

Mišljenje Europskog gospodarskog i socijalnog odbora o Prijedlogu odluke Europskog parlamenta i Vijeća o sudjelovanju Unije u europskom partnerstvu za mjeriteljstvo koje zajednički poduzima više država članica

(COM(2021) 89 final – 2021/0049 COD)

(2021/C 341/05)

Izvjestitelj: **Philip VON BROCKDORFF**

Zahtjev za savjetovanje:	Europski parlament, 17.5.2021. Vijeće, 5.5.2021.
Pravni temelj:	članak 114. Ugovora o funkcioniranju Europske unije
Nadležna stručna skupina:	Stručna skupina za jedinstveno tržište, proizvodnju i potrošnju
Datum usvajanja u Stručnoj skupini:	11.5.2021.
Datum usvajanja na plenarnom zasjedanju:	9.6.2021.
Plenarno zasjedanje br.:	561
Rezultat glasovanja (za/protiv/suzdržani):	229/0/3

1. Zaključci i preporuke

1.1. EGSO pozdravlja prijedlog Komisije o europskom partnerstvu za mjeriteljstvo jer se njime podupiru istraživanja i inovacije u području naprednih komunikacijskih tehnologija kao što su primjerice 5G, internet stvari, pametna mreža i pametni domovi, automobilske tehnologije nove generacije i pametna proizvodnja.

1.2. EGSO prijedlog smatra važnim korakom prema izgradnji europskog gospodarstva čiji je cilj biti na čelu industrije, tehnologije i digitalizacije. Napredak u mjeriteljstvu može doprinijeti savladavanju nekih od najvećih europskih izazova, od zdravstvene skrbi do klimatskih promjena. Međutim, ključnu ulogu u tome imaju usklađivanje i prekogranična kompatibilnost.

1.3. EGSO smatra da će europske mjeriteljske mreže (EMN-ovi), koje su snažno usmjerene na dionike i njihove potrebe, djelotvornije doprinijeti programu istraživanja i inovacija europskog partnerstva za mjeriteljstvo.

1.4. EGSO također pozdravlja financiranje zajedničkih istraživačkih projekata u tom području jer će se time nedvojbeno ubrzati inovacije s pomoću mjeriteljskih rješenja, kapaciteta i infrastrukture. Time bi se mogle povećati mogućnosti za nove ili znatno poboljšane proizvode i usluge koje proizvode odnosno pružaju poduzeća iz EU-a.

1.5. EGSO smatra da je važna suradnja s dionicima duž lanca vrijednosti u mjeriteljstvu kako bi se maksimalno povećala primjena novih tehnologija i pridonijelo suočavanju s glavnim društvenim izazovima.

1.6. EGSO također smatra da se jačanje konkurentske prednosti Europe u novim tehnologijama i razvoju novih proizvoda može održati samo usvajanjem paneuropskog pristupa mjeriteljstvu. Tim se prijedlogom podupire taj cilj jer se izbjegava rascjepkano utvrđivanje mjeriteljskih rješenja u EU-u.

1.7. EGSO naglašava važnost mjeriteljstva kao neizostavnog čimbenika inovacija potrebnih za potporu gospodarskom oporavku diljem EU-a, kao i predanost instituta za mjeriteljstvo podupiranju suradničkih istraživanja i inovacija u mjeriteljstvu. EGSO također napominje da napredno mjeriteljstvo doprinosi smanjenju potrošnje energije i postizanju ciljeva u području klimatskih promjena u skladu s ciljevima instrumenta *Next Generation EU*.

1.8. EGSO prepoznaje ulogu koju bi poboljšano i usklađeno mjerenje i norme mogli imati u učinkovitom funkcioniranju jedinstvenog tržišta, osobito kada građani EU-a imaju odgovarajuće informacije o proizvodima dostupnima na jedinstvenom tržištu. Napredno mjeriteljstvo pomaže u postizanju tog cilja, kao i smanjenju transakcijskih troškova koji proizlaze iz sudjelovanja na jedinstvenom tržištu.

1.9. EGSO smatra da precizni mjerni standardi moraju biti dostupni i razumljivi svim uključenim dionicima, osobito malim poduzećima i potrošačima. Time će se ostvariti znatne koristi za gospodarstvo EU-a nakon njegova usporavanja izazvanog pandemijom COVID-a 19, a posebno u njegovoj tranziciji na zeleniju i digitaliziraniju Europu, uz istodobno promicanje povjerenja duž cijelog opskrbnog lanca.

1.10. Naposljetku, EGSO naglašava očitu potrebu za podizanjem svijesti među građanima EU-a o važnosti mjeriteljstva u područjima kao što su zdravstvena skrb, proizvodnja, napredne komunikacijske tehnologije i sigurnost radnika na radnom mjestu.

2. Kontekst i okvir

2.1. Mjeriteljstvo se bavi znanstvenim proučavanjem mjerenja s obzirom na industrijske standarde i različite jedinice parametara. Mjerenja su ključna za inovacije jer ne utječu samo na kvalitetu nego i na razne tehničke parametre. Primjerice u proizvodnoj industriji poduzeća zahvaljujući mjeriteljstvu mogu ispuniti specifikacije potrošačkog dizajna, očekivane funkcionalne ishode te standarde i propise o sukladnosti.

2.2. Tehnike mjerenja neprestano se razvijaju, a to, uz brz tehnološki napredak, dodatno naglašava potražnju za točnim i pouzdanim mjeriteljskim proizvodima. Kao odgovor na to Europska komisija objavila je 23. veljače 2021. Prijedlog odluke Europskog parlamenta i Vijeća o sudjelovanju Unije u europskom partnerstvu za mjeriteljstvo u kojem sudjeluje više država članica.

2.3. Mjeriteljstvo su suzakonodavci priznali kao jedno od prioritarnih područja utvrđenih za moguća institucionalizirana europska partnerstva utemeljena na članku 185. ili članku 187. UFEU-a u okviru Uredbe o Obzoru Europa. Ovaj Prijedlog o europskom partnerstvu za mjeriteljstvo temelji se na iskustvima stečenima u okviru Europskog istraživačkog programa u području mjeriteljstva (EMRP) i Europskog programa za istraživanje i inovacije u području mjeriteljstva (EMPIR). Međutim, ova inicijativa predstavlja novo partnerstvo za suočavanje s novim izazovima. Nije zamišljena kao puki nastavak prethodnih programa.

2.4. Sudjelovanjem i angažmanom partnera u osmišljavanju i provedbi programa istraživačkih i inovacijskih aktivnosti, putem programa za mjeriteljstvo nastoje se ostvariti sljedeći opći ciljevi:

- (a) razviti održiv i koordiniran mjeriteljski sustav na europskoj razini;
- (b) osigurati da inovatori izravno u svojim ekosustavima primijene najsuvremenija mjeriteljska postignuća;
- (c) povećati učinak mjeriteljstva na društvene izazove u odnosu na provedbu politika, standarda i propisa kako bi ih se učinilo svrsishodnima.

2.5. U provedbi prethodno navedenih općih ciljeva partnerstvo za mjeriteljstvo ima sljedeće posebne ciljeve:

- (a) do 2030. razviti nove istraživačke kapacitete izgrađene u okviru novih europskih mjeriteljskih mreža koje daju rezultate u smislu kapaciteta kalibriranja i mjerenja koje su barem na jednakoj razini kao u vodećim institutima za mjeriteljstvo izvan država sudionica;
- (b) do 2030. podupirati prodaju novih inovativnih proizvoda i usluga upotrebom i primjenom novih mjeriteljskih postignuća u ključnim tehnologijama u nastajanju;
- (c) do 2030. u potpunosti i djelotvorno doprinijeti osmišljavanju i provedbi posebnih standarda i propisa na kojima se temelje javne politike za rješavanje društvenih izazova.

3. Opće napomene

3.1. Svijet se suočava s gospodarskom krizom koju je izazvala pandemija COVID-a 19. Kao i na drugim tržištima, ta kriza dovela je i do pada stope rasta industrijskog mjeriteljskog tržišta, posebno 2020. i 2021. Razlog tomu je činjenica da organizacije u većini velikih vertikalnih sektora koji stvaraju potražnju u raznim zemljama nisu bile ili još uvijek nisu operativne, što negativno utječe na industrijsko mjeriteljsko tržište. Pandemija COVID-a 19 u golemim je razmjerima utjecala i na poslovne aktivnosti, a proizvođači se suočavaju s izazovom procjene učinka. Prethodne i trenutačne zabrane kretanja koje su dovele do obustave rada proizvodnih pogona znatno su opteretile industrijski sektor.

3.2. Prije globalne pandemije na tržištu je proteklih godina zabilježen znatan rast, uglavnom zbog sve veće potražnje za analizom velikih količina podataka i sve veće potražnje za automobilima u gospodarstvima u usponu. Međutim, očekuje se da će u budućnosti svjetsko industrijsko mjeriteljsko tržište porasti s 9,8 milijardi USD u 2021. na 13,2 milijarde USD do 2026. Razlozi za to su sve raširenije uvođenje usluga računalstva u oblaku u integraciji mjeriteljskih podataka i povećanje potražnje za mjeriteljstvom u industriji. Potonjim se u narednim godinama znatno potiče industrijsko mjeriteljsko tržište, a očekuje se da će segment hardvera dominirati na industrijskom mjeriteljskom tržištu.

3.3. Europa kao globalni akter suočava se sa sve većom globalnom konkurencijom u mjeriteljstvu u smislu opsega i usmjerenosti ulaganja, kao i dugoročne financijske obveze za ciljeve u području mjeriteljstva. U posljednjem desetljeću SAD, Kina i Indija povećali su svoja ulaganja u mjeriteljstvo za 60 %, 50 % odnosno 52 %. Međutim, ulaganja u europske institute relativno su stagnirala i nisu odgovarala novim i sve važnijim istraživačkim područjima. Očigledno neodgovarajuća razina ulaganja u Europi, uz rascjepkanost mjeriteljskih kapaciteta, dovela je do preslabo raspoređenih napora, bez ikakvog strateškog fokusa i uz relativnu nemogućnost iskorištavanja potencijalnih ekonomija razmjera i strateških komplementarnosti.

3.4. Posljednjih godina takva ulaganja izvan EU-a premašila su ulaganja unutar EU-a. Primjerice, u SAD-u Nacionalni institut za norme i tehnologiju (*National Institute of Standards and Technology* – NIST) kao nacionalni institut te zemlje za mjeriteljstvo raspolaže izrazito velikim godišnjim proračunom za svoj istraživački program za temeljna mjerenja i kvantnu znanost. Isto vrijedi i za Nacionalni institut za mjeriteljstvo (*National Institute of Metrology* – NIM) u Kini s ciljanim istraživačkim programom za mjeriteljstvo. Usporedbe radi, PTB, nacionalni institut za mjeriteljstvo u Njemačkoj i najveći u Europi, svojim proračunom pokriva i istraživačke i mjeriteljske usluge za industriju i društvo.

3.5. Globalni konkurenti EU-a ostvaruju ta strateška ulaganja zbog sve veće potrebe za mjeriteljskim rješenjima usmjerenima na nove tehnologije i razvoj novih proizvoda. Na primjer, u azijsko-pacifičkoj regiji brzo povećanje industrijalizacije i brz razvoj tehnologije pokreću tržišnu potražnju. Porast potražnje za visokokvalitetnim proizvodima u sektoru proizvodnje i automatizacije u zemljama kao što su Kina, Indija i druga rastuća gospodarstva zapravo potiče širenje tržišta mjeriteljstva u tom dijelu svijeta.

3.6. Očito je da tržište mjeriteljstva raste zbog povećanja potražnje za točnim i preciznim mjerenjem u više industrija, zbog čega dolazi do sve većeg tržišnog natjecanja među ključnim akterima na globalnom tržištu mjeriteljstva, kao što su Carl Zeiss (Njemačka), Hexagon AB (Švedska), Mitutoyo Corp. (SAD), Renishaw (UK), Nikon metrology (Belgija), Metrology software products Ltd. (UK), 3D Digital Corporation (SAD.), Perception Inc. (SAD), Faro Technologies (SAD) i dr.

3.7. Mjeriteljsko tržište može se segmentirati prema vrsti, proizvodima i krajnjim korisnicima. Po vrsti se dijeli na industrijsko mjeriteljstvo, znanstveno mjeriteljstvo i zakonsko mjeriteljstvo. Prema proizvodima se tržište dijeli na koordinatne mjerne uređaje (CMM) i optičke digitalizatore, 3D skenere, laserske tragače itd. Prema krajnjim korisnicima tržište je, među ostalim, podijeljeno na zrakoplovno-svemirski sektor, automobilski sektor, potrošačku elektroniku, industriju, energetiku i električnu energiju. Prema regijama svjetsko mjeriteljsko tržište dijeli se na Sjevernu i Južnu Ameriku, Europu, regiju Azije i Pacifika te ostatak svijeta. Europa ima potencijal da bude dominantan akter sa sve većim udjelom na svjetskom mjeriteljskom tržištu, a to se može postići daljnjim tehnološkim napretkom i ulaganjem u istraživanje.

4. Posebne napomene

4.1. Pouzdana mjerenja ključna su za inovacije u gospodarstvima i društvima: mjeriteljstvo odnosno znanost o mjerenju od iznimne je važnosti za znanstvena istraživanja, trgovinu i industriju. Novi društveni izazovi i nove tehnologije povećavaju potrebu za točnosti, preciznosti i novim mogućnostima mjerenja. Napredne komunikacijske tehnologije kao što su, među ostalim, 5G, internet stvari, pametna mreža i pametni domovi, automobilske tehnologije nove generacije i pametna proizvodnja, sve ovise o napretku u mjeriteljstvu. EGSO stoga pozdravlja prijedlog Komisije o europskom partnerstvu za mjeriteljstvo.

4.2. EGSO prijedlog smatra elementom za izgradnju europskog gospodarstva čiji je cilj biti na čelu industrije, tehnologije i digitalizacije. Također prepoznaje važnu ulogu koju mjeriteljska infrastruktura može imati u inovacijama i rješavanju nekih od najvećih europskih izazova, od zdravstva do klimatskih promjena. Iako pojedinačne države članice i pojedinačni sustavi mogu imati vlastite posebnosti, postizanje usklađenosti i prekogranične kompatibilnosti u mjeriteljstvu važan je cilj koji EGSO u potpunosti podržava.

4.3. Uspostava održivih EMN-ova u vrlo konkurentnim i u novim područjima, koje se mogu natjecati s vodećim svjetskim akterima, ključna je za budućnost europskih gospodarstava te bi mogla poduprijeti gospodarski oporavak nakon COVID-a 19 i njegovih posljedica. EGSO smatra da će EMN-ovi, koji su snažno usmjereni na dionike i njihove potrebe, djelotvornije doprinijeti programu istraživanja i inovacija europskog partnerstva za mjeriteljstvo.

4.4. EGSO također pozdravlja financiranje zajedničkih istraživačkih projekata jer će se time nedvojbeno ubrzati inovacije s pomoću mjeriteljskih rješenja, kapaciteta i infrastrukture. Time bi se također mogle povećati mogućnosti za nove ili znatno poboljšane proizvode i usluge koji se proizvode u EU-u ili koje proizvode poduzeća iz EU-a sa sjedištem u trećim zemljama. Osim toga, financijska potpora zajedničkim istraživačkim projektima potaknula bi napore za povećanje i koordinaciju uloge mjeriteljstva u osmišljavanju i provedbi javnih politika koje se više temelje na dokazima.

4.5. EGSO također smatra da je vrlo važna suradnja s dionicima duž lanca vrijednosti u mjeriteljstvu kako bi se maksimalno povećala primjena novih tehnologija i pridonijelo suočavanju s glavnim društvenim izazovima. Europskim partnerstvom za mjeriteljstvo također bi se podupro širok raspon europskih politika, kao i trgovina i javne usluge. Osim toga, dodatne mogućnosti za javno-privatna partnerstva mogle bi pomoći u ubrzanju globalnog vodstva Europe u istraživanju u mjeriteljstvu i poticanju novih inovativnih proizvoda, čime bi se odgovorilo na nove zahtjeve za precizne proizvode.

4.6. EGSO također smatra da se jačanje konkurentske prednosti Europe u novim tehnologijama i razvoju novih proizvoda može održati samo usvajanjem paneuropskog pristupa mjeriteljstvu. Ovim se prijedlogom podupire taj cilj jer se nastoji izbjeći rascjepkanost u utvrđivanju mjeriteljskih rješenja u Europi koja bi mogla dovesti Europu na vrh svjetskih aktera u pružanju mjeriteljskih usluga za postojeće složene izazove mjerenja i nove tehnologije. Tim se pristupom podupiru i mala i srednja poduzeća (MSP-ovi) koja se oslanjaju na mjeriteljstvo u istraživanju i uslugama u razvoju kvalitetnih proizvoda.

4.7. EGSO naglašava važnost mjeriteljstva kao neizostavnog čimbenika inovacija potrebnih za potporu gospodarskom oporavku, kao i predanost instituta za mjeriteljstvo u EU-u podupiranju suradničkih istraživanja i inovacija u mjeriteljstvu. Mjeriteljstvo u svojoj srži usko povezuje znanost i gospodarsku aktivnost jer je mjerenje okosnica gospodarskih transakcija, optimizacije proizvodnje, povjerenja potrošača i poduzeća te inovacija. Naprednim mjeriteljstvom poduzećima se omogućuje i optimalan opseg proizvodnje, što dovodi do ugljične neutralnosti. Stoga je smanjenje potrošnje energije u industriji u skladu s jednim od glavnih ciljeva Mehanizma za oporavak i otpornost instrumenta *Next Generation EU*. Nadalje, tekućim istraživanjem i inovacijama u mjeriteljstvu podupiru se ciljevi u području inovacija i klimatskih promjena. Isto tako, važno je da se napretkom u mjeriteljstvu mnogo djelotvornije podupiru javne službe u provedbi propisa nego što je to danas slučaj.

4.8. EGSO također prepoznaje daljnje gospodarske koristi koje proizlaze iz istraživanja i inovacija u mjeriteljstvu, odnosno ograničavanje tržišnih nedostataka, smanjenje transakcijskih troškova i povećanje ukupne gospodarske učinkovitosti. Poboljšano i usklađeno mjerenje i standardi mogli bi imati važnu ulogu u učinkovitom funkcioniranju jedinstvenog tržišta, koje bi funkcioniralo mnogo učinkovitije ili djelotvornije kad bi građani EU-a imali odgovarajuće

informacije o proizvodima dostupnima na jedinstvenom tržištu. Asimetrična informiranost kupaca u odnosu na prodavatelje jedan su od najčešćih izvora nefunkcioniranja tržišta do kojeg dolazi kada kupac ne može s visokim stupnjem točnosti utvrditi kvalitetu proizvoda. Omogućivanjem naprednijih mjerenja i standarda, kupci mogu mjeriti kvalitetu proizvoda s obzirom na to da postoje dogovoreni standardi te stoga mogu razlikovati proizvode lošije i bolje kvalitete. Time se uklanja asimetrična informiranost i ispravlja postojeće nefunkcioniranje tržišta, čime se povećava učinkovitost jedinstvenog tržišta.

4.9. Još su jedna prepreka jedinstvenom tržištu transakcijski troškovi povezani sa sudjelovanjem u gospodarskoj razmjeni. Transakcijski troškovi nastaju zbog asimetričnosti i nepotpunosti informacija kojima raspolažu potrošači u odnosu na proizvođače. To bi se moglo riješiti naprednijim mjeriteljstvom, pri čemu kupac manje vremena provodi tražeći robu ako je siguran u kvalitetu proizvoda koji kupuje. Jasno je da je standardno, transparentno i neometano mjerenje od ključne važnosti, kako za klijente/potrošače tako i za poduzeća.

4.10. Ustvari, naprednije mjeriteljstvo koristi proizvođačima u oblikovanju proizvoda u skladu sa standardom, što proizvođačima omogućuje da snose manje troškova povezanih s ispravljanjem nedostataka kako bi ispunili specifikacije. Time se pak olakšava certifikacija i povjerenje potrošača u certificiranje i učinkovitost proizvoda.

4.11. Još jedan element koji valja spomenuti jest stalna potreba da mjerni standardi i jedinice budu ne samo točni i transparentni nego i dostupni i razumljivi svim uključenim dionicima, posebno malim poduzećima i potrošačima, koji čine okosnicu gospodarstva EU-a. Time se neće samo pomoći u svladavanju prethodno navedenih tržišnih izazova nego i ostvariti znatne koristi za gospodarstvo EU-a nakon njegova usporavanja izazvanog pandemijom COVID-a 19, a posebno u njegovoj tranziciji na zeleniju i digitaliziraniju Europu, uz istodobno promicanje povjerenja duž cijelog opskrbnog lanca. Stoga takva razmatranja koja se odnose na pristupačnost moraju biti u prvom planu svake strategije usmjerene na poticanje ulaganja u napredno mjeriteljstvo.

4.12. Naposljetku, EGSO naglašava očitu potrebu za podizanjem svijesti građana EU-a o važnosti mjeriteljstva. Poduzeća se oslanjaju na mjeriteljstvo kako bi izradila precizne specifikacije za kvalitetan konačni proizvod koji onda odgovara tržišnoj potražnji. Industrijski sektori okreću se naprednim mjerenjima kako bi se povećala proizvodnja, uključujući cjepiva, i izbjegli golemi gubitci. Zahvaljujući mjeriteljstvu proizvodni pogoni također su sigurniji za radnike. Jednako je važan i značaj mjeriteljstva za potporu novim tehnologijama kao što je kvantna tehnologija pa stoga EU mora povećati svoje kapacitete za razvoj naprednih mjeriteljskih sustava i manje se oslanjati na druge konkurentske zemlje.

Bruxelles, 9. lipnja 2021.

Predsjednica
Europskog gospodarskog i socijalnog odbora
Christa SCHWENG
