



Briuselis, 2017 05 30
COM(2017) 247 final

**KOMISIJOS KOMUNIKATAS EUROPOS PARLAMENTUI, TARYBAI, EUROPOS
EKONOMIKOS IR SOCIALINIŲ REIKALŲ KOMITETUI IR REGIONŲ
KOMITETUI**

dėl atnaujintos ES aukštojo mokslo darbotvarkės

{SWD(2017) 164 final}

1. NAUJAS POSTŪMIS ES AUKŠTAJAM MOKSLUI

Nauja ES aukštojo mokslo darbotvarkė...

Europos projekto sėkmė priklauso nuo ES gebėjimo kurti geresnę ateitį Europos piliečiams. Tai – pagrindinė Komisijos baltosios knygos dėl Europos ateities mintis¹. Tuo taip pat pagrįsta iniciatyva „Investicijos į Europos jaunimą“² ir Nauja Europos įgūdžių darbotvarkė³: jose aiškiai pasakyta, kad veiksmingos švietimo ir mokymo sistemos yra teisingų, atvirų ir demokratiškų visuomenių ir tvaraus ekonomikos augimo bei užimtumo pagrindas. ES socialinių teisių ramstyje⁴ ir neseniai paskelbtame diskusijoms skirtame dokumente dėl globalizacijos suvaldymo⁵ švietimas ir įgūdžiai nurodyti kaip Europos bendradarbiavimo prioritetas.

Aukštojo mokslo vaidmuo yra ypatingas. Labai kvalifikuotų, socialiai atsakingų žmonių paklausa darbo rinkoje didėja ir kinta. Prognozuojama, kad iki 2025 m. pusė visų darbo vietų bus skirtos aukštos kvalifikacijos darbuotojams. Jau dabar esama aukšto lygio įgūdžių spragų. Dėl skaitmeninių technologijų darbo vietos tampa lankstesnės ir sudėtingesnės. Dabar kaip niekada svarbus žmonių verslumas, jų gebėjimai tvarkyti sudėtingą informaciją, savarankiškai ir kūrybiškai mąstyti, išmaniai naudoti išteklius (įskaitant skaitmeninius išteklius), sėkmingai bendrauti ir būti ištvermingiems. Europai taip pat reikia daugiau pasiekusių žmonių, kurie gebėtų kurti pažangiąsias technologijas ir atrasti problemų sprendimus, nuo kurių priklausys mūsų ateities gerovė. Kartu kovojant su didėjančiu mūsų visuomenių susiskaidymu ir nepasitikėjimu demokratinėmis institucijomis reikia, kad visi, įskaitant ir aukštojo mokslo sistemos darbuotojus bei studentus, aktyviau bendradarbiautų su savo bendruomenėmis ir būtų skatinama socialinė įtrauktis bei judumas.

Europa įvykdyti šiuos uždavinius gali tik su aukštosiomis mokyklomis ir aukštojo mokslo sistemomis, kurios sėkmingai vykdo švietimo, mokslinių tyrimų ir inovacijų veiklą ir kurias su visuomene sieja glaudus ryšys Reformuoti aukštąjį mokslą yra valstybių narių pareiga ir viena iš užduočių dedant pastangas plėtoti pasaulinio lygio švietimą ir mokymą. ES gali padėti valstybėms narėms vykdyti jų švietimo reformas. Šia atnaujinta aukštojo mokslo darbotvarke⁶ siekiama užtikrinti, kad ES paramos aukštojo mokslo modernizavimui iniciatyvomis būtų siekiama spręsti svarbiausius klausimus, kartu padedant pasirengti kitam ES finansavimo laikotarpiui.

...grindžiama jau atliktu darbu...

ES ir anksčiau sėkmingai rėmė aukštąjį mokslą politiniu bendradarbiavimu ir finansavimo programomis. Europos semestras yra vienas iš pagrindinių reformų veiksmų, visų pirma dėl su švietimu susijusių konkrečiai šaliai skirtų rekomendacijų. Pagal strategiją „Europa 2020“ ir

¹ [COM\(2017\) 2025 final](#)

² [COM\(2016\) 940 final](#)

³ [COM\(2016\) 381 final.](#)

⁴ [COM\(2017\) 250 final](#)

⁵ https://ec.europa.eu/commission/publications/reflection-paper-harnessing-globalisation_lt

⁶ Apie ją paskelbta COM(2016) 941 final.

Europos bendradarbiavimo švietimo ir mokymo srityje strateginę programą („ET 2020“) Taryba sutarė, kad iki 2020 m. 40 proc. jaunimo turėtų turėti tretinį ar jam prilygstantį išsilavinimą. Remiant šį tikslą nuo 2011 m. Aukštojo mokslo modernizavimo darbotvarkėje⁷ nustatyta strateginė ES ir valstybių narių veiklos kryptis siekiant:

- **kaupiti patikimus duomenis apie tai, kas yra veiksminga aukštajame moksle** (švietimo, mokslinių tyrimų, inovacijų srityse ir sistemų sandaros atžvilgiu), atliekant tyrimus, dirbant ekspertų grupėse, analizuojant ir stebint lyginamuosius standartus ir rodiklius;
- **remti bendradarbiavimą, tarpusavio mokymąsi ir tikslinių politinių rekomendacijų teikimą** tarp vyriausybių ir valdžios institucijų, atsakingų už aukštąjį mokslą;
- **stiprinti aukštųjų mokyklų pajėgumą ir gerinti jų rezultatus** finansuojant novatoriškus bendradarbiavimo tarp šių įstaigų projektus („Erasmus+“, „Horizontas 2020“) ir, pasitelkiant Europos struktūrinius ir investicijų fondus (ESI fondus), investicijas į infrastruktūrą, priemones, įgūdžius ir inovacinius projektus. Europos investicijų banko projektais taip pat remiamas investavimas į aukštojo mokslo infrastruktūrą, be kita ko, per Europos strateginių investicijų fondą (ESIF);
- **remti tarptautinį studentų, akademinį darbuotojų ir tyrėjų judumą** kaip jų patirties didinimo ir įgūdžių lavinimo būdą („Erasmus+“ ir „Marie Skłodowskos-Curie veiksmai“);
- stiprinti aukštojo mokslo, mokslinių tyrimų ir verslo atstovų **bendradarbiavimą**.

...tačiau pastangos perorientuojamos į dabartines ir kintančias galimybes bei uždavinius

ES veiklos teigiamas poveikis ir tarptautinis jos matmuo yra pripažinti valstybių narių, socialinių partnerių ir aukštojo mokslo sektoriaus. ES eina teisingu keliu siekdama 40 proc. tretinio išsilavinimo tikslo, tačiau, kaip pabrėžta per 2016 m. vykusias viešas konsultacijas dėl būsimos ES paramos aukštajam mokslui⁸, Europos aukštojo mokslo sistemose esama problemų, tarp jų⁹:

- **Europai reikalingų ir joje turimų įgūdžių neatitikimas:** daugelyje ES regionų patiriama tam tikrų aukštos kvalifikacijos profesijų stoka¹⁰ – tiek kvalifikacijos, tiek susijusių įgūdžių kokybės atžvilgiu. Tuo pat metu per daug mokinių ir studentų mokslus baigia neįgiję pakankamai pagrindinių įgūdžių (raštingumo, mokėjimo skaičiuoti, skaitmeninių gebėjimų) ir daugybės universaliųjų įgūdžių (gebėjimo spręsti problemas, bendravimo įgūdžių ir kt.), kurių jiems reikia, kad būtų atsparūs išbandymams kintančiame pasaulyje;

⁷ COM(2011) 567 final.

⁸ Žr. prie Naujos Europos įgūdžių darbotvarkės pridėto Komisijos tarnybų darbinio dokumento II priedą.

⁹ Žr. pridėtą Komisijos tarnybų darbinį dokumentą.

¹⁰ Žr. „įgūdžių trūkumas ir profesijų perteklius Europoje“ (CEDEFOP, 2016 m.). „Visoje ES <... >pirmąjį penketuką sudaro IRT specialistai; medicinos gydytojai; mokslo, technologijų, inžinerijos ir matematikos (STEM) sričių specialistai; slaugytojai bei akušeriai ir mokytojai.“ Įvairiuose regionuose padėtis skiriasi.

- **nuolatinis ir didėjantis socialinis susiskaldymas:** ir toliau daug mažiau tikėtina, kad asmenys iš mažiau palankios socialinės ir ekonominės aplinkos, migrantų kilmės asmenys pradės ir baigs aukštąjį mokslą; mokslininkai ir aukštųjų mokyklų absolventai pernelyg dažnai laikomi atitrūkusiais nuo likusios visuomenės; vis dar paplitusi lyčių segregacija pagal studijų kryptis;
- **inovacijų stoka:** aukštosios mokyklos dažnai nep prisideda tiek, kiek turėtų prisidėti prie inovacijų visoje ekonomikoje ir ypač savo regionuose. Aukštojo mokslo rezultatai diegiant inovacijas įvairiuose ES regionuose yra labai nevienodi;
- **ne visada sklandžiai kartu veikiančios įvairios aukštojo mokslo sistemų dalys:** aukštojo mokslo finansavimo, paskatų ir atlygio mechanizmai ne visada yra pritaikyti tam, kad už gerą mokymą ir mokslinius tyrimus, inovacijas, socialinę įtrauktį ir aktyvų dalyvavimą būtų atlyginama. Dažnai trūksta bendradarbiavimo su mokyklomis, profesinio mokymo teikėjais ir suaugusiųjų mokymosi sektoriumi.

2. PRIORITETINĖS VEIKSMŲ SRITYS

Dabar yra tinkamas laikas pakreipti ES paramą aukštajam mokslui nauja linkme. Taip bus sprendžiamos keturios minėtos problemos, telkiant dėmesį į keturias atitinkamas prioritetines veiksmų sritis, remiamas ES lygmens veikla:

1. mažinti būsimus įgūdžių neatitikimus ir skatinti kompetentingą įgūdžių lavinimą;
2. kurti įtraukias ir susietas aukštojo mokslo sistemas;
3. užtikrinti, kad aukštosios mokyklos prisidėtų prie inovacijų;
4. remti veiksmingas ir efektyvias aukštojo mokslo sistemas.

2.1. Mažinti įgūdžių neatitikimus ir skatinti kompetentingą įgūdžių lavinimą;

Siekiant patenkinti Europos **aukšto lygio įgūdžių poreikius** būtina imtis veiksmų. Pirma, reikia pritraukti daugiau žmonių į tas studijų sritis, kuriose studentai rengiami užimti darbo vietas, kurioms trūksta arba pradeda trūkti darbuotojų. Daugelyje ES valstybių narių trūksta mokslo, technologijų, inžinerijos, (menų) ir matematikos (angl. STE(A)M) sričių, medicinos profesijų ir pedagoginių studijų absolventų¹¹. Antra, visi pažangų mokymosi lygį pasiekę studentai, nepriklausomai nuo studijų dalyko, turi įgyti sudėtingų universaliųjų įgūdžių ir bendrųjų gebėjimų, kad juos lydėtų sėkmė. Vis svarbesni tampa aukšto lygio skaitmeniniai gebėjimai¹², mokėjimas skaičiuoti, savarankiškumas, kritinis mąstymas ir gebėjimas spręsti problemas.

Studijų pasirinkimas aukštosiose mokyklose priklauso nuo asmeninės motyvacijos, gero orientavimo ir patrauklių mokymosi bei karjeros galimybių buvimo. Karjeros galimybės galiausiai priklauso nuo darbdavių ir visos ekonomikos, tačiau labai svarbus vaidmuo tenka švietimui ir mokymui. Mokyklose mokiniai gali būti skatinami domėtis visais dalykais,

¹¹ Žr. COM(2017) 228.

¹² Piliečiams skirta skaitmeninių gebėjimų platforma „DigComp“: <https://ec.europa.eu/jrc/en/digcomp>

įskaitant matematiką ir gamtos mokslus, ten jiems galima padėti pasirinkti ir būsimą profesiją. Mokyklų vaidmuo taip pat yra svarbus didinant moterų, mažumų ir kitų mažiau atstovaujamų grupių dalyvavimą aukštųjų mokyklų mokslinių ir techninių dalykų studijose ir vėlesnėje susijusioje profesinėje veikloje. Patikima informacija apie tai, ką veikia absolventai, ryšiai su buvusiais studentais (alumni) ir būsimų įgūdžių poreikių prognozės teikia vertingų žinių profesinio orientavimo konsultantams. Aukštojo mokslo užduotis yra užtikrinti, kad mokymo turinys būtų atnaujinamas, teikti aktualias studijų programas tose srityse, kuriose trūksta įgūdžių, ir tobulinti mokymosi bei mokymo metodus, kad studentai galėtų įgyti ir išlavinti reikalingus įgūdžius.

Gera parengtos aukštojo mokslo programos ir studijų programos, orientuotos į studentų mokymosi poreikius, yra būtinos siekiant efektyviai lavinti įgūdžius. Didesnis galimų kursų pasirinkimas, įskaitant dvimetes studijas¹³, po kurių suteikiami kvalifikaciniai laipsniai, ir tolesnio profesinio tobulinimosi galimybės padeda aukštojo mokslo sistemai geriau tenkinti žmonių poreikius. Technologijos suteikia naujų būdų sisteminti mokymosi ir mokymo organizavimą¹⁴, be kita ko, pasitelkiant atvirąjį mokymąsi, e. mokymąsi ir mišrųjį mokymąsi¹⁵; tokiu būdu didinamas lankstumas ir gerinama dėstytojų ir studentų tarpusavio veikla. Atvirieji švietimo ištekliai ir mokymosi analitika¹⁶ teikia perspektyvų pagerinti mokymąsi, tačiau jais vis dar nepakankamai naudojasi. Nors daug aukštojo mokslo mokymo veiklos vykdoma mokslinius tyrimus atliekančiose įstaigose, moksliniais tyrimais nepakankamai naudojasi kaip mokymo priemone, o pirmosios pakopos studentai tyrimuose dažnai nedalyvauja. Dėl to studentai turi mažiau galimybių tyrinėti aktualius šiuolaikinius dalykus ir lavinti savo kaip tyrėjų įgūdžius. Skaitmeninėmis technologijomis grindžiamas atvirasis mokslas¹⁷ teikia naujų galimybių šią spragą užpildyti.

Aukštasis mokslas taip pat turėtų teikti galimybę studentams įgyti įgūdžių ir patirties **vykdant veiklą, pagrįstą realių pasaulio problemų sprendimu**, įtraukti mokymąsi darbo vietoje ir, kai įmanoma, suteikti tarptautinio judumo galimybių. **Bendradarbiaudamos su darbdaviais** aukštosios mokyklos galėtų didinti savo studijų programų aktualumą, efektyviai jas įgyvendinti ir didinti studentų galimybes kokybiškai mokytis darbo vietoje.

Rengti, sudaryti ir vykdyti geras studijų programas nėra lengva. Ypač svarbu turėti **gerus dėstytojus**. Pernelyg daug aukštųjų mokyklų dėstytojų nėra gavę jokio arba beveik jokio pedagoginio parengimo, o sistemingai investuoti į nuolatinį dėstytojų profesinį tobulinimą vis dar neįprasta. Nacionalinių ir įstaigų strategijų, kaip pagerinti karjeros galimybes ir atlygį geriems dėstytojams, pasitaiko vis dažniau, bet jos toli gražu dar nėra norma.

Komisija:

1. Pradės **Europos absolventų karjeros stebėsenos iniciatyvą**, kad pagerintų nacionaliniu ir ES lygmenimis turimas žinias apie tolesnę jų karjeros eigą arba tolesnį išsilavinimą. Tai

¹³ Trumposios (EKS 5 lygio) studijos.

¹⁴ <https://ec.europa.eu/jrc/en/open-education>

¹⁵ Paprastai apima e. mokymąsi ir mokymąsi auditorijoje.

¹⁶ Duomenys apie besimokančius asmenis ir jų aplinką, naudojami nustatant studentų mokymosi poreikius.

¹⁷ Atvirasis mokslas yra judėjimas, kuriuo siekiama mokslinių tyrimų ir duomenų prieinamumo visiems.

padės gerinti profesinį orientavimą, programų rengimą, įstaigų strategijų ir politikos kūrimą. Kartu su Tarybos rekomendacija¹⁸, kurią siūloma priimti kaip šio priemonių rinkinio dalį, bus remiamasi ES lygmens absolventų apklausa ir bendradarbiavimu tobulinant nacionalinius absolventų karjeros stebėsenos mechanizmus.

2. Suburs didesnio masto **ES STE(A)M sričių koaliciją**¹⁹, vienijančią įvairius švietimo sektorius, verslo ir viešojo sektoriaus darbdavius, siekiant skatinti rinktis aktualius STE(A)M studijų dalykus ir modernizuoti STE(A)M bei kitas studijų programas, be kita ko, rengiant daugiau daugiadalykių programų, bendradarbiaujant atitinkamiems fakultetams ir aukštosioms mokykloms.
3. Skatins į aukštojo mokslo programas įtraukti mokomąją praktiką, pripažįstamą skiriant ECTS kreditus, toliau stiprins „Erasmus+“ **verslo konsorciumus**, kad būtų didinama mokomosios praktikos pasiūla ir kokybė, remis „Erasmus+“ **studentų mokomąją praktiką, ypač daug dėmesio skirdama skaitmeniniams įgūdžiams**²⁰.
4. Kurs ir diegs **skaitmeninio pasirengimo modelį**, kad padėtų aukštosioms mokykloms, jų darbuotojams ir studentams įgyvendinti skaitmeninio mokymosi strategijas ir išnaudoti galimybes, kurių teikia pažangiosios technologijos, įskaitant mokymosi analitiką. Kartu bus pateikta **gairių dėl atvirojo švietimo iniciatyvų**.
5. Stiprins **strateginę paramą aukštųjų mokyklų dėstytojams, doktorantams ir absolventams po doktorantūros studijų pagal „Erasmus+“**, padėdama jiems lavinti pedagoginius ir mokymo programų rengimo įgūdžius, suteikdama tikslinių galimybių darbuotojų judumui pedagoginio rengimo tikslais ir stiprindama dėstytojų rengimo centrų bendradarbiavimą visoje ES.

2.2. Įtraukų ir susietų aukštojo mokslo sistemų kūrimas

Aukštasis mokslas turi atlikti savo vaidmenį sprendžiant Europos **socialines ir demografines problemas**. Todėl reikia užtikrinti, kad aukštasis mokslas būtų įtraukus, atviras įvairios kilmės talentams²¹ ir kad aukštosios mokyklos būtų ne uždaros žinių „tvirtovės“, o pilietiškos besimokančios bendruomenės, neatitrūkusios nuo savo bendruomenių. Akademinių darbuotojų ir studentų vaidmuo ginant empirinius faktus ir įrodymus ir efektyviai bei plačiai skleidžiant mokslinių tyrimų rezultatus yra ypač svarbus.

Aukštąjį mokslą pradedančių ir baigiančių studentų bendruomenės struktūra turėtų būti tokia pat kaip plačiosios visuomenės. Tam reikia valdžios, mokyklų ir aukštojo mokslo sektoriaus pastangų. Aukštajame moksle mažiausiai atstovaujamoms socialinėms grupėms dažniau trūksta pagrindinių įgūdžių (raštingumo, mokėjimo skaičiuoti ir skaitmeninių gebėjimų), savarankiško mokymosi patirties ir aiškaus supratimo, ką reiškia aukštasis mokslas.

¹⁸ Ji bus skirta aukštųjų mokyklų, taip pat profesinio rengimo ir mokymo (PRM) mokyklų absolventams ir tiems, kurie meta mokslus neįgiję kvalifikacijos.

¹⁹ Tai bus daroma remiantis iki šiol įgyvendintais ES projektais, įskaitant **ES STEM koaliciją**. Poslinkis nuo STEM link STEAM rodo, kad aukštojo mokslo srityje vis didesnė svarba teikiama tarpdalykiniams metodams. STEM ir menų bei dizaino sąveika skatina esmines inovacijas ir kūrybiškumą.

²⁰ Žr. COM(2017) 228. Vienas iš pavyzdžių – pagal programą „Horizontas 2020“ finansuotas skaitmeninių galimybių bandomasis projektas.

²¹ Pagal JT darnaus vystymosi tikslą Nr. 4 užtikrinti įtraukų ir kokybišką švietimą visiems.

Sisteminas **aukštųjų mokyklų, mokyklų ir profesinio rengimo bei mokymo (PRM) teikėjų bendradarbiavimas** yra reikalingas siekiant parengti ir tinkamai orientuoti studentus ne pagal jų kilmę, o pagal jų talentus, ir suteikti lanksčių įvairių rūšių švietimo ir mokymosi galimybių. Pakankamas profesinis orientavimas ir mentorystė yra labai svarbūs.

Siekiant aukštojo mokslo sistemų įtraukumo taip pat reikia **sudaryti tinkamas sąlygas sėkmingai mokytis įvairios kilmės studentams**. Tai ne vien finansinės paramos palankių sąlygų neturinčioms grupėms klausimas, nors ši parama kilusiems iš mažas pajamas gaunančių šeimų yra būtina. Skatindami sėkmingai baigti studijas aukštojo mokslo teikėjai turėtų holistiškai pažvelgti į mokymo ir vertinimo organizavimą, imtis studentų mentorystės priemonių ir teikti akademinę ir neakademinę paramą²². Aukštosios mokyklos turėtų būti vieta, saugi visiems studentams, jose turi nebūti smurto dėl lyties, diskriminacijos. Siekiant nustatyti, kokios paramos reikia studentams, svarbu anksti nustatyti problemas. Taip pat būtina suteikti lanksčių studijų (iššęstinės formos studijų arba studijų internetu) galimybių ir plačiau pripažinti ankstesnį mokymąsi, kad aukštasis mokslas taptų prieinamesnis, ypač besimokantiems suaugusiesiems. Perspektyvus būdas siekti šių tikslų yra strategijos, kuriomis palankių sąlygų neturintiems studentams padedama siekti aukštojo mokslo ir jį sėkmingai baigti.

Šalinant **aukštąjį mokslą nuo plačiosios visuomenės skiriančias kliūtis** galima padėti studentams lavinti savo **socialinius ir pilietinius gebėjimus**²³. Kai kurios įstaigos stiprina savo kaip „**pilietiško universitetų**“ įvaizdį, į studijų programas įtraukdamos vietas, regiono ir visuomenės aktualijas, įtraukdamos vietas bendruomenę į mokymo ir mokslinių tyrimų projektus, teikdamos mokymosi galimybių suaugusiesiems, bendraudamos ir stiprindamos ryšius su vietos bendruomenėmis. Gera organizuojamas savanoriškas ir bendruomeninis darbas gali būti ypač veiksmingas būdas padėti studentams didinti savo bendrą praktinę patirtį ir lavinti įgūdžius. Aukštosios mokyklos turėtų dalyvauti savo miestų ir regionų plėtros procese, prisidedamos prie plėtros strategijų, bendradarbiaudamos su įmonėmis, viešuoju ir savanoriškos veiklos sektoriais arba remdamos viešąjį dialogą visuomenei svarbiais klausimais. Reikėtų skatinti pastangas išeiti už akademinės bendruomenės ribų, bendraujant vietos kalbomis, ir už tai reikėtų atlyginti, be kita ko, karjeros galimybėmis.

Komisija:

6. Tikslingai nukreips „Erasmus+“ paramą, kad aukštosios mokykloms būtų padedama rengti ir įgyvendinti **integruotas įstaigos įtraukties, lyčių lygybės ir studijų sėkmės užtikrinimo strategijas** nuo priėmimo studijuoti iki studijų baigimo, be kita ko, bendradarbiaudama su mokyklomis ir profesinio rengimo ir mokymo teikėjais.
7. Skatins **rengti ir išbandyti lanksčius ir modulinis kursų planus**, siekiant didinti aukštojo mokslo prieinamumą pagal konkrečius „Erasmus+“ strateginės partnerystės prioritetus.

²² Įskaitant dėstytojų mokymą dirbti su įvairia auditorija.

²³ Kaip apibrėžta Europos bendrųjų gebėjimų metmenyse.

8. Rems aukštąsias mokyklas, ketinančias **suteikti ECTS kreditų studentams už savanorišką ir bendruomeninę veiklą**; tai bus daroma remiantis esamais gerais pavyzdžiais.
9. Rems **pabėgėlių turimų kvalifikacijų pripažinimą**, kad jiems būtų lengviau siekti aukštojo mokslo. Veikla bus vykdoma remiantis šiuo metu įgyvendinamu „Erasmus+“ projektu, pagal kurį pateikiama praktinių gairių ir apimama NARIC²⁴ ir suinteresuotųjų subjektų tarpusavio konsultavimo veikla ir e.mokymosi moduliai, ir kuriuo bus papildomas Trečiųjų šalių piliečių įgūdžių nustatymo šablonas.

2.3. Užtikrinti, kad aukštosios mokyklos prisidėtų prie inovacijų

Daugelis aukštųjų mokyklų atranda **naujų būdų spręsti ekonomines, socialines ir aplinkos apsaugos problemas**. Nėra paprasta užtikrinti, kad šios pastangos būtų kryptingos ir būtų padedama spręsti tiek neatidėliotinas, tiek ilgalaikes problemas. Inovacijos yra svarbiausias ekonomikos augimą skatinantis veiksnys. Mokslinių tyrimų institutai, intensyviai mokslinius tyrimus atliekantys universitetai ir taikomųjų mokslų universitetai prisideda prie inovacijų įvairiais tarpusavyje susijusiais būdais tiek apibrėžtose geografinėse teritorijose, tiek peržengdami kelių teritorijų ribas. Didinant aukštojo mokslo indėlį į inovacijas būtina imtis veiksmų visose aukštųjų mokyklų veiklos srityse – švietimo, mokslinių tyrimų ir ryšių su pasauliu. Įstaigoms svarbu kurti atvirą novatoriškumo ir verslumo kultūrą.

Naujos idėjos ir atradimai kyla iš žmogaus smalsumo, kūrybiškumo ir iniciatyvos. Visų formų aukštuoju mokslu reikėtų siekti, kad studentai įgytų gebėjimą suprasti naujas idėjas, kritiškai ir kūrybiškai mąstyti ir būtų verslūs atrasdami ir pritaikydami naujas idėjas. **Aukštos kokybės pouniversitetinės studijos ir doktorantūra** yra ypač svarbios. Taip rengiami tyrėjai, kūrėjai ir „inovacijų vadybininkai“, kurie yra mokslinių atradimų, naujų idėjų populiarinimo ir realizavimo lyderiai. Palyginti su JAV ir Japonija, ES per mažai mokslų daktaro laipsnį turinčių žmonių išeina dirbti už akademinės srities ribų. Aukštosios mokyklos turi tai skatinti, doktorantūros studijų programose daugiau dėmesio telkdamos į žinių pritaikymą ir kontaktus su būsimais darbdaviais.

Aukštosios mokyklos taip pat turėtų labiau prisidėti prie vietinės ir regioninės plėtros. ES investicijos į regioninės plėtros skatinimą inovacijomis grindžiamos **pažangiosios specializacijos** principu – regioninės investicijos ir pastangos diegti inovacijas telkiamos sektoriuose, kurių augimo potencialas yra didelis. Aukštosios mokyklos galėtų labiau stengtis lengvinti akademinės bendruomenės, verslininkų ir valdžios institucijų ryšius, kad švietimo paslaugų pasiūla būtų suderinta su pažangiosios specializacijos strategijose nustatytais poreikiais, pasinaudoti galimybėmis diegti inovacijas prioritetiniuose sektoriuose ir padėti vietos įmonėms bei kitoms organizacijoms suprasti ir perimti naujus mąstysenos modelius. Visos šios pastangos turėtų būti platesnių kultūros pokyčių dalis, aukštosioms mokykloms tampant „**versliais subjektais**“. ES remiama priemone „HEInnovate“²⁵ padedama paversti

²⁴ Nacionaliniai akademinio pripažinimo informacijos centrai.

²⁵ <https://heinnovate.eu>

inovacijas ir verslumą pagrindine bendrosios įstaigos strategijos dalimi. Pažangumo ženklas – taip papildoma proga investicijoms į mokslinius tyrimus ir inovacijas²⁶.

Ateities inovacijos priklauso nuo šiuo metu atliekamų mokslinių tyrimų ir nuo gebėjimo kūrybiškai pasinaudoti jų rezultatais. Vyriausybės ir aukštojo mokslo sistemos turi išmaniai investuoti vystydamos tas sritis, kuriose jau esama pajėgumų atlikti novatoriškus mokslinius tyrimus. Mokslinių tyrimų kompetencijos tikslo siekimas yra susijęs su tarptautiniu bendradarbiavimu ir judumu, o tai yra pagrindinė programos „Horizontas 2020“ užduotis. Tačiau ES gali daugiau nuveikti **stiprindama mokslinių tyrimų kompetencijos centrus** daugiau Europos regionų ir skatindama paversti mokslo laimėjimus rinkoje paklausiomis inovacijomis.

Komisija:

10. Išplės Europos inovacijos ir technologijos instituto (EIT) **regioninės inovacijų sistemos (EIT-RIS)** modelį ir EIT ženklų²⁷ leis ženklinti daugiau universitetų ir regionų, kad būtų intensyviau ugdomas **verslumas ir su inovacijomis susiję įgūdžiai** ir doktorantai bei absolventai būtų geriau rengiami dirbti novatoriškose įmonėse.
11. Rems tolesnį **kūrybiškumui ir novatoriškumui ugdyti skirtų mokymo metodų** kūrimą ir išbandymą aukštajame moksle, remdamasi bendru EBPO ir Europos Komisijos darbu²⁸ mokyklų sektoriuje.
12. Toliau diegs **aukštojo mokslo pažangiąją specializaciją (projektas HESS)**²⁹ siekdama patarti valdžios institucijoms įtraukti aukštąsias mokyklas ir, kai įmanoma, EIT žinių ir inovacijų bendrijas (ŽIB) aktyviai dalyvauti rengiant ir įgyvendinant pažangiosios specializacijos strategijas.
13. Pagal programą „**Marie Skłodowskos-Curie veiksmai**“ suteiks galimybių, padėsiančių mažinti mokslinių tyrimų ir inovacijų atotrūkį tarp valstybių narių ir regionų ir spręsti protų nutekėjimo iš mažiau išsivysčiusių regionų problemą.
14. Stiprins ES paramą **universitetų ir įmonių bendradarbiavimui**, kas dvejus metus vykstantį universitetų ir įmonių forumą paversdama traukos tašku mainams aukštųjų mokyklų ir regioninės plėtros temomis Europos lygmeniu ir skatindama kurti **regioninius ir nacionalinius universitetų ir įmonių forumus** visoje ES.

2.4. Parama veiksmingoms ir efektyvioms aukštojo mokslo sistemoms

Aukštųjų mokyklų ir aukštojo mokslo sistemų gebėjimas duoti Europai tai, ko jai reikia, priklauso nuo žmogiškųjų ir finansinių išteklių pakankamumo, efektyviai teikiamų paskatų ir atlygio. Vyriausybės tebėra pagrindinės aukštojo mokslo finansuotojos daugumoje ES

²⁶ Pažangumo ženklas – tai Europos Komisijos kokybės ženklas, suteikiamas pagal programą „Horizontas 2020“ pateiktiems ir teigiamai įvertintiems, tačiau dėl ribotų išteklių nefinansuotiems mokslinių tyrimų ir inovacijų projektų pasiūlymams

(https://ec.europa.eu/research/soe/index.cfm?pg=opportunities_msca).

²⁷ <https://eit.europa.eu/activities/education/eit-label>

²⁸ Projektas CREASSESS.

²⁹ <http://s3platform.jrc.ec.europa.eu/hess>

valstybių narių ir visais atvejais atlieka lemiamą vaidmenį **nustatant paskatas, tikslus ir kokybės standartus** visoje aukštojo mokslo sistemoje.

Kai iš aukštojo mokslo tikimasi daugiau pažangos, vyriausybėms ir aukštosioms mokykloms tampa sunkiau nustatyti, kokiais būdais būtų geriausia **tikslingai investuoti ir derinti investicijas**. Vienas aktualus klausimas – ar galima ir ar reikėtų naudoti daugiau privačių lėšų finansuojant aukštąjį mokslą? Antras klausimas – kaip kurti tokias finansavimo sistemas, kuriomis būtų skatinama aukštuoju mokslu tenkinti visuomenės poreikius ir darniai siekti jo veiksmingumo, teisingumo ir efektyvumo tikslų? Daugelis valstybių narių išbando rezultatais grindžiamą finansavimą ir įstaigų susitarimus, kuriais mainais už viešąsias lėšas nustatomi sutarti pavienių aukštųjų mokyklų tikslai. Nors pradiniai šios veiklos rezultatai yra daug žadantys, tinkamai nustatyti bendrus pažangos vertinimo rodiklius yra sunku.

Kartu su struktūrinėmis priemonėmis bendrojoje finansavimo sistemoje kai kurios valstybės imasi tikslinėmis paskatomis gerinti konkrečius aukštojo mokslo aspektus. Siekdamos didinti **su geru mokymu siejamą prestižą ir atlygį** kai kurios iš jų įsteigė naujų formų draugijas mokytojams ir mokymo kompetencijos didinimo programas. Kitomis iniciatyvomis siekiama stiprinti ryšį mokymo ir mokslinių tyrimų ryšį, geriau integruojant kokybės programas ir finansavimo sistemas³⁰. Finansavimo iniciatyvomis taip pat naudojamos stiprinant aukštųjų mokyklų ir išorės partnerių ryšius, skatinant moksliniais tyrimais grindžiamą mokymą, remiant tarpdalykinį švietimą ir mokslinius tyrimus ir diegiant praktines naujoves studentų auditorijose.

Nors aukštosios mokyklos vykdo veiklą valdžios institucijų sukurtoje sistemoje (finansavimo, akreditavimo, kokybės užtikrinimo), išteklių skirstymas ir paskatų teikimas *pačiose* aukštosiose mokyklose turi didelį poveikį. Geras vadovavimas įstaigai, efektyvus **vidaus bendradarbiavimas ir išteklių valdymas** tampa dar svarbesni tada, kai įstaigose atliekama daugiau įvairių užduočių ir daugiau reikšmės teikiama rezultatų vertinimui bei parodymui.

Komisija:

15. Bendradarbiaudama su EBPO pradės **aukštojo mokslo sistemų finansavimo, paskatų ir atlygio struktūrų peržiūrą** ir parengs **ES valstybių narių tarpusavio konsultavimo programą** dėl gero paskatų planavimo ir finansavimo aukštajame moksle.

16. Užtikrins, kad tyrėjai būtų skatinami atlikti mokymo užduotis ir (arba) būtų mokomi tai daryti pagal programą „**Marie Skłodowskos-Curie veiksmi**“.

3. ES PARAMOS AUKŠTAJAM MOKSLUI RACIONALIZAVIMAS

Siekiant pažangos, ES veikla ir finansavimas turi būti geriau koordinuojami...

Iš čia išdėstytų prioritetų matyti, kaip glaudžiai yra susiję aukštojo mokslo vaidmenys švietimo, mokslinių tyrimų, visuomeninės veiklos ir inovacijų srityse, sudarančiose keturis

³⁰ Į kai kurias mokslinių tyrimų finansavimo sistemas kaip vienas iš atrankos kriterijų įtraukiamas mokslinių tyrimų naudojimas mokymui .

vardamosios „žinių spiralės“ elementus³¹. Kad aukštojo mokslo sistemos sėkmingai veiktų, šios sąsajos turi būti pripažįstamos ir stiprinamos pavienių aukštųjų mokyklų strategijomis, nacionaline ir regionine aukštojo mokslo politika ir vykdančią ES veiklą.

...kad politika ir praktika būtų pagrįsti patikimais duomenimis

ES mastu palyginamai vertinant aukštojo mokslo politikos, sistemų ir pavienių įstaigų rezultatus, padedama įgyti įžvalgų apie tai, kas yra veiksminga. Tuo galima pasinaudoti skatinant diskusijas nacionalinėse sistemose ir įstaigose ir galima tuo remtis ieškant geresnių problemų sprendimo būdų.

Siekdama telkti ir gerinti patikimų aukštojo mokslo duomenų rinkimą, Komisija:

17. Gerins ES priemonių, skirtų patikimiems duomenims rinkti, sąveiką, sukurdamą **aukštojo mokslo žinių bazę**. Europos tretinio mokslo registro (ETER)³² įtraukimu, „U-Multirank“³³ ir siūlomu absolventų karjeros stebėjimo tyrimo bandomuoju etapu, bus pagerinta duomenų kokybė, palyginamumas, duomenų rinkimas ir rodikliai ir bus pasimokyta iš ikšiolinių ES aukštojo mokslo duomenų priemonių įgyvendinimo.
18. Stiprins **tinklo „Eurydice“ darbą** ir Komisijos **bendradarbiavimą su EBPO** ir jos valstybėmis narėmis aukštojo mokslo, mokslinių tyrimų ir inovacijų srityse, kad nebūtų dvigubo darbo ir būtų galima pasinaudoti bendro darbo teikiama nauda.

...kad būtų užtikrinta, jog turimi ištekliai būtų naudojami strategiškai investuojant į aukštąjį mokslą

Kartu su „Erasmus+“ finansavimu reikšminga **Europos struktūrinių ir investicijų fondų** išteklių dalis skirta aukštajam mokslui remti daugelyje ES dalių, ypač mažiau išsivysčiusiuose regionuose³⁴. Projektas HESS³⁵ yra svarbi dabartinės Komisijos strategijos padėti aukštosioms mokykloms optimaliai naudoti šiuos išteklius, didinant jų poveikį regionų ekonomikai ir inovaciniam pajėgumui, dalis. **Europos strateginių investicijų fondo (ESIF)** parama taip pat padedama naudotis siekiant pritraukti privačių investicijų konkrečiai aukštojo mokslo veiklai, kuri teikia gerų finansinės grąžos perspektyvų, tačiau nėra patraukli tradiciniams privačiojo sektoriaus skolintojams.

...ir būtų skatinamas tarptautinis bendradarbiavimas, mainai bei judumas, taip gerinant kokybę

Savo veiksmais Komisija siekia užtikrinti, kad gerą patirtimi ir naujausiais laimėjimais švietimo, mokslinių tyrimų ir inovacijų srityse būtų dalijamasi ir jie būtų kuo plačiau taikomi Europoje ir visame pasaulyje. **Tarptautinė idėjų sklaida** pagrįsta studentų, tyrėjų, akademinio personalo, įstaigų ir vyriausybių **bendradarbiavimu**, fiziniu asmenų **judumu** ir

³¹ Žr. šios „keturgubos spiralės“ aprašymą pridedamame Komisijos tarnybų darbiname dokumente.

³² https://ec.europa.eu/education/resources/european-tertiary-education-register_lt

³³ <http://www.umultirank.org/#!/home?trackType=home>

³⁴ Iki 2020 m. beveik 13 mlrd. EUR lėšų iš struktūrinių ir investicijų fondų skirta aukštajam mokslui ir viešajai mokslinių tyrimų infrastruktūrai.

³⁵ Aukštojo mokslo pažangioji specializacija.

parama Europos aukštųjų mokyklų „internacionalizacija“ vietoje. Tai savo ruožtu padeda įstaigoms tapti atviresnėmis pasauliui ir padeda stabdyti protų nutekėjimą.

ES aukštojo mokslo ir mokslinių tyrimų programose vis daugiau dėmesio skiriama tarptautiniam bendradarbiavimui, atitinkamai tose kompetencijos srityse, kurios yra reikalingos sprendžiant sudėtingas pasaulines problemas. Komisija toliau lengvins studentų ir akademinį darbuotojų judumą užtikrindama, kad valstybės narės įgyvendintų naują redakcija išdėstytą direktyvą dėl studentų ir tyrėjų³⁶, ir skatindama elektroninėmis priemonėmis keistis duomenimis tarp Europos aukštųjų mokyklų ir judžių studentų bei darbuotojų. Kadangi 2018 m. vyks Bolonijos proceso ministrų konferencija, Komisija taip pat suburs ES valstybės nars svarstyti būsimo bendradarbiavimo Europos aukštojo mokslo erdvėje krypties.

Komisija, rengdamasi **būsimam daugiamečiam ES biudžetui**, kartu su valstybėmis narėmis tirs perspektyvas siekti bendrų ES ateities tikslų švietimo, mokslinių tyrimų ir inovacijų srityse ir sieks stiprinti bendradarbiavimą šiose srityse kaip pagrindą siekiant šiame komunikate išdėstytų tikslų.

Komisija:

19. Paprastins studentų judumą remdamasi esamais „Erasmus+“ **elektroninio keitimosi studentų duomenimis** projektais³⁷ ir tirs galimybes kurti **elektroninės studentų atpažinties sistemas**, kad studentams teikiamomis paslaugomis ir duomenimis būtų galima naudotis tarpvalstybiniu mastu.
20. Per „Erasmus+“ **laikotarpio vidurio peržiūrą** pradės diskusiją su valstybėmis narėmis ir suinteresuotaisiais subjektais dėl efektyvios paramos studentams, akademiniams darbuotojams, įstaigoms ir aukštojo mokslo sistemoms.

4. IŠVADOS IR TOLESNI VEIKSMAI

Įgyvendinant šią atnaujintą darbotvarkę reikės suinteresuotųjų subjektų bendradarbiavimo aukštojo mokslo ir kitose srityse. Komisija pradės dialogą dėl šių veiksmų įgyvendinimo ir toliau bendradarbiaus su suinteresuotaisiais subjektais kartu su valstybėmis narėmis, Europos Parlamentu, Regionų komitetu, Ekonomikos ir socialinių reikalų komitetu ir Europos investicijų banko grupe, vykdant šią darbotvarkę ir užtikrinant, kad ji derėtų su dabartinių ir būsimų ES finansavimo programų prioritetais.

Ši atnaujinta aukštojo mokslo darbotvarkė yra platesnės Komisijos strategijos remti jaunimą ir stiprinti Europos socialinių teisių ramstį dalis. Ja papildomas komunikatas dėl mokyklų raidos ir kvalifikuoto mokymo ir Europos solidarumo korpusas ir joje pripažįstamas lemiamas aukštojo mokslo vaidmuo kuriant klestinčių, įtraukių, demokratiškų visuomenių pamatus. Vykdant šią darbotvarkę tai ir yra galutinis tikslas, kurį turi turėti omenyje Komisija, valstybės narės ir suinteresuotieji subjektai.

³⁶ Direktyva (ES) Nr. 2016/801.

³⁷ <https://www.erasmuswithoutpaper.eu/>, <http://europeanstudentcard.eu/>, <http://www.emrex.eu>