EUROPSKA
KOMISIJA

Bruxelles, 15.7.2025.
COM(2025) 414 final

2025/0229 (NLE)

Prijedlog

UREDBE VIJEĆA

o izmjeni Uredbe Vijeća (EU) 2021/1173 od 13. srpnja 2021. o osnivanju Zajedničkog poduzeća za europsko računalstvo visokih performansi te stavljanju izvan snage Uredbe (EU) 2018/1488

OBRAZLOŽENJE

1. KONTEKST PRIJEDLOGA

• Razlozi i ciljevi prijedloga

Uredbom Vijeća (EU) 2021/1173[1] o stavljanju izvan snage Uredbe Vijeća (EU) 2018/1488[2] osnovano je Zajedničko poduzeće za europsko računalstvo visokih performansi i utvrđeni su njegova misija i ciljevi. Zajedničko poduzeće ima misiju razvijati, uvoditi, širiti i održavati ekosustav vrhunske udružene, sigurne i hiperpovezane superračunalne i kvantnoračunalne podatkovne i uslužne infrastrukture u Uniji, podupirati razvoj i prihvaćanje inovativnih i konkurentnih superračunalnih sustava prilagođenih potražnji i potrebama korisnika na temelju lanca opskrbe koji će osigurati raspoloživost sastavnih dijelova, tehnologija i znanja i ograničiti rizik od poremećaja te omogućiti razvoj raznovrsnih aplikacija optimiziranih za te sustave te uključiti velik broj javnih i privatnih korisnika u upotrebu te superračunalne infrastrukture i podupirati usporednu tranziciju i razvoj ključnih vještina za europsku znanost i industriju.

Od 2021., kad je donesena Uredba Vijeća (EU) 2021/1173, dogodio se golem tehnički napredak u području umjetne inteligencije (UI), koje je postalo iznimno strateški i tržišno važno na globalnoj razini. Konkretno, veliki UI modeli opće namjene sada su bitni pokretači gospodarske konkurentnosti i inovacija. Postali su ključni za povećanje produktivnosti u različitim sektorima te transformiraju čitave lance vrijednosti, zbog čega diktiraju buduće prisvajanje gospodarske vrijednosti (engl. *value capture*). Očekuje se da će se sljedeća generacija pionirskih UI modela odlikovati znatno većim sposobnostima u smjeru opće umjetne inteligencije (engl. *Artificial General Intelligence* (AGI)) koja može obavljati vrlo složene i raznolike zadatke ravne ljudskim sposobnostima. Regije koje su sposobne razvijati i uvoditi te UI modele u velikim razmjerima postat će svjetske predvodnice u inovacijama i privući vrhunske talente. S druge strane, u vodećim područjima znanosti i industrije, kao što su biotehnologija, klima, automobilska umjetna inteligencija i zrakoplovno-svemirska industrija, potrebni su znatni računalni resursi za velika znanstvena otkrića i industrijske inovacije koji se temelje na umjetnoj inteligenciji.

Nakon što je u veljači 2024. donesen paket o inovacijama u umjetnoj inteligenciji[3], u lipnju 2024. izmijenjena je Uredba (EU) 2021/1173, čime je uveden novi stup aktivnosti Zajedničkog poduzeća za europsko računalstvo visokih performansi (EuroHPC), koji mu omogućuje nabavu, nadogradnju i upravljanje radom tvornica UI-ja.

Najnaprednije tvornice UI-ja u Europi bit će opremljene superračunalima s do 25 000 naprednih procesora za umjetnu inteligenciju, što je dovoljno samo za razvoj UI modela srednjeg opsega. Stoga su potrebna znatna ulaganja kako bi se povećali europski računalni kapaciteti.

---

[1] Uredba Vijeća (EU) 2021/1173 od 13. srpnja 2021. o osnivanju Zajedničkog poduzeća za europsko računalstvo visokih performansi te stavljanju izvan snage Uredbe (EU) 2018/1488 (SL L 256, 19.7.2021., str. 3.)

[2] Uredba Vijeća (EU) 2018/1488 od 28. rujna 2018. o osnivanju Zajedničkog poduzeća za europsko računalstvo visokih performansi (SL L 252, 8.10.2018., str. 1.).

[3] https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/news/commission-launches-ai-innovation-package-support-artificial-intelligence-startups-and-smes

Komisija je 9. travnja 2025. donijela Akcijski plan za kontinent umjetne inteligencije[4][5] kako bi Europa postala globalni predvodnik u tom području. Jedan je od glavnih temelja te strategije jačanje infrastrukture za treniranje naprednih UI modela u cijeloj Uniji, čime će se koncept tvornice UI-ja iz 2024. podići na sljedeću razinu.

Očekuje se da će za razvoj sljedeće generacije pionirskih UI modela biti potrebni veliki objekti s najmanje tri do četiri puta više najnaprednijih procesora za umjetnu inteligenciju nego što je dostupno u najvećim tvornicama UI-ja i da će se pritom morati voditi računa o kapacitetu snage, energetskoj učinkovitosti i učinkovitoj potrošnji vode te kružnosti. Ti će modeli moći razvijati, trenirati i uvoditi vrlo velike UI modele i aplikacije u dosad nezabilježenim razmjerima (npr. UI modeli sa stotinama bilijuna parametara).

Gigatvornice UI-ja osigurat će vrhunsku računalnu infrastrukturu za umjetnu inteligenciju za europske istraživače, poduzetnike, javni sektor i industrije. Ojačat će europsku industriju, omogućiti razvoj potpuno novih UI rješenja i osigurati konkurentnost i suverenitet EU-a kao kontinenta umjetne inteligencije u skladu s Kompasom konkurentnosti[6]. Javni interes za zajedničko ulaganje u gigatvornice UI-ja s dionicima iz industrije leži u širenju i jačanju europske računalne infrastrukture za umjetnu inteligenciju kako bi se u Europi mogla razviti, uspostaviti i primijeniti sljedeća generacija UI modela i aplikacija za primjenu u znanosti i industriji te za javnu upotrebu. Kao i tvornice UI-ja, gigatvornice UI-ja bit će otvorene za istraživače, dionike iz javnog sektora, *start-up* poduzeća i industriju u svim državama članicama, pod posebnim uvjetima pristupa.

Postojećim mehanizmima iz Uredbe Vijeća (EU) 2021/1173 trenutačno se ne može u potpunosti poduprijeti uspostava gigatvornica UI-ja. Kako bi se Zajedničkom poduzeću EuroHPC osigurala potrebna pravna osnova za ispunjavanje obveza u pogledu uspostave gigatvornica UI-ja u Europi, potrebna je ciljana izmjena te uredbe. Osim toga, tom će se izmjenom Zajedničko poduzeće posebno ovlastiti za provođenje aktivnosti uspostave gigatvornica UI-ja, uzimajući pritom u obzir njihove posebnosti.

Ta izmjena isto tako pruža priliku za uvođenje strateških odredaba povezanih s kvantnim tehnologijama u skladu sa Strategijom za kvantnu Europu. Kvantne tehnologije, koje obuhvaćaju kvantno računalstvo, komunikaciju, opažanje i mjeriteljstvo, postaju strateško područje za Uniju jer bi mogle preoblikovati primjene u ključnih industrijama i društvu te snažno utjecati na industrijsku konkurentnost i tehnološku suverenost Unije. Unija je u to područje uložila znatna sredstva. Sada postoji potreba za dodatnom koordinacijom i provedbom paneuropskog programa za kvantna istraživanja, inovacije i industrijalizaciju u okviru kojeg se mogu iskoristiti postojeće prednosti i uskladiti sve mjere sa zajedničkim prioritetima. Za Europu je sve važnije da svoj potencijal za znanstvenu izvrsnost i inovacije pretvori u stvarne tržišne prilike i time doprinese ciljevima Kompasa konkurentnosti.

Ovom se izmjenom proširuju postojeće ovlasti Zajedničkog poduzeća EuroHPC u pogledu kvantnih tehnologija kako bi se:

- podupirao razvoj cjelovitog europskog kvantnog ekosustava, koji obuhvaća istraživanja, inovacije, uvođenje infrastrukture, vještine i industrijske kapacitete,

[4] Komunikacija Komisije Europskom parlamentu, Vijeću, Europskom gospodarskom i socijalnom odboru i Odboru regija, Akcijski plan za kontinent umjetne inteligencije, COM(2025) 165 final.

[5] Uredba Vijeća (EU) 2024/1732

[6] https://commission.europa.eu/topics/eu-competitiveness/competitiveness-compass_hr

- osigurale sinergije između kvantne i klasične infrastrukture za računalstvo visokih performansi, posebno za hibridne sustave, simulacije i platforme za zajednički razvoj,
- promicala tehnološka suverenost Europe jačanjem kapaciteta za razvoj komponenti na kojima se zasnivaju kvantne tehnologije i smanjenjem ovisnosti u ključnim područjima.

- **Dosljednost s postojećim odredbama politike u tom području**

Cilj je ovog prijedloga proširiti područje primjene Uredbe Vijeća (EU) 2024/1732 kako bi se Uniji omogućilo da odgovori na novi tehnološki razvoj i strateške imperative, odnosno da znatno poveća računalne kapacitete optimizirane za umjetnu inteligenciju u Europi, te kako bi države članice mogle uskladiti zajedničke prioritete u području kvantnih tehnologija rješavanjem problema rascjepkanosti programa u tom području u cijeloj Uniji.

- **Dosljednost u odnosu na druge politike Unije**

Prijedlog je potpuno u skladu s drugim politikama Unije, posebno s politikama donesenima na temelju Komisijina prioriteta prosperitetne i konkurentne Europe.

2. PRAVNA OSNOVA, SUPSIDIJARNOST I PROPORCIONALNOST

- **Pravna osnova**

Pravnu osnovu za Zajedničko poduzeće čine članak 187. i prvi stavak članka 188. Ugovora o funkcioniranju Europske unije.

- **Supsidijarnost (za neisključivu nadležnost)**

Načelo supsidijarnosti primjenjuje se u mjeri u kojoj prijedlog nije u isključivoj nadležnosti Unije.

Uredba Vijeća (EU) 2021/1173 obuhvaća načelo supsidijarnosti jer njezine ciljeve, a to su jačanje istraživačkih i inovacijskih kapaciteta, nabava superračunala i kvantnih računala te pristup računalstvu visokih performansi i kvantnom računalstvu, kao i podatkovnoj infrastrukturi u cijeloj Uniji posredstvom Zajedničkog poduzeća, ne mogu dostatno ostvariti države članice, nego se zbog izbjegavanja nepotrebnog udvostručavanja, zadržavanja kritične mase i osiguravanja optimalne upotrebe javnog financiranja oni na bolji način mogu ostvariti na razini Unije.

Za ostvarivanje ambicije industrijskog vodstva i ciljeva Akcijskog plana za kontinent umjetne inteligencije potrebna je ciljana izmjena koja će Zajedničkom poduzeću EuroHPC omogućiti da uzme u obzir posebnosti gigatvornica UI-ja i provodi EU-ovu Strategiju za kvantne tehnologije.

Zbog prirode kvantnih tehnologija i umjetne inteligencije te razmjera ulaganja potrebnih za gigatvornice UI-ja i kvantne tehnologije Europa može zadržati prednost u tim ključnim tehnologijama samo zajedničkim djelovanjem na razini Unije.

- **Proporcionalnost**

Predložena izmjena u skladu je s načelom proporcionalnosti kako je utvrđeno u članku 5. stavku 4. Ugovora o Europskoj uniji.

- **Odabir instrumenta**

Za osnivanje i funkcioniranje zajedničkog poduzeća u kojem sudjeluje Unija potrebna je uredba Vijeća, čija se izmjena sad predlaže.

3. REZULTATI *EX POST* EVALUACIJA, SAVJETOVANJA S DIONICIMA I PROCJENA UČINKA

- ***Ex post* evaluacije/provjere primjerenosti postojećeg zakonodavstva**

Riječ je o izmjeni postojeće Uredbe. Predložena ciljana izmjena Uredbe Vijeća (EU) 2021/1173 jedini je način da se ispuni politička obveza koju je predsjednica von der Leyen objavila na sastanku na vrhu o umjetnoj inteligenciji u veljači 2025., a odnosi se na uspostavu gigatvornica UI-ja i provedbu EU-ove Strategije za kvantne tehnologije. Nije provedena *ex post* evaluacija ni procjena učinka.

- **Savjetovanja s dionicima**

Za potrebe izmjena koje se odnose na gigatvornice UI-ja provedeno je opsežno savjetovanje s dionicima u okviru

– rasprave s državama sudionicama u EuroHPC-u, koje su dio Upravnog odbora EuroHPC-a,

– strukturiranih rasprava s ključnim javnim i privatnim dionicima koji su relevantni za tu inicijativu, uključujući predstavnike vlada, poduzeća iz Unije i međunarodna poduzeća te privatne i javne institucije za financiranje, kao što je Grupa Europske investicijske banke,

– poziva na iskaz interesa, koji je bio otvoren od 9. travnja do 20. lipnja 2025. Radi se o pozivu na dostavu ideja iz cijele Europe kako bi se utvrdili potencijalni konzorciji i prikupile informacije potrebne za poboljšanje okvira za razvoj gigatvornica UI-ja.

Zbog vrlo ciljane prirode izmjena predmetne uredbe, kojom se Zajedničko poduzeće EuroHPC već ovlašćuje da djeluje u području UI-ja i kvantne tehnologije, nije potrebno provesti procjenu učinka.

Kad je riječ o kvantnim tehnologijama, izmjena se temelji na podacima prikupljenima tijekom javnog poziva na očitovanje provedenog u okviru izrade strategije za europske kvantne tehnologije.

To je savjetovanje provela Europska komisija, a prikupljeni su doprinosi širokog spektra dionika, uključujući istraživačke organizacije, predstavnike industrije, nacionalna tijela i civilno društvo, te je istaknuta važnost koordiniranog djelovanja Unije za potporu razvoju sveobuhvatnog kvantnog ekosustava. Utvrđeni ključni prioriteti uključuju dugoročna ulaganja u istraživanje, razvoj infrastrukture, vještine i obrazovanje, industrijsku primjenu i međunarodnu suradnju.

Za prikupljanje dodatnih informacija poslužila su i sljedeća dva kanala:

– rasprava s predstavnicima koordinacijske (stručne) skupine za kvantne tehnologije[7], u kojoj sudjeluju sve države članice,

– intenzivne interakcije sa stručnim radnim skupinama iz svih država članica koje su osnovane u okviru djelovanja koordinacijske skupine za kvantnu tehnologiju.

[7] https://ec.europa.eu/transparency/expert-groups-register/screen/expert-groups/consult?lang=hr&groupID=3629

Stručne radne skupine objavile su izvješće[8] u kojem su predstavile skup zajedničkih strateških prioriteta i preporuka za razvoj kvantnih tehnologija u Europi.

Zahvaljujući tim doprinosima prikupljene su informacije potrebne za uključivanje kvantnih tehnologija u predmetnu izmjenu te je osigurana usklađenost s očekivanjima dionika i sa širim strateškim smjerom koji je Unija odabrala u području digitalnih tehnologija.

4. UTJECAJ NA PRORAČUN

Radi uspostave gigatvornica UI-ja i provedbe Unijine Strategije za kvantne tehnologije iz programa Obzor Europa i Digitalna Europa te Instrumenta za povezivanje Europe izdvojit će se dodatna sredstava za Zajedničko poduzeće EuroHPC.

5. DRUGI ELEMENTI

- **Detaljno obrazloženje posebnih odredaba prijedloga**

Izmjenom Uredbe povećava se njezino područje primjene kako bi se proširio cilj Zajedničkog poduzeća koji se odnosi na razvoj i rad gigatvornica UI-ja u Europi, koje će se udružiti s tvornicama UI-ja.

Taj se cilj odnosi na jedinstvene potrebe i zahtjeve povezane s uspostavom tih iznimno velikih podatkovnih i računalnih infrastrukturnih objekata za umjetnu inteligenciju koji su potrebni za treniranje i uvođenje vrlo velikih UI modela i aplikacija u Uniji. Trebalo bi objasniti da se izmjenama u područje primjene predmetne uredbe uključuju gigatvornice UI-ja.

Izmjenom se uzimaju u obzir velika tehnološka dostignuća u području umjetne inteligencije do kojih je došlo nakon stupanja na snagu izvorne Uredbe 2021. i od prethodne izmjene iz 2024.

Te se promjene uzimaju u obzir u izmijenjenim člancima Uredbe. Članak 2. stavak 3.d sadržava definiciju gigatvornice UI-ja.

U članku 3. stavku 2. točki (h) navodi se novi cilj podupiranja uspostave gigatvornica UI-ja radi potpore daljnjem razvoju visoko konkurentnog i inovativnog ekosustava umjetne inteligencije u Uniji.

U članku 4. stavku 1. točki (i) definira se novi stup aktivnosti Zajedničkog poduzeća, koji se odnosi na gigatvornice UI-ja.

Članak 5. mijenja se kako bi se uzeli u obzir povećanje i upotreba financijskog doprinosa Unije.

Uvodi se članak 12.b kojim se uređuju lokacija gigatvornice UI-ja, uvjeti prihvatljivosti javno-privatnih konzorcija koji žele biti domaćini gigatvornicama UI-ja, pravila koja se odnose na udio doprinosa Unije i država sudionica u EuroHPC-u za uspostavu gigatvornica UI-ja i na uvjete financiranja tim sredstvima, evaluacijski kriteriji za odabir gigatvornica UI-ja, kriteriji za vrijeme javnog pristupa itd.

Članak 16. stavak 1. mijenja se kako bi se omogućila upotreba superračunala EuroHPC-a za civilne i sigurnosne primjene.

[8] https://digital-strategy.ec.europa.eu/hr/library/shaping-european-strategy-quantum-technology-main-orientations-and-recommendations

Izmjenom će se uzeti u obzir i provedba Strategije za kvantnu Europu od strane Zajedničkog poduzeća EuroHPC.

Dodaje se nova definicija (članak 2. točka 19.a) kojom se uvodi pojam „nacionalnog centra za kvantne kompetencije”, koji se tumači kao pravni subjekt ili konzorcij s poslovnim nastanom u zemlji sudionici, a nudi pristup kvantnim tehnologijama, alatima, uslugama i infrastrukturi. Cilj je tih centara pružiti potporu korisnicima iz industrije, akademske zajednice i javnih uprava te promicati razvoj vještina, osposobljavanje, umrežavanje i aktivnosti informiranja povezane s kvantnim tehnologijama.

Članak 3. stavak 1. mijenja se kako bi se ažurirala misija Zajedničkog poduzeća da podupire razvoj i prihvaćanje inovativnih i konkurentnih superračunalnih i kvantnih sustava usmjerenih na potražnju i potrebe korisnika. U članku 3. stavku 2. točki (fa) predstavlja se novi cilj Zajedničkog poduzeća, a to je podupiranje najsuvremenijih znanstvenih i primijenjenih istraživanja i inovacija u području kvantnih tehnologija.

U članak 4. stavak 1. dodaje se nova točka (j), kojom se uspostavlja stup kvantnih tehnologija koji se odnosi na cijeli europski kvantni ekosustav, uključujući kvantno računalstvo, simulaciju, komunikaciju, opažanje i mjeriteljstvo.

Opseg djelovanja obuhvaća:

- znanstvena istraživanja i tehnološke inovacije u kvantnim područjima,
- industrijalizaciju i širenje kvantnih tehnologija, uključujući potporu *start-up* poduzećima i disruptivnim inovacijama,
- razvoj mreže nacionalnih centara za kvantne kompetencije, uvođenje kvantnih aplikacija u strateškim sektorima i normizaciju,
- razvoj vještina i mobilnost, poticanje snažne i uključive radne snage u području kvantnih tehnologija,
- međunarodnu suradnju usklađenu s vanjskom politikom Unije.

Kako bi se Zajedničkom poduzeću EuroHPC pomoglo u provedbi Strategije za kvantne tehnologije, u članku 4. Priloga uvodi se pojam Savjetodavne skupine za Strategiju za kvantne tehnologije, a u njegovu članku 14.b detaljno se opisuju zadaće te skupine.

2025/0229 (NLE)

Prijedlog

UREDBE VIJEĆA

o izmjeni Uredbe Vijeća (EU) 2021/1173 od 13. srpnja 2021. o osnivanju Zajedničkog poduzeća za europsko računalstvo visokih performansi te stavljanju izvan snage Uredbe (EU) 2018/1488

VIJEĆE EUROPSKE UNIJE,

uzimajući u obzir Ugovor o funkcioniranju Europske unije, a posebno njegov članak 187. i članak 188. prvi stavak,

uzimajući u obzir prijedlog Europske komisije,

uzimajući u obzir mišljenje Europskog parlamenta[9],

uzimajući u obzir mišljenje Europskoga gospodarskog i socijalnog odbora[10],

budući da:

(1) Cilj je Uredbe (EU) 2024/1689 Europskog parlamenta i Vijeća o utvrđivanju usklađenih pravila o umjetnoj inteligenciji („Akt o umjetnoj inteligenciji”) poboljšati funkcioniranje unutarnjeg tržišta utvrđivanjem jedinstvenog pravnog okvira za, prije svega, razvoj, stavljanje na tržište i upotrebu umjetne inteligencije u skladu s vrijednostima Unije.

(2) Od 2021., kad je donesena Uredba Vijeća (EU) 2021/1173, dogodio se golem tehnički napredak u području umjetne inteligencije (UI), koje je postalo iznimno strateški i tržišno važno na globalnoj razini. Europska unija prednjači u potpori odgovornim inovacijama u području umjetne inteligencije tako što usmjerava inovacije, uspostavlja zaštitne mehanizme i razvija globalno upravljanje.

(3) Veliki UI modeli opće namjene sada su bitni pokretači gospodarske konkurentnosti i inovacija. Postaju ključni za povećanje produktivnosti u različitim sektorima te transformiraju čitave lance vrijednosti, zbog čega diktiraju buduće prisvajanje gospodarske vrijednosti (engl. *value capture*). Očekuje se da će se sljedeća generacija pionirskih UI modela odlikovati znatno većim sposobnostima u smjeru opće umjetne inteligencije (engl. *Artificial General Intelligence* (AGI)) koja može obavljati vrlo složene i raznolike zadatke ravne ljudskim sposobnostima. Regije koje su sposobne razvijati i uvoditi te UI modele u velikim razmjerima postat će svjetske predvodnice u inovacijama i privući vrhunske talente. S druge strane, u vodećim područjima znanosti i industrije, kao što su biotehnologija i klima te automobilska, obrambena, svemirska i zrakoplovna industrija, potrebni su znatni računalni resursi za velika znanstvena otkrića i industrijske inovacije koji se temelje na umjetnoj inteligenciji. Iskoristit će se sinergije između tih aktivnosti i aktivnosti koje se poduzimaju u okviru drugih Unijinih programa, kao što je Svemirski program EU-a, uz odgovarajuće mjere za zaštitu strateških interesa Unije i njezinih država članica.

(4) Najnaprednije tvornice UI-ja u Europi bit će opremljene superračunalima s do 25 000 naprednih procesora za umjetnu inteligenciju, što je dovoljno samo za razvoj UI modela srednjeg opsega. Stoga su potrebna znatna ulaganja kako bi se povećali europski računalni kapaciteti.

(5) Komisija je 9. travnja 2025. donijela Akcijski plan za kontinent umjetne inteligencije[11] kako bi Unija postala globalni predvodnik u tom području. Jedan je od glavnih temelja te strategije jačanje infrastrukture za treniranje naprednih UI modela u cijeloj Uniji, čime će se koncept tvornice UI-ja iz 2024. podići na sljedeću razinu.

(6) Očekuje se da će za razvoj sljedeće generacije pionirskih UI modela biti potrebni veliki objekti s najmanje tri do četiri puta više najnaprednijih procesora za umjetnu inteligenciju nego što je dostupno u najvećim tvornicama UI-ja i da će se pritom morati voditi računa o kapacitetu snage, energetskoj učinkovitosti i učinkovitoj potrošnji vode te kružnosti. Postojećim mehanizmima iz Uredbe Vijeća (EU) 2021/1173 trenutačno se ne mogu poduprijeti uspostava i rad gigatvornica UI-ja. Kako

---

9 SL C , , str. .

10 SL C […], […], str. […].

11 https://digital-strategy.ec.europa.eu/hr/news/commission-sets-course-europes-ai-leadership-ambitious-ai-continent-action-plan

bi se Zajedničkom poduzeću za europsko računalstvo visokih performansi („Zajedničko poduzeće”) osigurala potrebna pravna osnova za ispunjavanje obveza u pogledu uspostave i rada gigatvornica UI-ja u Europi, potrebna je ciljana izmjena te uredbe.

(7) Jačanje znanstvenih i tehnoloških temelja Unije sve je važnije za njezinu dugoročnu konkurentnost i stratešku autonomiju. Naime, umjetna inteligencija ima potencijal za ubrzavanje znanstvenih otkrića i jačanje istraživačkih kapaciteta u svim područjima. Stoga je za održavanje i unapređenje vodećeg položaja Europe u području istraživanja i inovacija ključno da se privatnim i javnim korisnicima UI-ja u Uniji, posebno MSP-ovima i *scale-up* poduzećima, omogući korištenje vrhunske superračunalne infrastrukture.

(8) U Kompasu konkurentnosti Europske komisije, donesenom 29. siječnja 2025., strateške tehnologije, uključujući kvantne tehnologije i računalstvo visokih performansi, utvrđene su kao ključni stupovi tehnološke suverenosti, gospodarske otpornosti i globalnog vodstva Europe. U Kompasu se ističe potreba za koordiniranim ulaganjima i razvojem ekosustava u području istraživanja, infrastrukture, industrije i vještina kako bi se ojačala konkurentnost Unije u tim područjima.

(9) Uz to, u Strategiji za kvantnu Europu, donesenoj u srpnju 2025., utvrđuje se sveobuhvatan okvir za ubrzavanje istraživanja, inovacija i industrijalizacije u području kvantnih tehnologija te uvođenje kvantnih tehnologija i infrastruktura. Cilj joj je izgraditi održiv i konkurentan kvantni ekosustav koji obuhvaća računalstvo, komunikaciju, opažanja i mjeriteljstvo, s posebnim fokusom na razvoju vještina i međunarodnoj suradnji.

(10) Budući da je riječ o inicijativi koja znatno utječe na politike, trebalo bi, podložno raspoloživosti proračunskih sredstava, povećati iznose koji su prvotno dodijeljeni iz programa Obzor Europa i Digitalna Europa te Instrumenta za povezivanje Europe kako bi Unija mogla postići svoj cilj.

(11) S obzirom na brz tehnološki razvoj i prilagodbu politika Unije u području UI-ja, u narednim bi se godinama mogla pojaviti potreba za znatnim dodatnim financiranjem gigatvornica UI-ja iz proračuna EU-a. Uzimajući u obzir taj specifični kontekst politike, trebala bi postojati mogućnost da se Zajedničkom poduzeću povjere dodatna financijska sredstva Unije koja premašuju iznose iz članka 5. stavka 1., a doprinos drugih članova Zajedničkog poduzeća trebao bi biti barem jednak tom dodatnom doprinosu Unije.

(12) Kako bi se ubrzao razvoj gigatvornica UI-ja u cijeloj Uniji, države članice mogu odlučiti da će preostala sredstva dodijeljena u okviru Mehanizma za oporavak i otpornost iskoristiti za financiranje svojih nacionalnih doprinosa gigatvornici UI-ja. U tu bi svrhu državama članicama trebalo dopustiti da daju doprinose Zajedničkom poduzeću kako bi poduprle projekte gigatvornica UI-ja.

(13) Isto tako, trebalo bi omogućiti dodatne doprinose Unije gigatvornicama UI-ja iz programa koji nisu navedeni u članku 5. stavku 1., i to potpisivanjem posebnih *ad hoc* sporazuma o doprinosu, ovisno o razmjernom doprinosu jednog ili više članova Zajedničkog poduzeća koji nisu Unija. Jasan opis predviđene upotrebe povjerenih sredstava i vremenski okvir za provedbu navode se u odgovarajućim sporazumima o doprinosu u skladu s relevantnim programom rada Komisije.

DONIJELA JE OVU UREDBU:

Članak 1.

Uredba (EU) br. 2021/1173 mijenja se kako slijedi:

(1) članak 2. mijenja se kako slijedi:

(2) dodaje se sljedeća točka 3.c:

3.c „gigatvornica umjetne inteligencije” ili „gigatvornica UI-ja” znači najsuvremeniji veliki objekt s dostatnim kapacitetom za upravljanje cijelim životnim ciklusom, tj. razvojem, treniranjem, ugađanjem i opsežnim zaključivanjem vrlo velikih UI modela i aplikacija, koji pruža infrastrukturu za superračunalne usluge, koja se sastoji od računalnog kapaciteta optimiziranog za UI, prateće infrastrukture podatkovnih centara (uključujući pohranu i umrežavanje visokog kapaciteta) i namjenskih sigurnih okruženja za pristup korisnika u oblaku, te specijalizirane sigurne usluge podrške usmjerene na UI za svoje napredne operacije, a podupire ga okolišno održiv sustav opskrbe energijom;

(3) dodaje se sljedeća točka 3.d:

3.d „konzorcij za gigatvornicu umjetne inteligencije” ili „konzorcij za gigatvornicu UI-ja” znači udruženje pravnih subjekata koji su propisno osnovani u Uniji i koji su se udružili u konzorcij radi uspostave gigatvornice UI-ja i upravljanja njezinim radom te radi određivanja uloga i odgovornosti tih subjekata tijekom životnog vijeka gigatvornice UI-ja, ili novi pravni subjekt osnovan za potrebe uspostave gigatvornice UI-ja i upravljanja njezinim radom, čiji je pravni oblik priznat u svim državama članicama. Konzorcij za gigatvornicu UI-ja osniva se na razdoblje od najmanje pet godina. Jedan ili više privatnih partnera tog konzorcija mogu biti privatni članovi Zajedničkog poduzeća;

(4) dodaje se sljedeća točka 3.e:

3.e „koordinator za gigatvornicu UI-ja” znači pravni subjekt koji je propisno osnovan u Uniji i valjano posluje u skladu sa zakonima države članice poslovnog nastana, zakonski je ovlašten zastupati konzorcij za gigatvornicu UI-ja te ima pravnu sposobnost i ovlast za sklapanje i izvršavanje sporazuma o domaćinstvu za gigatvornicu UI-ja. Koordinator za gigatvornicu UI-ja ima sjedište u Uniji i pod izravnom je ili neizravnom kontrolom pravnih subjekata ili fizičkih osoba s poslovnim nastanom odnosno boravištem u Uniji putem vlasničkog udjela ili drugim sredstvima, kako je utvrđeno u poglavlju IV. Uredbe (EU) 2024/1624 i relevantnim načelima prava tržišnog natjecanja Unije. Koordinator može biti i postojeći subjekt domaćin koji predstavlja jednu državu sudionicu koja je država članica ili konzorcij domaćin država sudionica;

(5) dodaje se sljedeća točka 3.f:

3.f „sporazum o domaćinstvu za gigatvornicu UI-ja” znači administrativni sporazum između Zajedničkog poduzeća i koordinatora za gigatvornicu UI-ja o smještaju i upravljanju radom gigatvornice UI-ja;

(6) dodaje se sljedeća točka 3.g:

3.g „subjekt domaćin gigatvornice UI-ja” znači pravni subjekt kojeg je konzorcij za gigatvornicu UI-ja odabrao da bude domaćin i upravlja radom gigatvornice UI-ja i njezinim uslugama, a ima poslovni nastan u državi sudionici koja je država članica;

(7) dodaje se sljedeća točka 3.h:

3.h „sporazum o suradnji u pogledu gigatvornice umjetne inteligencije” sporazum je između Zajedničkog poduzeća i treće zemlje u kojem su utvrđeni uvjeti pristupa gigatvornicama UI-ja za pravne subjekte pod izravnom ili neizravnom kontrolom pravnih subjekata ili fizičkih osoba s poslovnim nastanom odnosno boravištem u toj trećoj zemlji putem vlasničkog udjela ili drugim sredstvima;

(8) dodaje se sljedeća točka 19.a:

19.a „nacionalni centar za kvantne kompetencije” znači pravni subjekt ili konzorcij pravnih subjekata s poslovnim nastanom u državi sudionici koji korisnicima iz industrije, uključujući MSP-ove, akademskoj zajednici i javnim upravama na zahtjev omogućuje pristup kvantnim tehnologijama, alatima, aplikacijama i uslugama te nacionalnim ili europskim infrastrukturama za kvantne tehnologije i pruža stručno znanje, vještine, osposobljavanje, umrežavanje i informiranje;

(9) članak 3. mijenja se kako slijedi:

(10) stavak 1. zamjenjuje se sljedećim:

Misija je Zajedničkog poduzeća unutar Unije razvijati, uvoditi, širiti i očuvati ekosustav vrhunske udružene, sigurne i hiperpovezane superračunalne i kvantnoračunalne podatkovne i uslužne infrastrukture. To poduzeće isto tako podupire razvoj i prihvaćanje inovativnih i konkurentnih superračunalnih sustava i kvantnih tehnologija te sustava na temelju lanca opskrbe koji su usmjereni na potražnju i na potrebe korisnika i osigurat će komponente, tehnologije i znanje, ograničava rizik od poremećaja i podupire razvoj raznovrsnih aplikacija optimiziranih za takve sustave te velikom broju javnih i privatnih korisnika omogućuje korištenje predmetne superračunalne infrastrukture i podupire usporednu tranziciju i razvoj ključnih vještina za europsku znanost i industriju.

(11) stavku 2. dodaje se sljedeća točka (fa):

(fa) podupiranje najsuvremenijih znanstvenih i primijenjenih istraživanja i inovacija u području kvantnih tehnologija, njihova prijelaza iz laboratorija u proizvodnju te njihova uvođenja, prihvaćanja i integracije u vrhunske kvantne infrastrukture radi izgradnje dinamičnog, inovativnog i otpornog kvantnog ekosustava u cijelom EU-u i osiguravanja vodećeg položaja u znanosti i industriji, konkurentnosti, strateške autonomije i tehnološke suverenosti Unije u području kvantnog računalstva, komunikacije i opažanja;

(12) u stavku 2. točka (h) zamjenjuje se sljedećim:

(h) razvoj i upravljanje radom tvornica umjetne inteligencije te podupiranje uspostave i pristupa gigatvornicama umjetne inteligencije i njihovim uslugama radi potpore daljnjem razvoju visokokonkurentnog i inovativnog ekosustava umjetne inteligencije u Uniji.

(13) stavak 3. zamjenjuje se sljedećim:

Zajedničko poduzeće doprinosi zaštiti interesa Unije pri nabavi superračunala i podupiranju razvoja i prihvaćanja tehnologija, sustava i aplikacija računalstva visokih performansi i kvantnog računalstva. Omogućuje pristup zajedničkog projektiranja pri nabavi vrhunskih superračunala i pritom štiti sigurnost lanca opskrbe nabavljenih tehnologija i sustava. Doprinosi strateškoj autonomiji Unije, podupire razvoj tehnologija i aplikacija kojima se jačaju lanci opskrbe europskog

računalstva visokih performansi i kvantnih tehnologija te promiče njihovu integraciju u sustave kojima se odgovara na brojne potrebe znanosti, društva, okoliša i industrije te na sigurnosne potrebe.

(14) članak 4. mijenja se kako slijedi:

(15) stavku 1. dodaje se sljedeća točka (i):

(i) stupom gigatvornica UI-ja, koji obuhvaća aktivnosti gigatvornica UI-ja, koje u svojem radu mogu biti povezane s mrežom tvornica umjetne inteligencije EuroHPC-a kako bi se osigurala neometana integracija i razmjena znanja u cijelom europskom ekosustavu umjetne inteligencije; taj stup uključuje sljedeće aktivnosti:

i. osiguravanje vrhunske računalne infrastrukture za umjetnu inteligenciju za europske istraživače, poduzetnike i industrije;

ii. omogućivanje razvoja novih rješenja umjetne inteligencije u svim javnim i privatnim sektorima; i

iii. osiguravanje konkurentnosti i suverenosti Unije kao kontinenta umjetne inteligencije;

(16) stavku 1. dodaje se sljedeća točka (j):

(j) stupom kvantnih tehnologija, koji se odnosi na cijeli kvantni ekosustav i područja primjene kvantnog računalstva i simulacije, kvantne komunikacije te kvantnog opažanja i mjeriteljstva, pri čemu se jamči sigurnost i otpornost lanca opskrbe za kvantne tehnologije i njegovih razvojnih tehnologija. Aktivnosti se, među ostalim, odnose na:

(a) znanstvena i tehnološka istraživanja i inovacije: unapređenje izvrsnosti istraživanja u području kvantne znanosti i tehnologije;

(b) prijelaz iz laboratorija u proizvodnju i razvoj ekosustava: podupiranje razvoja i uvođenja najsuvremenijih kvantnih infrastruktura, poticanje industrijalizacije kvantnih tehnologija podupiranjem prihvaćanja kvantnih aplikacija u ključnim javnim i industrijskim sektorima, prijenos napretka postignutog u svim područjima kvantne tehnologije u stvarne primjene, uključujući razvoj vodećih tržišta, promicanje europskih i međunarodnih normi te podupiranje razvoja i umrežavanja nacionalnih centara za kvantne kompetencije u cijeloj Europi;

(c) vještine i talente: razvoj konkurentne i uključive radne snage u području kvantnog istraživanja i inženjerstva u okviru koordiniranih inicijativa za obrazovanje, osposobljavanje i mobilnost u svim ključnim disciplinama i tehničkim područjima povezanima s kvantnim tehnologijama;

(d) međunarodnu suradnju: razvoj međunarodne suradnje u području kvantnih tehnologija radi rješavanja globalnih znanstvenih i društvenih problema, u skladu s ciljevima vanjske politike i međunarodnim obvezama Unije;

(17) članak 5. mijenja se kako slijedi:

(18) stavak 1. zamjenjuje se sljedećim:

Financijski doprinos Unije Zajedničkom poduzeću, uključujući odobrena sredstva EGP-a, iznosi do 3 972 300 000 EUR, uključujući 92 000 000 EUR za

administrativne troškove, pod uvjetom da je taj iznos barem jednak doprinosu država sudionica, okvirno raspoređeno kako slijedi:

(a) do 1 660 000 000 EUR iz programa Obzor Europa;

(b) do 2 012 300 000 EUR iz programa Digitalna Europa;

(c) do 300 000 000 EUR iz Instrumenta za povezivanje Europe;

(19) stavku 1. dodaje se novi podstavak:

Doprinos Unije iz prvog podstavka može se dopuniti dodatnim sredstvima iz programa Obzor Europa i Digitalna Europa te Instrumenta za povezivanje Europe, pod uvjetom da su dodatni iznosi barem jednaki doprinosu jednog ili više članova Zajedničkog poduzeća osim Unije. Taj dodatni doprinos Unije namijenjen je isključivo stupu iz članka 4. stavka 1. točke (i). Ta se dodatna sredstva ne uzimaju u obzir pri izračunu maksimalnog financijskog doprinosa Unije.

(20) stavak 3. zamjenjuje se sljedećim:

Dodatna sredstva iz bilo kojeg programa Unije osim i uz one iz stavka 1. ovog članka mogu se dodijeliti Zajedničkom poduzeću za potporu njegovih stupova aktivnosti iz članka 4., osim onih iz članka 4. stavka 1. točke (a). Ta se dodatna sredstva ne uzimaju u obzir pri izračunu maksimalnog financijskog doprinosa Unije.

(21) dodaje se novi stavak 4.a:

Za doprinose povjerene Zajedničkom poduzeću u skladu sa stavcima 3. i 4. ovog članka primjenjuju se zahtjevi iz članka 158. Uredbe (EU, Euratom) 2024/2509. Ako su ti dodatni doprinosi Unije povezani sa stupom iz članka 4. stavka 1. točke (i), jedan ili više članova koji nisu Unija daju dodatne doprinose razmjerne iznosu doprinosa Unije.

(22) stavak 6. briše se.

(23) stavak 7. briše se.

(24) stavak 8. briše se.

(25) dodaje se članak 12.b:

„Članak 12.b”

Gigatvornica umjetne inteligencije

1. Gigatvornica UI-ja nalazi se u državi članici. Financijski se podupire u okviru partnerstva između Unije i jedne ili više država sudionica, koje zastupa Zajedničko poduzeće, i konzorcija za gigatvornicu UI-ja, koji može uključivati jednog ili više dobavljača tehnološke infrastrukture i kojeg pravno zastupa koordinator za gigatvornicu UI-ja.

2. Na sudjelovanje pravnih subjekata iz država nesudionica u konzorciju za gigatvornicu UI-ja mogu se primjenjivati ograničenja ili isključenja ako se smatra da je takvo sudjelovanje u suprotnosti sa strateškom imovinom, interesima, autonomijom ili sigurnošću Unije. U skladu s Uredbom (EU) 2021/695, Uredbom (EU) 2021/694 i Uredbom (EU) 2021/1153 u pozivu na iskaz interesa za odabir konzorcija za gigatvornicu UI-ja sudjelovanje u tom konzorciju može se ograničiti na pravne subjekte s poslovnim nastanom isključivo u državama sudionicama ili na pravne subjekte s poslovnim nastanom u utvrđenim pridruženim zemljama okvirnog programa Obzor Europa, programa Digitalna Europa i drugog kasnijeg relevantnog

Unijina programa financiranja ili na dodatne treće zemlje uz države sudionice. Ograničenja i isključenja iz ovog stavka u načelu se ne primjenjuju na pravne subjekte s poslovnim nastanom u trećim zemljama koji su potpisali sporazum o suradnji u pogledu gigatvornice UI-ja ili sličan sporazum s Unijom. U pozivu na iskaz interesa za odabir gigatvornice UI-ja može se navesti da pravni subjekti u ostalim trećim zemljama mogu biti prihvatljivi pod uvjetom da ispunjavaju zahtjeve koji se odnose na zaštitu sigurnosnih interesa Unije i država članica te osiguranje zaštite informacija iz klasificiranih dokumenata. Ti se zahtjevi utvrđuju u programu rada.

3. Za konzorcij za gigatvornicu UI-ja može se izdati odgovarajući popratni dokument kojim se potvrđuje obveza države članice u kojoj subjekt domaćin gigatvornice UI-ja ima poslovni nastan ili nadležnih tijela država sudionica konzorcija za gigatvornicu UI-ja.

4. Financijskim doprinosom Unije iz članka 5. pokriva se do 17 % ulaganja u kapitalne rashode za ukupnu računalnu infrastrukturu gigatvornice UI-ja ili prethodno dogovorenu zajamčenu kupnju vremena pristupa gigatvornici UI-ja koja je jednaka zakupljenom kapacitetu na koji se odnose kapitalni rashodi. Doprinos jedne ili više država sudionica trebao bi biti barem jednak doprinosu Unije. Preostala ulaganja i rashode poslovanja gigatvornice UI-ja pokriva konzorcij za tu gigatvornicu.

5. Odabrana tvornica UI-ja može se znatno proširiti i postati gigatvornica UI-ja. U tom se slučaju financijska potpora Unije koja je već dodijeljena za predmetnu tvornicu UI-ja računa kao dio doprinosa Unije kapitalnim rashodima za računalnu infrastrukturu gigatvornice UI-ja. Ako je potrebno, sporazum o domaćinstvu za tvornicu umjetne inteligencije iz članka 10. mijenja se u skladu s tim. Dodatna ulaganja u predmetnu tvornicu umjetne inteligencije kako bi postala gigatvornica UI-ja te rashode poslovanja gigatvornice UI-ja pokriva konzorcij za gigatvornicu UI-ja.

6. Države sudionice koje su države članice mogu na temelju uzajamnog dogovora sa Zajedničkim poduzećem u cijelosti ili djelomično usmjeriti svoje dobrovoljne doprinose, uključujući one iz stavka 4. ovog članka i druge dodatne doprinose, prema određenoj gigatvornici UI-ja preko Zajedničkog poduzeća, koje zatim upravlja tim sredstvima i isplaćuje ih određenoj gigatvornici UI-ja u njihovo ime.

7. Zajedničko poduzeće vlasnik je dijela računalne infrastrukture gigatvornice UI-ja koji odgovara doprinosu Unije navedenom u stavcima 4. i 5. Vlasništvo ili zakup kapaciteta iz stavka 4. traje najmanje pet godina od početka rada gigatvornice UI-ja, što se dodatno utvrđuje u sporazumu o domaćinstvu za gigatvornicu UI-ja. To se trajanje produljuje u slučaju znatne nadogradnje računalne infrastrukture gigatvornice UI-ja. Ne dovodeći u pitanje likvidaciju Zajedničkog poduzeća iz članka 23. stavka 4. Statuta, to se vlasništvo prenosi u skladu sa sporazumom o domaćinstvu za gigatvornicu UI-ja ili se produljuje za dogovoreno razdoblje pod uvjetima utvrđenima u tom sporazumu. U slučaju prijenosa vlasništva na konzorcij za gigatvornicu UI-ja, preostala vrijednost računalne infrastrukture gigatvornice UI-ja pretvara se u jednakovrijedna prava pristupa za Uniju. Ako u skladu sa sporazumom o domaćinstvu za gigatvornicu UI-ja nema prijenosa vlasništva na konzorcij za gigatvornicu UI-ja, nego je donesena odluka o stavljanju izvan pogona, relevantne troškove pokriva konzorcij za gigatvornicu UI-ja.

8. Prava pristupa Unije i država sudionica u gigatvornici UI-ja izravno su razmjerna njihovim financijskim doprinosima kapitalnim rashodima računalne infrastrukture

gigatvornice UI-ja ili prethodno dogovorenoj zajamčenoj kupnji vremena pristupa gigatvornici UI-ja.

9. Upravni odbor Zajedničkog poduzeća utvrđuje:

   (a) uvjete Unijina vremena pristupa gigatvornicama UI-ja;

   (b) posebna pravila za uvjete pristupa gigatvornicama UI-ja koja se odnose na dodjeljivanje vremena pristupa za projekte i aktivnosti koje Unija smatra strateški važnima.

10. Pri utvrđivanju uvjeta za Unijino vrijeme pristupa na temelju stavka 9. Upravni odbor osigurava:

   (a) odobravanje pristupa korisnicima s boravištem, poslovnim nastanom ili sjedištem u državi članici ili trećoj zemlji pridruženoj programu Digitalna Europa, programu Obzor Europa ili Instrumentu za povezivanje Europe;

   (b) besplatan pristup korisnicima iz javnopravnih subjekata. Pristup je besplatan i za korisnike iz industrije za primjene povezane s istraživačkim i inovacijskim aktivnostima koje se financiraju iz programa Obzor Europa, programa Digitalna Europa ili Instrumenta za povezivanje Europe, kao i one kojima je u okviru programa Obzor Europa ili programa Digitalna Europa dodijeljen pečat izvrsnosti, te za privatne inovacijske aktivnosti MSP-ova i *scale-up* poduzeća;

   (c) računalne resurse posebno rezervirane za istraživačke projekte financirane sredstvima EU-a, pri čemu se jamči dostupnost i daje prioritet pri planiranju rasporeda.

11. Upravni odbor prati udio Unijina vremena pristupa za različite vrste korisnika utvrđene u stavku 10. točki (a). Ako postoji znatna neravnoteža u udjelima vremena pristupa između različitih vrsta korisnika u odnosu na potražnju, poduzima odgovarajuće korektivne mjere kako bi pronašao rješenje za tu neravnotežu.

12. Na doprinose Unije ili država sudionica primjenjuju se uvjeti kojima se osigurava zaštita strateških interesa Unije. Posebni uvjeti iz ovog stavka utvrđuju se u namjenskom sporazumu o domaćinstvu za gigatvornicu UI-ja između Zajedničkog poduzeća i konzorcija za gigatvornicu UI-ja. Na sporazum o domaćinstvu za gigatvornicu UI-ja primjenjuje se pravo Unije, koje se za sva pitanja koja nisu obuhvaćena ovom Uredbom ili drugim pravnim aktima Unije dopunjuje pravom države članice u kojoj subjekt domaćin ima poslovni nastan. U sporazumu o domaćinstvu za gigatvornicu UI-ja navodi se sljedeće:

   (a) pojedinosti o vlasničkoj i upravljačkoj strukturi gigatvornice UI-ja;

   (b) odredbe kojima se osigurava djelotvoran nadzor i kontrola Unije nad gigatvornicom UI-ja radi zaštite strateške imovine, interesa, autonomije ili sigurnosti Unije;

   (c) financijski doprinosi Unije, država sudionica i javnih i/ili privatnih partnera konzorcija za gigatvornicu UI-ja, uključujući, prema potrebi, zajamčeno vrijeme pristupa gigatvornici UI-ja iz stavka 8. te njegovo trajanje;

   (d) prema potrebi, svi drugi interesi Unije koji proizlaze iz njezinih ulaganja uređenih posebnim sporazumima o ulaganju između konzorcija za gigatvornicu UI-ja i fonda InvestEU;

(e) uvjeti prihvatljivosti za korisnike gigatvornice UI-ja koji nisu iz Unije. Ti korisnici moraju ispunjavati uvjete jednake uvjetima prihvatljivosti navedenima u stavku 2.;

(f) detaljni uvjeti za pristup korisnika iz Unije i načini obračunavanja vremena pristupa uslugama gigatvornice UI-ja;

(g) kvaliteta usluge koja se pruža korisnicima iz Zajedničkog poduzeća pri upravljanju gigatvornicom UI-ja, kako je utvrđeno u sporazumu o razini usluga koji je dio sporazuma o domaćinstvu za gigatvornicu UI-ja;

(h) načini nabave, upravljanja i upotrebe podataka i računalne infrastrukture gigatvornice UI-ja, uključujući, prema potrebi, zahtjeve u pogledu korisnika iz javnog sektora. Ako je jedan ili više članova konzorcija za gigatvornicu UI-ja dobavljač tehnološke infrastrukture, sporazum o domaćinstvu za gigatvornicu UI-ja uključuje pružanje pojačanih mjera zaštite od sukoba interesa u pogledu tih dobavljača;

(i) prema potrebi, uvjeti za prijenos vlasništva iz stavka 7.;

(j) prema potrebi, pojedinosti o produljenju vlasništva ili prethodno dogovorenog zajamčenog vremena pristupa i, prema potrebi, uvjeti za postupno stavljanje izvan pogona gigatvornice UI-ja;

(k) prema potrebi, uvjeti odgovornosti za upravljanje gigatvornicom UI-ja;

(l) obveza subjekta domaćina gigatvornice UI-ja da do 31. siječnja svake godine Upravnom odboru podnese izvješće o reviziji i podatke o korištenju vremena pristupa u prethodnoj financijskoj godini;

(m) klauzula o arbitraži u smislu članka 272. UFEU-a, kojom se nadležnost za sva pitanja obuhvaćena sporazumom o domaćinstvu daje Sudu Europske unije.

13. Gigatvornica UI-ja uključuje tijelo za javno upravljanje koje se sastoji od predstavnika Komisije i država sudionica koje toj gigatvornici UI-ja osiguravaju javna sredstva. Ne dovodeći u pitanje upravljanje i operativnu autonomiju konzorcija za gigatvornicu UI-ja te kako bi se osigurala usklađenost s ciljevima od javnog interesa na kojima se temelji javno financiranje, za sljedeće elemente potrebno je izričito prethodno odobrenje imenovanog tijela za javno upravljanje:

(a) sve predložene sporazume o pristupu sa subjektima iz trećih zemalja koji mogu izazvati zabrinutost u pogledu strateške imovine, interesa, autonomije ili sigurnosti Unije;

(b) bitne promjene u pravnoj i financijskoj strukturi ili kontroli koje utječu na interese Unije ili država sudionica, kao što su promjena krajnjeg vlasništva ili kontrole nad gigatvornicom UI-ja, svako premještanje ključne imovine izvan Unije ili odluke o velikom financijskom restrukturiranju;

(c) znatna promjena strateške svrhe gigatvornica UI-ja.

14. Nakon poziva na iskaz interesa Upravni odbor Zajedničkog poduzeća pravednim i transparentnim postupkom odabire konzorcij za gigatvornicu UI-ja uz potporu povjerenstva neovisnih stručnjaka i akreditirane financijske institucije koje je Upravni odbor imenovao za evaluaciju, među ostalim na temelju sljedećih kriterija:

(a) tehnička evaluacija:

(1) ciljevi i tehnička kvaliteta prijedloga;

(2) kvaliteta plana rada;

(3) kvaliteta fizičke i informatičke infrastrukture te infrastrukture za umrežavanje;

(4) održivost i energetska učinkovitost;

(5) iskustvo i znanje konzorcija u uspostavi sličnih velikih objekata;

(b) mogući učinak:

(1) kvaliteta usluge, uključujući sigurnost i pouzdanost;

(2) učinak na europski ekosustav UI-ja;

(3) dodana vrijednost EU-a;

(c) financijska izvedivost:

(1) ulagačke obveze država sudionica i konzorcija za gigatvornicu UI-ja;

(2) kvaliteta i financijska održivost predloženog poslovnog modela (uključujući dubinsku analizu koju provodi imenovana akreditirana financijska institucija).

15. Ako među članovima konzorcija za gigatvornicu UI-ja nema dobavljača tehnološke infrastrukture, taj konzorcij odabire dobavljače za gigatvornicu UI-ja na temelju pravednih i transparentnih natječajnih specifikacija u kojima se uzimaju u obzir opće specifikacije sustava, a osobito zahtjevi za korisnike iz javnog sektora, koje je Unija navela u pozivu na iskaz interesa, a navode se i u sporazumu o domaćinstvu za gigatvornicu UI-ja. Taj se odabir temelji na pravednim, otvorenim i transparentnim kriterijima te se njime osigurava dodana vrijednost EU-a i uzimaju u obzir sigurnost i otpornost lanca opskrbe. Odabrani ponuditelji moraju ispunjavati uvjete prihvatljivosti navedene u stavku 2.

16. Zajedničko poduzeće može sklopiti okvirne ugovore za pružanje ključnih komponenti i komponenti za kojima postoji velika potražnja, kao što su napredni procesori za UI. Konzorciji za gigatvornice UI-ja mogu koristiti okvirne ugovore iz ovog stavka za nabavu tih komponenti.

(26) članak 16. mijenja se kako slijedi:

(27) stavak 1. zamjenjuje se sljedećim:

Ne dovodeći u pitanje članak 17. stavak 9., upotreba superračunalâ EuroHPC-a dopušta se korisnicima iz javnog i privatnog sektora. Uz iznimku superračunala EuroHPC-a industrijske klase, upotrebljavaju se, prema potrebi, ponajprije za istraživanja i inovacije u okviru programâ javnog financiranja, za primjene u javnom sektoru i za privatne inovacijske aktivnosti MSP-ova.

Prilog

Prilog se mijenja kako slijedi:

(28) članak 3. Priloga mijenja se kako slijedi:

(29) mijenja se stavak 2.:

Svaki zahtjev države članice ili treće zemlje pridružene programu Obzor Europa ili programu Digitalna Europa za članstvo u Zajedničkom poduzeću upućuje se Upravnom odboru. Zemlje kandidatkinje u pisanom obliku prihvaćaju ovaj Statut i

sve druge odredbe kojima se uređuje funkcioniranje Zajedničkog poduzeća. Kandidati obrazlažu i svoju motivaciju za podnošenje zahtjeva za članstvo u Zajedničkom poduzeću te navode kako je njihova nacionalna strategija za superračunalstvo ili kvantnu tehnologiju usklađena s ciljevima Zajedničkog poduzeća. Upravni odbor procjenjuje zahtjev uzimajući u obzir relevantnost i potencijalnu dodanu vrijednost kandidata za ostvarivanje misije i ciljeva Zajedničkog poduzeća te prije donošenja odluke o zahtjevu može zatražiti njegovo pojašnjenje.

(30) članak 4. Priloga mijenja se kako slijedi:

(31) u stavku 1. dodaje se sljedeća točka (d):

(d) Savjetodavna skupina za Strategiju za kvantne tehnologije.

(32) članak 5. Priloga mijenja se kako slijedi:

(33) dodaje se sljedeći stavak 3.:

3. Za kvantni stup aktivnosti države sudionice imenuju predstavnika iz svojih nadležnih tijela za kvantne tehnologije.

(34) članak 6. Priloga mijenja se kako slijedi:

(35) dodaje se sljedeći stavak 5.a:

5.a Za zadaće iz članka 7. stavka 4. točke (a) ovog Statuta, kao i za svaku gigatvornicu UI-ja, prava glasa država sudionica raspodjeljuju se razmjerno njihovim preuzetim financijskim doprinosima i doprinosima u naravi toj gigatvornici UI-ja do isteka sporazuma o domaćinstvu za gigatvornicu UI-ja. Doprinosi u naravi uzimaju se u obzir samo ako ih je *ex ante* potvrdio neovisni stručnjak ili revizor.

Za potrebe ovog stavka odluke Upravnog odbora donose se većinom od najmanje 75 % svih glasova, uključujući glasove članova koji su odsutni.

(36) mijenja se sljedeći stavak 6.:

(6) Za zadaće iz članka 7. stavka 5., članka 7. stavka 5a, članka 7. stavka 6. i članka 7. stavka 7. ovog Statuta odluke Upravnog odbora donose se u dvije faze.

(37) članak 7. Priloga mijenja se kako slijedi:

(38) dodaje se sljedeći stavak 4.a:

4.a Upravni odbor obavlja sljedeće zadaće povezane s gigatvornicama UI-ja iz članka 12.b ove Uredbe:

(a) raspravlja o dijelu višegodišnjeg strateškog programa koji se odnosi na uspostavu gigatvornica UI-ja iz članka 18. stavka 1. ovog Statuta te donosi taj dio;

(b) raspravlja o dijelu godišnjeg programa rada koji se odnosi na uspostavu gigatvornica UI-ja i odabir konzorcija za gigatvornice UI-ja te odgovarajuće procjene rashoda i donosi taj dio;

(c) odobrava objavu poziva na iskaz interesa, u skladu s godišnjim programom rada;

(d) odobrava odabir konzorcija za gigatvornice UI-ja koji će uspostavljati gigatvornice UI-ja i upravljati njihovim radom;

(e) određuje uvjete Unijina vremena pristupa gigatvornicama UI-ja;

(f) odobrava sve ponude povezane s uspostavom gigatvornice UI-ja odabrane za financiranje;

(g) odobrava okvirne ugovore koje je Zajedničko poduzeće EuroHPC sklopilo radi nabave ključnih komponenti i komponenti za kojima postoji velika potražnja namijenjenih gigatvornicama UI-a.

(39) dodaje se sljedeći stavak 5.a:

5.a Na kvantni stup aktivnosti primjenjuju se odredbe članka 7. stavka 5. ovog Statuta, uz iznimku aktivnosti povezanih s nabavom i radom kvantnih računala na koje se primjenjuju odredbe članka 7. stavka 4. ovog Statuta.

(40) članak 10. Priloga mijenja se kako slijedi:

(41) stavak 1. mijenja se kako slijedi:

Industrijski i znanstveni savjetodavni odbor čine Savjetodavna skupina za istraživanja i inovacije, Savjetodavna skupina za infrastrukturu i Savjetodavna skupina za Strategiju za kvantne tehnologije.

(42) dodaje se sljedeći stavak 7.:

(7) Savjetodavna skupina za Strategiju za kvantne tehnologije ima najviše 12 članova, od kojih najviše šest članova imenuju privatni članovi uzimajući u obzir svoje obveze prema Zajedničkom poduzeću, a najviše šest članova imenuje Upravni odbor, u skladu s člankom 7. stavkom 3. točkom (k) ovog Statuta.

(43) dodaje se sljedeći članak 12.a:

Članak 12.a

Rad Savjetodavne skupine za Strategiju za kvantne tehnologije

1. Savjetodavna skupina za Strategiju za kvantne tehnologije sastaje se najmanje dvaput godišnje.

2. Savjetodavna skupina za Strategiju za kvantne tehnologije može prema potrebi imenovati radne skupine čiji rad koordinira jedan ili više članova.

3. Savjetodavna skupina za Strategiju za kvantne tehnologije bira svojeg predsjednika.

4. Savjetodavna skupina za Strategiju za kvantne tehnologije donosi svoj poslovnik, uključujući imenovanje sastavnih subjekata koji predstavljaju Savjetodavnu skupinu i trajanje njihova imenovanja.

(44) dodaje se sljedeći članak 14.a:

Članak 14.a

Zadaće Savjetodavne skupine za Strategiju za kvantne tehnologije

1. Savjetodavna skupina za Strategiju za kvantne tehnologije:

(a) priprema svoj doprinos nacrtu višegodišnjeg strateškog programa u vezi s aktivnostima koje se odnose na kvantne tehnologije iz članka 20. ovog Statuta te ga redovito preispituje u skladu s razvojem potražnje u području znanosti, industrije i politike;

(b) organizira javna savjetovanja koja su otvorena za sve javne i privatne dionike s interesom u području kvantnih tehnologija kako bi ih informirala o nacrtu višegodišnjeg strateškog programa i povezanom nacrtu aktivnosti iz programa rada za kvantne tehnologije za određenu godinu i prikupila povratne informacije.

(c) Doprinos nacrtu višegodišnjeg strateškog programa iz stavka 1. odnosi se na:

(d) strateške prioritete u području istraživanja, inovacija, uvođenja i infrastrukture za razvoj i prihvaćanje kvantnih tehnologija i njihovu integraciju u europski digitalni ekosustav kako bi se poduprla otpornost, tehnološka suverenost i strateška autonomija Unije, uzimajući pritom u obzir potencijal dvojne namjene takvih tehnologija;

(e) potencijalne aktivnosti međunarodne suradnje u području kvantnih tehnologija kojima se stvara dodana vrijednost i koje su od zajedničkog interesa, pri čemu treba osigurati usklađenost s vrijednostima i sigurnosnim interesima Unije;

(f) prioritete u području osposobljavanja, obrazovanja i razvoja radne snage radi rješavanja pitanja nedostatka ključnih kompetencija i vještina u području kvantnih tehnologija, uključujući informiranost o sigurnosno osjetljivim aplikacijama;

(g) nabavu, uvođenje i rad kvantne infrastrukture, uključujući međusobno povezivanje i udruživanje s infrastrukturama računalstva visokih performansi i drugim digitalnim infrastrukturama kao što su kvantne komunikacije i kvantno opažanje;

(h) mjere za izgradnju kapaciteta, interoperabilnost, normizaciju, sigurnost u području kvantnih tehnologija posebno uzimajući u obzir rizike dvojne namjene i zaštitu strateške imovine, interesa, autonomije ili sigurnosti Unije.

(45) članak 16. Priloga mijenja se kako slijedi:

Proračunske obveze Zajedničkog poduzeća mogu se podijeliti na godišnje obroke. Od siječnja 2025. najmanje 20 % kumulativnog proračuna preostalih godina nije pokriveno godišnjim obrocima.

Članak 40.

Ova Uredba stupa na snagu dvadesetog dana od dana objave u *Službenom listu Europske unije*.

Ova je Uredba u cijelosti obvezujuća i izravno se primjenjuje u svim državama članicama.

Sastavljeno u Bruxellesu,

Za Europski parlament *Predsjednica*	*Za Vijeće* *Predsjednik*

IZVJEŠTAJ O FINANCIJSKIM I DIGITALNIM ASPEKTIMA ZAKONODAVNOG PRIJEDLOGA

1. OKVIR PRIJEDLOGA/INICIJATIVE 3
1.1. Naslov prijedloga/inicijative 3
1.2. Predmetna područja politike 3
1.3. Ciljevi 3
1.3.1. Opći ciljevi 3
1.3.2. Specifični ciljevi 3
1.3.3. Očekivani rezultati i učinak 3
1.3.4. Pokazatelji uspješnosti 3
1.4. Prijedlog/inicijativa odnosi se na: 4
1.5. Obrazloženje prijedloga/inicijative 4
1.5.1. Potrebe koje treba zadovoljiti kratkoročno ili dugoročno, uključujući detaljan vremenski okvir provedbe inicijative 4
1.5.2. Dodana vrijednost sudjelovanja EU-a (može proizlaziti iz različitih čimbenika, npr. prednosti koordinacije, pravne sigurnosti, veće djelotvornosti ili komplementarnosti). Za potrebe ovog odjeljka „dodana vrijednost sudjelovanja EU-a" je vrijednost koja proizlazi iz djelovanja EU-a i dodatna je u odnosu na vrijednost koju bi države članice inače ostvarile same. 4
1.5.3. Pouke iz prijašnjih sličnih iskustava 4
1.5.4. Usklađenost s višegodišnjim financijskim okvirom i moguće sinergije s drugim prikladnim instrumentima 5
1.5.5. Ocjena različitih dostupnih mogućnosti financiranja, uključujući mogućnost preraspodjele 5
1.6. Trajanje prijedloga/inicijative i njegova/njezina financijskog učinka 6
1.7. Planirani načini izvršenja proračuna 6
2. MJERE UPRAVLJANJA 8
2.1. Pravila praćenja i izvješćivanja 8
2.2. Sustavi upravljanja i kontrole 8
2.2.1. Obrazloženje načina izvršenja proračuna, mehanizama provedbe financiranja, načina plaćanja i predložene strategije kontrole 8
2.2.2. Informacije o utvrđenim rizicima i sustavima unutarnje kontrole uspostavljenima za njihovo smanjenje 8
2.2.3. Procjena i obrazloženje troškovne učinkovitosti kontrola (omjer troškova kontrola i vrijednosti sredstava kojima se upravlja) i procjena očekivane razine rizika od pogreške (pri plaćanju i pri zaključenju) 8
2.3. Mjere za sprečavanje prijevara i nepravilnosti 9
3. PROCIJENJENI FINANCIJSKI UČINAK PRIJEDLOGA/INICIJATIVE 10

3.1. Naslovi višegodišnjeg financijskog okvira i proračunske linije rashoda na koje prijedlog/inicijativa ima učinak 10
3.2. Procijenjeni financijski učinak prijedloga na odobrena sredstva 12
3.2.1. Sažetak procijenjenog učinka na odobrena sredstva za poslovanje 12
3.2.1.1. Odobrena sredstva iz izglasanog proračuna 12
3.2.1.2. Odobrena sredstva iz vanjskih namjenskih prihoda 17
3.2.2. Procijenjena ostvarenja financirana odobrenim sredstvima za poslovanje 22
3.2.3. Sažetak procijenjenog učinka na administrativna odobrena sredstva 24
3.2.3.1. Odobrena sredstva iz izglasanog proračuna 24
3.2.3.2. Odobrena sredstva iz vanjskih namjenskih prihoda 24
3.2.3.3. Ukupna odobrena sredstva 24
3.2.4. Procijenjene potrebe za ljudskim resursima 25
3.2.4.1. Financirano iz izglasanog proračuna 25
3.2.4.2. Financirano iz vanjskih namjenskih prihoda 26
3.2.4.3. Ukupne potrebe za ljudskim resursima 26
3.2.5. Pregled procijenjenog učinka na ulaganja povezana s digitalnom tehnologijom 28
3.2.6. Usklađenost s aktualnim višegodišnjim financijskim okvirom 28
3.2.7. Doprinos trećih strana 28
3.3. Procijenjeni učinak na prihode 29
4. DIGITALNI ASPEKTI 29
4.1. Zahtjevi relevantni za digitalizaciju 30
4.2. Podaci 30
4.3. Digitalna rješenja 31
4.4. Procjena interoperabilnosti 31
4.5. Mjere za potporu digitalnoj provedbi 32

1. OKVIR PRIJEDLOGA/INICIJATIVE

1.1. Naslov prijedloga/inicijative

Izmjena Uredbe Vijeća o osnivanju Zajedničkog poduzeća za europsko računalstvo visokih performansi

1.2. Predmetna područja politike

Istraživanja i inovacije; Europska strateška ulaganja

Europa spremna za digitalno doba

(Napredno računalstvo – 4. klaster programa Obzor Europa, „Digitalizacija, industrija i svemir"

Računalstvo visokih performansi – strateški cilj br. 1 programa Digitalna Europa – Instrument za povezivanje Europe – Digitalni sektor)

1.3. Ciljevi

1.3.1. Opći ciljevi

Jačati dostupne superračunalne kapacitete kako bi se poduprli ciljevi Akcijskog plana za kontinent umjetne inteligencije omogućivanjem uspostave i uvođenja gigatvornica UI-ja u cijelom EU-u.

Omogućiti provedbu EU-ove Strategije za kvantne tehnologije kako bi Europa postala industrijska sila i globalni predvodnik na tržištu kvantnih tehnologija, a pritom zadržala vodeći položaj u znanosti.

1.3.2. Specifični ciljevi

Specifični cilj br. 1

Omogućiti uspostavu ultravelikih objekata za računalnu infrastrukturu za UI (gigatvornice UI-ja), uključujući potrebne infrastrukturne objekte za pohranu podataka koji mogu poduprijeti razvoj, treniranje i uvođenje vrlo velikih UI modela i aplikacija u dosad nezabilježenim razmjerima (npr. UI modeli sa stotinama bilijuna parametara).

Osigurati golemu računalnu snagu potrebnu za radno opterećenje UI-ja, koja daleko nadmašuje snagu najvećih postojećih superračunala EuroHPC-a za tvornice UI-ja, i to integracijom energetski učinkovitih podatkovnih centara, povezanih mreža velike brzine i otporne energetske infrastrukture koja je ključna za upravljanje gigatvornicama UI-ja.

Specifični cilj br. 2

Povećati kapacitet u cijelom lancu vrijednosti (komponente, uređaji i sustavi) i infrastrukturi kvantne tehnologije te riješiti problem rascjepkanosti postojećih europskih i nacionalnih inicijativa radi jačanja europskog suvereniteta i gospodarske sigurnosti u području kvantne tehnologije.

1.3.3. Očekivani rezultati i učinak

Navesti očekivane učinke prijedloga/inicijative na ciljane korisnike/skupine.

Gigatvornice umjetne inteligencije omogućit će europskim inovatorima (*start-up* i *scale-up* poduzeća, industrija), istraživačima i dionicima iz javnog sektora

dostupnost vrhunskih izvornih podataka i računalne infrastrukture za umjetnu inteligenciju koji trenutačno nedostaju. Povećat će konkurentnost i inovacijski kapacitet europske industrije omogućivanjem razvoja velikih naprednih UI modela i rješenja za razne slučajeve upotrebe u industriji i sektore primjene. Te će gigatvornice umjetne inteligencije postaviti temelje za istinski suverenu europsku umjetnu inteligenciju, čime će se potaknuti razvoj naprednih modela koji se treniraju na temelju europskih podataka, uređeni su propisima EU-a i izrađeni u okviru pouzdanog, sigurnog i etičkog okvira koji utjelovljuje europske vrijednosti.

Sveobuhvatniji europski pristup koji uključuje sve kvantne tehnologije ojačat će globalnu konkurentnost i tehnološku suverenost Europe, osigurati njezino vodstvo u području kvantnih tehnologija te doprinijeti jačanju i daljnjem razvoju uspješnog europskog ekosustava *start-up* poduzeća u području kvantne tehnologije kako bi se povećala i poboljšala njezina sposobnost za tržišno natjecanje na međunarodnoj razini i utvrđivanje međunarodnih standarda.

1.3.4. Pokazatelji uspješnosti

Navesti pokazatelje za praćenje napretka i postignuća.

– broj uvedenih gigatvornica UI-ja [do 2027.],

– uvođenje kvantnih računala koja će dokazati prednosti kvantnih tehnologija do 2030., što će označiti ključnu etapu u ostvarivanju tehnološkog suvereniteta Europe,

– broj novih radnih mjesta u sektoru kvantnih tehnologija do 2030., što će doprinijeti razvoju snažnog i konkurentnog europskog ekosustava,

– broj kvantnih rješenja koja će se primjenjivati u različitim slučajevima upotrebe do 2030., s jasnim fokusom na učinak u svim osnovnim i primijenjenim znanostima, industriji i javnom sektoru.

1.4. Prijedlog/inicijativa odnosi se na:

☐ novo djelovanje

☐ novo djelovanje nakon pilot-projekta / pripremnog djelovanja[12]

☑ produljenje postojećeg djelovanja

☐ spajanje ili preusmjeravanje jednog ili više djelovanja u drugo/novo djelovanje

1.5. Obrazloženje prijedloga/inicijative

1.5.1. Potrebe koje treba zadovoljiti kratkoročno ili dugoročno, uključujući detaljan vremenski okvir provedbe inicijative

Komisija je 9. travnja 2025. objavila neobvezujući poziv na iskaz interesa za gigatvornice UI-ja s rokom za podnošenje 20. lipnja (vidjeti https://eurohpc-ju.europa.eu/document/download/47492db7-592e-4ad8-b672-9c822f94afa0_en?filename=AI%20GIGAFACTORIES%20CONSULTATION.pdf). Cilj je poziva prikupiti ideje iz cijele Europe, utvrditi potencijalne konzorcije i objediniti informacije potrebne za razvoj čvrstog okvira za gigatvornice UI-ja. Nakon isteka roka Komisija će pokrenuti strukturirane rasprave s odabranim predlagateljima i državama članicama koje ih podupiru kako bi pomogla pri razvoju njihovih

[12] U smislu članka 58. stavka 2. točke (a) ili (b) Financijske uredbe.

prijedloga. Cilj je objaviti službeni poziv za gigatvornice UI-ja u okviru Zajedničkog poduzeća EuroHPC prije kraja 2025. Stoga bi izmijenjena Uredba trebala stupiti na snagu do tada kako bi se omogućilo objavljivanje poziva.

Kako bi započela s provedbom ***Strategije za kvantnu Europu***, Komisija će vrlo brzo pokrenuti prve ciljane mjere u području kvantnih tehnologija. Ti će početni koraci postaviti temelje i dati zamah široj primjeni Strategije. Opseg i razmjeri aktivnosti zatim će se postupno proširiti i pojačati u skladu s predviđenim donošenjem Akta o kvantnoj tehnologiji 2026., čime će se osigurati potpuna usklađenost i maksimalno povećati mogućnosti nakon njegova stupanja na snagu.

1.5.2. Dodana vrijednost sudjelovanja EU-a (može proizlaziti iz različitih čimbenika, npr. prednosti koordinacije, pravne sigurnosti, veće djelotvornosti ili komplementarnosti). Za potrebe ovog odjeljka „dodana vrijednost sudjelovanja EU-a" je vrijednost koja proizlazi iz djelovanja EU-a i dodatna je u odnosu na vrijednost koju bi države članice inače ostvarile same.

Razlozi za djelovanje na razini EU-a (*ex ante*)

Inicijativa za gigatvornice UI-ja prirodni je kandidat za koordinirano europsko djelovanje, u skladu je sa strategijom za EuroHPC i omogućuje iskorištavanje najprikladnijih provedbenih pravnih instrumenata EU-a. Zbog njezina opsega, odnosno iznosa od tri do pet milijardi eura po pojedinoj gigatvornici UI-ja, resursi, stručno znanje i financijska sredstva mogu se udružiti samo djelovanjem na razini EU-a kako bi se stvorila kritična masa potrebna za nabavu podataka i računalne infrastrukture za UI sljedeće generacije. Ta se razina ambicije ne može postići rascjepkanim nacionalnim inicijativama. Okvir za gigatvornice UI-ja jedinstvena je prilika za konsolidaciju europskih strateških kapaciteta u području umjetne inteligencije, energetski učinkovite infrastrukture i suverenog razvoja UI-ja, čime se osigurava daljnja konkurentnost i vodeći položaj Europe u globalnim inovacijama u području UI-ja.

Kad je riječ o kvantnim tehnologijama, Europa je dosegnula ključnu točku u globalnoj utrci za kvantnu tehnologiju. EU i države članice pokazali su snažnu političku predanost, posebno nedavnim potpisivanjem Europske deklaracije o kvantnim tehnologijama iz 2023., a u prilog im ide vrhunska znanstvena izvrsnost. Međutim, istraživačko je okruženje u Europi rascjepkano jer Unija i nekolicina država članica imaju vlastite nekoordinirane istraživačke programe. Osim toga, europski kvantni ekosustav i dalje je krhak i vrlo rascjepkan. Njime dominiraju mala *start-up* i *scale-up* poduzeća, čiji rast ometaju znatne prepreke uzrokovane nedostatkom stabilnih izvora prihoda i poteškoćama s pristupom kapitalu, a moraju se nositi i s ograničenom industrijskom potražnjom. Brojna poduzeća riskiraju zatvaranje ili premještanje u poticajnije ekosustave izvan Europe. Kako bi se osigurala dosljedna i učinkovita koordinacija između nacionalnih i europskih aktivnosti u području kvantnog istraživanja i inovacija, razvoja industrijskog ekosustava i infrastrukture ili vještina, potreban je okvir za suradnju između EU-a i država članica.

Očekivana dodana vrijednost EU-a (*ex post*)

Gigatvornice UI-ja:

– poboljšanje koordinacije i udruživanje velikih europskih, nacionalnih i industrijskih ulaganja u uvođenje gigatvornica UI-ja namijenjenih europskim istraživačima, poduzetnicima, industrijama i javnom sektoru, što pojedinačne države članice i europska poduzeća ne mogu postići, kako bi EU zauzeo vodeće mjesto u području umjetne inteligencije na globalnoj razini,

– lakši pristup europskih industrijskih inovatora (*start-up* i *scale-up* poduzeća i velika industrija), dionika iz javnog sektora i istraživača vrhunskim podacima i računalnoj infrastrukturi za umjetnu inteligenciju kako bi se potaknuo razvoj najsuvremenijih iznimno velikih UI modela i UI rješenja prilagođenih potrebama različitih industrijskih sektora, javnih tijela i znanstvenih područja u Europi,

– doprinos industrijskom i istraživačkom ekosustavu umjetne inteligencije u EU-u objedinjavanjem ključnih podataka i računalne infrastrukture za umjetnu inteligenciju koji su potrebni za razvoj vrlo velikih generativnih pouzdanih UI modela i aplikacija,

– jačanje inovacijskog potencijala i produktivnosti europske industrije omogućivanjem razvoja potpuno novih UI rješenja za širok raspon slučajeva upotrebe i sektora industrijske primjene, čime se osigurava konkurentnost i suverenitet EU-a kao kontinenta umjetne inteligencije.

Kvantne tehnologije:

– koordinirani rad u području kvantnih tehnologija na razini EU-a i u partnerstvu s državama članicama kako bi se ubrzao daljnji razvoj i uvođenje kvantnih tehnologija, pritom izbjegavajući udvostručavanje i rascjepkanost,

– usklađivanje i udruživanje europskih, nacionalnih i industrijskih ulaganja u kvantne tehnologije,

– osiguravanje najsuvremenije infrastrukture za kvantno računalstvo, opažanje i komunikaciju, što pojedinačne države članice i poduzeća ne bi mogli ostvariti, čime se jača strateška autonomija Europe,

– stvaranje koherentnog i otpornog europskog kvantnog ekosustava, integracija lanaca opskrbe, aktivnosti normizacije i razvoj vještina prilagođenih kvantnim tehnologijama,

– lakši pristup naprednim kvantnim infrastrukturama i platformama za testiranje za europske istraživače, *start-up* poduzeća i industriju, čime se podupiru inovacije i konkurentnost,

– jačanje globalnog položaja EU-a u ključnim područjima kao što su kvantno računalstvo, kvantna komunikacija i kvantno opažanje, u skladu s dugoročnim strateškim ciljevima EU-a.

1.5.3. Pouke iz prijašnjih sličnih iskustava

– Inicijativa za tvornice UI-ja pokrenuta je 2024. te su bile potrebne ciljane izmjene Uredbe Vijeća (EU) 2021/1173 o osnivanju Zajedničkog poduzeća EuroHPC, koja je izmijenjena Uredbom Vijeća (EU) 2024/1732. Ta je inicijativa bila iznimno uspješna, što pokazuje snažnu predanost i potporu država članica, a nekoliko je ključnih pouka koje se mogu iz nje izvući kako bi se osigurao kontinuirani napredak i učinak:

– ojačati stratešku važnost gigatvornica UI-ja isticanjem njihova potencijala za poticanje inovacija na razini EU-a, kao što je pokazala inicijativa za tvornice UI-ja,

– iskoristiti veliku predanost i potporu država članica, kao što je pokazala inicijativa za tvornice UI-ja, kako bi se osigurao uspjeh inicijative za gigatvornice UI-ja,

– iskoristiti zamah koji je primjetan u slučaju tvornica UI-ja kako bi se privukla i osigurala znatna financijska sredstva, uz uključivanje javnog i privatnog sektora,

– iskoristiti interes tehnoloških poduzeća, integratora podatkovnih centara, pružatelja energetskih usluga i velikih investicijskih fondova kako bi se integrirala javno-privatna partnerstva, povećali resursi i potaknule inovacije.

Oslanjajući se na pouke iz dosadašnje integracije Zajedničkog poduzeća EuroHPC i kvantne tehnologije, uspješnu provedbu okvira za gigatvornice UI-ja i kvantne tehnologije može olakšati nekoliko važnih zaključaka:

– izbjeći rascjepkanost uspostavom usklađene strukture upravljanja i ulaganja koja omogućuje koordinirano djelovanje EU-a i država članica, čime se osigurava jedinstven pristup razvoju kvantnog računalstva visokih performansi,

– olakšati mehanizme zajedničke nabave kako bi se objedinili resursi i ubrzalo uvođenje vrhunske infrastrukture za kvantne tehnologije, uz istodobno maksimalno povećanje učinkovitosti i povrata ulaganja na razini cijele Europe,

– poticati prihvaćanje kvantnih tehnologija razvijenih u EU-u usklađivanjem instrumenata industrijske politike, pravnih okvira i mehanizama financiranja kako bi se stvorilo povoljno okruženje za domaće inovacije, skaliranje i uvođenje na tržište,

– podupirati razvoj sigurnog i konkurentnog europskog ekosustava kvantnog računalstva visokih performansi pomoću strateške koordinacije među akterima u području istraživanja, infrastrukture i industrije, čime se osigurava dugoročna otpornost i tehnološka suverenost.

1.5.4. Usklađenost s višegodišnjim financijskim okvirom i moguće sinergije s drugim prikladnim instrumentima

Postoje jasne komplementarnosti i sinergije s klasterima i misijama programa Obzor Europa, uključujući sinergije u području velikih podataka, robotike i umjetne inteligencije, te sa Zajedničkim poduzećem za čipove, koji zajednički doprinose tehnološkoj suverenosti Europe. Zajedničko poduzeće EuroHPC podupire i međusektorske inicijative kao što su e-zdravstvo i Digitalni blizanac ljudskog tijela, koje se uvelike temelje na naprednom računalstvu.

S druge strane, veze s inicijativom Odredište Zemlja i sinergije unutar programa Digitalna Europa, posebno u područjima kao što su umjetna inteligencija, kibernetička sigurnost i napredne digitalne vještine, dodatno povećavaju dodanu vrijednost povezujuće uloge EuroHPC-a.

Korištenje gigatvornica UI-ja za razvoj umjetne inteligencije za svemirske primjene i primjene s dvojnom namjenom te dvojna namjena kvantnih tehnologija znači da se takva otkrića mogu koristiti i za strateške primjene koje razvijaju različiti europski svemirski, sigurnosni i obrambeni programi.

Zahvaljujući koordiniranoj provedbi i usklađivanju s tim inicijativama i programima poboljšano Zajedničko poduzeće EuroHPC može imati središnju ulogu u jačanju digitalnog kapaciteta Europe, osiguravajući usklađenost, učinak i održivost u cijelom istraživačkom i inovacijskom okruženju EU-a.

1.5.5. Ocjena različitih dostupnih mogućnosti financiranja, uključujući mogućnost preraspodjele

Upravljanje područjima djelovanja predloženima za Zajedničko poduzeće EuroHPC dobro je usklađeno s njegovim postojećim ovlastima i operativnim područjem primjene. Iako ta područja mogu zahtijevati posebno stručno znanje ili nove zadatke, Zajedničko poduzeće može ih apsorbirati učinkovitom preraspodjelom resursa i strateškim usklađivanjem aktualnih aktivnosti. Zajedničko poduzeće EuroHPC već djelotvorno provodi europsku strategiju za HPC, uključujući uvođenje infrastrukture za računalstvo visokih performansi i kvantno računalstvo te infrastrukture za umjetnu inteligenciju (kao što su tvornice UI-ja), inicijative u području istraživanja i razvoja te mjere koje se odnose na povezivost. Zahvaljujući iznimnoj uspješnosti u navedenim područjima, to je poduzeće došlo do vrijednih saznanja koja su izravno utjecala na izradu ove Uredbe. Ti rezultati pokazuju da je Zajedničko poduzeće EuroHPC spremno preuzeti veću ulogu u uspostavi europskih gigatvornica UI-ja i ostvarivanju ambicija povezanih s kvantnom tehnologijom.

1.6. Trajanje prijedloga/inicijative i njegova/njezina financijskog učinka

☑**Ograničeno trajanje**

– ☑ na snazi od 1.1.2021. do 31.12.2033.

– ☑ financijski učinak od 2021. do 2027. za odobrena sredstva za preuzimanje obveza i od 2021. do 2033. za odobrena sredstva za plaćanje

☐ **Neograničeno trajanje**

– početna provedba od GGGG. do GGGG.

– redovna provedba.

1.7. Planirani načini izvršenja proračuna[13]

☐ **Izravno upravljanje** Komisije

– ☐ preko njezinih službi, uključujući osoblje u delegacijama Unije

– ☐ preko izvršnih agencija

☐ **Podijeljeno upravljanje** s državama članicama

☑ **Neizravno upravljanje** povjeravanjem zadaća izvršenja proračuna:

– ☐ trećim zemljama ili tijelima koja su one imenovale

– ☐ međunarodnim organizacijama i njihovim agencijama (navesti)

– ☐ Europskoj investicijskoj banci i Europskom investicijskom fondu

– ☑ tijelima iz članaka 70. i 71. Financijske uredbe

[13] Informacije o načinima izvršenja proračuna i upućivanja na Financijsku uredbu dostupni su na stranicama BUDGpedia: https://myintracomm.ec.europa.eu/corp/budget/financial-rules/budget-implementation/Pages/implementation-methods.aspx.

– ☐ tijelima javnog prava

– ☐ tijelima uređenima privatnim pravom koja pružaju javne usluge, u mjeri u kojoj su im dana odgovarajuća financijska jamstva

– ☐ tijelima uređenima privatnim pravom države članice kojima je povjerena provedba javno-privatnog partnerstva i kojima su dana odgovarajuća financijska jamstva

– ☐ tijelima ili osobama kojima je povjerena provedba posebnih djelovanja u okviru zajedničke vanjske i sigurnosne politike u skladu s glavom V. Ugovora o Europskoj uniji i koji su navedeni u relevantnom temeljnom aktu

– ☐ tijelima osnovanima u državi članici koja su uređena privatnim pravom države članice ili pravom Unije i ispunjavaju uvjete da im se u skladu sa sektorskim pravilima povjeri izvršavanje sredstava Unije ili proračunskih jamstava, ako su ta tijela pod nadzorom tijela javnog prava ili tijela uređenih privatnim pravom koja pružaju javne usluge i ta su im nadzorna tijela dala odgovarajuća financijska jamstva u obliku solidarne odgovornosti ili jednakovrijedna financijska jamstva, koja za svako djelovanje mogu biti ograničena na najviši iznos potpore Unije.

Napomene

Nije primjenjivo.

2. MJERE UPRAVLJANJA

2.1. Pravila praćenja i izvješćivanja

Aktivnosti Zajedničkog poduzeća EuroHPC podlijegat će stalnom praćenju i periodičnim preispitivanjima u skladu s njegovim financijskim pravilima kako bi se osigurali najveći učinak i izvrsnost te najučinkovitiji način iskorištavanja resursa. Rezultati praćenja i periodičnih preispitivanja uzimaju se u obzir u evaluacijama Zajedničkog poduzeća u okviru evaluacija programa Obzor Europa kako je utvrđeno u članku 47. Uredbe o uspostavi Obzora Europa.

Osim toga, Komisija će uz pomoć neovisnih stručnjaka provesti završnu evaluaciju kako bi ispitala u kojoj mjeri Zajedničko poduzeće ispunjava svoju misiju u odnosu na primjenjive gospodarske, tehnološke, znanstvene, društvene i političke ciljeve te kako bi ocijenila djelotvornost, učinkovitost, relevantnost, usklađenost i dodanu vrijednost Unije kad je riječ o njegovim aktivnostima u okviru programa Obzor Europa. U evaluaciji će se ocijeniti njegove sinergije i elementi komplementarni s relevantnim europskim, nacionalnim i, prema potrebi, regionalnim inicijativama, te sinergije s drugim dijelovima programa Obzor Europa (kao što su misije, klasteri ili tematski/posebni programi). Posebna će se pozornost posvetiti učincima na razini Unije i nacionalnoj razini, pri čemu će se u obzir uzimati sinergijska komponenta i komponenta unapređenja politika.

2.2. Sustavi upravljanja i kontrole

2.2.1. Obrazloženje načina izvršenja proračuna, mehanizama provedbe financiranja, načina plaćanja i predložene strategije kontrole

Unutarnji revizor Komisije ima jednake ovlasti nad Zajedničkim poduzećem kao što ih ima u odnosu na Komisiju. Osim toga, Upravni odbor može po potrebi dogovoriti osnivanje službe za unutarnju reviziju Zajedničkog poduzeća.

U skladu s člankom 157. Uredbe (EU, Euratom) 2024/2509 Zajedničko poduzeće poštovat će načela dobrog financijskog upravljanja, transparentnosti i nediskriminacije te će jamčiti razinu zaštite financijskih interesa svojih članova jednaku onoj koja se zahtijeva na temelju te Uredbe.

Ex post revizije rashoda za neizravna djelovanja provodit će se u skladu s programima Obzor Europa i Digitalna Europa te Instrumentom za povezivanje Europe.

Kako bi se zaštitili financijski interesi Unije, Komisija će u skladu s Financijskom uredbom nadgledati aktivnosti Zajedničkog poduzeća EuroHPC, konkretno provedbom revizija i ocjena provedbe programa, primjenjivati postupke ispitivanja i prihvaćanja financijskih izvješća te iz financiranja Unije isključiti rashode za koje je isplata izvršena uz kršenje primjenjivih pravila. Komisija također može obustaviti i prekinuti plaćanja ako uoči financijske ili upravne nepravilnosti.

2.2.2. Informacije o utvrđenim rizicima i sustavima unutarnje kontrole uspostavljenima za njihovo smanjenje

Glavni dosad utvrđeni rizici su i. slab doprinos država sudionica proračunu i ii. doprinos u naravi privatnih članova kojim bi trebalo osigurati njihov minimalni doprinos.

i. Zajedničko poduzeće EuroHPC znatno je poboljšalo izvršenje svojeg administrativnog proračuna 2024. ostvarivši 95 % u obvezama i 80 % u plaćanjima. To je poboljšanje odgovor na prethodne nalaze revizije. Iako su se znatno povećala i operativna plaćanja (s 19 % na 59 %), izvršenje obveza se smanjilo (s 83 % na 72 %), što znači da su problemi utvrđeni revizijom i dalje prisutni u pogledu odobrenih sredstava za poslovanje. To je uglavnom posljedica učinka izmijenjene Uredbe Vijeća (EU) 2024/1732, prema kojoj je trebalo ponovno odrediti prioritete programa rada za 2024. kako bi se uzela u obzir nova inicijativa za umjetnu inteligenciju. Zbog toga je trebalo ponovno procijeniti izvore financiranja i preraspodijeliti neiskorištene kredite, dok su neke planirane aktivnosti odgođene za razdoblje 2025. – 2027.

ii. Europski revizorski sud i dalje upućuje na zabrinutost Europskog parlamenta zbog doprinosa u naravi za operativne aktivnosti, koji su redovito niži od ciljanih. Zbog zahtjeva za sufinanciranje javnim sredstvima EU-a i nacionalnim javnim sredstvima u omjeru 50:50, koje ne uključuje sredstva privatnih članova, sadašnjim modelom doprinosa u naravi realno se ne može ispuniti cilj od 900 milijuna EUR utvrđen u Uredbi iz 2021. Stoga su i Parlament i Europski revizorski sud pozvali Komisiju da ponovno procijeni izvedivost tih ciljeva. Iako pitanje strukture financiranja nije obuhvaćeno ovlastima Zajedničkog poduzeća, Zajedničko poduzeće i dalje je spremno pružiti potporu Komisiji te je angažiralo vanjskog konzultanta kako bi se poboljšalo praćenje i izvješćivanje o doprinosu u naravi u okviru postojećih ograničenja.

Treba napomenuti da će velika privatna ulaganja koja se očekuju za uvođenje gigatvornica UI-ja (u iznosu od više milijardi eura) drastično poboljšati postojeći model doprinosa u naravi te se očekuje da će se time znatno nadmašiti postavljeni cilj od 900 milijuna EUR. Ista logika privatnih ulaganja u velikoj će se mjeri primjenjivati na daljnji razvoj kvantnih tehnologija za koji je odgovorno Zajedničko poduzeće.

2.2.3. Procjena i obrazloženje troškovne učinkovitosti kontrola (omjer troškova kontrola i vrijednosti sredstava kojima se upravlja) i procjena očekivane razine rizika od pogreške (pri plaćanju i pri zaključenju)

Kao jedno od zajedničkih poduzeća osnovanih u okviru programa Obzor Europa, Zajedničko poduzeće EuroHPC bit će dio Komisijine revizijske strategije. Zajednički centar za provedbu (CIC) posebno će pratiti neizravna djelovanja koja provodi Zajedničko poduzeće kako bi se osiguralo da stopa pogreške bude na istoj razini kao i za druga djelovanja koja se financiraju u okviru programa Obzor Europa.

2.3. Mjere za sprečavanje prijevara i nepravilnosti

Komisija ili njezini predstavnici i Revizorski sud ovlašteni su provoditi reviziju, na temelju dokumenata i na terenu, svih korisnika bespovratnih sredstava, izvoditelja i podizvoditelja koji primaju sredstva Unije. EuroHPC bio je predmet redovitih revizija Europskog revizorskog suda.

Europski ured za borbu protiv prijevara (OLAF) i Ured europskog javnog tužitelja (EPPO) isto tako mogu provoditi istrage, uključujući provjere i inspekcije na terenu, u skladu s odredbama i postupcima utvrđenima u Uredbi Vijeća (Euratom, EZ)

br. 2185/96[14] i Uredbi (EZ, Euratom) br. 883/2013 Europskog parlamenta i Vijeća[15] kako bi utvrdili je li došlo do prijevare, korupcije ili druge nezakonite aktivnosti koja utječe na financijske interese Unije u vezi sa sporazumom o dodjeli bespovratnih sredstava ili ugovorom koji se financira sredstvima Unije.

Ne dovodeći u pitanje prethodno navedeno, sporazumima o dodjeli bespovratnih sredstava te ugovorima koji proizlaze iz provedbe ove Uredbe izričito se ovlašćuje Komisiju, Revizorski sud i OLAF da provode takve revizije, provjere na licu mjesta i inspekcije.

[14] Uredba Vijeća (Euratom, EZ) br. 2185/96 od 11. studenog 1996. o provjerama i inspekcijama na terenu koje provodi Komisija s ciljem zaštite financijskih interesa Europskih zajednica od prijevara i ostalih nepravilnosti (SL L 292, 15.11.1996., str. 2.).

[15] Uredba (EU, Euratom) br. 883/2013 Europskog parlamenta i Vijeća od 11. rujna 2013. o istragama koje provodi Europski ured za borbu protiv prijevara (OLAF) i stavljanju izvan snage Uredbe (EZ) br. 1073/1999 Europskog parlamenta i Vijeća te Uredbe Vijeća (Euratom) br. 1074/1999 (SL L 248, 18.9.2013., str. 1.).

3. PROCIJENJENI FINANCIJSKI UČINAK PRIJEDLOGA/INICIJATIVE

3.1. Naslovi višegodišnjeg financijskog okvira i proračunske linije rashoda na koje prijedlog/inicijativa ima učinak

- Postojeće proračunske linije

Prema redoslijedu naslova višegodišnjeg financijskog okvira i proračunskih linija.

Naslov višegodišnjeg financijskog okvira	Proračunska linija	Vrsta rashoda	Doprinos			
	Naslov 1. **Jedinstveno tržište, inovacije i digitalizacija**	Dif./nedif.[16]	zemalja EFTA-e[17]	zemalja kandidatkinja i potencijalnih kandidata[18]	ostalih trećih zemalja	drugi namjenski prihodi
	01 02 02 42 01 – Obzor Europa – Klaster „Digitalizacija, industrija i svemir” – Zajedničko poduzeće za europsko računalstvo visokih performansi (EuroHPC) – Rashodi za potporu	Dif.	DA	DA	DA	DA
	01 02 02 42 02 – Obzor Europa – Klaster „Digitalizacija, industrija i svemir” – Zajedničko poduzeće za europsko računalstvo visokih performansi (EuroHPC) – Rashodi poslovanja	Dif.	DA	DA	DA	DA
	02 04 02 11 01 – Digitalna Europa – Zajedničko poduzeće za europsko računalstvo visokih performansi (EuroHPC) – Rashodi za potporu	Dif.	DA	DA	DA	DA
	02 04 02 11 02 – Digitalna Europa – Zajedničko poduzeće za europsko računalstvo visokih performansi (EuroHPC) – Rashodi za potporu	Dif.	DA	DA	DA	DA
	02 03 03 – Instrument za povezivanje Europe – Digitalni sektor	Dif.	NE	DA	DA	DA

16 Dif. = diferencirana odobrena sredstva; nedif. = nediferencirana odobrena sredstva.

17 EFTA: Europsko udruženje slobodne trgovine.

18 Zemlje kandidatkinje i, ako je primjenjivo, potencijalni kandidati sa zapadnog Balkana.

3.2. Procijenjeni financijski učinak prijedloga na odobrena sredstva

3.2.1. Sažetak procijenjenog učinka na odobrena sredstva za poslovanje

– ☐ Za prijedlog/inicijativu nisu potrebna odobrena sredstva za poslovanje.

– ☑ Za prijedlog/inicijativu potrebna su sljedeća odobrena sredstva za poslovanje:

3.2.1.1. Odobrena sredstva iz izglasanog proračuna, uključujući odobrena sredstva EFTA-e

U milijunima EUR (na tri decimale)

Naslov višegodišnjeg financijskog okvira	1	1 – Jedinstveno tržište, inovacije i digitalizacija

Prijedlogom se neće povećati ukupna razina rashoda programiranih u okviru naslova 1. višegodišnjeg financijskog okvira za razdoblje 2021. – 2027. Naime, dodatni doprinos Unije Zajedničkom poduzeću EuroHPC, uključujući EFTA-u, objedinit će se iz programa Obzor Europa i Digitalna Europa te Instrumenta za povezivanje Europe – Digitalni program (Instrument za povezivanje Europe – Digitalni sektor).

Taj dodatni doprinos financirat će se:

i. unutarnjom preraspodjelom aktualne omotnice programa Digitalna Europa;

ii. unutarnjom preraspodjelom aktualne omotnice programa Obzor Europa;

iii. unutarnjom preraspodjelom aktualne omotnice Instrumenta za povezivanje Europe – Program digitalizacije;

U tablicama sa sažetkom u nastavku naveden je potpuni pregled svih izvora financiranja.

U milijunima EUR (na tri decimale)

Odobrena sredstva za poslovanje preraspodijeljena u okviru programa **Digitalna Europa**			**2025.**	**2026.**	**2027.**	**UKUPNO**
02 04 01 11 – Program Digitalna Europa – Stručni centar u području kibersigurnosti	Obveze	(1a)	15,000	16,000		31,000
UKUPNA odobrena sredstva preraspodijeljena u okviru programa	Obveze	=1a	**15,000**	**16,000**		**31,000**

Digitalna Europa						

Odobrena sredstva za poslovanje preraspodijeljena u okviru **Instrumenta za povezivanje Europe – Digitalni sektor**			**2025.**	**2026.**	**2027.**	**UKUPNO**
02 03 03 01 – Instrument za povezivanje Europe – Digitalni sektor	Obveze	(1a)	100,000			100,000
UKUPNA odobrena sredstva preraspodijeljena u okviru Instrumenta za povezivanje Europe – Digitalni sektor	Obveze	=1a	**100,000**			**100,000**

Odobrena sredstva za poslovanje preraspodijeljena u okviru programa **Obzor Europa**			**2025.**	**2026.**	**2027.**	**UKUPNO**
01 02 01 03– Istraživačka infrastruktura	Obveze	(1a)		100,000		100,000
01 02 02 10 – klaster „Zdravlje”	Obveze	(1a)		19,685	24,029	43,714
01 02 02 11.02 – Zajedničko poduzeće za inicijativu za inovativno zdravlje – odobrena sredstva za poslovanje	Obveze	(1a)		6,145	4,194	10,339
01 02 02 12.02 – Zajedničko poduzeće za globalno zdravlje EDCTP3 – odobrena sredstva za poslovanje	Obveze	(1a)		4,538	2,275	6,813
01 02 02 20 – Klaster „Kultura, kreativnost i	Obveze	(1a)		10,276	9,823	20,099

uključivo društvo”						
01 02 02 30 – Klaster „Civilna sigurnost za društvo”	Obveze	(1a)		23,758	3,452	27,210
01 02 02 40 – Klaster „Digitalizacija, industrija i svemir”	Obveze	(1a)		282,614	22,457	305,071
01 02 02 42.02 – Zajedničko poduzeće za čipove	Obveze	(1a)		10,494	9,997	20,490
01 02 02 43.02 – Zajedničko poduzeće za pametne mreže i usluge – odobrena sredstva za poslovanje	Obveze	(1a)		3,950	3,868	7,818
01 02 02 50 – Klaster „Klima, energija i mobilnost”	Obveze	(1a)		53,784	46,433	100,217
01 02 02 51.02 – Zajedničko poduzeće za istraživanja o upravljanju zračnim prometom na jedinstvenom europskom nebu 3 – odobrena sredstva za poslovanje	Obveze	(1a)		2,842	3,136	5,978
01 02 02 52.02 – Zajedničko poduzeće za čisto zrakoplovstvo – odobrena sredstva za poslovanje	Obveze	(1a)		3,853	11,773	15,626
01 02 02 53.02 – Zajedničko poduzeće za europsku željeznicu – odobrena sredstva za poslovanje	Obveze	(1a)		2,404	1,728	4,131
01 02 02 54.02 – Zajedničko poduzeće za čisti vodik – odobrena sredstva za poslovanje	Obveze	(1a)		4,016	4,561	8,578
01 02 02 60 – Klaster „Hrana, biogospodarstvo, prirodni resursi, poljoprivreda i okoliš”	Obveze	(1a)		37,152	37,478	74,629

01.020261.02 – Zajedničko poduzeće za Europu kao kružno biogospodarstvo – odobrena sredstva za poslovanje	Obveze	(1a)		4,488	4,797	9,286
UKUPNA odobrena sredstva preraspodijeljena u okviru programa Obzor Europa	Obveze	=1a		**570,000**	**190,000**	**760,000**

==========

Doprinos EU-a Zajedničkom poduzeću EuroHPC

U milijunima EUR (na tri decimale)

Zajedničko poduzeće			**2025.**	**2026.**	**2027.**	***Nakon 2027.***	**UKUPNO**
Glava 3.	Obveze	(3a)	115,000	586,000	190,000		**891,000**
	Plaćanja	(3b)			210,000	681,000	**891,000**
UKUPNA dodatna odobrena sredstva za Zajedničko poduzeće	Obveze	=1+1a +3a	115,000	586,000	190,000		**891,000**

Plaćanja	=2+2 a+3b			210,000	681,000	**891,000**

U milijunima EUR (na tri decimale)

Zajedničko poduzeće		**2021.**	**2022.**	**2023.**	**2024.**	**2025.**	**2026.**	**2027.**	***Nakon 2027.***	**UKUPNO**
Ljudski resursi[1]		—	1,486	4,721	6,695	6,829	6,966	42,425		69,122
Ostali administrativni rashodi		—	2,031	1,713	1,747	1,782	1,818	13,786		22,878
GLAVNA UPRAVA UKUPNO	Odobrena sredstva		**3,517**	**6,434**	**8,443**	**8,612**	**8,784**	**56,211**		**92,000**

[1] Pokrivaju upravljanje aktivnostima programa Obzor Europa i Digitalna Europa. Troškovi ekvivalenata punog radnog vremena (EPRV) utvrđuju se na temelju prosječnog godišnjeg troška za osoblje razine TA (152 000 EUR) i osoblje razine CA (82 000 EUR).

Naslov višegodišnjeg financijskog okvira	**7.**	„Administrativni rashodi”[19]

U milijunima EUR (na tri decimale)

GU CNECT (STALNO ZAPOSLENO OSOBLJE 10 EPRV-a NA RAZINI AD, UGOVORNO OSOBLJE	**2021.**	**2022.**	**2023.**	**2024.**	**2025.**	**2026.**	**2027.**	***Nakon 2027.***	**UKUPNO**

19 Potrebna odobrena sredstva trebaju se odrediti na temelju podataka o godišnjim prosječnim troškovima dostupnih na odgovarajućoj stranici BUDGpedije.

2 EPRV-a)										
Ljudski resursi [1]		0,772	0,787	0,803	0,819	0,836	2,082	2,082	*6,246*	**14,427**
Ostali administrativni rashodi		p.m.	p.m.	p.m.	p.m.	p.m.	p.m.	p.m.	*p.m.*	p.m.
UKUPNA odobrena sredstva iz NASLOVA 7. višegodišnjeg financijskog okvira	(Ukupne obveze = ukupna plaćanja)	0,772	0,787	0,803	0,819	0,836	2,082	2,082	*6,246*	**14,427**

3.2.2. Procijenjena ostvarenja financirana odobrenim sredstvima za poslovanje (ne ispunjava se za decentralizirane agencije)

Odobrena sredstva za preuzimanje obveza u milijunima EUR (na tri decimale)

Navesti ciljeve i ostvarenja ⇩			Godina **2024.**		Godina **2025.**		Godina **2026.**		Godina **2027.**		Unijeti onoliko godina koliko je potrebno za prikaz trajanja učinka (vidjeti odjeljak 1.6.)						**UKUPNO**	
	OSTVARENJA																	
	Vrsta [20]	Prosječni trošak	Broj	Trošak	Broj	Trošak	Broj	Trošak	Broj	Trošak	Broj	Trošak	Broj	Trošak	Broj	Trošak	Ukupni broj	Ukupni trošak
SPECIFIČNI CILJ br. 1[21]…																		
– Ostvarenje																		
– Ostvarenje																		
– Ostvarenje																		
Međuzbroj za specifični cilj br. 1																		
SPECIFIČNI CILJ br. 2...																		
– Ostvarenje																		

[20] Ostvarenja se odnose na proizvode i usluge koji se isporučuju (broj financiranih studentskih razmjena, kilometri izgrađenih prometnica itd.).

[21] Kako je opisan u odjeljku 1.3.2. „Specifični ciljevi”.

Međuzbroj za specifični cilj br. 2																
UKUPNO																

3.2.3. Sažetak procijenjenog učinka na administrativna odobrena sredstva

– ☐ Za prijedlog/inicijativu nisu potrebna dodatna administrativna odobrena sredstva.

– ☑ Za prijedlog/inicijativu potrebna su sljedeća administrativna odobrena sredstva:

3.2.3.1. Odobrena sredstva iz izglasanog proračuna

IZGLASANA ODOBRENA SREDSTVA	Godina 2024.	Godina 2025.	Godina 2026.	Godina 2027.	UKUPNO 2021. – 2027.
NASLOV 7.					
Ljudski resursi	0,819	0,836	2,082	2,082	**5,819**
Ostali administrativni rashodi	0,000	0,000	0,000	0,000	**0,000**
Međuzbroj za NASLOV 7.	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**
Izvan NASLOVA 7.					
Ljudski resursi	0,000	0,000	0,000	0,000	**0,000**
Ostali administrativni rashodi	0,000	0,000	0,000	0,000	**0,000**
Međuzbroj izvan NASLOVA 7.	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**
UKUPNO	0,819	0,836	2,082	2,082	**5,819**

Potrebna odobrena sredstva za ljudske resurse i ostale administrativne rashode pokrit će se odobrenim sredstvima glavne uprave koja su već dodijeljena za upravljanje djelovanjem i/ili su preraspodijeljena unutar glavne uprave te, prema potrebi, dodatnim sredstvima koja se mogu dodijeliti nadležnoj glavnoj upravi u okviru godišnjeg postupka dodjele sredstava uzimajući u obzir proračunska ograničenja.

3.2.4. Procijenjene potrebe za ljudskim resursima

– ☐ Za prijedlog/inicijativu nisu potrebni ljudski resursi.

– ☑ Za prijedlog/inicijativu potrebni su sljedeći ljudski resursi:

3.2.4.1. Procijenjeni učinak na ljudske resurse Komisije – financirano iz izglasanog proračuna

Procjena navedena u ekvivalentima punog radnog vremena (EPRV)[22]

IZGLASANA ODOBRENA SREDSTVA	Godina **2024.**	Godina **2025.**	Godina **2026.**	Godina **2027.**
•Radna mjesta prema planu radnih mjesta (dužnosnici i privremeno osoblje)				
20 01 02 01 (Sjedište i predstavništva Komisije)	4	4	10	10
20 01 02 03 (Delegacije EU-a)	0	0	0	0
01 01 01 01 (Neizravno istraživanje)	0	0	0	0
01 01 01 11 (Izravno istraživanje)	0	0	0	0
Druge proračunske linije (navesti)	0	0	0	0
• Vanjsko osoblje (EPRV)				
20 02 01 (UO, UNS iz „globalne omotnice")	2	2	2	2
20 02 03 (UO, LO, UNS i MSD u delegacijama EU-a)	0	0	0	0
Linija za administrativnu potporu [XX 01 YY YY] – u sjedištu	0	0	0	0
Linija za administrativnu potporu [XX 01 YY YY] – u delegacijama EU-a	0	0	0	0
01 01 01 02 (UO, UNS – neizravno istraživanje)	0	0	0	0
01 01 01 12 (UO, UNS – izravno istraživanje)	0	0	0	0
Druge proračunske linije (navesti) – naslov 7.	0	0	0	0
Druge proračunske linije (navesti) – izvan naslova 7.	0	0	0	0
UKUPNO	**6**	**6**	**12**	**12**

S obzirom na općenito veliko opterećenje u okviru naslova 7. u smislu osoblja i razine odobrenih sredstava, potrebe za ljudskim resursima pokrit će osoblje GU-a kojem je već povjereno upravljanje djelovanjem i/ili koje je preraspoređeno unutar GU-a ili drugih službi Komisije.

[22] Ispod tablice navedite koliko je EPRV-a od navedenog broja već raspoređeno za upravljanje djelovanjem i/ili se može preraspodijeliti unutar vaše glavne uprave i koje su vaše neto potrebe.

Osoblje potrebno za provedbu prijedloga (EPRV):

	Sadašnje osoblje službi Komisije	**Dodatno osoblje***		
		Financira se u okviru naslova 7. ili istraživanja	**Financira se iz linije BA**	**Financira se iz naknada**
Radna mjesta prema planu radnih mjesta	10		Nije primjenjivo.	
Vanjsko osoblje (UO, UNS, UsO)	2			

Opis zadaća:

Dužnosnici i privremeno osoblje	
Vanjsko osoblje	

3.2.4.2. Procijenjeni učinak na ljudske resurse Zajedničkog poduzeća – financirano iz izglasanog proračuna

U Zajedničkom poduzeću ne postoje dodatni zahtjevi u pogledu ljudskih resursa. U nastavku su samo kao referenca navedeni zahtjevi u pogledu ljudskih resursa iz prethodnog zakonodavnog financijskog izvještaja.

	Godina 2025.	Godina 2026.	Godina 2027.	Nakon 2027.	**UKUPNO**
Dužnosnici (razredi AD)					
Dužnosnici (razredi AST)					
Ugovorno osoblje	27	27	27	27	27
Privremeno osoblje	27	27	27	27	27
Upućeni nacionalni stručnjaci					
UKUPNO	**54**	**54**	**54**	**54**	**54**

	Godina 2025.	Godina 2026.	Godina 2027.	Nakon 2027.	**UKUPNO**
Dužnosnici (razredi AD)					
Dužnosnici (razredi AST)					

Ugovorno osoblje	2 303	2 350	2 397	24 914	**36 129**
Privremeno osoblje	4 744	4 839	4 936	10 678	**34 358**
Upućeni nacionalni stručnjaci					
UKUPNO	**7 048**	**7 189**	**7 332**	**35 592**	**70 487**

3.2.5. Pregled procijenjenog učinka na ulaganja povezana s digitalnom tehnologijom

Obvezno: u sljedećoj tablici treba navesti najbolju procjenu ulaganja povezanih s digitalnom tehnologijom koja proizlaze iz prijedloga/inicijative.

Iznimno, ako je to potrebno za provedbu prijedloga/inicijative, odobrena sredstva iz naslova 7. treba navesti u za to predviđenoj liniji.

Odobrena sredstva iz naslova 1. – 6. trebaju se navesti kao „Rashodi za IT za operativne programe u okviru određene politike”. Ti se rashodi odnose na odobrena sredstva za poslovanje koja će se iskoristiti za ponovnu uporabu / kupnju / razvoj IT platformi / alata izravno povezanih s provedbom inicijative i s povezanim ulaganjima (licencije, studije, pohrana podataka itd.). Informacije u tablici trebaju biti u skladu s podacima navedenima u odjeljku 4. „Digitalni aspekti”.

UKUPNA odobrena sredstva za IT i digitalnu tehnologiju	Godina **2024.**	Godina **2025.**	Godina **2026.**	Godina **2027.**	**UKUPNO VFO 2021. – 2027.**
NASLOV 7.					
Rashodi za IT (institucijski)	0,000	0,000	0,000	0,000	**0,000**
Međuzbroj za NASLOV 7.	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**
Izvan NASLOVA 7.					
Rashodi za IT za operativne programe u okviru određene politike	0,000	0,000	0,000	0,000	**0,000**
Međuzbroj izvan NASLOVA 7.	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**
UKUPNO	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**

3.2.6. Usklađenost s aktualnim višegodišnjim financijskim okvirom

Prijedlog/inicijativa:

– ☒ može se u potpunosti financirati preraspodjelom unutar relevantnog naslova višegodišnjeg financijskog okvira (VFO)

U milijunima EUR (na tri decimale)

Iz linije		Iznos (u milijunima EUR)	U liniju
01 02 01 03	Istraživačke infrastrukture	100,000	01 02 02 41
01 02 02 10	Klaster „Zdravlje”	43,714	01 02 02 41
01 02 02 11.02	Zajedničko poduzeće za inicijativu za inovativno zdravlje – odobrena sredstva za poslovanje	10,339	01 02 02 41
01 02 02 12.02	Zajedničko poduzeće za globalno zdravlje EDCTP3 – odobrena sredstva za poslovanje	6,813	01 02 02 41
01 02 02 20	Klaster „Kultura, kreativnost i uključivo društvo”	20,099	01 02 02 41
01 02 02 30	Klaster „Civilna sigurnost za društvo”	27,210	01 02 02 41
01 02 02 40	Klaster „Digitalizacija, industrija i svemir”	305,071	01 02 02 41
01 02 02 42.02	Zajedničko poduzeće CHIPS	20,491	01 02 02 41
01 02 02 43.02	Zajedničko poduzeće za pametne mreže i usluge – odobrena sredstva za poslovanje	7,818	01 02 02 41
01 02 02 50	Klaster „Klima, energija i mobilnost”	100,217	01 02 02 41
01 02 02 51.02	Zajedničko poduzeće za istraživanja o upravljanju zračnim prometom na jedinstvenom europskom nebu 3 – odobrena sredstva za poslovanje	5,978	01 02 02 41
01 02 02 52.02	Zajedničko poduzeće za čisto zrakoplovstvo – odobrena sredstva za poslovanje	15,626	01 02 02 41
01 02 02 53.02	Zajedničko poduzeće za europsku željeznicu – odobrena sredstva za poslovanje	4,131	01 02 02 41
01 02 02 54.02	Zajedničko poduzeće za čisti vodik – odobrena sredstva za poslovanje	8,578	01 02 02 41
01 02 02 60	Klaster „Hrana, biogospodarstvo, prirodni resursi, poljoprivreda i okoliš”	74,629	01 02 02 41
01.020261.02	Zajedničko poduzeće za Europu kao kružno biogospodarstvo – odobrena sredstva za poslovanje	9,286	01 02 02 41
Međuzbroj za OE	*Program Obzor Europa*	*760,000*	
02 03 03 01	Instrument za povezivanje Europe (CEF) — Digitalni sektor	100,000	02 03 03 02
Međuzbroj za CEF	*Instrument za povezivanje Europe (CEF)*	*100,000*	
02 04 01 11	Program Digitalna Europa – Europski stručni centar u području kibersigurnosti	31,000	02 04 02 11
Međuzbroj za DE	*Program Digitalna Europa*	*31,000*	
	Ukupno	**891,000**	

3.2.7. Doprinos trećih strana

Prijedlog/inicijativa:

– ☐ ne predviđa sudjelovanje trećih strana u financiranju

– ☑ predviđa sudjelovanje trećih strana u financiranju prema sljedećoj procjeni:

Očekuje se da države sudionice doprinesu iznosom koji je barem jednak doprinosu Unije iz članka 5. stavka 1. prvog podstavka.

3.3. Procijenjeni učinak na prihode

– ☑ Prijedlog/inicijativa nema financijski učinak na prihode.

– ☐ Prijedlog/inicijativa ima sljedeći financijski učinak:

  – ☐ na vlastita sredstva

  – ☐ na ostale prihode

  – ☐ navesti jesu li prihodi namijenjeni proračunskim linijama rashoda

U milijunima EUR (na tri decimale)

Proračunska linija prihoda:	Odobrena sredstva dostupna za tekuću financijsku godinu	Učinak prijedloga/inicijative[23]			
		Godina **2024.**	Godina **2025.**	Godina **2026.**	Godina **2027.**
Članak …….					

Za namjenske prihode navesti odgovarajuće proračunske linije rashoda.

Ostale napomene (npr. metoda/formula za izračun učinka na prihode ili druge informacije)

4. DIGITALNI ASPEKTI

Nije primjenjivo.

4.1. Zahtjevi relevantni za digitalizaciju

Nije primjenjivo.

4.2. Podaci

Nije primjenjivo.

4.3. Digitalna rješenja

Nije primjenjivo.

[23] Kad je riječ o tradicionalnim vlastitim sredstvima (carine, pristojbe na šećer), moraju se navesti neto iznosi, to jest bruto iznosi nakon odbitka od 20 % za troškove prikupljanja.

4.4. Procjena interoperabilnosti

Nije primjenjivo.

4.5. Mjere za potporu digitalnoj provedbi

Nije primjenjivo.