

Europos ekonomikos ir socialinių reikalų komiteto nuomonė dėl Pasiūlymo dėl Europos Parlamento ir Tarybos sprendimo dėl Sąjungos dalyvavimo kelių valstybių narių bendrai vykdomoje Europos partnerystėje metrologijos srityje

(COM(2021) 89 final – 2021/49 (COD))

(2021/C 341/05)

Pranešėjas **Philip VON BROCKDORFF**

Prašymas pateikti nuomonę	Europos Parlamentas, 2021 5 17 Taryba, 2021 5 5
Teisinis pagrindas	Sutarties dėl Europos Sąjungos veikimo 114 straipsnis
Atsakingas skyrius	Bendrosios rinkos, gamybos ir vartojimo skyrius
Priimta skyriuje	2021 5 11
Priimta plenarinėje sesijoje	2021 6 9
Plenarinė sesija Nr.	561
Balsavimo rezultatai (už / prieš / susilaikė)	229 / 0 / 3

1. Išvados ir rekomendacijos

1.1. EESRK palankiai vertina Komisijos pasiūlymą dėl Europos partnerystės metrologijos srityje, nes juo remiami moksliniai tyrimai ir inovacijos pažangiųjų informacinių technologijų, pavyzdžiui, 5G, daiktų interneto, pažangiųjų tinklų ir išmaniųjų namų, naujos kartos automobilių technologijų ir pažangiosios apdirbamosios pramonės srityse.

1.2. EESRK mano, kad pasiūlymas yra svarbus žingsnis kuriant tokią Europos ekonomiką, kurios tikslas – pirmauti pramonės, technologijų ir skaitmeninimo srityse. Pažangioji metrologija gali atlikti pagalbinį vaidmenį sprendžiant kai kuriuos didžiausius Europos uždavinius – nuo sveikatos priežiūros iki klimato kaitos. Tačiau siekiant visų šių tikslų labai svarbu užtikrinti metrologijos derinimą ir tarpvalstybinį suderinamumą.

1.3. EESRK mano, kad Europos metrologijos tinklai, ypatingą dėmesį skiriant suinteresuotiesiems subjektams ir jų poreikiams, veiksmingiau prisidės prie Europos partnerystės metrologijos srityje mokslinių tyrimų ir inovacijų darbotvarkės įgyvendinimo.

1.4. EESRK taip pat palankiai vertina bendrų mokslinių tyrimų projektų šioje srityje finansavimą, nes tai neabejotinai paspartins inovacijas naudojant metrologijos sprendimus, pajėgumus ir infrastruktūrą. Tai taip pat gali padidinti naujų ar iš esmės patobulintų ES įmonių gaminamų produktų ir teikiamų paslaugų galimybes.

1.5. EESRK mano, kad svarbu bendradarbiauti su suinteresuotaisiais subjektais metrologijos vertės grandinėje, kad būtų kuo labiau išsavinamos besiformuojančios technologijos ir padedama spręsti pagrindines visuomenės problemas.

1.6. EESRK taip pat mano, kad Europos konkurencinį pranašumą besiformuojančių technologijų ir naujų produktų kūrimo srityje galima išlaikyti tik taikant Europos masto požiūrį į metrologiją. Šiuo pasiūlymu remiamas šis tikslas stengiantis išvengti fragmentiškumo nustatant metrologijos sprendimus ES.

1.7. EESRK pabrėžia metrologijos, kaip neatsiejamo inovacijų, būtinų ekonomikos atsigavimui visoje ES remti, elemento svarbą, taip pat metrologijos institutų išpareigojimą remti bendrus mokslinius tyrimus ir inovacijas metrologijos srityje. EESRK taip pat pažymi, kad pažangioji metrologija padeda mažinti energijos suvartojimą ir siekti klimato kaitos tikslų, kaip numatyta priemonės „Next Generation ES“ tiksluose.

1.8. EESRK pripažįsta, kad geresnis ir suderintas matavimas ir standartai galėtų atlikti svarbų vaidmenį užtikrinant veiksmingą bendrosios rinkos veikimą, ypač tais atvejais, kai ES piliečiai turi pakankamai informacijos apie bendrojoje rinkoje esančius produktus. Pažangioji metrologija padeda tai pasiekti ir sumažina sandorių sąnaudas, susijusias su dalyvavimu bendrojoje rinkoje.

1.9. EESRK mano, kad tikslūs matavimo standartai turi būti prieinami ir suprantami visiems susijusiems suinteresuotiesiems subjektams, ypač mažosioms įmonėms ir vartotojams. Tai duos didelės naudos ES ekonomikai, atsižvelgiant po COVID nulemtą lėtėjimo, visų pirma pereinant prie ekologiškesnės ir labiau skaitmeninės Europos, kartu skatinant pasitikėjimą visoje tiekimo grandinėje.

1.10. Galiausiai EESRK pabrėžia, kad būtina didinti ES piliečių informuotumą apie metrologijos svarbą tokiose srityse kaip sveikatos priežiūra, apdirbamoji pramonė, pažangios ryšių technologijos ir darbuotojų sauga darbo vietoje.

2. Bendrosios pastabos

2.1. Metrologija yra susijusi su moksliniais matavimų tyrimais, atsižvelgiant į pramonės sektoriuje taikomus standartus ir įvairius parametrų vienetus. Inovacijai būtini matavimai, nes jie daro poveikį ne tik kokybei, bet ir įvairiems techniniams parametrams. Pavyzdžiui, apdirbamojoje pramonėje metrologija leidžia bendrovėms laikytis vartotojų dizaino specifikacijų, siekti laukiamų funkcinių rezultatų ir atitikti taisykles bei standartus.

2.2. Matavimo metodai nuolat vystosi ir kartu su sparčia technologine pažanga papildo tikslų ir patikimų metrologijos produktų paklausą. Reaguodama į tai 2021 m. vasario 23 d. Europos Komisija paskelbė pasiūlymą dėl Europos Parlamento ir Tarybos sprendimo dėl Sąjungos dalyvavimo kelių valstybių narių bendrai vykdomoje Europos partnerystėje metrologijos srityje.

2.3. Teisėkūros institucijos metrologiją pripažino viena iš prioritetinių sričių siekiant sukurti galimą institucionalizuotą Europos partnerystę pagal SESV 185 arba 187 straipsnį įgyvendinant reglamentą dėl programos „Europos horizontas“. Šis pasiūlymas dėl Europos partnerystės metrologijos srityje yra grindžiamas patirtimi, įgyta įgyvendinant Europos metrologijos mokslinių tyrimų programą (EMRP) ir Europos metrologijos inovacijų ir mokslinių tyrimų programą (EMPIR). Tačiau ši iniciatyva yra nauja partnerystė naujiems uždaviniams spręsti. Ji nėra skirta vien tik ankstesnių programų tęstinumui užtikrinti.

2.4. Metrologijos partnerystėje, partneriams dalyvaujant ir išsipareigojant rengti ir įgyvendinti mokslinių tyrimų ir inovacijų veiklos programą, siekiama šių bendrųjų tikslų:

- a) sukurti tvarią, suderintą metrologijos sistemą Europos lygmeniu;
- b) užtikrinti, kad novatoriai savo ekosistemose tiesiogiai diegtų pažangiausias metrologijos galimybes;
- c) didinti metrologijos poveikį visuomenės uždaviniams politikos, standartų ir taisyklių įgyvendinimo požiūriu, kad pastarieji atitiktų savo paskirtį.

2.5. Įgyvendinant pirmiau nurodytus bendruosius tikslus, partnerystėje metrologijos srityje siekiama šių konkrečių tikslų:

- a) iki 2030 m. plėtoti naujus mokslinių tyrimų pajėgumus, kurie būtų sukurti naujuose Europos metrologijos tinkluose ir kurių kalibravimo ir matavimo pajėgumai būtų bent lygiaverčiai pagrindiniams metrologijos institutams už dalyvaujančių valstybių ribų;
- b) iki 2030 m. remti naujų inovatyvių produktų ir paslaugų pardavimą naudojant ir diegiant naujus metrologijos pajėgumus pagrindinėse besiformuojančiose technologijose;
- c) iki 2030 m. visapusiškai ir veiksmingai prisidėti prie konkrečių standartų ir reglamentų, kuriais grindžiama viešoji politika siekiant spręsti visuomenės uždavinius, rengimo ir įgyvendinimo.

3. Bendrosios pastabos

3.1. Pasaulis išgyvena COVID-19 pandemijos sukeltą ekonomikos krizę. Kaip ir kitose rinkose, dėl to sumažėjo ir pramoninės metrologijos rinkos augimo tempas, ypač 2020 ir 2021 m. Taip yra todėl, kad daugelyje pagrindinių paklausą kuriančių vertikalųjų sektorių organizacijos įvairiose šalyse šiuo metu neveikia arba neveikė, o tai neigiamai paveikė pramoninę metrologijos rinką. COVID-19 pandemija taip pat padarė didelį poveikį operacijoms, o gamintojams tenka užduotis įvertinti šį poveikį. Dėl buvusio ir dabartinio izoliavimo, uždarius apdirbamosios pramonės įmones, pramonės sektorius patiria daug sunkumų.

3.2. Prieš pasaulinę pandemiją pastaraisiais metais rinka labai augo, daugiausia dėl didėjančios paklausos didžiųjų duomenų analitikos srityje ir didėjančios automobilių paklausos besiformuojančios rinkos ekonomikos šalyse. Tačiau numatoma, kad ateityje pasaulinė pramoninės metrologijos rinka išaugs nuo 9,8 mlrd. JAV dolerių 2021 m. iki 13,2 mlrd. JAV dolerių 2026 m. To priežastis – didėjantis debesijos paslaugų naudojimas integruojant metrologinius duomenis ir didėjanti metrologijos paklausa pramonėje. Metrologijos paklausa pramonėje ateityje labai sustiprins pramoninės metrologijos rinką ir šioje rinkoje turėtų dominuoti aparatinės įrangos segmentas.

3.3. Europa, kaip pasaulinio masto veikėja, susiduria su didėjančia pasauline konkurencija metrologijos srityje dėl investicijų masto ir sutelkimo, taip pat dėl ilgalaikio finansinio įsipareigojimo siekti metrologijos tikslų. Per pastarąjį dešimtmetį JAV, Kinija ir Indija savo investicijas į metrologiją padidino atitinkamai 60 %, 50 % ir 52 %. Tačiau investicijos į Europos institutus išliko palyginti stabilios ir neatitiko poreikių naujose ir vis svarbesnėse mokslinių tyrimų srityse. Akivaizdus nepakankamas investicijų lygis Europoje ir metrologijos pajėgumų susiskaidymas lėmė tai, kad pastangos paskirstomos pernelyg menkai, neskiriant jokio strateginio dėmesio ir santykinai nepajėgiant pasinaudoti galima masto ekonomija ir strateginiu papildomumu.

3.4. Pastaraisiais metais susijusios investicijos už ES ribų viršijo investicijas ES viduje. Pavyzdžiui, JAV Nacionalinis standartų ir technologijų institutas (NIST), kuris yra šalies nacionalinis metrologijos institutas, turi palyginti didelį metinį pagrindinių matavimų ir kvantinių mokslų mokslinių tyrimų programos biudžetą. Tas pats pasakytina apie Kinijos nacionalinį metrologijos institutą (NIM) ir jo tikslinę metrologijos mokslinių tyrimų programą. Palyginimui, didžiausias Europoje Vokietijos nacionalinis metrologijos institutas PTB iš savo biudžeto finansuoja tiek pramonei, tiek visuomenei skirtas mokslinių tyrimų ir metrologijos paslaugas.

3.5. ES pasauliniai konkurentai imasi šių strateginių investicijų dėl augančio metrologijos sprendimų, skirtų besiformuojančioms technologijoms ir naujų produktų kūrimui, poreikio. Pavyzdžiui, Azijos ir Ramiojo vandenyno regione sparčiai auganti industrializacija ir sparti technologijų raida skatina rinkos paklausą. Padidėjusi kokybiškų produktų paklausa apdirbamosios pramonės ir automatizavimo sektoriuje tokiose šalyse kaip Kinija, Indija ir kitos augančios ekonomikos šalys iš tiesų skatina metrologijos rinkos plėtrą šioje pasaulio dalyje.

3.6. Akivaizdu, kad metrologijos rinka auga dėl didėjančio tikslumo ir preciziškumo matavimų paklausos įvairiose pramonės šakose, nes didėja konkurencija tarp pagrindinių pasaulinės metrologijos rinkos dalyvių, pavyzdžiui, „Carl Zeiss“ (Vokietija), „Hexagon AB“ (Švedija), „Mitutoyo Corp.“ (JAV), „Renishaw“ (J.K.), „Nikon metrology“ (Belgija), „Metrology product product Ltd.“ (JK.), „3D Digital Corporation“ (JAV), „Perception Inc.“ (JAV), „Faro Technologies“ (JAV) ir kt.

3.7. Metrologijos rinką galima suskirstyti pagal rūšį, produktą ir galutinius naudotojus. Pagal rūšį ji skirstoma į pramoninę metrologiją, mokslinę metrologiją ir teisinę metrologiją. Pagal produktus rinka skirstoma į koordinatinių matavimo mašinų ir optinių skaitmeninių keitiklių, 3D skaitytuvus, lazerinių sekimo įrenginių ir kt. segmentus. Pagal galutinius naudotojus rinka skirstoma į orlaivių ir erdvėlaivių, automobilių, buitinės elektronikos, pramonės, energetikos ir elektros energijos segmentus. Pagal regionus pasaulinė metrologijos rinka skirstoma į Šiaurės ir Pietų Amerikos, Europos, Azijos ir Ramiojo vandenyno ir likusio pasaulio segmentus. Europa turi potencialo būti dominuojančia veikėja, užimančia vis didesnę pasaulinės metrologijos rinkos dalį, ir tai galima pasiekti tolesne technologine pažanga ir investicijomis į mokslinius tyrimus.

4. Konkrečios pastabos

4.1. Patikimi matavimai yra būtini inovacijoms ekonomikoje ir visuomenėje: metrologija, matavimo mokslas, yra labai svarbi moksliniams tyrimams, prekybai ir pramonei. Dėl naujų visuomenės uždavinių ir besiformuojančių technologijų didėja tikslumo, preciziškumo ir naujų matavimo pajėgumų poreikis. Pažangiosios ryšių technologijos, pvz., 5G, daiktų internetas, pažangieji tinklai ir išmanieji namai, naujos kartos automobilių technologijos, pažangioji gamyba – ir tai toli gražu ne viskas, priklauso nuo pažangos metrologijos srityje. Todėl EESRK palankiai vertina Komisijos pasiūlymą dėl Europos partnerystės metrologijos srityje.

4.2. EESRK mano, kad pasiūlymas yra tokios Europos ekonomikos, kurios tikslas – pirmauti pramonės, technologijų ir skaitmeninio srityse, elementas. Jame taip pat pripažįstama, kad metrologinė infrastruktūra gali atlikti svarbų vaidmenį diegiant inovacijas ir sprendžiant kai kuriuos didžiausius Europos uždavinius nuo sveikatos priežiūros iki klimato kaitos. Nors atskiros valstybės narės ir atskiros sistemos gali turėti savo ypatumų, suderinimas ir tarpvalstybinis suderinamumas metrologijos srityje yra svarbus tikslas, kuriam EESRK visiškai pritaria.

4.3. Tvarių Europos metrologijos tinklų, pajėgių konkuruoti su geriausiais pasaulio veikėjais, sukūrimas labai konkurencingose ir naujose srityse yra labai svarbus Europos ekonomikos atečiai ir taip pat galėtų prisidėti prie ekonomikos gaivinimo po COVID-19 ir jo poveikio švelninimo. EESRK mano, kad Europos metrologijos tinklai, ypatingą dėmesį skiriant suinteresuotiesiems subjektams ir jų poreikiams, veiksmingiau prisidės prie Europos partnerystės metrologijos srityje mokslinių tyrimų ir inovacijų darbotvarkės įgyvendinimo.

4.4. EESRK taip pat palankiai vertina bendrų mokslinių tyrimų projektų finansavimą, nes tai neabejotinai paspartins inovacijas naudojant metrologijos sprendimus, pajėgumus ir infrastruktūrą. Tai taip pat gali padidinti naujų ar iš esmės patobulintų ES ar trečiųjų šalių ES įmonių gaminamų produktų ir teikiamų paslaugų galimybes. Be to, finansinė parama bendriems mokslinių tyrimų projektams padėtų stiprinti ir koordinuoti metrologijos vaidmenį formuojant ir įgyvendinant labiau įrodymais grindžiamą viešąją politiką.

4.5. EESRK taip pat mano, kad labai svarbu bendradarbiauti su suinteresuotaisiais subjektais metrologijos vertės grandinėje, kad būtų kuo labiau išsivincios besiformuojančios technologijos ir padedama spręsti pagrindinius visuomenės uždavinius. Europos partnerystė metrologijos srityje taip pat remtų įvairias Europos politikos sritis, prekybą ir viešąsias paslaugas. Be to, papildomos viešojo ir privačiojo sektorių partnerystės galimybės galėtų padėti paspartinti Europos pirmavimą metrologijos mokslinių tyrimų srityje ir skatinti naujus novatoriškus produktus, reaguojant į naujus tikslųjų produktų poreikius.

4.6. EESRK taip pat mano, kad Europos konkurencinį pranašumą besiformuojančių technologijų ir naujų produktų kūrimo srityje galima išlaikyti tik taikant Europos masto požiūrį į metrologiją. Šiuo pasiūlymu remiamas šis tikslas stengiantis išvengti susiskaidymo nustatant metrologijos sprendimus Europoje, kurie galėtų padėti Europai tapti pirmaujančia pasaulyje metrologijos paslaugų, kuriomis sprendžiami esami, su sudėtingu matavimu ir naujomis technologijomis susiję uždaviniai, srityje. Pagal šį metodą taip pat remiamos mažosios ir vidutinės įmonės (MVI), kurios mokslinių tyrimų ir paslaugų srityje yra priklausomos nuo metrologijos kuriant kokybiškus produktus.

4.7. EESRK pabrėžia metrologijos, kaip neatsiejamo inovacijų, būtinų ekonomikos atsigavimui remti, elemento svarbą, taip pat ES metrologijos institutų įsipareigojimą remti bendrus mokslinius tyrimus ir inovacijas metrologijos srityje. Metrologija glaudžiai susieja mokslą ir ekonominę veiklą, nes matavimas yra ekonominių sandorių, gamybos optimizavimo, vartotojų ir verslo pasitikėjimo ir inovacijų pagrindas. Pažangioji metrologija taip pat leidžia įmonėms užtikrinti optimalų gamybos mastą, dėl kurio galima neutralizuoti anglies dioksido poveikį. Taigi energijos suvartojimo mažinimas pramonės sektoriuje atitinka vieną iš pagrindinių „Next Generation ES“ ekonomikos gaivinimo ir atsparumo didinimo priemonės tikslų. Be to, metrologijos srityje vykdomi moksliniai tyrimai ir inovacijos padeda siekti ir inovacijų, ir klimato kaitos tikslų. Taip pat svarbu yra tai, kad metrologijos pažanga gali padėti viešosioms įstaigoms įgyvendinti teisės aktus daug veiksmingiau nei dabar.

4.8. EESRK taip pat nurodo kitą ekonominę naudą, kurią teikia moksliniai tyrimai ir inovacijos metrologijos srityje, t. y. rinkos nepakankamumo mažinimas, mažesnės sandorių sąnaudų ir didesnis bendras ekonominis efektyvumas. Geresnis ir suderintas matavimas ir standartai galėtų atlikti svarbų vaidmenį užtikrinant veiksmingą bendrosios rinkos veikimą. Jei ES piliečiai turėtų pakankamai informacijos apie bendrojoje rinkoje siūlomus produktus, ji veiktų daug

veiksmingiau ir efektyviau. Asimetrinė informacija tarp pirkėjų ir pardavėjų yra vienas iš dažniausiai pasitaikančių rinkos nepakankamumo priežasčių, kai pirkėjas negali labai tiksliai nustatyti produkto kokybės. Turėdami pažangesnius matavimus ir standartus pirkėjai gali įvertinti produktų kokybę, atsižvelgdami į sutartus standartus, todėl jie gali atskirti žemesnės ir aukštesnės kokybės produktus. Tokiu būdu panaikinama asimetriška informacija, taip pat pašalinamas esamas rinkos nepakankamumas ir taip padidinamas bendrosios rinkos veiksmingumas.

4.9. Kita kliūtis bendrajai rinkai yra sandorių sąnaudos, susijusios su dalyvavimu ekonominiuose mainuose. Sandorių sąnaudos atsiranda dėl to, kad informacija tarp vartotojų ir gamintojų yra asimetriška ir neišsami. Šį klausimą padėtų spręsti pažangesnė metrologija, kai pirkėjas mažiau laiko ieško prekių, jei jis yra įsitikinęs, kad perkamas produktas yra kokybiškas. Akivaizdu, kad tiek klientams ir vartotojams, tiek įmonėms labai svarbu turėti galimybę atlikti standartinį, skaidrų ir vientisą matavimą.

4.10. Pažangioji metrologija iš tiesų naudinga gamintojams projektuojant produktus pagal standartą. Tai leidžia jiems patirti mažiau išlaidų, susijusių su trūkumų taisymu, kad produktai atitiktų specifikacijas. Taip sudaromos palankesnės sąlygos sertifikavimui ir vartotojų pasitikėjimui produkto sertifikavimu ir veiksmingumu.

4.11. Kitas aspektas, kurį vertėtų paminėti, yra nuolatinis poreikis, kad matavimo standartai ir vienetai būtų ne tik tikslūs ir skaidrūs, bet ir prieinami bei suprantami visiems susijusiems suinteresuotiesiems subjektams, visų pirma mažosioms įmonėms ir vartotojams, kurie sudaro ES ekonomikos pagrindą. Tai padės ne tik įveikti pirmiau minėtas rinkos problemas, bet ir gauti didelės naudos ES ekonomikai, atsigaunančiai po COVID nulemtą lėtėjimo, visų pirma pereinant prie ekologiškesnės ir labiau skaitmeninės Europos, kartu skatinant pasitikėjimą visoje tiekimo grandinėje. Todėl tokie su prieinamumu susiję aspektai turi būti visų strategijų, kuriomis siekiama skatinti investicijas į pažangiąją metrologijos sritį, priešakyje.

4.12. Galiausiai EESRK pabrėžia akivaizdų poreikį didinti ES piliečių informuotumą apie metrologijos svarbą. Bendrovės remiasi metrologija, kad parengtų tikslias galutinio produkto kokybės specifikacijas, kurios savo ruožtu tenkintų rinkos poreikius. Pramonės įmonės pradeda taikyti pažangius matavimus, kad padidintų gamybą, įskaitant vakcinų gamybą, ir išvengtų didžiulių nuostolių. Metrologija taip pat padeda apdirbamosios pramonės gamyklose užtikrinti saugesnę aplinką darbuotojams. Metrologija yra ne mažiau svarbi remiant tokias besiformuojančias technologijas kaip kvantinė technologija, todėl ES turi stiprinti savo gebėjimus kurti pažangias metrologijos sistemas ir mažiau kliautis kitomis konkuruojančiomis šalimis.

Bruselis, 2021 m. birželio 9 d.

*Europos ekonomikos ir socialinių reikalų komiteto
pirmininkė*
Christa SCHWENG
