



Dokument s plenarne sjednice

A8-0407/2018

27.11.2018

IZVJEŠĆE

o tehnologiji lanaca blokova: trgovinska politika usmjerena na budućnost
(2018/2085(INI))

Odbor za međunarodnu trgovinu

Izvjestiteljica: Emma McClarkin

Izvjestitelji za mišljenje (*):

Cristian-Silviu Buşoi, Odbor za industriju, istraživanje i energetiku

Ana Gomes, Odbor za građanske slobode, pravosuđe i unutarnje poslove

(*) Pridruženi odbori – članak 54. Poslovnika

SADRŽAJ

	Stranica
PRIJEDLOG REZOLUCIJE EUROPSKOG PARLAMENTA	3
MIŠLJENJE ODBORA ZA INDUSTRIJU, ISTRAŽIVANJE I ENERGETIKU	16
MIŠLJENJE ODBORA ZA GRAĐANSKE SLOBODE, PRAVOSUĐE I UNUTARNJE POSLOVE.....	22
INFORMACIJE O USVAJANJU U NADLEŽNOM ODBORU	27
KONAČNO GLASOVANJE POIMENIČNIM GLASOVANJEM U NADLEŽNOM ODBORU	28

PRIJEDLOG REZOLUCIJE EUROPSKOG PARLAMENTA

o tehnologiji lanaca blokova: trgovinska politika usmjerena na budućnost (2018/2085(INI))

Europski parlament,

- uzimajući u obzir članak 207. stavak 3. i članak 218. Ugovora o funkcioniranju Europske unije,
- uzimajući u obzir Opći sporazum o trgovini uslugama (GATS),
- uzimajući u obzir Sporazum o informacijskoj tehnologiji Svjetske trgovinske organizacije (WTO),
- uzimajući u obzir Program rada WTO-a o e-trgovini,
- uzimajući u obzir Sporazum WTO-a o olakšavanju trgovine,
- uzimajući u obzir Revidiranu konvenciju iz Kyota Svjetske carinske organizacije,
- uzimajući u obzir svoju rezoluciju od 26. svibnja 2016. o virtualnim valutama¹,
- uzimajući u obzir svoju Rezoluciju od 5. srpnja 2016. o novoj, inovativnoj i budućnosti okrenutoj strategiji za trgovinu i ulaganja²,
- uzimajući u obzir svoju Rezoluciju od 12. prosinca 2017. naslovljenu „Ususret strategiji digitalne trgovine”³,
- uzimajući u obzir svoju Rezoluciju od 16. svibnja 2017. o procjeni vanjskih aspekata djelovanja i vođenja carinskih službi kao sredstva za olakšavanje trgovine i borbu protiv nezakonite trgovine⁴,
- uzimajući u obzir svoju Rezoluciju od 12. rujna 2017. o utjecaju međunarodne trgovine i trgovinskih politika EU-a na globalne vrijednosne lance⁵,
- uzimajući u obzir Zajedničku izjavu o trgovini i ekonomskom osnaživanju žena s Ministarske konferencije WTO-a održane u Buenos Airesu u prosincu 2017.⁶,
- uzimajući u obzir Uredbu (EU) 2016/679 Europskog parlamenta i Vijeća od 27. travnja 2016. o zaštiti pojedinaca u vezi s obradom osobnih podataka i o slobodnom kretanju takvih podataka te o stavljanju izvan snage Direktive 95/46/EZ (Opća uredba o zaštiti podataka)⁷,

¹ SL C 76, 28.2.2018., str. 76.

² SL C 101, 16.3.2018., str. 30.

³ SL C 369, 11.10.2018., str. 22.

⁴ SL C 307, 30.8.2018., str. 44.

⁵ SL C 337, 20.9.2018., str. 33.

⁶ https://www.wto.org/english/thewto_e/minist_e/mc11_e/genderdeclarationmc11_e.pdf

⁷ SL L 119, 4.5.2016., str. 1.

- uzimajući u obzir prijedlog Komisije o horizontalnim odredbama za prekogranični protok podataka u pogledu zaštite osobnih podataka (u trgovinskim i investicijskim sporazumima EU-a),
 - uzimajući u obzir izvješće Komisije o provedbi strategije trgovinske politike upućeno Europskom parlamentu, Vijeću, Europskom gospodarskom i socijalnom odboru i Odboru regija i naslovljeno „Trgovina za sve: Osiguravanje napredne trgovinske politike za svladavanje globalizacije” (COM(2017)0491),
 - uzimajući u obzir izvješće glavnog znanstvenog savjetnika Ureda Vlade Ujedinjene Kraljevine za znanost iz 2016. naslovljeno „Tehnologija decentraliziranog vođenja evidencije transakcija: Više od lanaca blokova” (engl. *Distributed Ledger Technology: beyond blockchain*)¹,
 - uzimajući u obzir dokument „Bijela knjiga o tehničkoj primjeni lanaca blokova” koji je 2018. izradio UN-ov Centar za unapređivanje trgovine i elektroničkog poslovanja,
 - uzimajući u obzir izjavu 21 države članice EU-a i Norveške od 10. travnja 2018. o uspostavi europskog partnerstva za lance blokova², nakon koje se partnerstvu pridružilo još pet država članica, što je dovelo do trenutnog broja od 27 država potpisnica,
 - uzimajući u obzir činjenicu da je Komisija 1. veljače 2018. pokrenula Opservatorij i forum EU-a za lance blokova³,
 - uzimajući u obzir zaključke Vijeća od 19. listopada 2017.⁴,
 - uzimajući u obzir članak 52. Poslovnika,
 - uzimajući u obzir izvješće Odbora za međunarodnu trgovinu i mišljenja Odbora za industriju, istraživanje i energetiku i Odbora za građanske slobode, pravosuđe i unutarnje poslove (A8-0407/2018),
- A. budući da će se u ovom izvješću pod lancem blokova podrazumijevati, osim ako se ne naznači drugačije, privatna tehnologija decentraliziranog vođenja evidencije transakcija s ograničenim pristupom koja sadrži bazu podataka sastavljenu od niza blokova podataka koji se dodaju uz konsenzus mrežnih operatora;
- B. budući da će razne studije slučaja i industrije na različite načine iskoristiti mješavinu privatnih i javnih lanaca blokova te onih kojima je pristup ograničen i neograničen;
- C. budući da svaki blok u lancu blokova sadrži kriptografski otisak (en. *hash*) koji provjerava podatke na prethodnim blokovima, tehnologija lanaca blokova omogućuje transakcije između različitih strana uz veću razinu povjerenja i odgovornosti jer se podaci koji su pohranjeni u takav sustav vođenja evidencije transakcija ne mogu lako krivotvoriti;

¹ https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/492972/gs-16-1-distributed-ledger-technology.pdf

² <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/european-countries-join-blockchain-partnership>

³ http://europa.eu/rapid/press-release_IP-18-521_en.htm

⁴ <https://www.consilium.europa.eu/media/21612/19-euco-final-conclusions-hr.pdf>

- D. budući da je tehnologija lanaca blokova otvorenog koda osnova za sve veći broj lanaca blokova s ograničenim pristupom diljem svijeta, čime se doprinosi podizanju razine povjerenja sudionika u određenu poslovnu mrežu;
- E. budući da bi lanac blokova određenim administratorima mogao omogućiti jasno definiranje uloga sudionika kao i njihovih odgovornosti, razina pristupa i prava na validaciju;
- F. budući da se globalna trgovina temelji na sektoru lanca opskrbe čija je procijenjena vrijednost 16 bilijuna EUR i u kojemu visoki transakcijski troškovi i opterećujuća papirologija postupke čine složenima, a sustave podlošnima pogrešci;
- G. budući da su pokrenute probne inicijative s obećavajućim potencijalom za smanjenje troškova prijevoza, stvaranje ekološki prihvatljivije industrije i jačanje gospodarskih rezultata;
- H. budući da su u 45 zemalja svijeta zabilježene najmanje 202 inicijative vlada u području lanaca blokova te da posebno gospodarstva u regijama Azije i Pacifika, u Sjevernoj i Južnoj Americi te na Bliskom istoku ulažu u tehnologije lanaca blokova u trgovinske svrhe;
- I. budući da se tehnologijom lanaca blokova mogu unaprijediti i poboljšati trgovinske politike EU-a, poput sporazuma o slobodnoj trgovini, sporazuma o međusobnom priznavanju, osobito onih koje sklapaju ovlaštene gospodarski subjekti, odluka o primjerenosti podataka te mjera trgovinske zaštite;
- J. budući da tehnologija lanaca blokova ima veliki potencijal za poboljšanje transparentnosti i sljedivosti u cijelom lancu opskrbe, povećanje razine povjerenja sudionika u određenu mrežu, pojednostavnjenje carinskih provjera i usklađenosti propisa, smanjenje troškova transakcija, jačanje nepromjenjivosti i sigurnosti podataka te potencijal da djeluje kao sredstvo za borbu protiv korupcije; budući da ta tehnologija uz potencijalne koristi sa sobom nosi i niz izazova, primjerice u području kibersigurnosti;
- K. budući da tehnologija lanaca blokova može pružiti okvir za transparentnost u lancu opskrbe, smanjiti korupciju, otkriti utaju poreza, omogućiti praćenje nezakonitih plaćanja i riješiti problem pranja novca u trgovini; budući da postoje rizici povezani s uporabom aplikacija lanaca blokova s neograničenim pristupom u svrhu počinjenja kaznenih djela, uključujući utaju poreza, izbjegavanje plaćanja poreza i pranje novca u trgovini; budući da Komisija i države članice moraju pratiti i hitno rješavati ta pitanja;
- L. budući da se tehnologija lanaca blokova još uvijek razvija u području međunarodne trgovine i da je stoga nužno zauzeti poticajan pristup koji je pogodan za inovacije i kojim se pruža pravna sigurnost, no da se istodobno mora promicati zaštita potrošača, ulagača i okoliša, povećati socijalna vrijednost tehnologije, smanjiti digitalni jaz te da se moraju poboljšati digitalne vještine građana;
- M. budući da tehnologija lanaca blokova svim stranama uključenima u trgovinu, bez obzira na to jesu li javne ili privatne, može omogućiti stalan pristup u stvarnom vremenu nepromjenjivoj, vremenski označenoj bazi podataka s dokumentima koji se odnose na

transakcije, čime će se pomoći u izgradnji povjerenja, izbjegavanju problema usklađenosti i rješavanju problema uporabe krivotvorene robe ili lažnih dokumenata;

- N. budući da su neka regionalna i velegradska područja EU-a već počela razvijati tu tehnologiju s pomoću posebnih projekata i programa, na temelju svojih vlastitih obilježja, te stvarati mreže za širenje najboljih praksi;

Trgovinska politika EU-a

1. smatra da, unatoč prethodnim trgovinskim uspjesima, sporazumi o slobodnoj trgovini EU-a imaju velik neiskorišteni potencijal i tek se moraju u potpunosti iskoristiti s obzirom na to da u prosjeku samo 67 % izvoznika iz EU-a i 90 % uvoznika u EU koristi povlaštene carinske stope i u EU-u i u partnerskim zemljama ili regijama tako da podržava analizu tehničkih rješenja kojima bi se mogla povećati uporaba sporazuma o slobodnoj trgovini i izvoz; napominje da izvoznici mogu sve svoje dokumente učitati u aplikaciju javnog tijela koja se temelji na tehnologiji lanaca blokova i dokazati da ispunjavaju uvjete povlaštenog tretmana koji je odobren na temelju sporazuma o slobodnoj trgovini, kao što su kvalifikacije za pravila o povlaštenom podrijetlu, sanitarna i fitosanitarna pravila te odredbe o trgovini i održivom razvoju; vjeruje da bi se zahvaljujući tehnologiji lanaca blokova mogle poboljšati odredbe o kumulaciji u sporazumima o slobodnoj trgovini;
2. smatra se da su postupci za dobivanje certifikata i za pravila o povlaštenom i za pravila o nepovlaštenom podrijetlu skupi i složeni za poduzeća; drži da, u slučaju pravila o povlaštenom podrijetlu, tehnologija lanaca blokova može pomoći pri utvrđivanju gospodarske nacionalnosti robe; smatra, osim toga, da bi u slučaju pravila o nepovlaštenom podrijetlu, tehnologija lanaca blokova mogla doprinijeti razmjernom korištenju instrumenata trgovinske zaštite koje Unija primjenjuje jer bi se omogućila transparentnost u pogledu podrijetla robe koja ulazi na europsko tržište i pregled priljeva uvezene robe kako bi se osigurali pravedniji uvjeti za poduzeća;
3. naglašava da tehnologija lanaca blokova ima potencijal za podupiranje programa trgovine i održivog razvoja pružanjem povjerenja u podrijetlo sirovina i robe, transparentne proizvodne procese i lance opskrbe te u njihovu usklađenost s međunarodnim pravilima u području radničkih, socijalnih i okolišnih prava, pri čemu se posebna pozornost posvećuje mineralima iz područja pogođenih sukobima, nezakonitoj trgovini kulturnim dobrima, kontroli izvoza i korupciji; naglašava da bi tehnologija lanaca blokova mogla doprinijeti naporima poduzeća u pogledu održivosti i promicati odgovorno poslovno ponašanje;
4. smatra da se sporazumima o uzajamnom priznavanju ovlaštenih gospodarskih subjekata poduzećima omogućuje da diversificiraju svoje opskrbne lance zahvaljujući kraćem vremenu i smanjenim troškovima povezanim s prekograničnom carinom; napominje da postoje pitanja u vezi s provedbom koje treba riješiti; smatra da tehnologija lanaca blokova s pomoću neometane razmjene podataka može doprinijeti smanjivanju nesigurnosti povezane s provedbom sporazuma o međusobnom priznavanju ovlaštenih gospodarskih subjekata;

Vanjski aspekti carine i olakšavanje trgovine

5. snažno pozdravlja sporazum o olakšavanju trgovine; smatra da je taj sporazum temelj s pomoću kojeg članice WTO-a mogu istražiti dodatne načine za olakšavanje trgovine, između ostalog i primjenom tehnologije lanaca blokova; pozdravlja napore koje je EU uložio u održavanje i jačanje WTO-a i njegovu predanost trgovinskom sustavu temeljenom na pravilima radi osiguravanja jednakih uvjeta za sve i provedbe globalnih trgovinskih pravila;
6. smatra da bi tehnologija lanaca blokova carinskim tijelima mogla omogućiti automatsko pribavljanje informacija potrebnih za carinsku deklaraciju, smanjenje potrebe za ručnim provjerama i papirnatim tragovima te bi svim relevantnim stranama istovremeno mogla dati uvid u precizno ažuriranje statusa i karakteristika robe koja ulazi u EU i na taj način poboljšati mogućnosti praćenja i sljedivosti kao i transparentnost;
7. vjeruje da će digitalizacija omogućiti učinkovitiju i transparentniju razmjenu informacija; smatra da tehnologija lanaca blokova može proizvođačima, laboratorijima, logističkim operatorima, regulatornim tijelima i potrošačima omogućiti pristup svim potrebnim informacijama u vezi s, na primjer, podrijetlom, ispitivanjem, certificiranjem i licenciranjem, kao i dijeljenje tih informacija; napominje da bi tehnologija lanaca blokova mogla pomoći i u tome da se e-potvrde izdaju na odgovarajući način; smatra da je digitalizacija i upotreba aplikacija duž lanaca opskrbe i preduvjet za potpuno funkcioniranje lanaca blokova, i njegova dopuna; napominje da postoje znatne razlike među državama članicama u pogledu digitalizacije;
8. smatra da usvajanje tehnologija lanaca blokova u cijelom lancu opskrbe može povećati učinkovitost, brzinu i obujam globalne trgovine ograničavanjem troškova koji se odnose na međunarodne transakcije i pružanjem pomoći poduzećima u utvrđivanju novih trgovinskih partnera te dovesti do veće zaštite potrošača i povjerenja u digitalnu trgovinu;
9. ističe da su primjene tehnologije lanaca blokova sljedeće:
 - a. jačanje sigurnosti u pogledu i podrijetla robe i prava intelektualnog vlasništva povezanog s njome, čime se smanjuje rizik da u lanac opskrbe uđe nezakonita roba, uključujući lažnu i krivotvorenu robu;
 - b. pružanje točnih informacija vlastima o tome kada je roba mogla biti oštećena ili se s njome moglo neovlašteno rukovati u lancima opskrbe,
 - c. poboljšanje transparentnosti i sljedivosti tako što se svim sudionicima omogućuje da bilježe svoje transakcije i dijele te informacije unutar mreže,
 - d. podupiranje zaštite i povjerenja potrošača tako što im se pružaju detaljne informacije o robi te se doprinosi održivosti poslovanja poduzeća,
 - e. smanjenje troškova upravljanja opskrbnim lancem uklanjanjem potrebe za posrednicima i troškovima povezanim s njima, zajedno s fizičkim zahtjevom za proizvodnju, prijevoz i obradu dokumentacije u papirnatom obliku,
 - f. poboljšanje primjene ispravnih plaćanja carina i PDV-a te prikupljanja prihoda u okviru trgovinske politike i
 - g. smanjenje ukupnog vremena isporuke robe automatizacijom zadataka koji se u pravilu izvršavaju ručnim radom; prima na znanje povezanu korist, posebno za lance opskrbe „točno na vrijeme”, u pogledu smanjenja i troškova i ugljičnog otiska u sektoru logistike;
10. napominje da kriminalci mogu manipulirati zakonitom trgovinom kako bi prikrili svoje

nezakonite aktivnosti, kao što je pranje novca u trgovini, na način da neovlašteno mijenjaju traženu dokumentaciju s pomoću lažnog izvještavanja tako da dođe do precjenjivanja ili umanjivanja vrijednosti predmetne robe; smatra da lanci blokova mogu omogućiti carinskim i drugim tijelima da pravovremeno te na brz i koordiniran način poduzmu potrebne mjere kako bi razotkrili nezakonite financijske tokove;

Prekogranični protok podataka i zaštita podataka

11. smatra da je prekogranični protok podataka sastavna funkcija međunarodne trgovine robom i uslugama, kao i dizajna strukture lanaca blokova;
12. naglašava područje djelovanja lanaca blokova koje se odnosi na validaciju transakcija u međunarodnom opskrbnom lancu na način da se definiraju razine pristupa i postupci validacije za sudionike;
13. podsjeća na vezu između lanaca blokova i prekograničnog protoka podataka u kontekstu trgovine; napominje da privatna mreža za međusobno vođenje evidencije transakcija o ograničenim pristupom može stvoriti povjerenje među platformama integriranjem podataka iz više izvora; prepoznaje važnost prekograničnog protoka podataka za rast i radna mjesta; skreće pozornost na razliku između osobnih i neosobnih podataka u okviru lanaca blokova;
14. svjestan je da odnos između tehnologije lanaca blokova i provedbe Opće uredbe o zaštiti podataka predstavlja izazov; ističe da bi provedba lanaca blokova trebala biti usklađena sa svim postojećim i budućim zakonodavstvom EU-a o zaštiti podataka i pravilima o privatnosti; ističe da tehnologija lanaca blokova može pružiti rješenja za odredbe o „tehničkoj zaštiti podataka” u provedbi Opće uredbe o zaštiti podataka na temelju njihovih zajedničkih načela pružanja sigurnih podataka koji upravljaju samima sobom; naglašava ograničeni učinak Opće uredbe o zaštiti podataka na trgovinske transakcije zbog nedostatka osobnih podataka o privatnim lancima blokova s ograničenim pristupom; prepoznaje, međutim, potrebu za nužnim zaštitnim mjerama i regulatornim nadzorom; ističe da se Opća uredba o zaštiti podataka primjenjuje samo u slučaju osobnih podataka; poziva Komisiju da dodatno razmotri to pitanje;
15. smatra da je potrebno da se lanci blokova osmisle u skladu s pravom na zaborav i napominje da bi provjereni korisnici lanaca blokova i aplikacija koje se temelje na lancima blokova trebali u svakom trenutku imati pristup svim podacima o transakcijama u koje su uključeni, u skladu sa svojim pravima pristupa;
16. ponavlja poziv na donošenje odredbi kojima bi se omogućilo potpuno funkcioniranje digitalnog ekosustava i promicanje prekograničnog protoka podataka u sporazumima o slobodnoj trgovini; u tom pogledu napominje da se odlukama o primjerenosti ne unapređuje slobodan protok neosobnih podataka; stoga poziva Komisiju da pregovara o obvezujućim i provedivim obvezama u pogledu prijenosa podataka u sporazumima o slobodnoj trgovini, uključujući neosobne podatke;
17. naglašava da lanac blokova predstavlja novu paradigmu pohrane podataka i upravljanja podacima koja može decentralizirati načine ljudske interakcije kao i tržišta, bankarstvo i međunarodnu trgovinu; ističe da rast tehnologije lanaca blokova predstavlja i prilike i izazove u pogledu zaštite podataka, transparentnosti i financijskog kriminala s obzirom

na to da su podaci nepromjenjivi jednom kad ih se unese i da ih se dijeli sa svim sudionicima, čime se također jamči njihova sigurnost i integritet; zahtijeva da se učini sve što je moguće, među ostalim na nacionalnoj razini, kako bi se zajamčio nepromjenjiv karakter tehnologije koju je nemoguće krivotvoriti te kako bi se zajamčilo da temeljno pravo na zaštitu podataka nije ugroženo;

18. prepoznaje izazov koji predstavlja veza između tehnologije lanaca blokova i provedbe okvira EU-a o zaštiti podataka, osobito Opće uredbe o zaštiti podataka, te podsjeća da bi ta veza stoga mogla otkriti neslaganje između zaštite temeljnih prava s jedne, i poticanja inovacija s druge strane; smatra da se treba pobrinuti za to da tehnologija lanaca blokova bude u potpunosti u skladu s okvirom EU-a o zaštiti podataka i s načelima utvrđenima zakonodavstvom EU-a, posebno u vezi s obradom osobnih podataka kao temeljnim pravom utvrđenim člankom 8. stavkom 1. Povelje o temeljnim pravima i člankom 16. stavkom 1. Ugovora o funkcioniranju Europske unije (UFEU);
19. naglašava, nadalje, da se, djelomično kao rezultat gore navedenog neslaganja, lancima blokova nikako automatski ne podupire suverenost podataka te da se stoga moraju posebno osmisliti kako bi se to ispunilo, uzme li se u obzir da također mogu predstavljati rizik za zaštitu podataka;
20. naglašava da bi, ako je osmišljena na odgovarajući način, tehnologija lanaca blokova trebala biti u skladu s načelom „tehničke zaštite podataka”, čime se osobama čiji se podaci obrađuju daje veća kontrola nad njihovim podacima u skladu s Općom uredbom o zaštiti podataka; štoviše, naglašava da osobni podaci u lancu blokova obično nisu anonimni, zbog čega ulaze u područje primjene Opće uredbe o zaštiti podataka; inzistira na tome da bi lanci blokova trebali biti u potpunosti u skladu sa zakonodavstvom EU-a, među ostalim i onda kada se koriste za obradu osobnih podataka; u tom pogledu preporučuje da se u lance blokova i aplikacije integriraju mehanizmi kojima se osigurava potpuna anonimnost podataka, čime se jamči da se pohranjuju samo podaci koji se ne odnose na fizičku osobu čiji je identitet utvrđen ili se može utvrditi;
21. ističe da bi u buduće primjene lanaca blokova trebalo uvesti mehanizme kojima se štite osobni podaci i privatnost korisnika i jamči potpuna anonimnost podataka; poziva Komisiju i države članice na financiranje istraživanja, posebno onih akademskih, i inovacija u području novih tehnologija lanaca blokova koje su kompatibilne s Općom uredbom o zaštiti podataka i koje se temelje na načelu tehničke zaštite podataka, kao što je, na primjer, metoda zk-SNARK (*zero-knowledge Succinct Non-Interactive Arguments of Knowledge*);
22. smatra da se, kako bi se izbjeglo kršenje temeljnog prava na zaštitu osobnih podataka, tehnologija lanaca blokova ne bi smjela koristiti za obradu osobnih podataka dok predmetna organizacija koja je provodi ne zajamči sukladnost s Općom uredbom o zaštiti podataka, odnosno točnije dok ne zajamči da su prava na ispravak podataka i njihovo brisanje zaštićena;
23. ističe činjenicu da korisnici lanaca blokova mogu istodobno biti i voditelji obrade podataka, za osobne podatke koje unose u evidenciju transakcija, i izvršitelji obrade podataka jer cjelokupnu kopiju te evidencije pohranjuju na vlastitom računalu;
24. napominje da je, u slučajevima u kojima lanac blokova sadrži osobne podatke,

nepromjenjivi karakter nekih tehnologija lanaca blokova vjerojatno u suprotnosti s „pravom na brisanje” utvrđenim člankom 17. Opće uredbe o zaštiti podataka;

25. sa zabrinutošću napominje da je, u slučajevima u kojima lanac blokova sadrži osobne podatke, širenje kopija podataka u lancu blokova vjerojatno u suprotnosti s načelom smanjenja količine podataka iz članka 5. Opće uredbe o zaštiti podataka;
26. poziva Europski odbor za zaštitu podataka da izda smjernice i preporuke kako bi se osigurala sukladnost tehnologije lanaca blokova s pravom EU-a;
27. sa zabrinutošću primjećuje nedostatak ikakvog ukazivanja na ozbiljne posljedice u vezi s načinom primjene tehnologije lanaca blokova, posebno u područjima kao što je borba protiv pranja novca, utaje poreza i financiranja terorizma; smatra da za svaku upotrebu tehnologija lanaca blokova treba unaprijed utvrditi što će se pohranjivati u lancu i izvan njega, pri čemu osobne podatke treba pohranjivati izvan lanca;

Mala i srednja poduzeća (MSP-ovi)

28. smatra da se inovacijama i promocijom u pogledu lanaca blokova mogu stvoriti gospodarske prilike za internacionalizaciju malih i srednjih poduzeća i za namirivanje troškova povezanih s izvozom, tako da im se olakša interakcija s potrošačima, carinskim tijelima, međunarodnim i domaćim regulatornim tijelima i drugim poduzećima uključenima u opskrbni lanac; dodaje da infrastruktura lanaca blokova može pomoći da se proizvodi i usluge stave na tržište u kratkom roku i bez velikih troškova;
29. ističe prednosti koje bi lanci blokova mogli imati za MSP-ove jer bi se, zahvaljujući njima, omogućila komunikacija među subjektima iste razine, pružili alati za suradnju i omogućila sigurna plaćanja te olakšalo poslovanje i smanjio rizik od neplaćanja i troškova sudskih postupaka povezanih s izvršenjem ugovora primjenom pametnih ugovora; prepoznaje potrebu da se osigura da razvoj lanaca blokova u međunarodnoj trgovini uključuje mala i srednja poduzeća; ističe da pametni ugovori trenutačno možda nisu dovoljno razrađeni da bi se mogli smatrati pravno izvršivima u okviru bilo kojeg sektorskog propisa te da je potrebna daljnja procjena rizika;
30. uviđa prilike, među ostalim i za MSP-ove, koje proizlaze iz uvođenja tehnologije lanaca blokova kao dijela trgovinske politike EU-a i koje bi između ostaloga mogle dovesti do nižih transakcijskih troškova i veće učinkovitosti; smatra, osim toga, da tehnologija lanaca blokova nudi potencijal za povećanje povjerenja u postojeći trgovinski sustav pružanjem nepromjenjive evidencije transakcija; priznaje, međutim, da u slučajevima koji ne ulaze u područje primjene trgovinske politike EU-a primjena ove tehnologije može predstavljati rizik od pranja novca i olakšati financiranje organiziranog kriminala;

Interoperabilnost, prilagodljivost i međudjelovanje s povezanim tehnologijama

31. razmatra izazove koji se odnose na mogućnost prilagođavanja i koji su povezani s provedbom sustava lanaca blokova u kontekstu širenja međunarodnih trgovinskih mreža;
32. primjećuje da se pojavljuje sve više različitih lanaca blokova u kojima se podaci za

transakciju bilježe u različite privatne i javne sustave evidencije transakcija; prepoznaje da postoji sve veća potreba za razvojem globalnih standarda interoperabilnosti za integraciju transakcija među lancima blokova u vezi s kretanjem određenog predmeta duž opskrbnog lanca kako bi se potaknula interoperabilnost sustava, uključujući i postojeće operativne sustave; poziva Komisiju da pojača suradnju s Međunarodnom organizacijom za normizaciju (ISO) i drugim relevantnim tijelima za normizaciju;

33. razmatra moguću interakciju tehnologije lanaca blokova s drugim međunarodnim trgovinskim inovacijama; ističe potrebu da se analiziraju mogućnosti i izazovi povezani s razvojem tehnologija lanaca blokova; poziva na daljnje istraživanje o njihovoj primjenjivosti na digitalnu transformaciju i automatizaciju međunarodne trgovine, kao i na javni sektor, posebno u okviru programa Digitalna Europa;

Zaključci

34. poziva Komisiju da prati razvoj događaja u području lanaca blokova, ponajprije aktualne pilot-projekte i inicijative u međunarodnom opskrbnom lancu, kao i vanjske aspekte carinskih i regulatornih procesa; poziva Komisiju da izradi horizontalni strateški dokument koji bi uključivao relevantne glavne uprave, a odnosio se na usvajanje tehnologija lanaca blokova u području trgovine i upravljanja opskrbnim lancem, kao i u području intelektualnog vlasništva, a posebno u pogledu borbe protiv krivotvorenja; poziva Komisiju da ocijeni pravosudne i upravljačke aspekte lanaca blokova, kao i to nudi li lanac blokova bolja rješenja za postojeće i nove tehnologije koje mogu odgovoriti na trenutačne izazove u trgovinskoj politici EU-a; poziva Komisiju da prati razvoj događaja u području lanaca blokova, ponajprije aktualne pilot-projekte i inicijative u međunarodnom opskrbnom lancu; poziva Komisiju da izradi strateški dokument koji će se baviti usvajanjem tehnologije lanaca blokova u trgovini i upravljanju opskrbnim lancem; smatra da cilj mora biti dodjela potpore subjektima koji sudjeluju u tehnologiji lanaca blokova za projekte i inicijative u međunarodnom lancu opskrbe te provođenje zajedničkih projekata, koji će uključivati identitet, podrijetlo i pohranu podataka raznih partnera;
35. poziva Komisiju da razvije skup vodećih načela za primjenu lanaca blokova u međunarodnoj trgovini, kako bi se industriji te carinskim i regulatornim tijelima zajamčila dostatna razina pravne sigurnosti koja će poticati na primjenu tehnologije lanaca blokova i inovacije u tom području; ističe da bi se zakonskim uređivanjem tehnologije koja je osnova za aplikacije ograničili inovacije i stvaranje novih aplikacija; ističe da je važno da EU, a posebno europska industrija, pokaže vodstvo i odgovornost u području tehnologija lanaca blokova i da osigura jednake uvjete u pogledu globalnog tržišnog natjecanja te u područjima razvoja i regulatornog okruženja; ističe važnost dijaloga i razmjene praksi, kao i izgradnje kompetencija i digitalnih vještina; poziva Komisiju da surađuje s državama članicama na pokretanju i nadzoru pilot-projekata koji koriste tehnologiju lanaca blokova u međunarodnoj trgovini kako bi testirala njezine prednosti;
36. potiče Komisiju da surađuje s državama članicama kako bi se pojednostavnio i poboljšao prijenos informacija u pogledu olakšavanja trgovine, između ostalog, primjenom odgovarajućih informacijskih i komunikacijskih tehnologija;
37. poziva Komisiju da u sklopu Glavne uprave za trgovinu uspostavi savjetodavnu skupinu

za lance blokova i da razvije konceptualni sažetak za privatne pilot-projekte s ograničenim pristupom o upotrebi lanaca blokova u svim fazama lanca opskrbe te da uključi carinska i druga prekogranična tijela i vodi računa o pravima intelektualnog vlasništva i borbi protiv krivotvorenja; uviđa da je tehnologija lanaca blokova još uvijek u ranoj fazi razvoja, ali da postoji potreba za industrijskom strategijom o učinkovitoj provedbi lanaca blokova;

38. poziva Komisiju da ispita načine na koje lanci blokova mogu poduprijeti trgovinu i održivi razvoj; podsjeća na stajalište Parlamenta da bi mjere kojima se podupire strategija digitalne trgovine EU-a trebale biti u potpunosti u skladu s ciljevima održivog razvoja i doprinositi njihovom ostvarenju, uključujući cilj održivog razvoja br. 5 koji se odnosi na jednakost spolova i osnaživanje žena; podsjeća na stajalište Parlamenta o važnosti promicanja sudjelovanja žena u znanosti, tehnologiji, inženjerstvu i matematici (STEM) te smanjenja razlika među spolovima u pristupu novim tehnologijama i njihovoj uporabi;
39. poziva Komisiju da u svojim politikama provede istrage o tome kako tehnologija lanaca blokova može modernizirati politike trgovinske zaštite Unije kako bi se ojačala njihova legitimnost i provedba;
40. poziva Komisiju da ispita koliko je optimalna struktura lanaca blokova koja privatne podatke ne drži u lancu;
41. poziva Komisiju da procijeni kako tehnologija lanaca blokova može doprinijeti lakšoj i sigurnijoj trgovini, uključujući koncept ovlaštenih gospodarskih subjekata;
42. poziva Komisiju da sudjeluje u radu međunarodnih organizacija i da ga podupire te da da svoj doprinos aktualnim projektima izrade niza standarda i načela kojima bi se poduprlo zakonodavstvo kojemu je cilj olakšati primjenu lanaca blokova;
43. poziva Europsku uniju i njezine države članice da preuzmu vodeću ulogu u procesu normizacije i sigurnosti lanaca blokova te da surađuju s međunarodnim partnerima i svim relevantnim dionicima i industrijama u cilju razvoja standarda lanaca blokova, uključujući terminologiju, razvoj i uvođenje tehnologije u trgovinu i upravljanje lancem opskrbe; naglašava da je kibersigurnost ključna za aplikacije koje se temelje na lancima blokova, uključujući međunarodnu trgovinu; poziva Komisiju da istraži sigurnosne izazove, procijeni tehnološke rizike poput kvantnih računalnih uređaja i poduzme mjere u vezi s tim izazovima;
44. poziva Komisiju da surađuje s relevantnim dionicima kako bi preispitala i izradila okvir za rješavanje izazova koji ometaju interoperabilnost i kompatibilnost sustava lanaca blokova;
45. pozdravlja pokretanje Opservatorija i foruma EU-a za lance blokova i potiče ga da prouči aplikacije kojima je cilj pospješiti međunarodnu trgovinu; zahtijeva od Komisije da istraži mogućnost proširenja mandata Opservatorija i foruma EU-a za lance blokova radi uključivanja relevantnih lokalnih i globalnih dionika u rješavanje budućih izazova te pružanje podrške donositeljima odluka;
46. poziva Komisiju da preuzme vodeću ulogu u procjeni i daljnjem razvoju tehnologija

lanaca blokova, uključujući u određenim sektorima, kao što su oni obuhvaćeni trgovinskom politikom EU-a, te da uspostavi savjetodavnu skupinu o lancima blokova koja bi trebala uključivati stručnjake za borbu protiv pranja novca, utaje poreza i organiziranog kriminala te stručnjake za zaštitu podataka;

47. podsjeća Komisiju da EU ima priliku postati vodeći akter u području lanaca blokova i međunarodne trgovine te da bi trebao biti utjecajan sudionik u oblikovanju razvoja te tehnologije na svjetskoj razini, zajedno s međunarodnim partnerima;

◦

◦ ◦

48. nalaže svojem predsjedniku da ovu Rezoluciju proslijedi Vijeću i Komisiji te potpredsjednici Komisije / visokoj predstavnici Unije za vanjske poslove i sigurnosnu politiku i ESVD-u.

OBRAZLOŽENJE

Iako je Europska unija poduzela važne i dobrodošle korake u cilju primjene tehnologije lanaca blokova na jedinstvenom tržištu, mora se usmjeriti i na iskorištavanje potencijala lanaca blokova za jačanje međunarodnih trgovinskih politika i upravljanja opskrbnim lancem. Prema najnovijim studijama procjenjuje se da bi se s pomoću tehnologije lanaca blokova moglo uštedjeti 20 posto ukupnih troškova fizičkog prijevoza, što bi značilo da bi se troškovi koji nastaju u svjetskoj trgovini smanjili za do jedan bilijun dolara. Osim toga, procjenjuje se da bi smanjenjem prepreka u globalnim opskrbnim lancima zahvaljujući raširenoj primjeni lanaca blokova svjetska trgovina mogla porasti za gotovo 15 posto.

Tehnologija lanaca blokova omogućuje različitim stranama da obavljaju sigurne transakcije bez potrebe za posrednikom. Među glavne značajke lanaca blokova ubrajaju se mehanizmi koji različitim stranama omogućuju da sigurno utvrde datum i podrijetlo unosa podataka u svaki blok u lancu. Nadalje, evidencija podataka u lancu blokova je neizmjenjiva, što znači da se podaci ne mogu mijenjati niti brisati nakon što se zapišu u lancu. Osim toga, korisnici imaju provjereni pristup lancu blokova, a sustavi lanaca blokova imaju automatske funkcije za izvršavanje pametnih ugovora nakon što se ispune određeni kriteriji.

Lanci blokova kategorija su tehnologije decentraliziranog vođenja evidencije transakcija, odnosno baza podataka u kojima se transakcije bilježe i pohranjuju u neizmjenjivom obliku. Vođenje evidencije transakcija je decentralizirano jer postoje brojne kopije blokova u lancu. Te kopije čuvaju se u različitim sustavima koji se nazivaju čvorovima (en. *nodes*). Osim toga, kopije se ažuriraju s pomoću algoritma konsenzusa kojim se osigurava da sve kopije budu usklađene. Taj algoritam odlučuje o načinu na koji se blok može dodati lancu.

Lanac blokova stoga obuhvaća bazu blokova podataka u nizu koji se dodaju svakoj od brojnih kopija u evidenciji transakcija. Svaki blok sadržava tzv. *hash*, tj. kriptografski otisak, koji se može koristiti za provjeru sadržaja prethodnog bloka.

Iako se lanci blokova, nakon što je Satoshi Nakamoto 2008. objavio prvi rad o toj tehnologiji, sve više povezuju s kriptovalutama, oni mogu biti različiti, od onih u kojima svi korisnici mogu validirati transakcije (s neograničenim pristupom) do onih u kojima to može činiti samo ograničena skupina korisnika (s ograničenim pristupom) te od javnih do privatnih lanaca blokova. U okviru ovog izvješća izraz lanac blokova odnosi se isključivo na privatne mreže u kojima samo ograničena skupina korisnika može validirati transakcije (lanci blokova s ograničenim pristupom). Informacije pohranjene na privatnim mrežama s ograničenim pristupom dostupne su samo određenim sudionicima koji su određeni u skladu s mehanizmima upravljanja utemeljenima na načelu konsenzusa, što se može razlikovati od jednog do drugog lanca blokova. Za razliku od javnih lanaca blokova u kojima svi korisnici mogu validirati transakcije, privatni lanci blokova u kojima samo ograničena skupina korisnika može validirati transakcije sadržavaju varijacije kontrola upravljanja koje nadziru mrežni operateri kako bi se pojačala sigurnost i utvrdio pristup. Stoga se privatne mreže s ograničenim pristupom uvelike primjenjuju u stvarnim primjerima komercijalne primjene i u pilot-projektima. Tako primjerice korejska carinska uprava trenutačno ispituje platformu za carinski postupak u okviru e-trgovine utemeljenu na tehnologiji lanaca blokova s ciljem da pojednostavni postupak automatizacijom izrade izvješća o carinskom postupku za nadležna tijela.

Autori ovog izvješća svjesni su da se u najnovije vrijeme intenziviraju istraživanja i ulaganja u cilju primjene lanaca blokova za različite namjene, i u javnom i u privatnom sektoru. Stoga je potreban odmjeren i racionalan pristup kako bi se točno istražilo gdje lanci blokova mogu stvoriti opipljivu korist.

Tehnologija lanaca blokova tako ima golem potencijal za smanjivanje prepreka unutar globalnih opskrbnih lanaca. Svrha ovog izvješća jest upozoriti na trenutačne neoptimalne pojave u opskrbnim lancima, trgovinskoj politici i carinskim postupcima EU-a, identificirati vjerojatne prednosti raširene primjene lanaca blokova i preporučiti ostvarive i postupne političke mjere Europskoj komisiji i državama članicama kako bi se omogućilo funkcioniranje te tehnologije.

Uz pomoć tehnologije lanaca blokova mogu se smanjiti troškovi transakcija među različitim stranama jer nestaje potreba za fizičkom papirologijom. Jednako tako nestaju i inspeksijske i administrativne prepreke koje predstavljaju posrednici. To se može zahvaliti većem povjerenju koje lanci blokova osiguravaju u transakcijama između različitih strana i koje omogućuje veću transparentnost i sigurnost u vezi s podrijetlom robe. Osim toga, lancima blokova može se olakšati i ojačati sigurnost protoka podataka kako bi se spriječila upotreba krivotvorenih dokumenata i krivotvorene robe u opskrbnim lancima. Dokaz za te potencijalne prednosti jest i nekoliko već primijenjenih komercijalnih pilot-projekata u logističkim industrijama u okviru kojih se opskrbni lanci temelje na lancima blokova, bilo djelomično bilo s kraja na kraj.

Takvi primjeri primjene lanaca blokova nisu ograničeni samo na velika multinacionalna poduzeća. Najveću bi korist od tehnologije lanaca blokova mogla imati mala i srednja poduzeća. Zahvaljujući toj tehnologiji mala i srednja poduzeća mogla bi puno lakše komunicirati s carinskim tijelima i drugim poduzećima u svojem opskrbnom lancu te se tako širiti i povećati izvoz uz smanjenje troškova transakcija. Neophodne mjere provjere kreditne sposobnosti mogu se pojednostavniti automatizacijom koju sustavi lanaca blokova pružaju opskrbnim lancima. Tako bi primjerice dokumenti koji se moraju često mijenjati i provjeravati u različitim fazama opskrbnog lanca bili sigurniji jer lanac blokova automatski registrira dokumente, a podatke pohranjuje kronološki, pri čemu ne mijenja prethodne unose. Tako bi mala i srednja poduzeća mogla jednostavno potvrditi provjere i izmjene dokumenata te tako smanjiti troškove poslovanja.

Takva svojstva lanaca blokova koja omogućuju pojednostavljivanje imaju velik potencijal za olakšavanje daljnjih transakcija u opskrbnom lancu, pa tako i za rast svjetske trgovine. Kad je riječ o komercijalnim transakcijama, važno je napomenuti da će poduzeća po svojoj naravi biti nesklona širenju osjetljivih podataka u lancima blokova. Stoga se u ovom izvješću razmatra samo primjena privatnih lanaca blokova u kojima samo ograničena skupina korisnika može validirati transakcije i koji imaju mehanizme upravljanja kojima se kontrolira pristup korisnika podacima u lancu.

U ovom izvješću želi se istaknuti konkretan potencijal koji lanci blokova imaju za jačanje trgovinske politike EU-a. Poduzeća vrlo slabo iskorištavaju mogućnosti predviđene sporazumima o slobodnoj trgovini koje je EU sklopio. Komisija je prethodno istaknula da su razlog tomu dijelom i problemi s razumijevanjem pravila za dobivanje statusa povlaštenog podrijetla, ali i opterećujući postupci izdavanja dokumenata potrebnih za korištenje prava na povlaštenu tretman. U tom bi smislu lanci blokova mogli donijeti veliku korist izvoznicima jer

se zahvaljujući njima svi relevantni dokumenti mogu prenijeti na jednu aplikaciju utemeljenu na tehnologiji lanaca blokova s pomoću koje bi se dokazalo da imaju pravo na povlašteni tretman predviđen sporazumom o slobodnoj trgovini. Osim toga, tehnologija lanaca blokova mogla bi doprinijeti instrumentima trgovinske zaštite koje Unija primjenjuje jer bi omogućila transparentnost u pogledu podrijetla robe koja ulazi na europsko tržište.

U ovom izvješću uzet će se u obzir i veza između lanaca blokova i prekograničnog protoka podataka, kao i veza između lanaca blokova i Opće uredbe o zaštiti podataka. Značajke lanaca blokova koje se odnose na kodiranje i neizmjenjivost mogle bi biti korisne za provedbu odredbi Opće uredbe o zaštiti podataka, no postavljaju se pitanja o transparentnosti podataka.

Osim toga, u izvješću je stavljen naglasak na dvojne izazove za interoperabilnost lanaca blokova i na probleme u vezi s mogućnošću prilagođavanja sustava lanaca blokova. Prvo, interoperabilnost lanaca blokova odnosi se na mogućnost integracije transakcija među različitim lancima blokova. Npr. kada bi se različiti lanci blokova primjenjivali u istom opskrbnom lancu za isti proizvod, bilo bi korisno kad bi se podaci mogli prenositi iz jednog sustava u drugi. Još je dalek put do toga da se nekoliko sustava lanaca blokova može primjenjivati duž istog komercijalnog opskrbnog lanca, no to je novi problem kojeg Komisija mora biti svjesna kada bude razmatrala političke opcije.

Drugi ključni izazov za široku primjenu lanaca blokova jest mogućnost prilagođavanja sustava lanaca blokova. Kako se sustavi lanaca blokova budu širili u okviru međunarodnih trgovinskih mreža, tehnološki kapacitet i otpornost mehanizama upravljanja morat će biti pouzdani.

S obzirom na sve to izvjestiteljica ističe da je potrebno pozabaviti se regulatornim preprekama koje stoje na putu širokoj primjeni tehnologije lanaca blokova. Europska komisija mora aktivno surađivati s državama članicama kako bi pomno pratila razvoj događaja u području lanaca blokova, osobito aktualne pilot-projekte i primjere komercijalne primjene sustava utemeljenih na lancima blokova u međunarodnim opskrbnim lancima. Naposljetku, Europska komisija mora dati svoj doprinos aktualnim međunarodnim inicijativama kojima se žele razviti standardi i načela na kojima će se temeljiti zakonodavstvo koje će omogućiti lakšu primjenu tehnologije lanaca blokova.

8.11.2018

MIŠLJENJE ODBORA ZA INDUSTRIJU, ISTRAŽIVANJE I ENERGETIKU

upućeno Odboru za međunarodnu trgovinu

o tehnologiji lanaca blokova: trgovinska politika usmjerena na budućnost
(2018/2085(INI))

Izvjestitelj za mišljenje (*): Cristian-Silviu Buşoi

PRIJEDLOZI

Odbor za industriju, istraživanje i energetiku poziva Odbor za međunarodnu trgovinu da kao nadležni odbor u prijedlog rezolucije koji će usvojiti uvrsti sljedeće prijedloge:

- A. budući da je tehnologija decentraliziranog vođenja evidencije transakcija tehnologija za opću uporabu koja bi zahvaljujući prikladnim mehanizmima šifriranja i kontrole mogla imati velik potencijal za trgovinske transakcije; budući da je lanac blokova jedna od nekoliko vrsta tehnologije decentraliziranog vođenja evidencije transakcija, koja bi mogla imati disruptivan utjecaj na brojne industrije;
- B. budući da bi tehnologije decentraliziranog vođenja evidencije transakcija, a osobito tehnologija lanaca blokova, koju karakteriziraju automatska sljedivost, prepoznavanje, provjera i nadzor, mogle poboljšati transparentnost i sljedivost, ojačati povjerenje, potaknuti razvoj konkurentnosti i kapaciteta za inovacije, nova partnerstva i modele suradnje u Uniji; budući da uz potencijalne koristi dolazi i niz izazova, uključujući energetska potrošnja i kibersigurnost;
 - 1. podržava načelo neutralnosti tehnologije i neutralnosti poslovnih modela kad se radi o novim tehnologijama kao što su tehnologije decentraliziranog vođenja evidencije transakcija u području trgovine te podržava ekosustav koji pogoduje inovacijama i omogućava fleksibilnost; ističe da bi se zakonskim uređivanjem tehnologije na temelju načina njezine primjene (aplikacije) ograničile inovacije i stvaranje novih aplikacija;
 - 2. napominje potencijal integriranja tehnologija decentraliziranog vođenja evidencije transakcija s drugim tehnologijama, kao što su internet stvari, umjetna inteligencija i kvantno računalstvo, te traži daljnju naprednu suradnju s relevantnim dionicima kako bi se poticala istraživanja njihove primjenjivosti u digitalnoj transformaciji i automatizaciji međunarodne trgovine i javnom sektoru, posebno u okviru programa Digitalna Europa;
 - 3. napominje da lanac blokova postaje važan alat u raznim sektorima i granama industrije, posebno u financijskom sektoru i pri modeliranju lanca opskrbe;
 - 4. ističe da pametni ugovori mogu biti ključni čimbenici za omogućavanje decentraliziranih aplikacija u operacijama međunarodne trgovine, ali upozorava da ta tehnologija trenutačno možda nije dovoljno razvijena da bi se smatrala pravno provedivom u okviru bilo koje sektorske regulative te da je potrebno dodatno procijeniti rizike; potiče razvoj tehničkih standarda za pametne ugovore i uzajamno priznavanje digitalnih potpisa u cijeloj Uniji;
 - 5. svjestan je važne uloge koju bi ta tehnologija mogla imati u dovršenju energetske unije EU-a; svjestan je da potrošnja energije pri upotrebi te tehnologije predstavlja izazov; napominje da bi lanac blokova mogao biti dio rješenja zbog upotrebe učinkovitijih algoritama, poboljšane učinkovitosti razmjene energije, unapređenja dizajniranja i

upotrebe energetske mreže i decentralizirane proizvodnje energije te doprinosa preobrazbi tržišta energije;

6. naglašava potencijal tehnologija decentraliziranog vođenja evidencije transakcija u svjetskoj trgovini u cilju praćenja podrijetla robe i uvjeta njezine proizvodnje, smanjenja troškova transakcija, osiguranja i logistike, uklanjanja posrednika, povećanja povjerenja između sudionika u transakcijama te borbe protiv krijumčarenja i ulaska nezakonite robe; napominje da se do sada većina aplikacija zasnovanih na tehnologiji decentraliziranog vođenja evidencije transakcija u trgovini temeljila na evidenciji transakcija s odobrenjem; poziva Komisiju da ispita najbolje prakse i surađuje s carinskim i poreznim tijelima država članica u okviru koordiniranih mjera uz korištenje tehnologije decentraliziranog vođenja evidencije transakcija kako bi se unaprijedili mehanizmi nadzora, kontrole, sigurnosti i provjere u svrhu suzbijanja nezakonitih plaćanja, pospješivanja politika za sprečavanje pranja novca i otkrivanja nezakonitog prisvajanja imovine; poziva Komisiju da razmotri ulogu koju bi lanac blokova mogao imati u razvoju pametnih prava intelektualnog vlasništva; napominje da ta tehnologija može poslužiti kao alternativa središnjem nadzornom tijelu u okruženju u kojem to tijelo ne može biti pouzdano;
7. potiče subjekte da osiguraju da mehanizmi konsenzusa tehnologija decentraliziranog vođenja evidencije transakcija budu prihvatljivi za okoliš i energetski učinkoviti; naglašava da tehnologije decentraliziranog vođenja evidencije transakcija sadrže osjetljive podatke i da se trebaju primjenjivati odredbe Opće uredbe o zaštiti podataka;
8. naglašava da je kibersigurnost ključna za aplikacije koje se temelje na tehnologijama decentraliziranog vođenja evidencije transakcija, uključujući međunarodnu trgovinu, i napominje da tehnološke promjene mogu donijeti nove izazove; poziva Komisiju da istraži sigurnosne izazove, procijeni tehnološke rizike i poduzme mjere u vezi s tim izazovima; poziva na unapređenje kvantne kriptografije;
9. naglašava da je zbog učinkovitosti u međunarodnoj trgovini nužno utvrditi globalne standarde i interoperabilnost između tehnologija decentraliziranog vođenja evidencije transakcija te između tih tehnologija i postojećih operativnih sustava; poziva Komisiju da pojača suradnju s Međunarodnom organizacijom za normizaciju (ISO) i drugim relevantnim tijelima za normizaciju te da dodatno promiče međunarodne programe za podučavanje trgovinskih partnera EU-a;
10. ističe činjenicu da razvoj nove industrije oko tehnologije lanca blokova predstavlja potencijal za veliku učinkovitost i veću produktivnost; naglašava potencijalne koristi lanca blokova, kao što je smanjenje administrativnog opterećenja za MSP-ove i stvaranje novih mogućnosti zapošljavanja u industriji; poziva na mjere kojima bi se MSP-ove i *start-up* poduzeća potaknulo da isprobaju tehnologije decentraliziranog vođenja evidencije transakcija kako bi se poboljšale međunarodne trgovinske operacije i razvoj ekosustava koji pogoduje inovacijama, smanjuje prepreke za ulazak i olakšava pristup financiranju;
11. naglašava činjenicu da se lanac blokova može upotrebljavati u aplikacijama za regulatorne tehnologije (RegTech), čime se znatno smanjuju troškovi sukladnosti;
12. pozdravlja pokretanje Opservatorija i foruma EU-a za lance blokova i potiče ga da

prouči aplikacije kojima je cilj pospješiti međunarodnu trgovinu; zahtijeva od Komisije da istraži mogućnost proširenja mandata Opservatorija i foruma EU-a za lance blokova radi uključivanja relevantnih lokalnih i globalnih dionika u rješavanje budućih izazova te pružanje podrške donositeljima odluka.

INFORMACIJE O USVAJANJU U ODBORU KOJI DAJE MIŠLJENJE

Datum usvajanja	5.11.2018
Rezultat konačnog glasovanja	+: 46 -: 1 0: 4
Zastupnici nazočni na konačnom glasovanju	Zigmantas Balčytis, Bendt Bendtsen, José Blanco López, Jonathan Bullock, Cristian-Silviu Buşoi, Jerzy Buzek, Jakop Dalunde, Pilar del Castillo Vera, Ashley Fox, Theresa Griffin, Rebecca Harms, Seán Kelly, Jeppe Kofod, Jaromír Kohlíček, Peter Kouroumbashev, Miapetra Kumpula-Natri, Paloma López Bermejo, Edouard Martin, Tilly Metz, Dan Nica, Morten Helveg Petersen, Miroslav Poche, Carolina Punset, Massimiliano Salini, Neoklis Sylikiotis, Dario Tamburrano, Patrizia Toia, Evžen Tošenovský, Vladimír Urutchev, Kathleen Van Brempt, Lieve Wierinck, Anna Záborská, Flavio Zanonato, Carlos Zorrinho
Zamjenici nazočni na konačnom glasovanju	Amjad Bashir, Mario Borghezio, Rosa D'Amato, Jens Geier, Benedek Jávor, Werner Langen, Marian-Jean Marinescu, Rupert Matthews, Gesine Meissner, Clare Moody, Markus Pieper, Sofia Sakorafa, Giancarlo Scottà, Davor Škrlec, Pavel Telička
Zamjenici nazočni na konačnom glasovanju prema čl. 200. st. 2.	Michael Gahler, Ulrike Rodust

**KONAČNO GLASOVANJE POIMENIČNIM GLASOVANJEM
U ODBORU KOJI DAJE MIŠLJENJE**

46	+
ALDE	Gesine Meissner, Morten Helveg Petersen, Carolina Punset, Pavel Telička, Lieve Wierinck
ECR	Amjad Bashir, Ashley Fox, Rupert Matthews, Evžen Tošenovský
EFDD	Rosa D'Amato, Dario Tamburrano
ENF	Mario Borghezio, Giancarlo Scottà
PPE	Bendt Bendtsen, Cristian-Silviu Buşoi, Jerzy Buzek, Pilar del Castillo Vera, Michael Gahler, Seán Kelly, Werner Langen, Marian-Jean Marinescu, Markus Pieper, Massimiliano Salini, Vladimir Urutchev, Anna Záborská
S&D	Zigmantas Balčytis, José Blanco López, Jens Geier, Theresa Griffin, Jeppe Kofod, Peter Kouroumbashev, Miapetra Kumpula-Natri, Edouard Martin, Clare Moody, Dan Nica, Miroslav Poche, Ulrike Rodust, Patrizia Toia, Kathleen Van Brempt, Flavio Zanonato, Carlos Zorrinho
VERTS/ALE	Jakop Dalunde, Rebecca Harms, Benedek Jávor, Tilly Metz, Davor Škrlec

1	-
EFDD	Jonathan Bullock

4	0
GUE/NGL	Jaromír Kohlíček, Paloma López Bermejo, Sofia Sakorafa, Neoklis Sylikiotis

Korišteni znakovi:

+ : za

- : protiv

0 : suzdržani

15.11.2018

MIŠLJENJE ODBORA ZA GRAĐANSKE SLOBODE, PRAVOSUĐE I UNUTARNJE POSLOVE

upućeno Odboru za međunarodnu trgovinu

o lancu blokova: trgovinska politika usmjerena na budućnost
(2018/2085(INI))

Izvjestiteljica za mišljenje (*): Ana Gomes

(*) Pridruženi odbor – članak 54. Poslovnika

PRIJEDLOZI

Odbor za građanske slobode, pravosuđe i unutarnje poslove poziva Odbor za međunarodnu trgovinu da kao nadležni odbor u prijedlog rezolucije koji će usvojiti uvrsti sljedeće prijedloge:

1. naglašava da lanac blokova predstavlja novu paradigmu pohrane podataka i upravljanja podacima koja može decentralizirati načine ljudske interakcije te tržišta, bankarstvo i međunarodnu trgovinu; ističe da rast lanca blokova predstavlja i prilike i izazove u pogledu zaštite podataka, transparentnosti i financijskog kriminala s obzirom na to da su podaci nepromjenjivi jednom kad ih se unese i da ih se dijeli svim sudionicima, čime se također jamči njegova sigurnost i integritet; zahtijeva da se učini sve što je moguće, uključujući na nacionalnoj razini, kako bi se zajamčio nepromjenjiv karakter tehnologije koji je nemoguće krivotvoriti te kako bi se zajamčilo da temeljno pravo na zaštitu podataka nije ugroženo;
2. uviđa prilike, uključujući i za MSP-ove, koje proizlaze iz uvođenja tehnologije lanca blokova kao dijela trgovinske politike EU-a i koje bi između ostaloga mogle dovesti do nižih transakcijskih troškova i veće učinkovitosti te ponuditi potencijal za povećanje povjerenja u postojeći trgovinski sustav pružanjem nepromjenjive evidencije transakcija; priznaje, međutim, da u slučajevima koji ne ulaze u područje primjene trgovinske politike EU-a primjena ove tehnologije može predstavljati rizik od pranja novca i olakšati organizirani kriminal;
3. pozdravlja činjenicu da se u izvješću odbora INTA-e prepoznaje izazov koji predstavlja veza između tehnologije lanca blokova i provedbe okvira EU-a za zaštitu podataka, osobito Opće uredbe o zaštiti podataka, te stoga podsjeća da bi zbog nje moglo doći do sukoba između zaštite temeljnih prava s jedne, odnosno poticanja inovacija s druge strane, čime se konačno izvješće mora pozabaviti; predlaže da se treba pobrinuti za to da

tehnologija lanca blokova bude u potpunosti u skladu s okvirom EU-a o zaštiti podataka i s načelima utvrđenima zakonodavstvom EU-a, posebno u vezi s obradom osobnih podataka kao temeljnim pravom utvrđenim člankom 8. stavkom 1. Povelje o temeljnim pravima i člankom 16. stavkom 1. Ugovora o funkcioniranju Europske unije (UFEU);

4. naglašava, nadalje, da se lancima blokova, djelomično kao rezultatom prethodno opisanog sukoba, nikako automatski ne podupire suverenost podataka te da se stoga moraju posebno osmisliti kako bi se to ispunilo, uzme li se u obzir da također mogu predstavljati rizik za zaštitu podataka;
5. naglašava da bi, ako je odgovarajuće osmišljena, tehnologija lanca blokova trebala biti u skladu s načelom „integrirane zaštite podataka”, čime se osobama čiji se podaci obrađuju daje veća kontrola nad njihovim podacima u skladu s Općom uredbom o zaštiti podataka; štoviše, naglašava da osobni podaci u lancu blokova obično nisu anonimni, zbog čega ulaze u područje primjene Opće uredbe o zaštiti podataka; inzistira na tome da bi lanci blokova trebali biti u potpunosti u skladu sa zakonodavstvom EU-a, uključujući i onda kada se koriste za obradu osobnih podataka; u tom pogledu preporučuje da bi lanci blokova i aplikacije trebali integrirati mehanizme kojima se osigurava potpuna anonimnost podataka, pri čemu se jamči da se pohranjuju samo podaci koji se ne odnose na pojedinca čiji je identitet utvrđen ili se može utvrditi;
6. ističe da bi u buduće primjene lanca blokova trebalo uvesti mehanizme kojima se štite osobni podaci i privatnost korisnika i jamči potpuna anonimnost podataka; poziva Komisiju i države članice na financiranje istraživanja i inovacija, posebno akademskih istraživanja, o novim tehnologijama lanca blokova koje su kompatibilne s Općom uredbom o zaštiti podataka i koje se temelje na načelu integrirane zaštite podataka, kao što je, na primjer, metoda zk-SNARK (zero-knowledge Succinct Non-Interactive Arguments of Knowledge);
7. smatra da se, kako bi se izbjeglo kršenje temeljnog prava na zaštitu osobnih podataka, tehnologija lanca blokova ne bi smjela koristiti za obradu osobnih podataka dok tijelo koje je provodi ne zajamči sukladnost s Općom uredbom o zaštiti podataka, odnosno točnije dok ne zajamči da su prava na ispravak podataka i njihovo brisanje zaštićena;
8. ističe činjenicu da korisnici lanca blokova mogu istodobno biti i voditelji obrade podataka, za osobne podatke koje unose u evidenciju transakcija, i izvršitelji obrade podataka jer cjelokupnu kopiju te evidencije pohranjuju na vlastitom računalu;
9. napominje da je nepromjenjivi karakter nekih tehnologija lanca blokova vjerojatno u suprotnosti s „pravom na brisanje” utvrđenim člankom 17. Opće uredbe o zaštiti podataka kada je riječ o u slučajevima u kojima lanac blokova sadrži osobne podatke;
10. sa zabrinutošću napominje da je širenje kopija podataka u lancu blokova vjerojatno u suprotnosti s načelom smanjenja količine podataka iz članka 5. Opće uredbe o zaštiti podataka ako lanac blokova sadrži osobne podatke;
11. poziva Europski odbor za zaštitu podataka da izda smjernice i preporuke kako bi se osigurala sukladnost tehnologije lanca blokova s pravom EU-a;
12. sa zabrinutošću primjećuje nedostatak ikakvog ukazivanja na ozbiljne posljedice u vezi s

načinom primjene tehnologija lanca blokova, posebno u područjima kao što je borba protiv pranja novca, utaje poreza i financiranja terorizma; smatra da za svaku upotrebu tehnologija lanca blokova treba unaprijed utvrditi što će se pohranjivati u lancu i izvan njega, pri čemu osobne podatke treba pohranjivati izvan lanca;

13. poziva Komisiju da preuzme vodeću ulogu u procjeni i daljnjem razvoju tehnologija lanca blokova, uključujući u određenim sektorima, kao što su oni obuhvaćeni trgovinskom politikom EU-a, te da uspostavi savjetodavnu skupinu o lancima blokova koja bi trebala uključivati stručnjake za borbu protiv pranja novca, utaje poreza i organiziranog kriminala te stručnjake za zaštitu podataka.

INFORMACIJE O USVAJANJU U ODBORU KOJI DAJE MIŠLJENJE

Datum usvajanja	15.11.2018
Rezultat konačnog glasovanja	+: 36 -: 3 0: 1
Zastupnici nazočni na konačnom glasovanju	Asim Ademov, Heinz K. Becker, Monika Beňová, Malin Björk, Michał Boni, Caterina Chinnici, Agustín Díaz de Mera García Consuegra, Tanja Fajon, Raymond Finch, Romeo Franz, Kinga Gál, Brice Hortefeux, Filiz Hyusmenova, Eva Joly, Dietmar Köster, Cécile Kashetu Kyenge, Roberta Metsola, Claude Moraes, József Nagy, Péter Niedermüller, Ivari Padar, Soraya Post, Judith Sargentini, Giancarlo Scottà, Birgit Sippel, Csaba Sógor, Helga Stevens, Bodil Valero, Marie-Christine Vergiat, Harald Vilimsky, Josef Weidenholzer, Kristina Winberg, Tomáš Zdechovský, Auke Zijlstra
Zamjenici nazočni na konačnom glasovanju	Miriam Dalli, Barbara Spinelli, Axel Voss
Zamjenici nazočni na konačnom glasovanju prema čl. 200. st. 2.	Karine Gloanec Maurin, Patricia Lalonde, Julia Pitera

**KONAČNO GLASOVANJE POIMENIČNIM GLASOVANJEM U ODBORU KOJI
DAJE MIŠLJENJE**

36	+
ALDE	Filiz Hyusmenova, Patricia Lalonde
ECR	Helga Stevens
ENF	Giancarlo Scottà
GUE/NGL	Malin Björk, Barbara Spinelli, Marie-Christine Vergiat
PPE	Asim Ademov, Heinz K. Becker, Michał Boni, Agustín Díaz de Mera García Consuegra, Kinga Gál, Brice Hortefeux, Roberta Metsola, József Nagy, Julia Pitera, Csaba Sógor, Axel Voss, Tomáš Zdechovský
S&D	Monika Beňová, Caterina Chinnici, Miriam Dalli, Tanja Fajon, Karine Gloanec Maurin, Dietmar Köster, Cécile Kashetu Kyenge, Claude Moraes, Péter Niedermüller, Ivari Padar, Soraya Post, Birgit Sippel, Josef Weidenholzer
VERTS/ALE	Romeo Franz, Eva Joly, Judith Sargentini, Bodil Valero

3	-
EFDD	Raymond Finch
ENF	Harald Vilimsky, Auke Zijlstra

1	0
ECR	Kristina Winberg

Korišteni znakovi:

+ : za

- : protiv

0 : suzdržani

INFORMACIJE O USVAJANJU U NADLEŽNOM ODBORU

Datum usvajanja	20.11.2018
Rezultat konačnog glasovanja	+: 31 -: 0 0: 7
Zastupnici nazočni na konačnom glasovanju	Laima Liucija Andrikienė, Maria Arena, Tiziana Beghin, David Borrelli, David Campbell Bannerman, Daniel Caspary, Salvatore Cicu, Santiago Fisas Ayxelà, Christofer Fjellner, Eleonora Forenza, Christophe Hansen, Heidi Hautala, Nadja Hirsch, Yannick Jadot, France Jamet, Elsi Katainen, Jude Kirton-Darling, Danilo Oscar Lancini, Bernd Lange, David Martin, Emma McClarkin, Anne-Marie Mineur, Sorin Moisă, Alessia Maria Mosca, Franck Proust, Godelieve Quisthoudt-Rowohl, Marietje Schaake, Helmut Scholz, Joachim Schuster, Joachim Starbatty, Adam Szejnfeld, William (The Earl of) Dartmouth, Iuliu Winkler
Zamjenici nazočni na konačnom glasovanju	Nicola Danti, Paul Rübige, Jarosław Wałęsa
Zamjenici nazočni na konačnom glasovanju prema čl. 200. st. 2.	Karin Kadenbach, Rupert Matthews

KONAČNO GLASOVANJE POIMENIČNIM GLASOVANJEM U NADLEŽNOM ODBORU

31	+
ALDE	Nadja Hirsch, Elsi Katainen, Marietje Schaake
ECR	David Campbell Bannerman, Emma McClarkin, Rupert Matthews, Joachim Starbatty
EFDD	Tiziana Beghin, William (The Earl of) Dartmouth
NI	David Borrelli
PPE	Laima Liucija Andrikienė, Daniel Caspary, Salvatore Cicu, Santiago Fisas Aixelà, Christofer Fjellner, Christophe Hansen, Sorin Moisă, Franck Proust, Godelieve Quisthoudt-Rowohl, Paul Rübig, Adam Szejnfeld, Jarosław Wałęsa, Iuliu Winkler
S&D	Maria Arena, Nicola Danti, Karin Kadenbach, Jude Kirton-Darling, Bernd Lange, David Martin, Alessia Maria Mosca, Joachim Schuster

0	-

7	0
ENF	France Jamet, Danilo Oscar Lancini
GUE/NGL	Eleonora Forenza, Anne-Marie Mineur, Helmut Scholz
VERTS/ALE	Heidi Hautala, Yannick Jadot

Korišteni znakovi:

+ : za

- : protiv

0 : suzdržani