiju attīstībā. Pašreizējais normatīvais regulējums datu jomā ir vērsts galvenokārt uz informācijas konfidencialitātes režīmu nodrošināšanu un neņem vērā lielo datu kopu lielo potenciālu konkurētspējīgu MI tehnoloģiju un uz tām balstītu tehnoloģisko risinājumu radīšanai.

Tā kā uzdevums ir uzlabot datu pieejamību un kvalitāti MI tehnoloģiju izmantošanai pretkorupcijas sfērā interešu konflikta novēršanai publiskajā sektorā, ir nepieciešama tiesību aktu par datu aizsardzību pielāgošana, kam jānodrošina:

- 1) labvēlīgi juridiskie nosacījumi piekļuvei izstrādātāju datiem un dažāda veida datu apmaiņai par valsts amatpersonām, tās radiniekiem un darījuma partneriem;
- 2) īpaši nosacījumi (režīmi) piekļuvei datiem, tai skaitā valsts amatpersonas, tās radnieku un

darījumu partneru datiem, ar mērķi veikt interešu konflikta situācijas nepieļaušanu, konstatēšanu un novēršanu publiskajā sektorā, iespējams sākotnēji, lai apmācītu MI izstrādāt uz tiem balstītus tehnoloģiskus risinājumus par interešu konflikta konstatēšanu un reaģēšanu uz to.

Šajā sakarā ir nepieciešams paplašināt valsts amatpersonu datu izpaušanas praksi. Tāpat vēlams likt pamatus publiski pieejamu datu platformu apstrādes, analīzes un izmantošanas darbības tiesiskajam regulējumam.

Datu pieejamības MI tehnoloģijai palielināšana privātajā sektorā jāveic ar ekonomiskiem instrumentiem, lai mudinātu uzņēmumus apmainīties ar datiem, tostarp izmantojot publiski pieejamas platformas un radot tam nepieciešamos juridiskos nosacījumus.

Lai maksimāli palielinātu lielo datu potenciālu izmantošanu MI tehnoloģijām interešu konflikta novēršanai publiskajā sektorā, papildus šiem pasākumiem ir jāmaina esošās pieejas datu tiesiskajai regulēšanai. Datu apstrāde ir jāparedz likumdošanas līmenī. Atceļot ierobežojumus MI tehnoloģijām izmantot dažāda veida un satura informāciju pretkorupcijas sfēras efektivitātes uzlabošanai (t.sk. konfidenciālo, valsts noslēpuma un dienesta vajadzībām noteikto informāciju), būs iespējams efektīvāk novērst interešu konfliktu valsts amatpersonas darbībā publiskajā sektorā.

Ir vēlams paredzēt izņēmumu no vispārējā noteikuma par valsts amatpersonas datu saņemšanu MI tehnoloģijām apstrādei gadījumos, kad šāda informācija var nodarīt kaitējumu valsts interesēm un drošībai. Ņemot vērā pretkorupcijas sfēras īpašo jutīgumu, lai nodrošinātu valsts amatpersonas datu subjektu tiesību garantijas, šādiem izņēmumiem būtu jāietver paaugstināta personas datu aizsardzība.

2.6. Attīstības veicināšana un augsti kvalificēta personāla piesaiste

Lai īstenotu MI attīstību pretkorupcijas sfērā, nepieciešams apzināt jautājumu par interešu konflikta novēršanā atbildīgā personāla izglītošanu, lai pildot savus amata pienākumus, personāls būtu kompetents, profesionāls un kvalificēts, izmantojot MI tehnoloģijas interešu konflikta konstatēšanai publiskajā sektorā.

Tāpat, lai piesaistītu augsta līmeņa speciālistus MI izmantošanai pretkorupcijas sfērā, ir jāparedz pasākumi, kas atvieglotu tāda personāla pieņemšanu darbā un regulāru izglītības pasākumu (Latvijā un ārpus valsts) realizēšanu kvalifikācijas uzturēšanai.

2.7. MI sistēmu izmantošanas tiesiskā regulējuma problēmas koncepcijas īstenošanai

Lai sasniegtu uzdevumu izmantot MI pretkorupcijas sfērā interešu konflikta novēršanai publiskajā sektorā, ir nepieciešams noteikt un atcelt noteiktos tiesiski regulējošos šķēršļus, tostarp tos, kas neļauj:

- 1) mājokļu un komunālo pakalpojumu automatizāciju (skaitītāju rādījumu uzskaitē, iekārtu darbības kontrole u.c.);
- 2) pilsētas transporta kustības kontroli;
- 3) foto-video ierakstīšanas sistēmu izmantošanu, automātisku pilsētas stāvvietu administrēšanu, sistēmu ieviešana automātiskā satiksmes plūsmu kontrolē atkarībā no brauktuves sastrēgumiem (maršrutu optimizēšana utt.);
- 4) digitālo platformu un pakalpojumu izveidi iedzīvotāju iesaistīšanai pilsētas procesu pārvaldībā (gan balsošanas ieviešana par konkrētiem jautājumiem, gan teksta ziņojumu analīze, izmantojot MI, lai noteiktu vispārējo attieksmi pret problēmu vai pašām problēmām);
- 5) ieviest sabiedriskās drošības sistēmas (videonovērošana sistēmu ieviešana ar biometriskās identifikācijas funkcijām u.c.).

3. Nozares virzieni MI tehnoloģiju pielietošanai pretkorupcijas sfērā interešu konflikta novēršanai publiskajā sektorā

3.1. MI tehnoloģiju izmantošanas normatīvais tiesiskais regulējums publiskajā sektorā

MI tehnoloģiju izmantošana publiskajā sektorā potenciāli samazinās valsts un pašvaldības institūciju darbinieku ikdienas darbību skaitu, samazinās izmaksas un palielinās lēmumu pieņemšanas ātrumu, objektivitāti un tiesiskumu, kā arī minimizēs iespēju valsts amatpersonām nonākt interešu konflikta situācijās.

Šādas MI tehnoloģijas vēlams ieviest pakāpeniski, sākot ar pielietojuma jomām, kas nav saistītas ar kritisku lēmumu pieņemšanu. Galvenā problēma pastāvošajā MI sistēmu izmantošanas regulējumā publiskajā sektorā ir normatīvo iespēju trūkums jebkādu juridisku lēmumu deleģēšanai MI sistēmām, tostarp attiecībā uz:

- 1) iedzīvotāju iesniegumu un sūdzību izskatīšanu;
- 2) valsts un pašvaldības institūciju pakalpojumu sniegšanu;
- 3) atļauju izsniegšanu;
- 4) kontroles un uzraudzības darbību īstenošanu;
- 5) valsts amatpersonu pilnvaru un atbildības kontroles mehānisma izstrādi.

3.2. Būvniecības likumdošana

Ēku, inženiertīklu un citu infrastruktūras objektu būvniecības, iekārtu, ekspluatācijas, remonta un ekspluatācijas pārtraukšanas dzīves cikls ļauj uzkrāt un izmantot lielos datus.

Informācijas ģenerēšanu par ēku, uzstādītajām iekārtām, darbības režīmiem, riskiem un ekspluatējošās organizācijas atbildību avārijas situācijās, kā arī būvniecības un ēku, kā arī infrastruktūras ekspluatācijas drošības novērtēšanu var veikt, izmantojot MI rīkus. Spēkā esošie būvniecības tiesību akti nenodrošina labvēlīgus apstākļus tādu datu ģenerēšanai un vākšanai, kas ir pietiekoši prognozējamai ēku un būvju celtniecības un ekspluatācijas apstākļu analīzei, lai pretkorupcijas sfērā minētos datus MI varētu apstrādāt un izdarīt secinājumus attiecībā uz interešu konflikta kontroli publiskajā sektorā.

Turklāt ir jārada apstākļi datu par būvniecības procesa veidošanai un pārsūtīšanai MI tehnoloģijām mašīnlasāmā formātā.

Tāpat MI tehnoloģijas var izmantot iepirkumu procesu prognozēšanai attiecībā uz noteiktu ēku, inženiertīklu, iekārtu un citu objektu novērtēšanu, lai savlaicīgi nodrošinātos ar attiecīgu iekārtu iegādi vai noteiktu ēku vai inženiertīklu būvniecības pasūtīšanu.

3.3. Finanšu likumdošana

Finanšu sektorā MI tehnoloģijām ir ievērojamas iespējas pretkorupcijas sfērā vērsties pret iespējamo interešu konflikta situācijas rašanos publiskajā sektorā, proti, MI tehnoloģiju izmantošana:

- 1) algoritmiskai valsts amatpersonu, tās radnieku un darījumu partneru kontrolei un uzraudzībai;
- 2) kredītiestāžu klientu finanšu datu apstrādei un finanšu darījumu analīzei, dažāda veida, tostarp par lielām banku operācijām, par tirgus analīzi, par finanšu pārskatiem;
- 3) valsts amatpersonas deklarāciju izvērtēšanai, analizēšanai un lēmumu pieņemšanai par valsts amatpersonas atrašanos vai neatrašanos interešu konflikta situācijā.

Tādējādi katrai MI tehnoloģiju pielietojuma jomai finanšu sektorā ir nepieciešams īpašs regulējums atkarībā no to ieviešanas īpašajiem nosacījumiem.

Līdzsvara saglabāšana starp MI tehnoloģiju ieviešanu un valsts amatpersonu tiesību un valsts un sabiedrības interešu ievērošanu, kas ir ārkārtīgi jutīgas pret regulējumu finanšu sfērā.

Galvenais no tiem ir tiesisko nosacījumu radīšana noteiktu jaunu instrumentu izmantošanai (“regulatīvā smilšu kaste”). Šis regulējošais instruments ir veiksmīgi izmantots dažādās pasaules valstīs. Plašai šī mehānisma izmantošanai jaunu finanšu pakalpojumu un tehnoloģiju

izmēģināšanai MI jomā, kur objektīvi ir nepieciešama regulatora ietekme, vajadzētu darboties kā regulējuma mērķa stāvoklim finanšu nozarē.

MI tehnoloģiju pielietošana finanšu sektorā interešu konflikta novēršanai publiskajā sektorā var ietvert jaunu normatīvo nosacījumu radīšanu to izmantošanai. Šādu apstākļu radīšana MI sistēmu izmantošanai jāveic piesardzīgi. Iespējami papildu ierobežojoši nosacījumi (piemēram, prasības MI sistēmu algoritmiskajai valsts amatpersonas deklarāciju caurskatāmībai; nosacījumi valsts amatpersonas, tās radnieku un darījumu partneru datu apstrādei finanšu sektorā; prasību noteikšana MI sistēmu izmantošanai individuālu lēmumu pieņemšanai attiecībā uz interešu konflikta fakta konstatēšanu), tos tiek ierosināts ieviest tikai pēc visaptveroša to regulējošās ietekmes novērtējuma, tostarp veicot MI tehnoloģiju izmantošanas nosacījumus pretkorupcijas sfērā “regulatīvā smilškastēs” režīmā. Ja iespējams, jācenšas izmantot “ieteikuma” tiesību instrumenti, galvenokārt pašregulācijas standarti kompetentām institūcijām par interešu konflikta novēršanu.

4. Konceptijas īstenošanas veidi

Koncepcija tiek īstenota šādos veidos:

- 1) dažādu nozaru normatīvo tiesību aktu un stratēģiskās plānošanas dokumentu (konceptijas, stratēģijas, ceļu kartes u.c.) sagatavošanā pretkorupcijas sfērā ar nolūku izmantot MI tehnoloģijas interešu konflikta novēršanai publiskajā sektorā;
- 2) plānojot jaunas aktivitātes pretkorupcijas projektos dažādos nozares virzienos, piemēram, būvniecības vai finanšu sektorā utt.

Ētikas kodekss par MI izmantošanu publiskā sektora institūcijām pretkorupcijas sfērā

Ētikas kodekss par MI izmantošanu publiskā sektora institūcijām pretkorupcijas sfērā

Ētikas kodekss mākslīgā intelekta jomā (turpmāk – Kodekss) nosaka vispārīgus ētikas principus un uzvedības standartus, kas jāievēro publiskā sektora institūciju dalībniekiem pretkorupcijas sfērā, izmantojot MI tehnoloģijas interešu konflikta novēršanai valsts amatpersonas darbībās (turpmāk – MI dalībnieki).

Kodekss attiecas uz attiecībām, kas saistītas ar MI tehnoloģiju radīšanas (projektēšana, būvniecība, pilotēšana), ieviešanas un izmantošanas ētiskajiem aspektiem pretkorupcijas sfērā, interešu konflikta novēršanai publiskajā sektorā, kuras pašlaik neregulē ES un Latvijas tiesību akti un/vai tehniskie noteikumi.

Kodeksa ieteikumi ir paredzēti MI sistēmām, ko izmanto tikai pretkorupcijas mērķiem, lai novērstu interešu konflikta situācijas publiskajā sektorā.

Kodeksa noteikumi var tikt paplašināti, ņemot vērā MI tehnoloģiju attīstību, risināmo uzdevumu raksturojumu, MI klasi un mērķi, iespējamo risku līmeni, kā arī konkrēto kontekstu un vidi, kurā MI tiek izmantots pretkorupcijas sfērā.

Ētikas principi un rīcības noteikumi

1. MI tehnoloģijas attīstības galvenā prioritāte cilvēku interešu un tiesību aizsardzībā

1.1. Uz cilvēku orientēta un humānistiska pieeja

Izstrādājot MI tehnoloģijas, par augstāko vērtību jāuzskata cilvēks, viņa tiesības un brīvības.

1.2. Cieņa pret cilvēka autonomiju un brīvu gribu

MI tehnoloģijām jābūt izstrādātām tā, lai saglabātu personas autonomiju un brīvu gribu lēmumu pieņemšanā, tiesības izvēlēties un kopumā saglabātu cilvēka intelektuālās spējas kā neatkarīgu vērtību. MI dalībniekiem ir jāparedz iespējamās negatīvās sekas cilvēka kognitīvo spēju attīstībai, taču ir jādara viss iespējamais, lai savlaicīgi varētu novērst tādu MI attīstību, kas apzināti izraisa šādas sekas.

1.3. Atbilstība likumam

MI dalībniekiem ir jāzina un jāievēro ES un Latvijas tiesību aktu noteikumi visās ar MI darbību saistītās darbības jomās un visos posmos, kas saistīti ar MI tehnoloģiju izveidi, ieviešanu un izmantošanu.

1.4. Diskriminācijas aizliegums

Lai nodrošinātu godīgumu un taisnīgumu, MI dalībniekiem ir jānodrošina, ka MI izmantotajos algoritmos un datu kopās, mašīnmācībā izmantotās apstrādes metodēs, kas attiecas uz valsts amatpersonām, tās radniekiem un darījumu partneriem, nav ietverta tīša diskriminācija. MI dalībnieki tiek mudināti radīt un pielietot metodes un programmatūras risinājumus pretkorupcijas sfērā, kas identificē un novērš diskrimināciju pēc rases, tautības, dzimuma, politiskiem uzskatiem, reliģiskās pārliecības, vecuma, kā arī pēc sociālā un ekonomiskā stāvokļa, pēc informācijas par privāto dzīvi un valsts amatpersonas, tās radnieku vai darījumu partneru labklājības stāvokļa.

1.5. Riska novērtējums

MI dalībniekiem ieteicams novērtēt iespējamos MI izmantošanas riskus, tostarp sociālās sekas valsts amatpersonām, tās radniekiem, darījumu partneriem, sabiedrībai un valstij, MI humanitāro ietekmi uz cilvēktiesībām un brīvībām dažādos tā dzīves cikla posmos, tostarp datu ģenerēšanas un izmantošanas interešu konflikta konstatēšanai, t.sk.:

- 1) ilgtermiņā veikt šādu risku uzraudzību;
- 2) izvērtējot riskus, jāņem vērā MI darbības sarežģītība;
- 3) īpašos gadījumos veikt riska novērtējumus attiecībā uz kritiskām MI lietojumprogrammām, iesaistot neitrālu trešo pusi vai kompetentu par MI uzraudzību atbildīgo iestādi, lai pārbaudītu MI izdarītos secinājumus un pieņemto lēmumu pareizību attiecībā uz valsts amatpersonas iespējamo atrašanos interešu konflikta situācijā.

2. Atbildības apzināšana par MI tehnoloģiju izveidi un izmantošanu

2.1. Uz risku balstīta pieeja

Uzmanības pievēršanai ētikas jautājumiem MI jomā un MI dalībnieku atbilstošo darbību raksturam jābūt proporcionālai to risku līmeņa novērtējumam, ko valsts amatpersonām, sabiedrības un valsts interesēm nodara MI tehnoloģijas pretkorupcijas sfērā. Riska novērtējumā jāņem vērā gan zināmie, gan iespējamie riski, ņemot vērā gan kaitējuma iespējamību, gan to iespējamo pozitīvo efektu interešu konfliktā novēršanā publiskajā sektorā. Sabiedrībai un valstij

nozīmīgu lēmumu pieņemšana MI izmantošanai pretkorupcijas sfērā interešu konflikta novēršanai publiskajā sektorā ir jābalsta uz risku prognozēšanu un iespējamo pozitīvo izmaiņu sabiedrības un valsts attīstībā.

Ievērojot šo kodeksu, ir ieteicams izstrādāt un izmantot MI risku novērtēšanas metodiku.

2.2. Atbildīga attieksme

MI dalībniekiem ir atbildīgi jārisina MI ietekme uz valsts amatpersonām, tās radniekiem un darījumu partneriem katrā MI tehnoloģiju izmantošanas posmā interešu konflikta konstatēšanā, tostarp attiecībā uz privātumu, ētisku, drošu un atbildīgu minēto personu datu izmantošanu, kaitējuma raksturam un apjomam, ko var radīt MI tehnoloģiju izmantošana.

Tajā pašā laikā MI dalībnieku atbildībai ir jāatbilst kaitējuma veidam, pakāpei un lielumam, ko var radīt MI tehnoloģiju izmantošana pretkorupcijas sfērā, kā arī jāņem vērā katra dalībnieka loma katrā konkrētā MI tehnoloģiju izmantošanas un konkrētā MI dalībnieka iespējamās un reālās ietekmes pakāpe uz kaitējumu un tā lielumu.

2.3. Piesardzība

Ja MI dalībnieku darbības var radīt morāli nepieņemamas sekas valsts amatpersonām, tās radniekiem un darījuma partneriem, valstij un sabiedrībai, tad MI dalībniekiem jāveic pasākumi, lai novērstu vai ierobežotu šādu seku rašanos.

2.4. Nenodarīt kaitējumu

MI dalībniekiem nevajadzētu atļaut MI tehnoloģiju izmantošanu pretkorupcijas sfērā, lai nodarītu kaitējumu valsts amatpersonu, tās radnieku un darījumu partneru dzīvībai un (vai) veselībai, kā arī minēto personu īpašumam, labklājībai, reputācijai vai finansiālam vai materiālām stāvoklim. Nav pieļaujama jebkāda veida MI tehnoloģiju projektēšana, izstrāde, testēšana, ieviešana, darbība pretkorupcijas sfērā ar nolūku novērst interešu konflikta situāciju publiskajā sektorā, kas var mērķtiecīgi nodarīt kaitējumu valsts amatpersonu, tās radnieku un darījumu partneru dzīvībai un (vai) veselībai, kā arī minēto personu īpašumam, labklājībai, reputācijai vai finansiālam vai materiālām stāvoklim.

2.5. MI identificēšana saziņā ar cilvēkiem

MI dalībnieki tiek mudināti apzinīgi informēt valsts amatpersonas, tās radniekus un darījumu partnerus par viņu mijiedarbību ar MI interešu konflikta identificēšanas un izvērtēšanas gadījumā, ja tas ietekmē minēto personu tiesības, kā arī potenciāli var nodarīt kaitējumu minēto

personu dzīvībai un (vai) veselībai, kā arī viņu īpašumam, labklājībai, reputācijai, finansiālam vai materiālām stāvoklim.

2.6. Datu drošība

MI dalībniekiem, izmantojot MI:

- 1) jāievēro ES un Latvijas tiesību akti personas datu un ar likumu aizsargātu noslēpumu jomā;
- 2) jānodrošina valsts amatpersonu, tās radnieku un darījumu partneru datu aizsardzība;
- 3) jāizstrādā un jāievieš inovatīvas metodes, lai cīnītos pret trešo personu nesankcionētu piekļuvi personas datiem interešu konflikta izvērtēšanas procesā;
- 4) jāizmanto kvalitatīvas datu kopas, kas iegūtas no uzticamiem avotiem atbilstoši normatīvo aktu prasībām.

2.7. Informācijas drošība

MI dalībniekiem ir jānodrošina maksimāla iespējamā aizsardzība pret trešo personu neatļautu iejaukšanos MI darbībā interešu konflikta izvērtēšanas laikā. MI dalībniekiem jānodrošina atbilstošas informācijas drošības tehnoloģijas, tostarp izmantot iekšējos mehānismus informācijas aizsardzībai no nesankcionētas iejaukšanās, kā arī jāinformē atbildīgās par interešu konflikta novēršanu personas, kā arī valsts amatpersonas, tās radniekus un darījumu partnerus par šādām iejaukšanās darbībām interešu konflikta izvērtēšanas procesā.

2.8. Sertifikācija

MI dalībniekiem ir jānodrošina sertifikācija par MI tehnoloģiju izmantošanu pretkorupcijas sfērā interešu konflikta novēršanai valsts amatpersonu darbībā publiskajā sektorā atbilstoši ES un Latvijas normatīvajos aktos un šajā kodeksā noteiktajiem standartiem, norādot, ka MI sistēmas pretkorupcijas sfērā ir izturējušas sertifikācijas procedūras un apstiprina kvalitātes standartus.

3. Atbildība par MI lietošanas sekām un nodarīto kaitējumu vienmēr jāuzņemas cilvēkam

3.1. Uzraudzība

MI dalībniekiem būtu jānodrošina visaptveroša cilvēku uzraudzība pār MI tehnoloģijām tādā apjomā un veidā, kas ir atkarīga no MI mērķa katrā no interešu konflikta identificēšanās posmiem, tostarp, piemēram, reģistrēt un fiksēt valsts amatpersonas lēmumus; nodrošināt valsts amatpersonas deklarāciju izvērtēšanu un pārbaudi; nodrošināt valsts amatpersonas, tās radnieku

un darījumu partneru mantiskā stāvokļa izvērtēšanu atbilstoši viņu ienākumu apjomam; izvērtēt valsts amatpersonas darbības un pieņemto lēmumu atbilstību valsts un sabiedrības interesēm, kā arī konstatēt, vai valsts amatpersonas atrodas interešu konflikta situācijā, vai valsts amatpersonas darbībās personiski vai mantiski ir ieinteresēta pati valsts amatpersona vai tās radnieki, vai darījumu partneri utt.

3.2. Atbildība

MI dalībnieki nedrīkst pieļaut atbildīgas morālas izvēles pilnvaru nodošanu MI tehnoloģijām, nedrīkst deleģēt atbildību MI tehnoloģijām par sekām un nodarīto kaitējumu interešu konflikta izvērtēšanas laikā. Konkrētam cilvēkam vienmēr ir jāatbild par visām MI darba sekām un nodarīto kaitējumu.

MI dalībniekiem jāveic pasākumi, lai noteiktu konkrētu cilvēku, kas ir atbildīgs par MI tehnoloģiju izstrādāšanu un pielietošanu noteiktajā interešu konflikta izvērtēšanas posmā, noskaidrojot minētās personas lomu un vainas pakāpi kaitējuma nodarīšanā.

4. MI tehnoloģijas pretkorupcijas sfērā jāizmanto mērķiem, kuri ir izdevīgi sabiedrībai ar patiesu informāciju par MI tehnoloģiju iespējām un riskiem

4.1. MI pielietošana atbilstoši tā paredzētajam mērķim

MI dalībniekiem ir jāizmanto MI tehnoloģijas atbilstoši norādītajam mērķim noteiktajā pretkorupcijas sfērā, lai konstatētu, novērstu un nepieļautu valsts amatpersonu atrašanos interešu konflikta situācijās publiskajā sektorā.

4.2. MI attīstības stimulēšana

MI dalībniekiem būtu jāveicina un jāstimulē drošu un ētisku MI tehnoloģiju risinājumu pieņemšana un izstrāde, ņemot vērā valstu prioritātes pretkorupcijas sfērā.

4.3. Informācijas ticamība par MI

MI dalībniekiem ir jānodrošina atbildīgām par interešu konflikta izvērtēšanu publiskajā sektorā amatpersonām uzticama un pārbaudīta informācija par MI tehnoloģiju rezultātā apstrādāto informāciju, par MI izmantotām metodēm interešu konfliktā konstatēšanā, par nodarīto kaitējumu valsts amatpersonai, tās radniekiem un darījumu partneriem, par MI tehnoloģiju izmantošanas ierobežojumiem vai kļūmēm interešu konflikta situācijas izvērtēšanas procesā.

Galvojums par patstāvīgi izstrādātu darbu

Es, šī darba autors _____ ar savu parakstu apliecinu, ka darbu esmu izstrādājis patstāvīgi un uz izmantotajiem informācijas avotiem ir dotas atsauces.

/paraksts/

2024.gada ____.