



Svet
Evropske unije

Bruselj, 10. november 2022
(OR. en)

14542/22
ADD 1

LIMITE

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

PREDLOG

Pošiljatelj:	za generalno sekretarko Evropske komisije: direktorica Martine DEPREZ
Datum prejema:	10. november 2022
Prejemnik:	Thérèse BLANCHET, generalna sekretarka Sveta Evropske unije
Zadeva:	PROJEKTNI DOKUMENT „Sprostiti inovacije: omogočitevne tehnologije in mednarodna varnost“

Delegacije prejmejo priloženi dokument HR(2022) 268.

Priloga: HR(2022) 268



PROJEKTNI DOKUMENT
„Sprostiti inovacije: omogočitvene tehnologije in mednarodna varnost“
HR(2022) 268

Uvod

Napredek v znanosti in tehnologiji je ključni dejavnik, ki omogoča gospodarski in družbeni razvoj ter blaginjo. Vendar pa je, kot je navedel generalni sekretar ZN v poročilu iz leta 2021 z naslovom “[*Current developments in science and technology and their potential impact on international security and disarmament efforts*](#)” (Najnovejši premiki v znanosti in tehnologiji ter njihov potencialni vpliv na prizadevanja za mednarodno varnost in razoroževanje), vse več pomislekov, da „premiki v znanosti in tehnologiji, ki so relevantni za varnost in razoroževanje, prehitujejo zmogljivosti normativnih in upravljavskih okvirov za poznavanje in obvladovanje ustreznih tveganj“.

Inštitut Združenih narodov za raziskave na področju razoroževanja (UNIDIR) je avtonomna inštitucija v okviru Združenih narodov, ki izvaja neodvisne raziskave o razoroževanju in vprašanjih, ki so povezana z njim, zlasti vprašanjih mednarodne varnostni. UNIDIR ima že dolgo vodilno vlogo pri podpiranju prizadevanj za poznavanje z varnostjo povezanih posledic hitrega in preobrazbenega tehnološkega napredka ter za odzivanje nanje. Danes je to delo vodeno v okviru posebnega večletnega **programa za varnost in tehnologijo** (SECTEC), ki je ključni ponudnik znanja za mednarodno diplomatsko skupnost, zasebni sektor in civilno družbo, pa tudi njihov povezovalac (več kot 13 000 prenosov publikacij in več kot 6 500 udeležencev dogodkov samo v zadnjih dveh letih). SECTEC je uspelo doseči tudi pomemben odmev pri politiki, kar se med drugim kaže s konkretnima omembama v dveh poročilih o soglasju v zvezi z mednarodno kibernetiko varnostjo, ki ju je sprejela Generalna skupščina ZN.

Predlagani dveletni projekt, poimenovan „**Sprostiti inovacije: omogočitvene tehnologije in mednarodna varnost**“, bo osredotočen na **izbrane ključne omogočitvene tehnologije** in njihov potencialni vpliv na mednarodno varnost. Delo v okviru tega projekta bo urejeno v tri delovne sklope, ki so podrobneje opisani v naslednjem razdelku.

Projekt bo v celoti vključen v siceršnji delovni program SECTEC; pri njem bodo s pridom uporabljeni že pridobljeno znanje in mreže, vzpostavljene že v okviru siceršnjega programa, prispeval pa bo tudi k doseganju njegovih splošnih ciljev, ki so tesno usklajeni z temeljnim [mandatom Inštituta](#):

- **Prispevek k oblikovanju politike in odločanju.** Tehnološke inovacije svetovno varnostno okolje oblagajo z novimi plastmi negotovosti in postavljajo na preizkušnjo tradicionalno pojmovanje konfliktov, pa tudi koncepte in odzivanje na področju nadzora nad oborožitvijo. Multilateralno razoroževalno kolesje kot tudi regionalni in nacionalni mehanizmi bodo morali za razvoj učinkovitega političnega odzivanja na nove tehnologije svoja orodja in postopke prilagoditi. Delo SECTEC bo usmerjeno v prispevek k zasnovi ustreznega odzivanja politike in zagotavljanje podlag zanj s pridobivanjem znanja, svetovanjem in ustvarjanjem zamisli.
- **Zmanjšati vrzeli v znanju o tehnoloških vidikih mednarodne varnosti.** Številni izzivi in priložnosti, ki jih prinašajo nove tehnologije, izhajajo iz njihovih tehničnih značilnosti, zaradi česar je izvajanje politik ali regulativnih ukrepov brez zadostnega poznavanja zadevne tehnologije, vključno s tveganji in priložnostmi, težavno. Ta problem še dodatno stopnjuje narava rabe mnogih takšnih inovacij, ki je že sama po sebi dvojna (ali vsestranska), tako da je pri sleherni politiki ali regulativnem ukrepu potrebno širše poznavanje možnih medsektorskih učinkov in odvisnosti.
- **Povezati skupnosti.** V času, ko svet zaznamuje vse več nestabilnosti in nezaupanja, rastoča množica akterjev, intenzivnejša distribucija znanja in strokovnega znanja, možnosti za tradicionalne oblike regulacije pa se ožijo, morajo različne skupnosti nujno stopiti skupaj in izmenjati spoznanja in tako zagotoviti podlage za ustrezne agende. To velja za skupnosti, ki delujejo v različnih sektorjih (npr. vlade, industrija, civilna družba), kot tudi za skupnosti v multilateralnem kolesju, med katerimi se je ustalilo delovanje v različnih ločenih okvirih (npr. mednarodna varnost, razvoj, digitalno sodelovanje, kriminal). SECTEC bo s pridom uporabil edinstveni položaj UNIDIR za delo, ki bo te običajne ločene okvire presegalo, in sicer v prizadevanjih povezati vse bolj soodvisne diskurze, povezati skupnosti in utrditi znanje.

PROJEKT

V kontekstu miru in varnosti je odzivanje na izzive in izkoriščanje priložnosti, ki jih prinaša tehnološki napredek, kompleksna naloga. Na splošno terja zmožnost razumevanja, za kaj pri zadevni tehnologiji gre, kako bi bila lahko uporabljena in v kakšne namene ter katera orodja upravljanja so na voljo za usmerjanje njenega razvoja in uporabe ali za nadzor nad njima. Predlagani projekt „**Sprostiti inovacije: Omogočitevne**

tehnologije in mednarodna varnost“ je namenjen preučevanju razvoja, uporabe in upravljanja izbranih ključnih omogočitvenih tehnologij ter njihovega pomena za mednarodni mir in varnost v okviru treh delovnih sklopov, opisanih v nadaljevanju.

Za namene tega projekta so omogočitvene tehnologije opredeljene kot tiste, ki omogočajo ali so gonilo inovacij, razvoja zmogljivosti in večjega učinka po drugih področjih uporabe iz delovnega okvira SECTEC UNIDIR, pri čemer so mišljeni kibernetika, varnost, umetna inteligenca in avtonomija ter povezovanje sistemov. To je skladno s [politiko EU o ključnih omogočitvenih tehnologijah](#), ki tem medsektorskim tehnologijam priznava temeljno vlogo gonila inovacij po sektorjih in uporabah.

Pri projektu bo poudarek na priložnostih in izzivih, povezanih s štirimi omogočitvenimi tehnologijami, ki z varnostnega vidika veljajo za posebej pomembne: **napredni materiali** (npr. polprevodniki, mikro- in nanotehnologije), **deli in komponente** (npr. mikročipi, senzorji), **infrastruktura** (npr. povezovalna infrastruktura naslednje generacije – 5G in 6G, internet stvari, računalništvo v oblaku, državni internet) ter **obdelava in računalništvo** (npr. računalništvo v oblaku, računalništvo na robu in kvantno računalništvo).

1. Delovni sklop 1: Spremljanje trendov in poglobljanje ozaveščenosti o premikih v znanosti in tehnologiji

1.1. Namen

Namen tega delovnega sklopa je prepoznavanje novih in nastajajočih tehnologij, pa tudi novih uporab že bolj uveljavljenih tehnologij, ter seznanjanje z njimi. Delo v okviru tega delovnega sklopa bo namenjeno predvsem temu, da se oblikovalcem politik in nosilcem odločanja zagotovi dostopno znanje o obravnavanih tehnoloških področjih, ki temelji na tehnično in znanstveno trdnih dokazih.

1.2. Pričakovani rezultati:

- a) Boljša pripravljenost politike in nosilcev odločanja na izzive in priložnosti, ki jih prinašajo nove in nastajajoče tehnologije.
- b) Boljša seznanjenost s povezavami in konvergencami med različnimi tehnologijami.
- c) Globlja ozaveščenost o potencialnih tveganjih in koristih novih tehnologij ter zagotavljanje zmogljivosti za zgodnje opozarjanje državam z omejenimi zmogljivostmi za „skeniranje obzorja“.

1.3. Opis delovnega sklopa

Ta delovni sklop bo zajemal dve glavni dejavnosti. Prvič, pripomogel bo k vzpostavitvi funkcije **kontinuiranega skeniranja tehnološkega obzorja** v skrbi za zaznavanje, pregledovanje in analizo najpomembnejših novih dosežkov na področju znanosti in tehnologije že v zgodnji fazi razvoja ali uporabe. Iz te dejavnosti bosta izšla **dva letna kompendija najpomembnejših trendov na področju tehnoloških inovacij**, ki zadevajo mednarodni mir in varnost. Ugotovitve v okviru te dejavnosti se bodo dopolnjevale in ne podvajale z delom, ki poteka v okviru uradnih multilateralnih procesov, kakršne predstavljajo CCW, *Skupina vladnih strokovnjakov za nastajajoče tehnologije na področju smrtonosnih avtonomnih orožnih sistemov* pod okriljem CCW in *Odprta delovna skupina za varnost informacijskih in komunikacijskih tehnologij ter varnost pri njihovi uporabi*, in bodo uporabljene kot prispevek k siceršnjemu naboru ustreznih mednarodnih dejavnosti, kakršne predstavljajo poročilo generalnega sekretarja ZN [o vlogi znanosti in tehnologije v kontekstu mednarodnega miru in varnosti](#), [Skupna agenda](#), vključno z novo agendo za mir, in Vrh za prihodnost v letu 2023.

Druga dejavnost v okviru tega delovnega sklopa pa bo vključevala organizacijo **osmih „tehnoloških zajtrkov“**, ki naj bi diplomatskim krogom v Ženevi in New Yorku vsako četrletje ponudili priložnost za učenje in razpravo o posebnih omogočitvenih tehnologijah, pomembnih za mednarodni mir in varnost, in sicer v neformalnem okolju in v neposrednem stiku s strokovnjaki. Vsak dogodek bo potekal dvakrat: prvič z osebno navzočnostjo v Ženevi, drugič pa virtualno za newyorško skupnost.

2. Delovni sklop 2: Poznavanje vpliva znanosti in tehnologije na mednarodni mir in varnost

2.1. Namen

Namen tega delovnega sklopa je spoznati, kako vse bi se v varnostnih kontekstih nove omogočitvene tehnologije lahko uporabljale in kakšen učinek bi lahko dosegle. Pri delu v okviru tega stebra bo poudarek tudi na vse večji konvergenci različnih tehnologij in njihovih medsektorskih uporab. V okviru tega delovnega sklopa bo poudarjeno zlasti, kaj bodo novi dosežki na področju omogočitvenih tehnologij pomenili za bodoče konflikte in bojišča.

2.2. Pričakovani rezultati:

- a) Boljša seznanjenost z vplivom novih in nastajajočih omogočitvenih tehnologij na mir in varnost znotraj skupnosti oblikovalcev politike.
- b) Večja zmožnost vzpostavljanja zvez in povezav med področji uporabe različnih tehnologij, kar bo privedlo do boljših podlag za politične razprave med različnimi področji in procesi.
- c) Večja zmožnost opredeljevanja možnih poti za ukrepe politike, namenjene zmanjšanju tveganj, ki jih predstavljajo nove tehnologije, ne da bi pri tem ovirali napredek in inovacije.

2.3. Opis delovnega sklopa

Ta delovni sklop bo vključeval izvedbo **štirih raziskovalnih študij**, namreč študijo za vsako od obravnavanih podkategorij omogočitvenih tehnologij. Cilj vsake raziskovalne študije bo zagotoviti uvodno predstavitev same tehnologije ter analizo pozitivnih in negativnih posledic, ki bi jih ta lahko imela za mednarodni mir in varnost. Pri raziskovalni metodologiji, uporabljeni za izvedbo takih ocen učinka, ne bodo upoštevane le vojaške zmogljivosti, temveč, kjer je to relevantno in ustrezno, tudi politični, gospodarski, socialni, tehnološki, pravni in okoljski dejavniki (analiza PESTLE). Iz teh raziskovalnih študij bodo izšla pisna poročila s povzetki, ki bodo na voljo v vseh uradnih jezikih ZN, kar bo pripomoglo k večjemu dometu in dostopnosti (prevajanje celotnih poročil bo odvisno od časovnih dejavnikov in razpoložljivosti virov).

Poleg tega bodo v okviru tega delovnega sklopa – ob upoštevanju kompleksnega političnega, vojaškega, pravnega in tehničnega ekosistema, v katerem se te tehnologije razvijajo in uporabljajo, – organizirani **štirje dialogi z več deležniki** v dopolnilo raziskovalnim dejavnostim ter v spodbudo izmenjavi mnenj in prenosu znanja med različnimi skupnostmi deležnikov. Te konference bodo hibridne in tempirane tako, da bodo dostopne občinstvu po vsem svetu.

3. Delovni sklop 3: Posodobitev nadzora nad oborožitvijo in zasnova odzivanja pri upravljanju za 21. stoletje

3.1. Namen

Namen tega delovnega sklopa je posvetiti se vprašanju, ali nove omogočitvene tehnologije prinašajo nove izzive pri upravljanju, in, če je odgovor pritrdilen, kako bi tradicionalno zbirko orodij za nadzor nad oborožitvijo lahko posodobili, da se bo mogoče spoprijemati z njimi. Poleg tega bo v okviru tega delovnega sklopa obravnavano tudi dopolnjevanje tradicionalnih ukrepov za nadzor nad oborožitvijo s siceršnjimi ukrepi upravljanja na področju tehnologije, ki bi lahko prispevali k doseganju istih ciljev glede varovanja, stabilnosti, varnosti, zmanjševanja tveganja in neširjenja orožja.

3.2. Pričakovani rezultati

- a) Boljša seznanjenost z morebitnimi prednostmi in omejitvami pri sedanjem naboru orodij za nadzor nad oborožitvijo v kontekstu obravnavanja novih in nastajajočih tehnologij.
- b) Boljša seznanjenost s širšo vrsto orodij za upravljanje tehnologije (npr. industrijski standardi, samoregulacijski mehanizmi) in tem, kako lahko mednarodna varnostna skupnost ta orodja s pridom izkoristi za mirnejši, stabilnejši in varnejši svet.
- c) Medsebojno plemenitenje znanja med sektorji z neformalno izmenjavo, odprto za vse države članice ZN, industrijo in civilno družbo na splošno.

3.3. Opis delovnega sklopa

V okviru tega delovnega sklopa se bodo nadgrajevale ugotovitve iz delovnega sklopa 2, analiza izbranih omogočitvenih tehnologij pa bo razširjena s **štirimi dodatnimi raziskovalnimi študijami** s poudarkom na posebnih izzivih pri upravljanju in na možnih odzivih na ravni politike. Podobno bo v okviru delovnega sklopa 2 vsaka raziskovalna študija dopolnjena s posebnim **dialogom z več deležniki**, ki bo potekal v hibridni obliki, njegov namen pa bo izluščiti nauke iz izkušenj, pridobljenih po raznih sektorjih, ki bi jih bilo mogoče uporabiti za izboljšanje odzivanja politike na področju mednarodne varnosti.

Poleg tega bo v ta sklop vključena tudi konceptualizacija in zgodnja zasnova **interaktivne infografike**, na podlagi katere bo mogoče opredeliti in popisati ustrezna orodja in instrumente za nadzor nad oborožitvijo in splošneje za upravljanje tehnologije na regionalni in mednarodni ravni v zvezi z izbranimi omogočitvenimi tehnologijami. Ta dejavnost bo služila tako za preskus metodologije opredeljevanja in prednostnega razvrščanja uporabnih in relevantnih orodij kot za preskus različnih možnosti za vizualizacijo podatkov. Infografika bo naložena na posebno spletno stran na spletnem mestu UNIDIR.