

Briselē, 2022. gada 10. novembrī
(OR. en)

14542/22
ADD 1

LIMITE

CORLX 1051
CFSP/PESC 1519
CODUN 58
COARM 229
CONUN 266

PRIEKŠLIKUMS

Sūtītājs:	Eiropas Komisijas ģenerālsekretāre, parakstījusi direktore <i>Martine DEPREZ</i>
Saņemšanas datums:	2022. gada 10. novembris
Saņēmējs:	Eiropas Savienības Padomes ģenerālsekretāre <i>Thérèse BLANCHET</i>
Temats:	PROJEKTA DOKUMENTS "Inovācijas atraisīšana: pamattehnoloģijas un starptautiskā drošība"

Pielikumā ir pievienots dokuments HR(2022) 268.

Pielikumā: HR(2022) 268



PROJEKTA DOKUMENTS

"Inovācijas atraisīšana: pamattehnoloģijas un starptautiskā drošība"

HR(2022) 268

Ievads

Zinātnes un tehnoloģiju attīstība ir galvenie ekonomiskās un sociālās attīstības un labklājības veicinātāji. Tomēr, kā ANO ģenerālsekretārs norādīja 2021. gada ziņojumā "Pašreizējā zinātnes un tehnoloģiju attīstība un to iespējamā ietekme uz starptautiskās drošības un atbruņošanās centieniem" ("[*Current developments in science and technology and their potential impact on international security and disarmament efforts*](#)"), pieaug bažas par to, ka "zinātnes un tehnoloģiju attīstība, kas nozīmīga drošībai un atbruņošanai, pārsniedz normatīvo un pārvaldības sistēmu spēju izprast un pārvaldīt riskus".

Apvienoto Nāciju Organizācijas Atbruņošanās pētniecības institūts (*UNIDIR*) ir autonoma Apvienoto Nāciju Organizācijas iestāde, kas veic neatkarīgus pētījumus par atbruņošanos un ar to saistītām problēmām, jo īpaši starptautiskās drošības jautājumos. Vēsturiski *UNIDIR* ir bijusi vadoša loma, atbalstot centienus izprast ātru un pārveidojošu tehnoloģiju sasniegumu ietekmi uz drošību un reaģēt uz to. Mūsdienās šo darbu vada tam īpaši paredzēta daudzgadu **Drošības un tehnoloģiju programma** (*SECTEC*), kas ir svarīgs zināšanu avots un tilts starp starptautisko diplomātisko kopienu, privāto sektoru un pilsonisko sabiedrību (vairāk nekā 13 000 publikāciju lejupielādes un vairāk nekā 6500 pasākumu dalībnieku pēdējos divos gados vien). *SECTEC* darbs ir arī panācis būtisku politikas ietekmi, tostarp īpašas atsauces divos konsensa ziņojumos par starptautisko kiberdrošību, ko pieņēma ANO Ģenerālā asambleja.

Ierosinātajā divu gadu projektā **"Inovācijas atraisīšana: Pamattehnoloģijas un starptautiskā drošība"** galvenā uzmanība tiks pievērsta **atlasītām svarīgām pamattehnoloģijām** un to iespējamai ietekmei uz starptautisko drošību. Darbs pie šā projekta tiks organizēts trīs darba virzienos, kā sīkāk aprakstīts nākamajā iedaļā.

Projekts tiks pilnībā integrēts plašākā SECTEC darba programmā, izmantojot zināšanu aktīvus un tīklus, kas jau izveidoti kā daļa no plašākās programmas, un palīdzot sasniegt vispārējos mērķus, kas ir cieši saskaņoti ar [Institūta pamatuzdevumu](#):

- **Veidot politiku un lēmumu pieņemšanu.** Tehnoloģiskā inovācija rada jaunus nenoteiktības slāņus globālajai drošības videi un problēmas tradicionālajai izpratnei par konfliktiem, kā arī ieroču kontroles koncepcijām un reaģēšanas pasākumiem. Daudzpusējam atbrūošanās mehānismam, kā arī reģionāliem un valstu mehānismiem būs jāpielāgo savi instrumenti un procesi, lai izstrādātu efektīvus politikas risinājumus jaunām tehnoloģijām. *SECTEC* darbs būs vērsts uz to, lai sniegtu ieguldījumu un informāciju šādu politikas risinājumu izstrādē, radot zināšanas, sniedzot padomus un ģenerējot idejas.
- **Samazināt zināšanu trūkumu par starptautiskās drošības tehnoloģiskajiem aspektiem.** Daudzas jauno tehnoloģiju radītās problēmas un iespējas ir saistītas ar to tehniskajām īpašībām, un tas apgrūtina politikas vai reglamentējošu darbību īstenošanu bez pienācīgas izpratnes par attiecīgo tehnoloģiju, tostarp par riskiem un iespējām. To vēl vairāk saasina daudzu šādu inovāciju divējādā (vai visa veida) lietojuma būtība, kas prasa plašāku izpratni par jebkuras politikas vai reglamentējošas darbības iespējamo starpnozaru ietekmi un atkarību.
- **Tiltu kopienas.** Laikā, kad pieaug globālā nestabilitāte un neuzticēšanās, paplašinās dalībnieku skaits, palielinās zināšanu un pieredzes sadalījums, savukārt tradicionālo regulējuma veidu iespējas kļūst ierobežotākas, dažādām kopienām ir steidzami jāsanāc kopā un jāapmainās ar atziņām, lai orientētu attiecīgās darba kārtības. Tas attiecas uz kopienām, kas darbojas dažādās nozarēs (piemēram, valdības, rūpniecība, pilsoniskā sabiedrība), kā arī uz kopienām daudzpusējās struktūrās, kas parasti darbojas dažādās jomās (piemēram, starptautiskā drošība, attīstība, digitālā sadarbība, noziedzība). *SECTEC* izmantos *UNIDIR* unikālo pozīciju strādāt pāri tradicionālajiem silosiem un centīsies savienot savstarpēji arvien atkarīgākus diskursus, veidot tiltus starp kopienām un konsolidēt zināšanas.

PROJEKTS

Risināt problēmas un izmantot iespējas, ko sniedz tehnoloģiskie sasniegumi miera un drošības kontekstā, ir sarežģīts uzdevums. Kopumā tas nozīmē, ka ir jāspēj saprast, kas ir tehnoloģija, kā to varētu izmantot, kādam nolūkam, un kādi pārvaldības instrumenti ir pieejami, lai vadītu vai kontrolētu tās izstrādi un izmantošanu. Ierosinātā projekta "**Inovācijas atraisīšana: Pamattehnoloģijas un starptautiskā drošība**" mērķis ir izpētīt atlasītu svarīgu pamattehnoloģiju izstrādi, piemērošanu un pārvaldību un to

atbilstību starptautiskajam mieram un drošībai, izmantojot turpmāk aprakstītos trīs darba virzienus.

Šajā projektā pamattehnoloģijas tiek definētas kā tehnoloģijas, kas dara iespējamu vai veicina inovāciju, spēju attīstību un lielāku ietekmi citās lietojumu jomās, kas ietilpst *UNIDIR SECTEC* darba tvērumā, proti, kiberjomā, mākslīgā intelekta un autonomijas jomā un sistēmu integrācijā. Tas atbilst ES politikai attiecībā uz svarīgām pamattehnoloģijām ([EU policy on key enabling technologies](#)), kurā atzīta šo transversālo tehnoloģiju kā inovācijas virzītājspēku būtiskā nozīme dažādās nozarēs un lietojumos.

Šajā projektā galvenā uzmanība tiks pievērsta iespējām un problēmām, kas saistītas ar četrām pamattehnoloģijām, kuras tiek uzskatītas par īpaši nozīmīgām no drošības viedokļa: **progresīvie materiāli** (piemēram, pusvadītāji, mikrotehnoloģijas un nanotehnoloģijas), **daļas un komponenti** (piemēram, mikroshēmas, sensori), **infrastruktūra** (piemēram, nākamās paaudzes savienojamības infrastruktūra – 5G un 6G, lietu internets, mākonis, suverēns internets) un **apstrāde un datošana** (piemēram, mākoņdatošana, perifērdatošana un kvantu datošana).

1. 1. darba virziens: Tendencu uzraudzība un informētības palielināšana zinātnes un tehnoloģiju attīstības jomā

1.1. Mērķis

Šā darba virziena mērķis ir apzināt un izprast jaunas un topošas tehnoloģijas, kā arī jaunus lietojumus, ko izmanto atzītākās tehnoloģijas. Darbs šajā virzienā būs galvenokārt vērsts uz to, lai politikas veidotājiem un lēmumu pieņēmējiem nodrošinātu pieejamas zināšanas par izskatāmajām tehnoloģiju jomām, pamatojoties uz tehniski un zinātniski pamatotiem pierādījumiem.

1.2. Gaidāmie rezultāti:

- a) politikas veidotāju un lēmumu pieņēmēju labāka sagatavotība problēmām un iespējām, ko rada jaunās un topošas tehnoloģijas;
- b) labāka izpratne par dažādu tehnoloģiju saiknēm un konvergenci;
- c) lielāka informētība par jauno tehnoloģiju radītajiem potenciālajiem riskiem un ieguvumiem un agrīnās brīdināšanas spēju nodrošināšana valstīm ar ierobežotām spējām veikt potenciālo scenāriju analīzi.

1.1. Darba virziena apraksts

Šis darba virziens aptvers divas galvenās darbības. Pirmkārt, tas ļaus izveidot **nepārtrauktu tehnoloģisko scenāriju skenēšanas** funkciju, lai izstrādes vai izmantošanas sākumposmā nodrošinātu visbūtiskāko zinātnes un tehnoloģijas sasniegumu atklāšanu, pārbaudi un analīzi. Šīs darbības rezultātā tiks sagatavoti 2. gada kopsavilkumi par visbūtiskākajām tehnoloģiju inovācijas tendencēm, kas attiecas uz starptautisko mieru un drošību. Šajā darbībā gūtās atziņas papildinās, bet nedublēs darbu, kas norit tādos oficiālos daudzpusējos procesos kā Parasto ieroču konvencija (CCW) un tās *Valdības ekspertu grupa jauno tehnoloģiju jomā saistībā ar autonomu letālu ieroču sistēmām*, *Atklātā darba grupa informācijas un sakaru tehnoloģiju drošības un to izmantošanas jomā*, un tās tiks izmantotas, lai sekmētu plašāku klāstu ar tādām būtiskām daudzpusējām darbībām kā ikgadējais ANO ģenerālsekretāra ziņojums par [zinātnes un tehnoloģiju nozīmi starptautiskajā miera un drošības kontekstā](#), [Kopīgā programma](#), tostarp "Jaunā programma mieram", un Nākotnes samits 2023. gadā.

Šā darba virziena otrajā darbībā tiks arī organizētas **8 tehnoloģiju brokastis**, kuru mērķis ir reizi ceturksnī sniegt iespēju diplomātiskajai kopienai Ženēvā un Ņujorkā, neformālā vidē un tieši sadarbojoties ar ekspertiem, mācīties un apspriest, konkrētas, starptautiskajam mieram un drošībai būtiskas pamattehnoloģijas. Katrs pasākums notiks divas reizes: pirmo reizi – klātienē Ženēvā un otro reizi – virtuāli Ņujorkas kopienai.

2. 2. darba virziens: Saprast zinātnes un tehnoloģiju ietekmi uz starptautisko mieru un drošību

2.1. Mērķis

Šā darba virziena mērķis ir saprast, kā jaunās pamattehnoloģijas varētu izmantot drošības kontekstā un kāda ietekme tām minētajā kontekstā varētu būt. Saskaņā ar šo pīlāru veiktajā darbā koncentrēsies arī uz konvergenci, kas pieaug starp dažādām tehnoloģijām un to izmantošanā pāri nozaru robežām. Konkrētāk, šajā darba virzienā uzsvars tiks likts uz to, kā pamattehnoloģiju attīstība ietekmēs nākotni konfliktos un kaujas laukā.

2.2. Gaidāmie rezultāti:

- a) labāka politikas veidotāju kopienas izpratne par jauno un topošo pamattehnoloģiju ietekmi uz mieru un drošību;
- b) labāka spēja veidot sasaisti un saiknes starp dažādu tehnoloģiju izmantošanas jomām, tās rezultāts būs labāka informācija politikas diskusijām dažādās jomās un procesos;
- c) labāka spēja noteikt politiskās intervences virzienus, kuras mērķis ir mazināt jauno tehnoloģiju radītos riskus, nekavējot progresu un inovāciju.

2.3. Darba virziena apraksts

Šajā darba virzienā tiks veikti arī **četri pētījumi**, pa vienam katrā no aplūkojamo pamattehnoloģiju apakškategoriām. Katra pētījuma mērķis būs gan iepazīstināt ar pašu tehnoloģiju, gan analizēt pozitīvo un negatīvo ietekmi, kāda šāda tehnoloģijai varētu būt starptautiskā miera un drošības jomā. Pētniecības metodikā, ko izmanto, lai veiktu šādus ietekmes novērtējumus, tiks ņemtas vērā ne tikai militārās spējas, bet, ja vajag un piemērojami, arī politiskie, ekonomiskie, sociālie, tehnoloģiskie, juridiskie un vides faktori (*PESTLE* analīze). Šo pētījumu rezultātā tiks sagatavoti rakstiski ziņojumi ar kopsavilkumiem, kas būs pieejami visās ANO oficiālajās valodās, lai veicinātu plašāku pieejamību un piekļuvi tiem (visa ziņojumu teksta tulkošana notiks, pamatojoties uz laika un resursu pieejamību).

Turklāt, ņemot vērā sarežģīto politisko, militāro, juridisko un tehnisko ekosistēmu šādu tehnoloģiju izstrādē un ieviešanā, šajā darba virzienā tiks organizēti **četri daudzu ieinteresēto personu dialogi**, lai papildinātu pētniecības darbības un veicinātu viedokļu apmaiņu un zināšanu nodošanu starp dažādām ieinteresēto personu kopienām. Šīs tikšanās notiks hibrīdformā un tā, lai laika ziņā tās būtu pieejamas auditorijai visā pasaulē.

3. 3. darba virziens: Modernizēt ieroču kontroli un izstrādāt 21. gadsimta pārvaldību

3.1. Mērķis

Šā darba virziena mērķis ir izpētīt, vai jaunās pamattehnoloģijas rada jaunas pārvaldības problēmas un, ja tā ir, kā to risināšanai var modernizēt tradicionālo ieroču kontroles rīku kopumu. Turklāt šajā darba virzienā tiks pētīta arī tradicionālo ieroču kontroles pasākumu papildināmība ar plašākiem tehnoloģiju pārvaldības pasākumiem, kas var palīdzēt sasniegt tos pašus drošības, stabilitātes, drošuma, riska mazināšanas un neizplatīšanas mērķus.

3.2. Gaidāmie rezultāti:

- a) labāka izpratne par priekšrocībām un ierobežojumiem, kādi var būt pašreizējam ieroču kontroles rīku kopumam darbā ar jaunajām un topošajām tehnoloģijām;
- b) labāka izpratne par plašāku tehnoloģiju pārvaldības rīku kopumu (piemēram, nozares standartiem, pašregulācijas mehānismiem) un to, kā starptautiskā drošības kopiena var izmantot šādus rīkus, lai veidotu mierīgāku, stabilāku un drošāku pasauli.
- c) savstarpēja zināšanu bagātināšanās visās nozarēs, ko panāk ar neformālu viedokļu apmaiņu, kas ir pieejama visām ANO dalībvalstīm, nozarei un pilsoniskajai sabiedrībai kopumā.

3.3. Darba virziena apraksts

Šis darba virziens balstīsies uz atziņām, kas gūtas 2. darba virzienā, lai vēl vairāk izvērstu atlasīto pamattehnoloģiju analīzi, izmantojot **četrus papildpētījumus**, kuros galvenā uzmanība tiks pievērsta konkrētām pārvaldības problēmām un iespējamiem politikas risinājumiem. Līdzīgi kā 2. darba virzienā katrs pētījums tiks papildināts ar īpašu **daudzu ieinteresēto personu dialogu** hibrīdformā, lai gūtu pieredzi, kas apzināta dažādās nozarēs un ko var izmantot, lai uzlabotu starptautisko drošības politikas reakciju.

Turklāt šajā darba virzienā tiks arī konceptualizēta un savlaicīgi izstrādāta **interaktīva infografika**, kas ļauj apzināt un kartēt attiecīgos ieroču kontroles un plašākas tehnoloģiju pārvaldības rīkus un instrumentus reģionālā un starptautiskā līmenī attiecībā uz atlasītām pamattehnoloģijām. Šī darbība kalpos, lai pārbaudītu gan metodiku piemērojamo un relevanto rīku identificēšanai un noteikšanai par prioritāti, gan dažādas datu vizualizācijas iespējas. Infografiku augšupielādēs īpašā *UNIDIR* tīmekļa vietnē.