

**Ministru kabineta rīkojuma projekta  
“Par prioritārajiem virzieniem zinātnē 2018. – 2021.gadā” sākotnējās ietekmes  
novērtējuma ziņojums (anotācija)**

<b>I. Tiesību akta projekta izstrādes nepieciešamība</b>		
1.	Pamatojums	Ministru kabineta rīkojuma projekts “Par prioritārajiem virzieniem zinātnē 2018. – 2021.gadā” (turpmāk – projekts) izstrādāts saskaņā ar Zinātniskās darbības likuma: 1) 13.panta otrās daļas 3.punktu; 2) 34.panta ceturto daļu.
2.	Pašreizējā situācija un problēmas, kuru risināšanai tiesību akta projekts izstrādāts, tiesiskā regulējuma mērķis un būtība	<p>1) 2014. – 2017.gada periodam apstiprināti seši prioritārie virzieni zinātnē (apstiprināti ar Ministru kabineta 2013.gada 20.novembra rīkojumu Nr. 551 “Par prioritārajiem virzieniem zinātnē 2014. – 2017.gadā”): vide, klimats un enerģija; inovatīvie un uzlabotie materiāli, viedās tehnoloģijas; sabiedrības veselība; vietējo resursu izpēte un ilgtspējīga izmantošana; valsts un sabiedrības ilgtspējīga attīstība; Letonika.</p> <p>2) Atbilstoši Zinātniskās darbības likuma 13.panta otrās daļas 3.punktam Ministru kabinets apstiprina prioritāros zinātņu virzienus un valsts pētījumu programmas, kā arī nosaka to īstenošanai piešķirto finanšu līdzekļu izlietojuma kontroles kārtību.</p> <p>3) Atbilstoši Zinātniskās darbības likuma 34.panta ceturtajai daļai Ministru kabinets prioritāros zinātņu virzienus fundamentālo un lietišķo pētījumu finansēšanai apstiprina reizi četros gados.</p> <p>4) Projekta izdošanas aktualitāte ir pamatota ar to, ka 2017.gadā noslēdzas pašreiz spēkā esošo prioritāro virzienu zinātnē darbības termiņš un ir nepieciešams apstiprināt prioritāros virzienus zinātnē nākamajam četru gadu periodam (2018.–2021.gadam), lai nodrošinātu 2018.gadā: 1. fundamentālo un lietišķo pētījumu un valsts pētījumu programmu konkursu organizēšanu; 2. jaunu valsts pētījumu programmu un fundamentālo un lietišķo pētījumu projektu izpildi.</p> <p>5) Valsts stratēģiski investē budžeta līdzekļus zinātniskajā darbībā, lai radītu Latvijas ilgtspējīgas attīstības mērķu sasniegšanai, tajā skaitā ekonomiskās izaugsmes stimulēšanai, sabiedrības attīstībai un kultūras mantojuma saglabāšanai nepieciešamo zināšanu bāzi un cilvēkkapitālu. Lai fokusētu pētniecību uz Latvijas ilgtspējai un attīstībai stratēģiski svarīgiem jautājumiem, Ministru kabinets reizi četros gados nosaka prioritāros zinātnes virzienus pētījumu</p>

	<p>īstenošanai valsts pētījumu programmu un fundamentālo un lietišķo pētījumu projektu ietvaros. Prioritāro virzienu zinātnē noteikšana un apstiprināšana Ministru kabinetā ir politikas plānošanas mehānisms, ar kura palīdzību tiek identificēti Latvijas ilgtspējai un attīstībai nozīmīgākie jautājumi, kuru risināšanai ir nepieciešams fokusēt Latvijas zinātnieku, zinātniskajā darbā iesaistīto personu un zinātnisko institūciju darbu.</p> <p>6) Prioritārie zinātnes virzieni ir definēti, pamatojoties uz nozaru, nacionāliem un Eiropas Savienības plānošanas dokumentiem<sup>1</sup>.</p> <p>7) Veidojot prioritāro virzienu zinātnē piedāvājumu, tika izvērtētas valsts un Eiropas Savienības ilgtermiņa (attiecināmi Latvijas ilgtspējīgas attīstības stratēģijā līdz 2030.gadam un Eiropas Savienības Stratēģija gudrai, ilgtspējīgai un integrējošai izaugsmei EIROPA 2020<sup>2</sup> (turpmāk tekstā – Eiropa 2020)) un vidējā termiņa (Latvijas Nacionālās attīstības plānā 2014. – 2020.gadam<sup>3</sup> (turpmāk – NAP)) politikas plānošanas dokumentos noteiktie mērķi un uzdevumi, kā arī Latvijas zinātnes politikas vidējā termiņa politikas plānošanas dokumentā “Zinātnes, tehnoloģijas attīstības un inovācijas pamatnostādnes 2014. – 2020.gadam”<sup>4</sup> (turpmāk – ZTAIP). Nacionālajā attīstības plānošanas sistēmā pamatnostādnes ir daļa no Viedās specializācijas stratēģijas<sup>5</sup> (turpmāk – RIS3) un sekmē valsts ilgtermiņa un vidēja termiņa politikas plānošanas dokumentos izvirzīto mērķu sasniegšanu.</p> <p>8) Valsts attīstības plānošanas hierarhijā vidēja termiņa prioritātes ir nostiprinātas NAP. NAP Latvijas zinātnes lomu arī visprecīzāk definē tautsaimniecības izaugsmes kontekstā, kurā attīstīta pētniecība un inovācijas ir izceltas kā viens no četriem rīcības virzieniem prioritātē “Tautas saimniecības izaugsme”, kuras mērķis ir ilgtspējīga Latvijas ekonomikas izaugsme ar pieaugošu valsts konkurētspēju starptautiskajos tirgos. NAP rīcības virziena “Attīstīta pētniecība, inovācija un augstākā izglītība” 2.mērķis nosaka: [177] “Komericializējot zināšanas, veicināt inovatīvu, starptautiski</p>
--	---

<sup>1</sup> Attiecīgo plānošanas dokumentu uzskaitījums un to analīze ir pieejama:

[http://www.izm.gov.lv/images/zinatne/IZMkops\\_priorit\\_virz\\_2017.pdf](http://www.izm.gov.lv/images/zinatne/IZMkops_priorit_virz_2017.pdf) un

[http://www.izm.gov.lv/images/zinatne/Latvijas\\_sabiedribas\\_tautsaimniecibas\\_un\\_zinatnes\\_attistibai\\_aktualie\\_ja\\_utajumi\\_to\\_nakotnes\\_attistibas\\_tendences\\_un\\_iespejas.pdf](http://www.izm.gov.lv/images/zinatne/Latvijas_sabiedribas_tautsaimniecibas_un_zinatnes_attistibai_aktualie_ja_utajumi_to_nakotnes_attistibas_tendences_un_iespejas.pdf)

<sup>2</sup> apstiprināta 2010.g. 17.jūnijā Eiropadomē, [http://ec.europa.eu/eu2020/pdf/1\\_LV\\_ACT\\_part1\\_v1.pdf](http://ec.europa.eu/eu2020/pdf/1_LV_ACT_part1_v1.pdf)

<sup>3</sup> apstiprināts Saeimas 2012.gada 20.decembra sēdē (<http://polsis.mk.gov.lv/documents/4247>)

<sup>4</sup> apstiprinātas ar Ministru kabineta 2013.gada 28.decembra rīkojumu Nr.685 “Par Zinātnes, tehnoloģijas attīstības un inovācijas pamatnostādņēm 2014.–2020. gadam”( <http://polsis.mk.gov.lv/documents/4608>)

<sup>5</sup> Informatīvais ziņojums “Par Viedās specializācijas stratēģijas izstrādi” (<http://tap.mk.gov.lv/mk/tap/?pid=40291636>)

	<p>konkurētspējīgu produktu ar augstu pievienoto vērtību radīšanu un ieviešanu ražošanā, šādi paaugstinot minēto produktu izlaides apjoma īpatsvaru tautas saimniecībā”. Šī rīcības virziena ietvaros veicamais uzdevums Nr.2 uzsver fundamentālo un lietišķo pētījumu īstenošanas nozīmi, īpaši prioritārajos zinātnes virzienos. [183] “Fundamentālu un lietišķu pētījumu īstenošana, īpaši prioritārajos zinātnes virzienos (t.sk. inovatīvie materiāli un tehnoloģijas, vietējo resursu ilgtspējīga izmantošana, “Letonika” un nacionālā identitāte, enerģija un vide, kā arī sabiedrības veselība) un ar komercializējamiem rezultātiem, pētniecības un tehnoloģiju pārneses infrastruktūras modernizācija un cilvēkresursu stiprināšana un mobilitāte nacionālā līmenī”.</p> <p>9) Līdzās tehnoloģiskām inovācijām NAP rīcības virziens “Augstražīga un eksportspējīga ražošana un starptautiski konkurētspējīgi pakalpojumi” uzsver [116] komercializējamu radošo industriju attīstību (3.mērķis), kas veicinātu augstražīgu un eksportspējīgu ražošanu un starptautiski konkurētspējīgu pakalpojumu radīšanu.</p> <p>10) Vienlaikus NAP prioritātes “Cilvēka drošumspeja” rīcības virziens “Cilvēku sadarbība, kultūra un pilsoniskā līdzdalība kā piederības Latvijai pamats” piešķir stratēģisku nozīmi Latvijas kultūrai, norādot, ka [316] “Latvija ir vienīgā vieta pasaulē, kur var pilnvērtīgi pastāvēt un attīstīties latviešu tauta, valoda un kultūra, bet ārpus Latvijas ir vēl plašs cilvēku loks ar piederības apziņu Latvijai, kas kopā veido globālu tīklu. Latviešu valoda un kultūra reizē ir arī Latvijas sabiedrību vienojošais pamats, tāpēc sabiedrības, kā arī valsts mērķis ir kopt valodu un gādāt par nacionālās identitātes [...] vērtībām ilgtermiņā”.</p> <p>11) Latvijas zinātnes politika vidējā termiņā precīzi un detalizēti ir formulēta ZTAIP, kas ir daļa no Latvijas RIS3 (ekonomiskās attīstības stratēģija). RIS3 mērķis ir palielināt inovācijas kapacitāti, kā arī veidot inovācijas sistēmu, kas veicina un atbalsta tehnoloģisko progresu tautsaimniecībā.</p> <p>12) ZTAIP 7.2.apakšpunktā minētais rīcības virziens Nr.2: “Zinātnes, tehnoloģiju un inovācijas sasaiste ar sabiedrības un tautsaimniecības attīstības vajadzībām” uzsver sasaistes lomu, paredzot “Zināšanu bāzes veidošanu un pētniecības fokusēšanu sabiedrības attīstībai svarīgos virzienos”.</p> <p>13) Papildus minētais rīcības virziens uzsver šīs mijiedarbes nozīmi, nosakot, ka: “Dziļas un pamatīgas zināšanas tiek uzkrātas sešās galvenajās zinātņu nozarēs dabas zinātnēs; inženierzinātnēs; dzīvības zinātnēs un medicīnā; lauksaimniecības zinātnēs; kā arī sociālajās un</p>
--	--

	<p>humanitārajās zinātnēs. Visu šo zināšanu kopums ir pamats, no kā zinātņu nozaru savstarpējas mijiedarbības rezultātā tiek radītas jaunas zināšanas, kas ir atbildes uz aktuāliem jautājumiem un risinājumi aktuālām problēmām. Lai nodrošinātu plašas un dziļas zināšanu bāzes veidošanu visās zinātņu nozarēs un vienlaikus fokusētu Latvijas zinātniskajās institūciju pētniecību Latvijas attīstībai svarīgos virzienos un EK identificētajās atslēgtehnoloģijās [...] un prioritārajos virzienos.”</p> <p>14) Veidojot prioritāro virzienu zinātnē piedāvājumu, tika izvērtētas Latvijas inovācijas sistēmas problēmas, kur kā pirmā ir noteikta: “Pašreizējais biznesa modelis vāji orientēts uz inovāciju: ekonomiskā konkurētspēja pašreiz balstās uz lēto darbaspēku un dabas resursu izmantošanu, eksporta struktūrā pārsvarā ir zemo vai vidēji zemo tehnoloģiju nozaru produkcija, eksporta ienesīgums ir zems, energointensitāte ir augsta, apstrādes rūpniecības īpatsvars tautsaimniecībā ir mazs, vienlaikus šai nozarei ir būtiska loma inovāciju un tehnoloģiju radīšanā un absorbcijā.”</p> <p>15) Papildus minētajai problēmai kā otru problēmu RIS3 uzsver vāju sadarbību starp uzņēmējdarbības sektoru un zinātni, kā arī nepietiekošu radošā un intelektuālā kapitāla izmantošanu inovāciju radīšanā, ieskaitot, nepietiekošu radošo industriju potenciāla izmantošanu produktu un tehnoloģiju papildus pievienotās vērtības un unikālu nišas produktu radīšanai.</p> <p>16) Latvijas zinātnes lomu ierāmē ne tikai nacionālie ilgtermiņa vai vidējā termiņa attīstības plānošanas politikas dokumenti, bet arī Eiropa 2020. Šī stratēģija definē trīs savstarpēji saistītas ES izaugsmes prioritātes: (1) gudra izaugsme – uz zināšanām un inovāciju balstītas ekonomikas attīstība, (2) ilgtspējīga izaugsme – resursu ziņā efektīvākas, videi nekaitīgākas un konkurētspējīgākas ekonomikas veicināšana, (3) sociāli integrējoša izaugsme – tādas ekonomikas veicināšana, kurā ir augsts nodarbinātības līmenis un kas nodrošina ekonomisko, sociālo un teritoriālo kohēziju. Tādējādi Eiropa 2020 ietvaros ar izaugsmi tiek saprasta ne tikai inovācijās un zināšanās, bet arī sociālajā atbildībā balstīta attīstība. Par vienu no šīs stratēģijas centrālajām iniciatīvām ir pasludināta “inovāciju savienības” stiprināšana, ar to saprotot pētniecības un attīstības (P&amp;A) un inovācijas politikas pārorientēšanu uz ES iedzīvotājiem aktuālo problēmu, piemēram, klimata pārmaiņu, enerģijas un resursu efektivitātes, veselības un demogrāfisko pārmaiņu, risināšanu. Inovāciju savienības ideja sakņojas visaptverošā izpratnē par inovācijām. Proti, ar tām tiek saprastas gan uz pētniecību vērsta inovācijas, gan</p>
--	--

	<p>inovācijas attiecībā uz uzņēmējdarbības modeļiem, dizainu, zīmogrāfiju un pakalpojumiem, kas rada pievienoto vērtību.</p> <p>17) Projekta izstrādes procesa ietvaros Izglītības un zinātnes ministrija ir apkopojusi nozaru ministriju, profesionālo nozaru asociāciju, nevalstisko organizāciju un nozaru vadošo uzņēmumu atzinumus par sabiedrībai aktuālajiem un būtiskajiem nozaru izaicinājumiem, kā arī nepieciešamo zināšanu bāzi un cilvēkkapitālu nozares attīstībai<sup>6</sup> (turpmāk – apkopojums). Sniegtie atzinumi balstās attiecīgo nozaru nacionālā līmeņa, kā arī Eiropas Savienības politikas attīstības plānošanas dokumentos.</p> <p>18) Projekta izstrādes procesa ietvaros zinātnieki Dr. Mārtiņš Kaprāns un Dr. Ivars Austers Izglītības un zinātnes ministrijas uzdevumā veica pētījumu “Latvijas sabiedrības, tautsaimniecības un zinātnes attīstībai aktuālie jautājumi, to nākotnes attīstības tendences un iespējas”<sup>7</sup> (turpmāk – pētījums). Pētījumā izmantoti daudzveidīgi datu avoti: Eiropas Savienības un Latvijas stratēģiskās attīstības un politikas plānošanas dokumenti un nozaru politikas regulējošie attīstības dokumenti, Latvijas iedzīvotāju aptaujas, fokusgrupu diskusijas ar Latvijas zinātnietilpīgo uzņēmumu, radošo industriju un jaunuzņēmumu pārstāvjiem, Latvijas zinātnisko institūciju aptauja un daļēji strukturētas intervijas ar Latvijas zinātniekiem.</p> <p>19) Prioritārie virzieni zinātnē 2018. – 2021. gadam ir definēti, pamatojoties uz politikas plānošanas dokumentiem, kā arī šajos dokumentos balstītajiem atzinumiem par prioritātēm dažādās zinātnes nozarēs un pētījuma rezultātu secinājumiem. Konceptuāli prioritārie virzieni zinātnē 2018. – 2021. gadam ir definēti kā pētniecības izaicinājumi un ir paplašināti iekavās ar katrā izaicinājumā ietvertajām pētniecības problēmām, kuru risināšanai ir nepieciešams fokusēt Latvijas zinātnieku, zinātniskajā darbā iesaistīto personu un zinātnisko institūciju darbu. Termins “Prioritārie virzieni zinātnē” nav dalāms, kā arī tā nozīme ir skatāma rīkojuma projekta ietvaros un Latvijas zinātnes attīstības ekosistēmas kontekstā.</p> <p>20) Projekts paredz apstiprināt deviņus prioritāros virzienus zinātnē periodam no 2018. līdz 2021. gadam:</p>
--	--

<sup>6</sup> Skatīt anotācijas pielikumu, pieejams arī

[http://www.izm.gov.lv/images/zinatne/Nozaru\\_ministriju\\_profesionalo\\_nozaru\\_asociaciju\\_nevalstisko\\_organizaciju\\_un\\_nozaru\\_vadoso\\_uznemumu\\_atzinumu\\_apkopojums.pdf](http://www.izm.gov.lv/images/zinatne/Nozaru_ministriju_profesionalo_nozaru_asociaciju_nevalstisko_organizaciju_un_nozaru_vadoso_uznemumu_atzinumu_apkopojums.pdf)

<sup>7</sup>[http://www.izm.gov.lv/images/zinatne/Latvijas\\_sabiedribas\\_tautsaimniecibas\\_un\\_zinatnes\\_attistibai\\_aktualie\\_jautajumi\\_to\\_nakotnes\\_attistibas\\_tendences\\_un\\_iespejas.pdf](http://www.izm.gov.lv/images/zinatne/Latvijas_sabiedribas_tautsaimniecibas_un_zinatnes_attistibai_aktualie_jautajumi_to_nakotnes_attistibas_tendences_un_iespejas.pdf)

	<p>1. Tehnoloģijas, materiāli un inženiersistēmas produktu un procesu pievienotās vērtības palielināšanai un kiberdrošībai (procesu un jomu digitalizācija, mākslīgais intelekts, dabīgās valodas tehnoloģijas, automatizācija un robotizācija, rūpnieciskā viedražošana, inovācijas būvniecības nozares attīstībai, datormodelēšana, simulācijas, kvantu skaitļošana, lielle dati, datu ievākšanas un apstrādes tehnoloģijas, signālapstrādes tehnoloģijas, inteligēntas transporta sistēmas, lietu internets un tā radītie izaicinājumi, nanotehnoloģijas un fotonika, funkcionālie materiāli un kompozīti, biotehnoloģijas un bioinformātika, kosmosa tehnoloģijas u.c.).</p> <p>2. Energoapgādes drošuma stiprināšana, enerģētikas sektora attīstība, energoefektivitāte (enerģētiskā neatkarība, atjaunojamo energoresursu izpēte un alternatīvas fosilajiem resursiem, energoapgādes drošuma paaugstināšanas tehnoloģijas, optimāla valsts enerģētikas sektora attīstība u.c.).</p> <p>3. Klimata pārmaiņas, dabas aizsardzība, vide un ilgtspējīgs transports (klimata pārmaiņu samazināšana un pielāgošanās klimata pārmaiņām, ekosistēmas un bioloģiskā daudzveidība, oglekļa mazietilpīgas ekonomikas veicināšana, piesārņojuma mazināšana un risinājumi siltumnīcefekta gāzu emisiju mazināšanai, efektīva transporta sistēma, vieds un drošs transports u.c.).</p> <p>4. Vietējo dabas resursu izpēte un ilgtspējīga izmantošana uz zināšanām balstītas bioekonomikas attīstībai (ilgtspējīga dabas resursu izmantošana, zemes dziļu un dabas resursu izmantošana produktu ar augstu pievienoto vērtību ražošanā, mežsaimniecības, lauksaimniecības un zivsaimniecības ilgtspējīga attīstība, lauksaimniecības ietekmes uz apkārtējo vidi mazināšana, tehnoloģijas un metodes kvalitatīvas pārtikas ražošanā, pārtikas drošība, alternatīvu diagnostikas un ārstēšanas metožu, medikamentu un barības piedevu dzīvniekiem izpēte, dzīvnieku infekcijas un invāzijas slimību ierobežošana, antimikrobā rezistence u.c.).</p> <p>5. Latvijas valstiskums, valoda un vērtības, kultūra un māksla (Letonika, latviešu valodas attīstība, valststiesības, Latvijas vēsture un valstiskuma attīstība, tā ideja eiropeiskās vērtības cauri gadsimtiem, zināšanu kultūras praktizēšana dažādos vēstures periodos, ekonomiskā tehnoloģiju attīstības vēsture, sabiedrības kultūras un identitātes veidošanās eiropeisko vērtību kontekstā, kultūras vajadzību un līdzdalības formu attīstība, kultūru mijiedarbe Latvijā, sabiedriskās atmiņas loma mūsdienu</p>
--	---

	<p>politikā, personību loma Latvijas valstiskuma, vēsturisku notikumu, nacionālās identitātes un vērtību attīstībā, kultūras mantojums, tostarp materiālais un nemateriālais kultūras mantojums, un kultūrtelpas attīstība, kultūrteorētiski un empīriski kultūras mantojuma un kultūras telpas pētījumi, kultūras mantojuma institūcijas un digitalizācija, pētījumi reģionālistikā un sociolingvistikā, korpuslingvistikā un terminoloģijā, latviešu valodas apguves teorētiskie un praktiskie pētījumi, latgaliešu rakstu valoda, lībiešu valoda, pētījumi par mākslas, arhitektūras, literatūras, mūzikas un tradicionālās kultūras vēsturiskajiem un mūsdienu procesiem u.c.).</p> <p>6.Sabiedrības veselība (cilvēka veselības, tai skaitā mātes, bērna, tēva, kā arī jauniešu veselība, novecošanās un demogrāfija, veselības aprūpes sistēma, veselības aprūpes kvalitāte un vadība, veselības ekonomika un aprūpes organizācija, translācijas medicīna, medicīniskās tehnoloģijas un to ekonomiskais novērtējums, efektīvas ārstēšanas metodes, neinfekciju slimību agrīna diagnostika un profilakse, psihiskā veselība un labklājība, infekciju slimības, antimikrobā rezistence, rehabilitācija, asistīvās un augmentējošās tehnoloģijas, farmācija un biofarmācija, oriģinālo zāļu atklāšana un patentbrīvo zāļu ražošanas tehnoloģiju pilnveide u.c.).</p> <p>7.Zināšanu kultūra un inovācijas ekonomiskajai ilgtspējai (tehnoloģiju pārnese, inovatīva komercdarbība, labvēlīgs tiesību režīms, augstas pievienotās vērtības produktu un pakalpojumu radīšana un komercializācija, komercdarbības internacionalizācija, demogrāfija un perifēriju attīstības iespējas, viedā migrācija, pētījumi par Latvijas tautsaimniecību, makroekonomiskā modelēšana, pētījumi par neoptimālām valūtas telpām, cilvēkkapitāla attīstība, viedās pilsētas un pašvaldības, izglītības kvalitātes pētījumi, kompetencēs balstīta izglītība, pētniecībā balstīta augstākā izglītība, globālās vērtību ķēdes, radošo industriju potenciāls, dizains un dizaina domāšana, mākslinieciskā jaunrade un radošums, industrija 4.0 u.c.).</p> <p>8.Demogrāfija, sports, atvērta, iekļaujoša sabiedrība un sociālā drošumspēja (dzīves kvalitāte un sociālā aizsardzība, sociālā un kultūras kapitāla kopienā veidošana, sociālās inovācijas un sociālās nodrošināšanas sistēmu ilgtspēja, jauniešu vispusīgā attīstība, kopienas un vides ilgtspēja, fiziskā veselība, sporta treniņu metodika un optimizēšana, pielāgotais sports, pētījumi sportistu organisma spēju paaugstināšanai, sabiedrības segregācija, vienlīdzība, iekļaujoša izaugsme, iekļaujošas sabiedrības</p>
--	--

		<p>vēsturiskās un mūsdienu izpausmes, sabiedrības adaptēšanās spēja dažādu ģeopolitisku, ekonomisku, vides pārmaiņu un sociālu izaicinājumu kontekstā, informatīvās vides un mediju loma, pasaules ģeotelpiskās attīstības centru identitātes un vērtību izpēte, rietumu un austrumu kultūru pamati, mijiedarbe un integrācija, radikalizācija, citu kultūru vērtību un reliģiju attīstības ietekmes potenciāls u.c.).</p> <p>9.Valsts un sabiedrības drošība un aizsardzība (sabiedrību vienojošu vērtību stabilizācija globāli mainīgos apstākļos, demokrātiju destabilizācijas mehānismu izpēte, pētījumi, kas vērsti uz padziļinātāku noziedzības cēloņu un tās novēršanas izpratni, globālās informatīvās telpas izaicinājumi, dezinformācijas un informatīvās vides piesārņojuma ietekme uz sabiedrību, mediju loma drošas sabiedrības attīstībā, Latvijas mediju vides kvalitāte un iedzīvotāju medijpratība, sabiedrības polarizācija un radikalizācija, kibernetikas apkarošana, vēlēšanu manipulācijas, drošības industrijas inovāciju un vērtību ķēžu izpēte, iekļaušanās NATO un Eiropas Savienības drošības un aizsardzības sistēmā, duālā pielietojuma produkti, stratēģiskā un krīžu komunikācija, inovācijas valsts pārvaldē un politikas plānošanā, stratēģiskie produkti starptautiskajai drošībai, robežu drošība, valsts ekonomiskā drošība, civilā aizsardzība u.c.).</p>
3.	Projekta izstrādē iesaistītās institūcijas	<p>Izglītības un zinātnes ministrija, Ekonomikas ministrija, Vides aizsardzības un reģionālās attīstības ministrija, Veselības ministrija, Labklājības ministrija, Zemkopības ministrija, Satiksmes ministrija, Kultūras ministrija, Tieslietu ministrija, Iekšlietu ministrija, Ārlietu ministrija, Aizsardzības ministrija, Finanšu ministrija, Pārresoru koordinācijas centrs, Valsts kanceleja, Valsts valodas centrs, Datu valsts inspekcija, Valsts zemes dienests, Latvijas Zinātnes padome, Latvijas Zinātņu akadēmija, Valsts ugunsdzēsības un glābšanas dienests, Valsts policija, Valsts maksātspējas administrācija, Valsts probācijas dienests, Ieslodzījuma vietu pārvalde, Enerģētikas Nozares ekspertu padome, biedrība “Lauksaimnieku organizāciju sadarbības padome”, Latvijas Universitāšu asociācija, Valsts zinātnisko institūtu asociācija, Rektoru padome, Latvijas Izglītības un zinātnes darbinieku arodbiedrība, Mašīnbūves un metālapstrādes rūpniecības asociācija, Latvijas Elektrotehnikas un elektronikas rūpniecības asociācija, Latvijas Ķīmijas un farmācijas uzņēmēju asociācija, Latvijas Informācijas un komunikācijas tehnoloģijas asociācija, Latvijas Drošības un aizsardzības industriju federācija, Latvijas Kokrūpniecības federācija, AS Grindeks, AS Latvijas valsts meži, AS Latvenergo, Rēzeknes speciālās ekonomiskās zonas pārvalde, VAS</p>



		Latvijas dzelzceļš, VAS Latvijas Valsts ceļi, Latvijas Brīvo arodbiedrību savienība, Latvijas Universitātes aģentūra “Latvijas Universitātes Literatūras, folkloras un mākslas institūts”, Latvijas Universitātes Matemātikas un informātikas institūts, Latvijas Tirdzniecības un rūpniecības kamera, Latvijas Zinātnieku savienība, Latvijas Jauno zinātnieku apvienība, biedrība “Pierīgas pašvaldību apvienība”.
4.	Cita informācija	Pamatojoties uz Zinātniskās darbības likuma 13.panta otrās daļas 3.punktu, ir izdoti Ministru kabineta 2014.gada 30.septembra noteikumi Nr.597 “Kārtība, kādā veic valsts pētījumu programmu īstenošanai piešķirto finanšu līdzekļu izlietojuma kontroli”.

<b>II. Tiesību akta projekta ietekme uz sabiedrību, tautsaimniecības attīstību un administratīvo slogu</b>		
1.	Sabiedrības mērķgrupas, kuras tiesiskais regulējums ietekmē vai varētu ietekmēt	<p>Projekta tiesiskais regulējums attiecas uz zinātniekiem, zinātniskajā darbā iesaistītām personām, akadēmisko personālu, studējošajiem, zinātniskajām institūcijām, augstskolām, tautsaimniecības nozaru organizācijām, valsts pārvaldes institūcijām, zinātnes politikas īstenošanai, kas 2018. – 2021.gadā veiks pētījumus valsts pētījumu programmu vai fundamentālo un lietišķo pētījumu projektu ietvaros.</p> <p>Projekts kopumā attiecas uz visu Latvijas sabiedrību, kuras interesēs tiek fokusēta Latvijas zinātnieku darbība.</p>
2.	Tiesiskā regulējuma ietekme uz tautsaimniecību un administratīvo slogu	<p>Projektam ir pozitīva ietekme uz Latvijas tautsaimniecību, jo tas fokusē zinātnisko darbu uz valstij un sabiedrībai svarīgu jautājumu risināšanu, tādējādi nodrošinot tautsaimniecībai nepieciešamo zināšanu un tehnoloģiju radīšanu, kā arī cilvēku izglītošanu šajās jomās. Projektam ir ietekme uz tautsaimniecību, jo ievērojot projektā noteikto tiks definēti valsts pasūtījumi zinātnisko pētījumu veikšanai nozarēs, kas veicinās to attīstību. Projekts radīs ietekmi uz tautsaimniecību, veicinot:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) uz zinātni balstītas politikas īstenošanu un attiecīgu lēmumu pieņemšanu;</li> <li>2) jaunu zināšanu un tehnoloģiju radīšanu un to pārnesi tautsaimniecības attīstībai;</li> <li>3) nozares attīstībai nepieciešamā cilvēkkapitāla pieaugumu;</li> <li>4) valsts kapitālsabiedrību attīstībai nepieciešamās pētniecības un attīstības vides radīšanu.</li> </ol> <p>Projekts atbilst NAP rīcības virzienā “Attīstīta pētniecība, inovācija un augstākā izglītība” noteiktajam, radot privātā sektora ieguldījumu pētniecībā un attīstībā [172] un zinātnieku, kas nodarbināti privātajā sektorā, skaita pieaugumu [173], kā arī nodrošinās zināšanu bāzi</p>

		<p>tautsaimniecības transformācijai uz augstāku pievienoto vērtību atbilstoši ZTAIP.</p> <p>Sabiedrības grupām un institūcijām projekta tiesiskais regulējums nemaina tiesības un pienākumus, kā arī neietekmē administratīvo slogu.</p>
3.	Administratīvo izmaksu monetārs novērtējums	Projekts šo jomu neskar.
4.	Cita informācija	Nav.

### III. Tiesību akta projekta ietekme uz valsts budžetu un pašvaldību budžetiem

Projekts šo jomu neskar

### IV. Tiesību akta projekta ietekme uz spēkā esošo tiesību normu sistēmu

1.	Nepieciešamie saistītie tiesību aktu projekti	Ministru kabineta rīkojuma(-u) projekti par attiecīgo valsts pētījumu programmu(-ām), sākot ar 2018. gadu.
2.	Atbildīgā institūcija	Izglītības un zinātnes ministrija
3.	Cita informācija	Sagatavots noteikumu projekts "Fundamentālo un lietišķo pētījumu projektu izvērtēšanas, finansēšanas un administrēšanas kārtība" (VSS-924, 2017.gada 7.septembra prot. Nr.35 16.§).

### V. Tiesību akta projekta atbilstība Latvijas Republikas starptautiskajām saistībām

Projekts šo jomu neskar

### VI. Sabiedrības līdzdalība un komunikācijas aktivitātes

1.	Plānotās sabiedrības līdzdalības un komunikācijas aktivitātes saistībā ar projektu	Projekta ietvaros IZM informēja sabiedrību par to, ka IZM ir sākusi darbu pie prioritāro virzienu definēšanas, vienlaikus aicinot ikkatru iedzīvotāju piedalīties sabiedrības viedokļu aptaujā, atbildot uz strukturētiem un daļēji strukturētiem jautājumiem, kā arī paužot viedokli par zinātnei svarīgajiem jautājumiem <sup>8</sup> . Projekta izstrādes procesa ietvaros zinātnieki Dr. Mārtiņš Kaprāns un Dr. Ivars Austers Izglītības un zinātnes ministrijas uzdevumā veica pētījumu "Latvijas sabiedrības, tautsaimniecības un zinātnes attīstībai aktuālie jautājumi, to nākotnes attīstības tendences un iespējas" <sup>9</sup> Pētījuma ietvaros tika nodrošināta dažādu sabiedrības mērķagrupu
----	--	---

<sup>8</sup> <http://www.izm.gov.lv/lv/aktualitates/2506-pirmo-reizi-latvijas-iedzivotajiem-ir-iespeja-ietekmet-zinatnieku-darba-virzienus>

<sup>9</sup> [http://www.izm.gov.lv/images/zinatne/Latvijas\\_sabiedrības\\_tautsaimniecības\\_un\\_zinatnes\\_attīstībai\\_aktuālie\\_jautājumi\\_to\\_nākotnes\\_attīstības\\_tendences\\_un\\_iespējas.pdf](http://www.izm.gov.lv/images/zinatne/Latvijas_sabiedrības_tautsaimniecības_un_zinatnes_attīstībai_aktuālie_jautājumi_to_nākotnes_attīstības_tendences_un_iespējas.pdf)

		<p>iesaistes pasākumi: Latvijas iedzīvotāju aptaujas, fokusgrupu diskusijas ar Latvijas zinātnietilpīgo uzņēmumu, radošo industriju un jaunuzņēmumu pārstāvjiem, Latvijas zinātnisko institūciju aptauja un daļēji strukturētas intervijas ar Latvijas zinātniekiem. Pētījuma ziņojums kā arī datu apkopojums tika publiski publicēts un sabiedrība tika informēta par pētījuma rezultātiem<sup>10</sup>. Projekta pirmā redakcija tika publicēta IZM mājaslapā sadaļā “Sabiedrības līdzdalība”<sup>11</sup>.</p>
2.	Sabiedrības līdzdalība projekta izstrādē	<p>Sagatavojot pirmo projekta redakciju, IZM organizēja atvērto diskusiju ar zinātnes ekspertu, nozaru, kā arī Eiropas Komisijas Vienotā pētījumu centra (<i>Joint Research Centre</i>) pārstāvju dalību, diskusija notika 2017.gada 26.oktobrī. Piedalīties diskusijā bija aicinātas visas projekta izstrādē iesaistītās puses, kā arī ikviens Latvijas iedzīvotājs. Vienlaikus, bija nodrošināta arī diskusijas video tiešraide<sup>12</sup> un iespēja attālināti uzdot jautājumus, kā arī paust priekšlikumus un viedokļus ar Sli.do platformas palīdzību. Diskusijas ietvaros IZM prezentēja projektu un ta sagatavošanas metodoloģiju, kā arī tika prezentēti pētījuma secinājumi un metodoloģija<sup>13</sup>.</p>

<sup>10</sup> <http://www.izm.gov.lv/lv/aktualitates/2605-petijums-zinatniekiem-jasniedz-ieguldijums-gan-cilvekiem-tuvu-problemu-gan-lielo-sabiedribas-izaicinajumu-risinasanai>

<sup>11</sup> <http://www.izm.gov.lv/lv/sabiedribas-lidzdaliba/sabiedriskajai-apsriesanai-nodotie-normativo-aktu-projekti/2611-rikojuma-projekts-par-prioritarajiem-virzieniem-zinatne-2018-2021-gada>

<sup>12</sup> Diskusijas video ieraksts un prezentācijas ir pieejamas šeit: <http://www.izm.gov.lv/lv/zinatne/latvijas-zinatnes-prioritarie-virzieni/diskusija>

<sup>13</sup> <https://www.youtube.com/watch?v=6CoUNdQlqLk&index=1&list=PLAA6YI93ihVwIgfHaeTsheN2VSxcNUL2K>;

<https://www.youtube.com/watch?v=6v6duy4ABNQ&index=3&list=PLAA6YI93ihVwIgfHaeTsheN2VSxcNUL2K>

IZMAnot\_101117\_prior\_virz\_zin; Ministru kabineta rīkojuma projekta “Par prioritārajiem virzieniem zinātnē 2018. – 2021.gadam” sākotnējās ietekmes novērtējuma ziņojums (anotācija)

3.	Sabiedrības līdzdalības rezultāti	<p>Sabiedrības līdzdalības rezultāti ietver:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) sabiedrības viedokļa aptaujas rezultātus;</li> <li>2) pētījuma secinājumus;</li> <li>3) diskusijā paustos ierosinājumus.</li> </ol> <p>Visu pētījuma ietvaros nodrošināto sabiedrības līdzdalības formu rezultāti ir izmantoti prioritāro virzienu zinātnē formulēšanai. Sabiedrības viedokļu aptaujas rezultātu kopsavilkums ir pieejams IZM mājaslapā<sup>14</sup>.</p> <p>Projekta sagatavošanai veiktā pētījumā secinājumi parāda, ka stratēģiskās attīstības kontekstā Latvijas zinātnes un inovāciju ekosistēmas dalībniekiem ir jāorientējas ne tikai uz ātri komercializējamiem produktiem un tehnoloģijām, bet arī jāsniedz ieguldījums lielo sabiedrības izaicinājumu risināšanā. Tikai šāda visaptveroša pieeja var sekmēt ilgtspējīgu Latvijas izaugsmi, nodrošinot līdzsvarotu ekonomiskā, sociālā un kultūras kapitāla attīstību. Tāpēc ir svarīgi radīt zināšanas visās zinātņu nozaru grupās atbilstoši Ekonomiskās sadarbības un attīstības organizācijas (<i>OECD</i>) noteiktajai klasifikācijai<sup>15</sup>: dabaszinātnes; inženierzinātnes un tehnoloģija; medicīnas un veselības zinātnes; lauksaimniecības, meža un veterinārās zinātnes; sociālās zinātnes; humanitārās un mākslas zinātnes.</p> <p>Atvērtā diskusija nodrošināja efektīvu dialogu starp nozaru ministriju pārstāvjiem, zinātnes politikas ieviesējiem, kā arī sabiedrības pārstāvjiem. Projekta pirmā redakcija tika konceptuāli atbalstīta un papildus tika saņemti ierosinājumi un precizējoši jautājumi. Projekta un pētījuma tulkojumi tika iesniegti izvērtēšanai Eiropas Komisijas Vienotajam pētījumu centram (<i>Joint Research Centre</i>), kas 26.oktobrī atvērtās diskusijas ietvaros atbalstīja un pozitīvi novērtēja prioritāro virzienu definēšanas metodoloģiju, kā arī atzīmēja RIS3 nozīmi inovāciju radīšanā<sup>16</sup> un ekonomiskā attīstības izrāviena nodrošināšanā.</p>
----	-----------------------------------	---

<sup>14</sup> [http://www.izm.gov.lv/images/zinatne/Iedzivotaju\\_aptauja\\_par\\_Latvijas\\_zinatnes\\_prioritatem\\_2018-2021\\_gadam\\_kopsavilkums.pdf](http://www.izm.gov.lv/images/zinatne/Iedzivotaju_aptauja_par_Latvijas_zinatnes_prioritatem_2018-2021_gadam_kopsavilkums.pdf)

<sup>15</sup> Pieejams: [http://www.oecd-](http://www.oecd-ilibrary.org/docserver/download/9215001e.pdf?expires=1510158294&id=id&accname=guest&checksum=D511777D7970D33E733A217B3AE0DEE2a)

[ilibrary.org/docserver/download/9215001e.pdf?expires=1510158294&id=id&accname=guest&checksum=D511777D7970D33E733A217B3AE0DEE2a](http://www.oecd-ilibrary.org/docserver/download/9215001e.pdf?expires=1510158294&id=id&accname=guest&checksum=D511777D7970D33E733A217B3AE0DEE2a)

<sup>16</sup> Video un prezentācija ir pieejama:

<https://www.youtube.com/watch?v=aWqNrRNPbU0&list=PLAA6YI93ihVwIgfHaeTsheN2VSxcNUL2K&index=2>; [http://www.izm.gov.lv/images/zinatne/JRC\\_prezentacija.pdf](http://www.izm.gov.lv/images/zinatne/JRC_prezentacija.pdf)

IZMAnot\_101117\_prior\_virz\_zin; Ministru kabineta rīkojuma projekta "Par prioritārajiem virzieniem zinātnē 2018. – 2021.gadam" sākotnējās ietekmes novērtējuma ziņojums (anotācija)

		<p>Diskusijas ietvaros tika saņemti ierosinājumi no sekojošu institūciju pārstāvjiem:          Kultūras ministrija;          Latvijas Kultūras akadēmija;          Vides aizsardzības un reģionālās attīstības ministrija;          Biedrība “Lauksaimnieku organizāciju; sadarbības padome;          AS “Latvijas valsts meži”;          Zemkopības ministrija;          Latvijas Zinātņu akadēmija;          Latvijas Lauksaimniecības universitāte;          Elektronikas un datorzinātņu institūts;          Biedrība “Lauksaimnieku organizāciju sadarbības padome”;          Latvijas universitātes Cietvielu fizikas institūts.</p> <p>Diskusijas dalībnieki rosināja prioritāros virzienus definēt šaurāk, pamatojot, ka ir nepieciešams izcelt to būtiskāko saturu un vēlams iekavu saturu svītrot no projekta un palikt pie plašākā virziena definējuma. Vienlaikus, tika pausts viedoklis, par to, ka pārāk liels uzsvars ir likts uz sociālajām zinātnēm. Papildus, tika diskutēts par RIS3 definēto jomu izmantošanu kā prioritāros virzienus. Tika diskutēts arī par termina “prioritārs” nozīmi projekta kontekstā.</p> <p>IZM pēc būtības izvērtēja visus diskusijas ietvaros izteiktos ierosinājumus un ņēma vērā, precizējot projektu.</p> <p>Ierosinājumi par prioritāro virzienu aizvietošanu ar RIS3 specializācijas jomām netika ņemti vērā, jo RIS3 specializācijas jomu primārais mērķis ir nodrošināt valsts tautsaimniecības izaugsmi, un šis risinājums pilnībā nenodrošinātu sasaisti ar visiem valstij stratēģiski nozīmīgajiem, kā arī sabiedrībai svarīgajiem pētniecības izaicinājumiem.</p> <p>Ierosinājums par terminu “prioritārs” tika skaidrots diskusijas ietvaros. Papildus ar skaidrojumu tika papildināta anotācijas I sadaļas 2. punkta 20. rindkopa.</p>
4.	Cita informācija	Nav.

#### **VII. Tiesību akta projekta izpildes nodrošināšana un tās ietekme uz institūcijām**

1.	Projekta izpildē iesaistītās institūcijas	Izglītības un zinātnes ministrija, Latvijas Zinātnes padome, Studiju un zinātnes administrācija, nozaru
----	---	---

		ministrijas, augstskolas, zinātniskās institūcijas, nevalstiskās organizācijas, sociālie partneri, nozaru profesionālās asociācijas.
2.	Projekta izpildes ietekme uz pārvaldes funkcijām un institucionālo struktūru.  Jaunu institūciju izveide, esošu institūciju likvidācija vai reorganizācija, to ietekme uz institūcijas cilvēkresursiem	Projektam nav ietekmes uz pārvaldes funkcijām un institucionālo struktūru. Saistībā ar projekta izpildi jaunu institūciju izveide, institūciju likvidācija vai reorganizācija nav nepieciešama.
3.	Cita informācija	Nav.

Izglītības un zinātnes ministrs

Kārlis Šadurskis

Vizē:

Valsts sekretāre

Līga Lejiņa

10.11.2017.

3442

L.F.Dreimane, 67047970

lana-franceska.dreimane@izm.gov.lv

D.Stepanovs, 67047971

dmitrijs.stepanovs@izm.gov.lv