

Europos ekonomikos ir socialinių reikalų komiteto nuomonė „Komisijos komunikatas Europos Parlamentui, Tarybai, Europos ekonomikos ir socialinių reikalų komitetui ir Regionų komitetui „Europos 5G veiksmų planas“

[COM(2016) 588 final]

(2017/C 125/11)

Vienintelis pranešėjas **Mihai MANOLIU**

Konsultavimasis	Europos Komisija, 2016 11 24
Teisinis pagrindas	Sutarties dėl Europos Sąjungos veikimo 304 straipsnis
Atsakingas skyrius	Transporto, energetikos, infrastruktūros ir informacinės visuomenės skyrius
Priimta skyriuje	2017 1 11
Priimta plenarinėje sesijoje	2017 1 26
Plenarinė sesija Nr.	522
Balsavimo rezultatai	199/1/4
(už/prieš/susilaikė)	

1. Išvados ir rekomendacijos

1.1. EESRK mano, kad tikslinga remti Europos Komisijos ankstyvo 5G tinklų diegimo (iki 2018 m.) ir komercinių paslaugų sukūrimo Europoje (iki 2020 m. pabaigos) tikslus.

1.2. EESRK nuomone, lemiami veiksniai bus sėkmingai įgyvendinti viešojo ir privačiojo sektorių partnerysčių 5G infrastruktūros projektai (PPP-5G) mokslinių tyrimų etape ir duomenų perdavimo jungiamųjų tinklų (angl. *fronthaul*) bei tranzitinių tinklų (angl. *backhaul*) integravimas sukuriant didelio pajėgumo komutatorius, įvairias perdavimo jungtis ir debesijos serverius, sudarančius galimybę naudotis keleto interneto prieigos teikėjų paslaugomis.

1.3. EESRK rekomenduoja Europos Komisijai bendradarbiauti su valstybėmis narėmis ir tarptautinėmis organizacijomis siekiant spręsti techninio pobūdžio klausimus, susijusius su dažniais ir dažnių juostomis, taip pat rengiant standartus (nenustačius specialių standartų, nebus galima plataus masto plėtra, taigi ir prekyba įranga už priimtina kainą).

1.4. EESRK pripažįsta, kad visose miestų teritorijose ir didžiausiuose transporto keliuose, kuriuose ateityje veiks 5G ryšys, galima rizika (keli veiksniai gali trukdyti pasiekti nustatytus tikslus). Paklausai skatinti skirtos priemonės nebuvo veiksmingos paslaugų teikimo šiose teritorijose požiūriu.

1.5. Kai kurių valstybių narių atokiuose regionuose ir retai apgyvendintose vietovėse nepakanka privačių investicijų, todėl Komitetas pritaria, kad šis trūkumas būtų kompensuojamas viešosiomis investicijomis ar kitomis finansavimo priemonėmis. Be to, EESRK mano, kad vertinant sprendimų dėl viešojo finansavimo pagrįstumą, turėtų būti atsižvelgta į jų šalutinį poveikį (angl. *spill-over*) vietos ekonomikai, nuotoliniam darbui, sveikatos priežiūros paslaugų pasiūlai ir naujoms švietimo galimybėms.

1.6. EESRK rekomenduoja standartizuoti procedūras ir parengti specifikacijas visiems 5G projekto etapams siekiant užtikrinti sąžiningus darbo santykius. Socialiniai partneriai galės objektyviai įvertinti nustatytų tikslų įgyvendinimo sutrikimus ir pažangą.

1.7. EESRK laikosi nuomonės, kad 5G tinklai dėl savo specifinių savybių, pavyzdžiui, sąveikumo, skaidrumo, duomenų apsaugos, gali labai prisidėti prie valstybių narių viešojo administravimo modernizavimo ir biurokratijos mažinimo.

1.8. EESRK pabrėžia, kad MVĮ gali atlikti svarbų vaidmenį skaitmeniniame sektoriuje. Būtent šios įmonės gali tiekti į rinką naujus inovacijų modelius; viešasis kai kurių virtualių MVĮ klasterių finansavimas gali būti vienas iš būdų paremti pradedančiąsias įmones ir dėmesio verta galimybė papildyti kitus novatoriškus ir konkreitiems atvejams skirtus finansavimo būdus.

1.9. EESRK mano, kad bendrai visų piliečių ir visų pirma darbuotojų e. įgūdžių ugdymas turi būti vienas Europos Sąjungos prioritetų. ES veiksmas, susijęs su Skaitmeninių įgūdžių darbotvarke, ir Didžioji koalicija užimtumui skaitmeniniame sektoriuje padeda užmegzti socialinių partnerių, švietimo darbuotojų ir kitų šioje srityje veikiančių socialinių partnerių ryšius. EESRK norėtų, kad ypatingas dėmesys būtų skiriamas neįgaliems asmenims, kuriems būtina sudaryti sąlygas, užtikrinančias lengvą prieigą prie naujų 5G technologijų.

1.10. EESRK pritaria, kad investicijomis iš struktūrinių fondų būtų siekiama užtikrinti vienodas sąlygas visoms valstybėms narėms bei sąžiningą ir nediskriminacinę prieigą visiems ekonominės veiklos vykdytojams.

1.11. Žemės ūkio ir miškininkystės sektoriams ir daugeliui verslo įmonių kaimo vietovėse ir atokiuose Europos regionuose buvo nuolat žadamas greitesnis plačiajuostis ryšys ir 3/4G mobiliojo ryšio tinklai, tačiau šie pažadai nebuvo ištesėti. Jei Europos kaimo, atokūs, kalnų ir salų regionai nori sulaukti ateities, jie, be abejonės, turi teisę reikalauti galimybės naudotis bent jau 5Mb plačiajuosčiu ryšiu ir 3/4G mobiliuoju ryšiu.

2. Bendrosios pastabos

2.1. Visose savo nuomonėse EESRK rėmė Europos Komisijos IRT iniciatyvas, nes šios technologijos yra būtina sąlyga siekiant baigti kurti bendrąją skaitmeninę rinką, kuri yra ES socialinio ir ekonominio vystymosi varomoji jėga. EESRK palankiai vertina Komisijos išpareigojimą sukurti penktosios kartos tinklus (integrinę grandynų technologijos mobilijam tinklui) ir pritaria jos veiksmams mokslinių tyrimų etape. Kaip bet kurio naujo produkto ar paslaugos atveju, taip ir 5G technologijos plėtojimo ir prekybos procese gali susidaryti tam tikrų pavojų ir galimybių, kuriuos būtina objektyviai įvertinti, kad būtų galima įgyvendinti norimiems rezultatams pasiekti tinkamiausią politiką.

2.2. Nors 5G kartos ryšys grindžiamas dabartinėmis technologijomis, jo negalima tapatinti su 4G ryšiu, kuris apima daugelį pažangių bendrų technologijų, pavyzdžiui, LTE ryšį ir LTE pažangųjį judrųjį ryšį (TD-LTE, AXGP, LTE-A, TD-LTE-A, LTE ir VoLTE), WiMax, WiMax2, tinklo funkcijų virtualizavimą, programine įranga paremtą tinklą (*Network Function Virtualization/Software Defined Network*), įvairiarūšį tinklą *HetNet*, mažo pralaidumo tinklus (LPLT, *Low Power Low Throughput network*).

2.3. Palyginti su 4G, pagrindinis 5G technologijų privalumas – daug didesnė ryšio sparta (*Samsung* bendrovė žada pasiekti 7,5 Gbit/s, *Nokia* – 10 Gbit/s, o Jungtinės Karalystės *Surėjaus* universitetas pranešė, kad pernai pasiekė neįtikėtiną 1 Tbit/s spartą, kuri prilygsta spartai, pasiekiamai naudojant šviesolaidį; visi šie rezultatai gauti laboratorijos sąlygomis). Be spartos, bus pasiekta ir kitų pažangių rezultatų: trumpesnė delsa (didžiuosiuose tinkluose delsa mažesnė kaip 1 milisekundė) ir didelis pralaidumas. Tuo atveju, jei tikrosiomis sąlygomis nebus pasiekta 1 milisekundės delsa, kai kurios paslaugos, susijusios su 5G technologija (išplėstinė realybė, virtuali realybė, be vairuotojo valdomas automobilis, taktilinis internetas ir pan.), negalės būti teikiamos pagal nustatytus reikalavimus.

2.4. Be to, visos šios laukiamos techninės charakteristikos lems visų rinkoje esančių suinteresuotųjų subjektų reakciją. Reikėtų priminti, kad pereinant nuo 2G prie 3G ryšio vartotojų lūkesčiai, susiję su mobiliųjų telefonų prieiga prie interneto, nebuvo patenkinti. Interneto prieiga mobiliuosiuose telefonuose tapo įmanoma tik pradėjus naudotis 3,5G specifiniais techniniais pajėgumais, tuomet išmaniųjų mobiliųjų telefonų ir judriojo plačiajuosčio ryšio derinys sudarė sąlygas prieigai prie interneto.

2.5. 5G tinklai ir šviesolaidiniai tinklai papildo vieni kitus. Trumpose atkarpose ir labai didelės apkrovos dėl daugybės jungčių teritorijose 5G yra geresnis sprendimas. Perduodant informaciją ilgomis atkarpomis šviesolaidiniai tinklai (*backhaul* ir *backbone*) suteikia akivaizdžių privalumų: duomenų perdavimo greitis gali siekti iki 1 TB, nėra trukdžių rizikos, galimos dėl elektromagnetinių signalų, teršiančių aplinką ir pasiekiančių bevielio ryšio technologijas, nėra signalo slopinimo perduodant duomenis.

2.6. Susijusioms įmonėms ir šioje srityje veiklą vykdančioms tarptautinėms organizacijoms didžiausią susirūpinimą kelia techninių specifikacijų standartai, kurie būtini tiek įrangai ir prietaisams, tiek tinklams. Specifikacijose pateikiami nurodymai, kuriais vadovaujantis atliekami bandymai ir patvirtinami 5G svarbūs techniniai komponentai. Specifikacijos sudaro galimybes pramonės partneriams, sudedamųjų dalių ir tinklo paslaugų tiekėjams bei operatoriams kurti sąveikius sprendimus ir prisideda prie proceso, vykstančio iki standartizavimo. Kai Tarptautinės telekomunikacijų sąjungos (ITU), Trečiosios kartos partnerystės projektas (3GPP) ir kitos standartizacijos įstaigos nusprendė, kad iki 2020 m. turės būti nustatyti 5G standartai, korinio ryšio telefonijos paslaugų teikėjai paspartino pastangas užtikrinti kuo konkurencingesnių 5G paslaugų pasiūlą.

2.7. EESRK mano, kad, siekiant laikytis šių optimistinių terminų, 5G ryšio plėtojimo veiksmų planai ir diegimas plačiu mastu turėtų būti stiprinami paramos ir veiklos iniciatyvomis (prieigos prie plačiajuosčio interneto ryšio už prieinamą kainą paklausai skatinti).

2.8. EESRK yra susirūpinęs, kad dėl šio 5G tinklų diegimo gali būti pristabdytas 3G ir 4G tinklų diegimas kaimo, atokiose ir kalnų vietovėse vien tik dėl to, kad joms bus galima pažadėti kažką geresnio kažkada ateinančiais 20 metų.

2.9. Daugelyje Europos vietovių nėra mobiliojo ryšio signalo, nėra 2G, 3G nei 4G ryšio. Taip yra todėl, kad, kaskart atsiradus naujai technologijai, sustabdomas ankstesnės versijos diegimas, vadinasi, daugelis Europos kaimo, atokių ir kalnų vietovių naudojami jau prieš 20 metų pasenusiomis technologijomis.

2.10. Itin spartaus plačiajuosčio ryšio naudojimas taps 5G tinklo sudedamąja dalimi, tačiau kaip bus, jei įmonės neturės itin spartaus pluoštinio plačiajuosčio ryšio, o jų laidinio tinklo sparta bus mažesnė nei 1 Mb? Žemės ūkio ir miškininkystės sektoriams ir daugeliui verslo įmonių kaimo vietovėse ir atokiuose Europos regionuose buvo nuolat žadamas greitesnis plačiajuosčio ryšys ir 3/4G mobiliojo ryšio tinklai, tačiau šie pažadai nebuvo ištesėti.

2.11. Visoje Europoje problemą kelia tai, kad didelėje teritorijoje išsibarstę gyvena per mažai žmonių, ir tiekėjai tai nurodo kaip priežastį, kodėl negali teikti savo paslaugų tose vietovėse. Jei Europos kaimo, atokūs, kalnų ir salų regionai nori sulaukti ateities, jie, be abejonės, turi teisę reikalauti galimybės naudotis bent jau 5Mb plačiajuosčiu ryšiu ir 3/4G mobiliuoju ryšiu.

3. Konkrečios pastabos

3.1. Naujų technologijų diegimo išlaidos yra milžiniškos ir EESRK pabrėžia, kad Europos Sąjungos investicijų poreikiai yra gerokai didesni nei planuojamos investicijos (4,2 mlrd. EUR) pagal viešojo ir privačiojo sektorių partnerystę, kurioje dalyvauja Europos Komisija. EESRK laikosi nuomonės, kad Europos Komisijos siūlomais veiksmais galima prisidėti prie finansinių, žmogiškųjų ir techninių pastangų paramos, jei šiam klausimui bus skiriamas nuolatinis dėmesys, jei bus sukurta privačias investicijas skatinanti sistema ir jei Europos Komisijos ir valstybių narių pastangos bus visapusiškai koordinuojamos.

1 veiksmas. Komisija bendradarbiaus su valstybėmis narėmis ir sektoriaus suinteresuotaisiais subjektais, kad būtų savanoriškai sudaryta kuo greitesnio 5G tinklų sukūrimo darbo programa.

3.2. Europos Komisijos tikslai, t. y. ankstyvas 5G tinklų sukūrimas iki 2018 m. pabaigos ir gatavų komercinių 5G paslaugų pasiūlymas iki 2020 m. pabaigos iš esmės priklausys nuo pagal viešojo ir privačiojo sektorių partnerystę (PPP-5G) įgyvendinamų projektų mokslinių tyrimų etape rezultatų. Duomenų perdavimo požiūriu labai svarbus yra 5GXCrosshaul projektas, kuriuo siekiama integruoti *fronthaul* (5G belaidžio ryšio tinklus) ir *backhaul* tinklus (tai iš esmės šviesolaidžių tinklai). Būtina sukurti didelio pajėgumo komutatorius, įvairias perdavimo jungtis, debesijos serverius (labai mažus duomenų centrus) ir pagrindinių tinklų įėjimo taškus, per kuriuos galima naudotis keleto interneto prieigos teikėjų paslaugomis.

2 ir 3 veiksmai. Komisija bendradarbiaus su valstybėmis narėmis, kad (iki 2016 m. pabaigos) nustatytų laikiną pirminiam 5G paslaugų diegimui skirtų pradinio spektro juostų sąrašą. Susitarimas dėl visų spektro juostų, kurios turi būti suderintos pradinio 5G komercinių tinklų diegimo Europoje reikmėms (iki 2017 m. pabaigos).

3.3. Dažniai, naudojami 4G ir 3G technologijoms, yra perkrauti, todėl technines problemas, susijusias su 5G dažniais ir spektro juostomis, būtina spręsti pasaulio mastu. Be bendradarbiavimo su valstybėmis narėmis, Europos Komisija taip pat turėtų atsižvelgti į priemones, kurių kompetentingos institucijos jau ėmėsi tarptautiniu lygmeniu. ITU ir 3GPP, vienijantys telekomunikacijų standartizacijos įstaigas (ARIB, ATIS, ETSI, TSDSI, TTA, TTC ir CCSA) susitarė dėl dviejų etapų 5G plano: vykdyti mokslinius tyrimus ir diegti 5G dideliu mastu.

4 veiksmas. *Kai bus rengiamos nacionalinės 5G veiksmų gairės, Komisija bendradarbiaus su pramone, valstybėmis narėmis ir kitais suinteresuotaisiais subjektais (kad iki 2025 m. 5G ryšys veiktų nenutrūkstamai).*

3.4. ES bus sunku pasiekti tikslą – užtikrinti, kad iki 2025 m. 5G ryšys veiktų visose valstybių narių miestų teritorijose ir didžiausiuose sausumos transporto keliuose. EESRK atkreipia dėmesį, kad labai rizikinga užsibrėžti plataus užmojo tikslus pasiekti per trumpą laikotarpį. Nujos kartos prieigos tinklų (*Next Generation Network*) sukūrimo ir politikos, kuria siekiama sumažinti skaitmeninę takoskyrą, įgyvendinimo analizė parodė, kad plačiajuosčio ryšio tinklų gairėse nustatytos baltosios ir pilkosios teritorijos vis dar yra didelės. Nei *ex ante* reguliavimu, nei paklausos skatinimo priemonėmis nepavyko užtikrinti plačiajuosčio ryšio paslaugų teikimo šiose teritorijose.

3.5. EESRK pabrėžia, kad 5G tinklų įgyvendinimo projektų skatinimas ir finansavimas mažinant lėšas šviesolaidiniams tinklams (naujos kartos NGA ir NGN tinklams) gali dar labiau padidinti skaitmeninę takoskyrą tarp kai kurių valstybių narių regionų. Atokiuose regionuose ir mažai ar retai apgyvendintose vietovėse nepakanka privačių investicijų 5G ir šviesolaidiniams tinklams, visų pirma dėl ribotos investicijų grąžos, todėl šis investicijų trūkumas turi būti kompensuojamas viešosiomis investicijomis ar kitomis nacionaliniu lygmeniu apibrėžtomis finansavimo priemonėmis. Skatinant viešojo finansavimo priemones, reikėtų atsižvelgti į šalutinį poveikį vietos ekonomikai, nuotoliniam darbui, sveikatos priežiūros paslaugų pasiūlai ir švietimo galimybėms.

5 veiksmas. *Komisija ragina valstybes nares ir suinteresuotąją pramonę užsibrėžti standartizavimo tikslus (pirminius standartus parengti iki 2019 m. pabaigos).*

3.6. Vien tik 5G veiksmų planais negalima apsaugoti nei tinklų, nei naudotojų. Siekiant užtikrinti tinkamą apsaugos lygį, būtinas 5G tinklų ir procedūrų standartizavimas. 5G tinklų infrastruktūros stebėseną, valdymo tinklų ir paslaugų tinklų atskyrimas, tikslios incidentų sprendimo procedūros ir kiti procesai gali padėti užtikrinti optimalų vartotojų ir tinklo infrastruktūros apsaugos lygį. Saugumo bandymai yra labai svarbūs. Visi sąveikos protokolai turi tinkamai veikti, net ir piratavimo atvejais (piratai nuolatos bando rasti silpnąsias produktų vietas ir tuo pasinaudoti).

3.7. EESRK mano, kad pramonės procesų procedūrų standartizavimas ir įrangos techninės specifikacijos yra pagrindinės sąlygos sąžiningiems darbo santykiams užtikrinti šio sektoriaus įmonėse; socialiniai partneriai gali objektyviai įvertinti galimų trūkumų priežastis ir padėti atlikti reikiamus pataisymus bei pasiekti tikslus. Įvairiose ankstesnėse nuomonėse EESRK jau pabrėžė, kad pernelyg didelis standartizavimas gali trukdyti pažangai.

6 veiksmas. *Siekiant palaikyti 5G junglumu pagrįstų skaitmeninių aplinkų radimąsi, reikia planuoti (jau 2017 m.) atlikti pagrindinius technologinius eksperimentus ir naujų terminalų ir taikomųjų programų bandymą per 5G-PPP, taip pat pateikti išsamias veiksmų gaires dėl pažangių ikiprekybinių bandomųjų tyrimų (2017 m. kovo mėn.) (2018 m. Europa – 5G diegimo veiklos lyderė).*

3.8. Terminalų ir taikomųjų programų bandymai kuo ankstyvesniame etape Europos lygmeniu gali suteikti privalumą pagrindinių subjektų pasaulinėje rinkoje atžvilgiu. Prekybos požiūriu reikia sudaryti išankstines sąlygas, būtinas 5G diegimui dideliu mastu. Todėl EESRK mano, kad kol nebus priimti specialūs standartai, tol nebus galima didelio masto plėtra, be kurios į rinką nebus teikiama įranga prieinamomis kainomis, o įrangos trūkumas savo ruožtu reiškia, kad nebus svarbių 5G sudedamųjų dalių.

3.9. EESRK mano, kad vienas pagrindinių su 5G susijusių iššūkių yra pritraukti investicijas plėtrai ir didelio masto diegimui, nes 4G technologija, kurią dauguma vartotojų tapatina su LTE standartu, ir toliau rodo turinti didžiulį potencialą ateityje, ir labai tikėtina, kad veiklos vykdytojų investicijos į LTE tinklus duos pajamų.

3.10. Europoje perėjimas nuo 3G prie 4G tebėra ribotas, palyginti su Pietų Korėja, JAV ir Japonija. Gali būti, kad veiklos vykdytojai ir netgi naudotojai teiks pirmenybę 4G tinklams, juo labiau, kad pastarieji bus toliau plėtojami nepriklausomai nuo 5G siekiant, kad kiekviena 4G technologija per keletą artimiausių metų veiklos vykdytojams galėtų atnešti konkretų pelną už gerokai mažesnes sąnaudas, palyginti su naujai technologijai plėtoti reikalingomis sąnaudomis.

7 veiksmas. *Komisija ragina valstybes nares apsvarstyti galimybę būsima 5G infrastruktūrą naudoti ryšio paslaugų kokybei gerinti siekiant užtikrinti visuomenės saugumą, civilinę saugą ir reaktivumą ir nelaimės (nacionalinės gairės dėl 5G).*

3.11. EESRK mano, kad 5G tinklai gali svariai prisidėti prie viešojo administravimo modernizavimo, duomenų naudojimo ir sąveikumo. Raginant valstybes nares remti būsimo 5G infrastruktūros naudojimą viešosiose įstaigose atsiranda galimybė skatinti naujus tinklus. EESRK taip pat rekomenduoja Europos Komisijai išnagrinėti galimybę vykdyti reguliarias investicijas siekiant pakeisti Europos institucijose dirbančių žmonių kasdien naudojamą įrangą, kad būtų pabrėžtas ir jos kaip vartotojos vaidmuo, kurio ji ketina imtis propaguojant 5G. Be to, tikslinga tokią pačią rekomendaciją teikti valstybėms narėms dėl viešųjų investicijų.

3.12. Manydamas, kad ES itin svarbu pritraukti privačių investicijų, EESRK rekomenduoja parengti politikos priemonių, kuriomis būtų skatinami ne tik moksliniai tyrimai, bet ir inovacijos. ES inovacijų taryba gali labai padėti skatinti naujoves, kartu įgyvendinant ir kitas galimybes.

3.13. Europos Komisija turėtų pirmenybę teikti mokslinių tyrimų, inovacijų ir technologinės plėtros Europos Sąjungoje propagavimui, skatinti Europos įmones didinti investicijas į mokslinius tyrimus ir technologijų plėtrą Europos Sąjungoje ir pritraukti kitų investuotojų iš ne ES šalių. 2007–2015 m. laikotarpiu Europos įmonių MTTP skiriamos lėšos ne ES šalyse išaugo. Šis išaugęs lėšų eksportas už Europos ribų (Kinija tapo pagrindine įmonių išlaidų MTTP tikslais gavėja) ir sumažėjusi MTTP skirtų importuojamų lėšų dalis prisidėjo prie to, kad Europoje sumažėjo investicijos į MTTP.

8 veiksmas. *Komisija bendradarbiaus su atitinkamu sektoriumi ir EIB ir (arba) EIF grupe (MVĮ finansavimas) siekdama apibrėžti tikslus, konfigūraciją ir įgyvendinti rizikos kapitalo finansavimo mechanizmą (iki 2017 m. kovo mėn. bus atlikta galimybių studija, skirtas finansavimas iš privačių šaltinių ir valstybės finansavimas).*

3.14. EESRK palankiai vertina Europos Komisijos iniciatyvas paskatinti skaitmeninio sektoriaus verslininkus. 2014 m. įsteigtas Europos politikos forumas skaitmeninio verslumo klausimams paskelbė savo darbų šioje srityje rezultatus. EESRK yra įsitikinęs, kad MVĮ gali atlikti svarbų vaidmenį skatinant naujus inovacijų modelius. Kuriant ir įgyvendinant finansavimo sprendimus, kuriais siekiama kurti ir vystyti MVĮ skirtus virtualius inovacijų klasterius, būtų galima paremti Europos novatoriškas pradedančiąsias įmones, kurios naudotųsi viešosiomis lėšomis paslaugoms ir taikomosioms programoms kurti, o tai dėmesio verta proga.

3.15. EESRK mano, kad visų piliečių, o ypač dirbančiųjų, skaitmeninių įgūdžių ugdymas ir toliau turi būti vienas Europos Sąjungos prioritetų diegiant 5G kartos tinklus. ES veiksmai, kuriais siekiama skatinti skaitmeninių įgūdžių strategiją ir Europos e. kompetencijos sistemą, tebėra labai reikalingi.

3.16. EESRK mano, kad Didžioji koalicija užimtumui skaitmeniniame sektoriuje skatinti (angl. *Grand Coalition for Digital Jobs*), vienijanti socialinius partnerius, švietimo srities specialistus ir kitus viešuosius ir privačius suinteresuotuosius subjektus, yra nuolatinė priemonė, leidžianti pritraukti daugiau jaunuolių į IRT sektorių.

Dėl mažos perkamosios galios sudėtinga nepalankioje padėtyje esančių grupių prieiga prie 5G tinklų paslaugų ir konkrečių taikomųjų programų ateityje bus strateginis iššūkis ES. Ypatingas dėmesys turi būti skiriamas neįgaliems asmenims, kuriems turi būti užtikrinta nesudėtinga prieiga prie naujos įrangos ir technologijų, kurias sukurs gamintojai.

3.17. EESRK mano, kad struktūrinių fondų lėšomis grindžiamuose investicijų planuose turi būti sudarytos vienodos sąlygos visoms valstybėms narėms. Specifikacijose nustatyti kriterijai projektams tvirtinti turi užtikrinti subalansuotą ir nediskriminacinę valstybių narių ir ekonominės veiklos subjektų iš visų valstybių narių prieigą. Siekiant išvengti skaitmeninės atskirties tarp valstybių narių didėjimo, kuris trukdytų įgyvendinti tikslą sukurti bendrąją skaitmeninę rinką ES, EESRK rekomenduoja išanalizuoti J. C. Junckerio plano įgyvendinimo metodus. Turime pasimokyti iš nustatytų trūkumų, kad politinis sprendimas dėl 5G tinklų finansavimo būtų vienas pagrindinių veiksnių, galinčių padėti sustiprinti sanglaudą Europos Sąjungoje.

3.18. Be rizikos, susijusios su naujų tinklų techninėmis charakteristikomis, politikos priemonėmis ir sprendimais dėl viešųjų lėšų paskirstymo ir komercinio pobūdžio rizikos, susijusios su investicijomis į naujas technologijas arba tolesnėmis investicijomis siekiant tobulinti esamas sistemas (4G tinklas iki 2030 m. turėtų viršyti savo pajėgumus), investuotojai atidžiai nagrinėja kitus veiksnius prieš nusprenddami, investuoti ar ne.

3.19. Nuolat stebint 5G tinklų diegimo pažangą bus galima ištaisyti trūkumus, kurių neišvengiamai pasitaiko per laikotarpį nuo *ex ante* vertinimo iki *ex post* vertinimo, kad būtų galima pasiekti komunikate nurodytus du siektinus tikslus: vieną dėl su standartais susietų patentų (Europos organizacijoms jų turi priklausyti 20 proc.) ir antrą dėl ne mažiau kaip 35 proc. nuosavybės teisių priklausymo Europos 5G infrastruktūros tiekėjams.

2017 m. sausio 26 d., Briuselis

*Europos ekonomikos ir socialinių reikalų komiteto
pirmininkas
Georges DASSIS*
