



Europos Sąjungos
Taryba

Briuselis, 2022 m. lapkričio 10 d.
(OR. en)

14542/22
ADD 1

LIMITE

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

PASIŪLYMAS

nuo:	Europos Komisijos generalinės sekretorės, kurios vardu pasirašo direktorė Martine DEPREZ
gavimo data:	2022 m. lapkričio 10 d.
kam:	Europos Sąjungos Tarybos generalinei sekretorei Thérèse BLANCHET
Dalykas:	PROJEKTO DOKUMENTAS „Inovacijų diegimas. Didelio poveikio technologijos ir tarptautinis saugumas“

Delegacijoms pridedamas dokumentas HR(2022) 268.

Pridedama: HR(2022) 268



PROJEKTO DOKUMENTAS
„Inovacijų diegimas. Didelio poveikio technologijos ir tarptautinis saugumas“
HR(2022) 268

Įvadas

Mokslo ir technologijų pažanga yra pagrindinė ekonominio ir socialinio vystymosi bei klestėjimo varomoji jėga. Tačiau, kaip nurodyta JT generalinio sekretoriaus 2021 m. ataskaitoje [„Dabartiniai mokslo bei technologijų pokyčiai ir jų galimas poveikis tarptautinio saugumo ir nusiginklavimo pastangoms“](#), vis didesnį susirūpinimą kelia tai, kad saugumui ir nusiginklavimui svarbūs mokslo ir technologijų pokyčiai viršija norminių ir valdymo sistemų pajėgumus suprasti ir valdyti riziką.

Jungtinių Tautų Nusiginklavimo tyrimų institutas (UNIDIR) yra savarankiška institucija Jungtinėse Tautose, atliekanti nepriklausomus nusiginklavimo ir susijusių problemų, ypač tarptautinio saugumo klausimų, tyrimus. Istoriskai UNIDIR atlieka vadovaujamą vaidmenį remdama pastangas suprasti sparčios ir transformatyviosios technologinės pažangos poveikį saugumui ir į jį reaguoti. Šiandien šis darbas vykdomas vadovaujantis daugiamete **Saugumo ir technologijų programa** (SECTEC), kuri yra vienas iš pagrindinių žinių šaltinių ir tiltas, jungiantis tarptautinę diplomatinę bendruomenę, privatųjį sektorių ir pilietinę visuomenę (daugiau kaip 13 000 parsisiuntimų ir daugiau kaip 6500 renginių dalyvių vien per pastaruosius dvejus metus). SECTEC veikla taip pat padarė didelį politikos poveikį, įskaitant konkrečias nuorodas JT Generalinėje Asamblėjoje priimtose dviejose bendro sutarimo ataskaitose dėl tarptautinio kibernetinio saugumo.

Siūlomu 2 metų projektu, pavadintu **„Inovacijų diegimas. Didelio poveikio technologijos ir tarptautinis saugumas“** daugiausia dėmesio bus skiriama pasirinktoms bazinėms didelio poveikio technologijoms ir jų potencialiam poveikiui

tarptautiniam saugumui. Darbas pagal šį projektą bus organizuojamas trimis kryptimis, kaip išsamiai aprašyta kitame skirsnyje.

Projektas bus visiškai integruotas į platesnę SECTEC darbo programą panaudojant žinių išteklius ir tinklus, kurie jau sukurti kaip platesnės programos dalis, ir prisidedant prie bendrų jos tikslų, kurie yra glaudžiai suderinti su pagrindiniais [instituto įgaliojimais](#), įgyvendinimo:

- **Formuoti politiką ir sprendimų priėmimą.** Dėl technologinių inovacijų pasaulinėje saugumo aplinkoje atsiranda naujų netikrumo lygmenų ir kyla sunkumų tradiciniam konfliktui, taip pat ginklų kontrolės koncepcijų supratimui ir atsakui. Daugiašalis nusiginklavimo mechanizmas, taip pat regioniniai ir nacionaliniai mechanizmai, turės pritaikyti savo priemones ir procesus, kad būtų galima parengti veiksmingą politinį atsaką į naujas technologijas. SECTEC darbu, kuriant žinias, teikiant konsultacijas ir generuojant idėjas, bus siekiama prisidėti prie tokio politinio atsako rengimo.
- **Sumažinti žinių apie tarptautinio saugumo technologinius aspektus spragas.** Daugelio su naujomis technologijomis susijusių iššūkių ir galimybių šaknys yra jų techninėse charakteristikose, todėl sunku įgyvendinti politiką ar reguliavimo veiksmus tinkamai nesuprantant atitinkamos technologijos, įskaitant riziką ir galimybes. Padėtį dar labiau apsunkina daugeliui tokių inovacijų būdingas dvejojimo (arba universalus) naudojimo pobūdis, dėl kurio reikia plačiau suprasti bet kokios politikos ar reguliavimo veiksmų galimą poveikį įvairioms sritims ir to poveikio tarpusavio priklausomybės aspektą.
- **Sujungti bendruomenes.** Pasaulyje didėjant nestabilumui ir nesusitvarkymui, plečiantis subjektams, esant didesnei žinių ir kvalifikacijos sklaidai ir vis labiau ribotam tradicinių reguliavimo formų pasirinkimui, reikia, kad įvairios bendruomenės skubiai burtųsi ir dalytųsi išvalgomis, kad jomis būtų galima pagrįsti atitinkamas darbotvarkes. Tai pasakytina apie įvairiuose sektoriuose veikiančias bendruomenes (pvz., vyriausybes, pramonės sektorius, pilietinę visuomenę), taip pat apie daugiašalių mechanizmų bendruomenes, kurios tradiciškai veikia skirtingose srityse (pvz.; tarptautinio saugumo, vystymosi, skaitmeninio bendradarbiavimo, nusikalstamumo klausimų). SECTEC pasinaudos unikalia UNIDIR pozicija, kad galėtų dirbti įvairiose tradicinėse srityse, siekdama sujungti vis labiau tarpusavyje susijusius diskursus, sujungti bendruomenes ir kaupti žinias.

PROJEKTAS

Reaguoti į iššūkius ir išnaudoti technologinės pažangos suteikiamas galimybes taikos ir saugumo kontekste yra sudėtinga užduotis. Apskritai tam reikia gebėti suprasti, kas yra technologija, kaip ji galėtų būti naudojama ir kokių tikslų, ir kokių turima valdymo priemonių, kuriomis būtų galima valdyti ar kontroliuoti jos plėtojimą ir naudojimą. Siūlomu projektu „**Inovacijų diegimas. Didelio poveikio technologijos ir tarptautinis saugumas**“ siekiama išanalizuoti pasirinktų bazinių didelio poveikio technologijų kūrimą, taikymą bei valdymą ir jų svarbą tarptautinei taikai ir saugumui, pasitelkiant tris toliau aprašytas darbo kryptis.

Šio projekto tikslu didelio poveikio technologijos apibrėžiamos kaip tos, kurios sudaro sąlygas inovacijoms, pajėgumų plėtojimui ir didesniam poveikiui kitose taikymo srityse, patenkančiose į UNIDIR SECTEC veiklos sritį, t. y. kibernetinėje, dirbtinio intelekto bei autonomijos ir sistemų integravimo, arba skatina jas diegti. Tai atitinka [ES politiką dėl bazinių didelio poveikio technologijų](#), kurioje pripažįstamas esminis šių kompleksinių technologijų vaidmuo skatinant inovacijas įvairiuose sektoriuose ir taikymo srityse.

Šiuo projektu daugiausia dėmesio bus skiriama galimybėms ir iššūkiams, susijusiems su keturiomis didelio poveikio technologijomis, kurios saugumo požiūriu laikomos ypač svarbiomis: **pažangiosioms medžiagoms** (pvz., puslaidininkiams, mikrotechnologijoms ir nanotechnologijoms), **dalims ir komponentams** (pvz., mikroschemoms, jutikliams), **infrastruktūrai** (pvz., naujos kartos junglumo infrastruktūrai – 5G ir 6G, daiktų internetui, debesijai, suvereniame internetui) ir **apdorojimui bei kompiuterijai** (pvz., debesijai, periferinei ir kvantinei kompiuterijai).

1. 1 darbo kryptis: Tendencijų stebėseną ir informuotumą apie mokslo ir technologijų raidą didinimas

1.1. Tikslas

Šios darbo krypties tikslas – nustatyti ir suprasti naujas ir besiformuojančias technologijas, taip pat naujas labiau įsitvirtinusių technologijų taikymo sritis. Veikla pagal šią darbo kryptį visų pirma bus siekiama suteikti politikos formuotojams ir sprendimus priimančioms asmenims prieinamų žinių apie nagrinėjamas technologijų sritis, remiantis techniškai ir moksliai patikimais įrodymais.

1.2. Numatomi rezultatai:

- a) Geresnis politikos formuotojų ir sprendimus priimančių asmenų pasirengimas naujų ir besiformuojančių technologijų keliamiems iššūkiams ir suteikiamoms galimybėms.
- b) Geresnis įvairių technologijų sąsajų ir konvergencijos supratimas.
- c) Didesnis informuotumas apie galimą naujų technologijų keliamą riziką ir teikiamą naudą ir išankstinio perspėjimo pajėgumų teikimas valstybėms, kurių pajėgumai atlikti perspektyvų vertinimą, yra riboti.

1.3. Darbo krypties aprašymas

Ši darbo kryptis apims du pagrindinius veiksmus. Pirma, bus galima sukurti **nuolatinę technologijų perspektyvų vertinimo** funkciją, kad ankstyvaisiais kūrimo ar taikymo etapais būtų nustatoma, tikrinama ir analizuojama aktualiausia mokslo ir technologijų pažanga. Vykdamas šį veiksmą bus parengti **2 metiniai technologinių inovacijų svarbiausių tendencijų**, susijusių su tarptautine taika ir saugumu, **kompendumai**. Vykdamas šį veiksmą padarytos išvados papildys (bet nedubliuos) oficialiuose daugiašaliuose procesuose, pavyzdžiui, CCW ir jos *Vyriausybių ekspertų besiformuojančių technologijų mirtinų autonominių ginklų sistemų srityje klausimais grupėje*, *Neribotos sudėties darbo grupėje informacinių ir ryšių technologijų saugumo ir naudojimo klausimais* vykdomą darbą, ir jomis bus naudojamosi siekiant prisidėti prie platesnio atitinkamos daugiašalės veiklos, pavyzdžiui, metinės JT generalinio sekretoriaus ataskaitos dėl [mokslo ir technologijų vaidmens tarptautinės taikos ir saugumo kontekste](#), [Bendros darbotvarkės](#), įskaitant naują taikos darbotvarkę, ir 2023 m. aukščiausiojo lygio susitikimo ateities klausimais, rinkinio.

Antras veiksmas pagal šią darbo kryptį apims **8 technologinių pusryčių** organizavimą, kad Ženevoje ir Niujorke esančiai diplomatinei bendruomenei kas ketvirtį būtų suteikta galimybė neformalioje aplinkoje ir tiesiogiai bendraujant su ekspertais mokytis ir aptarti konkrečias didelio poveikio technologijas, svarbias tarptautinei taikai ir saugumui. Kiekvienas renginys vyks du kartus: pirmą kartą – fiziškai Ženevoje, o antrą kartą – virtualiai ir bus skirtas Niujorko bendruomenei.

2. 2 darbo kryptis: Mokslo ir technologijų poveikio tarptautinei taikai ir saugumui supratimas

2.1. Tikslas

Šios darbo krypties tikslas – suprasti, kaip galėtų būti naudojamos didelio poveikio technologijos ir kokią poveikį jos galėtų padaryti saugumo kontekste. Vykdam darlą pagal šį ramstį daugiausia dėmesio taip pat bus skirta didėjančiai įvairių technologijų ir jų pritaikymo skirtingose srityse konvergencijai. Visų pirma šia darbo kryptimi bus pabrėžta, kaip pažanga didelio poveikio technologijų srityje formuos konfliktų ir mūsų lauko ateitį.

2.2. Numatomi rezultatai:

- a) Už politikos formavimą atsakingų subjektų bendruomenė geriau supras naujų ir besiformuojančių didelio poveikio technologijų poveikį taikai ir saugumui.
- b) Geresnis gebėjimas nustatyti ryšius ir sąsajas tarp skirtingų technologijų taikymo sričių, o tai padės rengti geriau pagrįstas politikos diskusijas įvairiose srityse ir procesuose.
- c) Geresnis gebėjimas nustatyti politikos intervencinių priemonių, kuriomis siekiama sumažinti naujų technologijų keliamą riziką netrukdam pažangai ir inovacijoms, būdus.

2.3. Darbo krypties aprašymas

Ši darbo kryptis apims **keturis mokslinius tyrimus**, po vieną kiekvienai analizuojamų didelio poveikio technologijų pakategorei. Kiekvienu moksliniu tyrimu bus siekiama tiek pristatyti pačią technologiją, tiek atlikti teigiamo ir neigiamo poveikio, kurį tokia technologija galėtų daryti tarptautinei taikai ir saugumui, analizę. Pagal mokslinių tyrimų metodiką, naudojamą atliekant tokius poveikio vertinimus, bus atsižvelgiama ne tik į karinius pajėgumus, bet, kai aktualu ir taikytina, ir į politinius, ekonominius, socialinius, technologinius, teisinius ir aplinkos veiksnius (PESTLE analizė). Atlikus šiuos mokslinius tyrimus, bus parengtos rašytinės ataskaitos su santraukomis visomis JT oficialiosiomis kalbomis, kad jos būtų pasiekiamos ir prieinamos platesniam žmonių ratui (viso ataskaitų teksto vertimas bus atliekamas atsižvelgiant į turimą laiką ir išteklius).

Be to, pripažįstant sudėtingą politinę, karinę, teisinę ir techninę ekosistemą, kurioje tokios technologijos kuriamos ir diegiamos, pagal šią darbo kryptį bus surengti **keturi įvairių suinteresuotųjų subjektų dialogai**, siekiant papildyti

mokslinių tyrimų veiklą ir skatinti įvairių suinteresuotųjų subjektų bendruomenių keitimąsi nuomonėmis ir žinių perdavimą. Šių susitikimų formatas bus hibridinis, o tvarkaraštis bus toks, kad juose galėtų dalyvauti auditorija iš viso pasaulio.

3. 3 darbo kryptis: Ginklų kontrolės modernizavimas ir XXI amžiaus valdymo atsako rengimas

3.1. Tikslas

Šios darbo krypties tikslas – išnagrinėti, ar naujos didelio poveikio technologijos kelia naujų valdymo iššūkių, ir, jei taip, kaip būtų galima modernizuoti tradicinių ginklų kontrolės priemonių rinkinius siekiant įveikti tuos iššūkius. Be to, vykdant veiklą pagal šią darbo kryptį bus nagrinėjamas tradicinių ginklų kontrolės priemonių ir platesnio masto technologijų valdymo priemonių, kurios gali padėti siekti tų pačių saugumo, stabilumo, saugos, rizikos mažinimo ir neplatinimo tikslų, papildomumas.

3.2. Numatomi rezultatai:

- a) Geresnis supratimas apie galimus dabartinio ginklų kontrolės priemonių rinkinio privalumus ir trūkumus susiduriant su naujomis ir besiformuojančiomis technologijomis.
- b) Geresnis supratimas apie platesnį technologijų valdymo priemonių rinkinį (pvz., pramonės standartus, savireguliacinio mechanizmus) ir kaip tarptautinė saugumo bendruomenė gali pasinaudoti tokiais priemonėmis siekdama sukurti taikesnį, stabilesnį ir saugesnį pasaulį.
- c) Žinių kryžmaveika įvairiuose sektoriuose vykdant neformalų pasikeitimą žiniomis, kuriame gali dalyvauti visos JT valstybės narės, pramonės sektorius ir plačioji pilietinė visuomenė.

3.3. Darbo krypties aprašymas

Ši darbo kryptis bus grindžiama 2 darbo krypties išvadomis, kad atrinktų didelio poveikio technologijų analizė būtų toliau plečiama atliekant **keturis papildomus mokslinius tyrimus**, kuriuose daugiausia dėmesio būtų skiriama konkrečioms valdymo iššūkiams ir galimiems politinio atsako veiksams. Kaip ir 2 darbo kryptyje, kiekvieną iš šių mokslinių tyrimų papildys specialus hibridiniu formatu rengiamas **įvairių suinteresuotųjų subjektų dialogas**, kurio tikslas – pasimokyti iš įvairiuose sektoriuose nustatytos patirties, kuria

būtų galima pasinaudoti siekiant pagerinti tarptautinės saugumo politikos atsaką.

Be to, ši darbo kryptis apims **interaktyvaus infografiko**, kuris leistų apibrėžti ir nustatyti atitinkamas ginklų kontrolės ir platesnio masto technologijų valdymo priemones ir priemones regioniniu ir tarptautiniu lygmeniu, skirtas atrinktoms didelio poveikio technologijoms, koncepcijos rengimą ir ankstyvąjį kūrimą. Šis veiksmas padės išbandyti tiek metodiką, pagal kurią nustatomos taikytinos bei aktualios priemonės ir joms suteikiami prioritetai, tiek įvairias duomenų vizualizavimo galimybes. Infografikas bus įkeltas į specialų UNIDIR interneto svetainės puslapį.