

MOKSLINĖ-TECHNINĖ PAŽANGA LIETUVOJE PASKELBTŲ PATENTINIŲ PARAIŠKŲ POŽIŪRIU

ARIMANTAS BRONISLOVAS KNAŠAS¹

Klaipėdos universitetas (Lietuva)

ANOTACIJA

Straipsnyje nagrinėjami pagrindiniai ES ir LT dokumentai, lemiantys mokslinę-techninę plėtrą, pristatomi paskelbtų išradimo paraiškų Lietuvoje analizės rezultatai. Nustatyta, kad pareiškėjų grupėse pastebima auganti išradimo paraiškų pateikimo tendencija. Pagal paskelbtų paraiškų skaičių tarptautinės patentų klasifikacijos poklasėse nustatytos mokslinių tyrimų ir eksperimentinės plėtros specializacijos kryptys.

PAGRINDINIAI ŽODŽIAI: *ES ir LR dokumentai, intelektinė nuosavybė, išradimas, patentinė informacija, pažangi specializacija.*

JEL KLASIFIKACIJA: O18, O31, O32, O34, R11

Įvadas

Pasaulinės ekonomikos globalizacijos ir internacionalizacijos procesai taip pakeitė konkurencinę aplinką, kad anksčiau buvęs pirmaujančios organizacijos pagrindas nebūtinai padės organizacijai išlikti konkurencingai rinkoje. Globalūs šiuolaikinio pasaulio pokyčiai tampa vis svarbesniu veiksnium, lemsiančiu ilgalaikes Lietuvos raidos galimybes ir perspektyvas. Minėtus pokyčius lemia vis spartėjanti mokslo ir technikos bei žinių apskritai plėtra, kokybiškai keičianti modernių visuomenių gyvenimo būdą. Sparčiai formuojasi informacinė visuomenė, stiprėja ekonominis regionalizmas. Šiuolaikinė ekonomika yra įsipainiojusi į nenutrūkstamą „dematerializacijos“ procesą: gaminių sąnaudų struktūroje ima dominuoti nematerialūs dalykai. Nematerialusis turtas turi daugiau potencialo skatinti ekonominį augimą nei materialios investicijos.

Decentralizacijos ir dereguliacijos procesai verčia valstybes ir organizacijas vis daugiau lėšų skirti mokslinei-techninei pažangai. Rinka tampa globali ir dažnai prisotinta prekių (technikos objektų). Įvairiose pasaulio šalyse dėl tų pačių prekių konkuruoja daugybė organizacijų, kyla ekonominės galios regionai. Organizacijos veiklai įtakos turi rinkos ir technologijų neapibrėžtumai. Ekonominė pertvarka, griežtos konkurencijos sąlygos, besiplečiantis tarptautinis bendradarbiavimas, ekologinės problemos verčia valstybes ir organizacijas formuoti struktūras ir priemones, kurios padėtų spartinti mokslinius tyrimus ir eksperimentinę plėtrą (toliau – MTEP) bei inovacinio proceso *mokslas – gamyba – vartojimas* kūrimą. MTEP yra viena iš konkurencingumo užtikrinimo sąlygų.

Žinios yra nematerialaus turto dalis, kuriam valdyti reikia naujų valdymo būdų ir struktūrų. Vien žinios ekonominės pažangos nelemia. Pagrindinis ekonomikos plėtros, darbo vietų kūrimo ir socialinės gerovės veiksnys yra produktyviosios žinios. Produktivityvosios žinios kaupiamos ir nuolat atnaujinamos plėtojant mokslinius tyrimus, perteikiamos studentams ir organizacijoms. Jos leidžia kurti aukštos pridėtinės vertės technikos objektus, saugomus patentinės teisės. Produktivityvosios žinios reiškiasi technologijų forma. Inovacijos keičia mokslo žinias į lėšas, kurių reikia gerovei užtikrinti. Ekonomikos plėtros ir pasaulinės kon-

¹ Arimantas Bronislovas Knašas – daktaras (socialiniai mokslai), docentas. Klaipėdos universiteto Socialinių mokslų fakulteto Vadybos katedra. Moksliniai interesai: inovacijų valdymas, patentologija
El. paštas: abknašas@gmail.com
Tel.: +370 648 892 13

kurencijos požįriu laimi tos organizacijos, kurios diegdamos inovacijas pirmosios adekvačiai sureaguoja į pokyčius rinkoje ir sugeba apsaugoti intelektinę nuosavybę. Intelektinės nuosavybės valdymas lemia MTEP rezultatus siekiant kuo didesnės socialinės ir ekonominės naudos.

Kadangi Lietuvoje moksliniai straipsniai dažniausiai nagrinėja teisinius intelektinės nuosavybės klausimus, straipsnyje nagrinėjami oficialiai paskelbtų išradimų paraiškų duomenys pagal Tarptautinės patentų klasifikacijos rodiklius. Tokia informacija aktuali Lietuvos organizacijų veiklai – organizacijos gali tiksliai sužinoti, kokius sukuriamus technikos objektus norima apsaugoti patentu. Neapsaugant organizacijos sukurtos prekės (technikos objekto) veikiančiais patentinės teisės objektais, visada yra rizika, kad kita organizacija, sėkmingai nukopijavusi ir modernizavusi technikos objektą, taikydama pažangesnę technologiją gali pateikti rinkai modernizuotą technikos objektą mažesne kaina. Sukurtų išradimų paraiškų pateikimo situacijos aiškumas gali padėti organizacijai neišvelti į patentinius teismus. Patentai gali užtikrinti organizacijos veiklos laisvę tam tikrame rinkos segmente ir ji licencijuojant patentus gali gauti papildomų pajamų.

Problema: norint užtikrinti organizacijų bendradarbiavimo ir konkurencingumo Lietuvos rinkoje galimybes būtina ištirti išradimų paraiškų pateikimą.

Objektas: išradimų patentinės paraiškos, paskelbtos pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 21 straipsnį.

Tikslas: aptarti susistemintą išradimų paraiškų pateikimo situaciją Lietuvoje.

Tyrimo metodika: ES ir LR juridinių dokumentų, mokslinės literatūros analizė ir sintezė, teikiamų išradimų paraiškų paieška Valstybinio patentų biuro oficialiuose biuleteniuose pagal registracijos datą ir Pasaulinės intelektinės organizacijos standartų ST.9, ST.16, ST.3 bibliografinius duomenis bei Tarptautinę patentų klasifikaciją analizė.

Uždaviniai:

- Apžvelgti ES ir LR juridinius dokumentus MTEP srityje.
- Ištirti patentinių paraiškų, paskelbtų pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 21 straipsnį, situaciją Lietuvoje.
- Pagal paskelbtas išradimų patentines paraiškas nustatyti pagrindines MTEP specializacijos kryptis Lietuvoje

Metodai: mokslinės ir juridinės literatūros analizė bei apibendrinimas, tyrimas atliktas peržiūrėjus oficialiai skelbiamus Valstybinio patentų biuro biuletenius.

1. Intelektinės nuosavybės valdymo dokumentai mokslinių tyrimų ir inovacijų srityse

Jau seniai visuomenės gyvenimas ir jos narių santykiai reguliuojami moralės, elgesio – socialinių normų, kurių privalo laikytis ir valstybės, ir ūkio subjektai, ir žmonės. Teisės normos pagrindu susiklostę visuomeniniai santykiai vadinami *teisės santykiais*, kuriuos sudaro: teisinio santykio objektai, subjektyvinė teisė, teisinė pareiga ir santykio objektas. Teisinio santykio objektas yra materialieji ir nematerialieji mus supančio pasaulio reiškiniai. Svarbiausi teisės normų šaltiniai – įstatymai. Įstatymams prilygsta valstybės pasirašytos ir ratifikuotos tarptautinės sutartys (konvencijos).

Bendrajai teisine prasme *nuosavybės* sąvoka apima visumą daiktų, priklausančių savininkui ir sudarančių jo turtą, kurį jis gali naudoti, valdyti ir disponuoti savo nuožiūra. Toks nuosavybės supratimas pirmiausia siejamas su materialiu turtu, kaip nuosavybės objektu. Didėjant visuomenės poreikiams natūralūs ištekliai tampa riboti, todėl pradėta ieškoti naujų rezervų, kurie sukurti žmogaus intelekto dėka. Todėl šalia materialaus turto atsirado ir nematerialus turtas, kaip žmogaus dvasinės kūrybos bei protinio darbo rezultatas. Žmogaus intelektinės veiklos rezultatai, kaip teisinės apsaugos objektai, turi savą specifiką, skiriančią juos nuo įprastinių materialinių nuosavybės objektų. Todėl visuomeniniams santykiams, kurie susiklosto dėl tokių teisinių objektų sukūrimo, reguliuoti daiktinės teisės normos netinka. Reikia specialių teisės normų – intelektinės nuosavybės teisės.

Kadangi kūrybos rezultatai yra intelektinės veiklos rezultatai, jau nuo seno pradėti spręsti ne tik autorystės apsaugos, bet ir techninės kūrybos darbo kompensavimo klausimai, sudarinėjamos specialios patentų teisės normos. Anksčiau išradimais būdavo pripažįstami tik tokie techniniai sprendimai, kuriuos buvo galima įgyvendinti tuometinėse įmonėse. Todėl jie vadinti pramoninės nuosavybės objektais. Pramoninės nuosavybės teisės teorija sutapatino išradėjo teisę į techninį sprendimą su nuosavybės teise į materialius objektus. Patentinės teisės pramoninės nuosavybės ir autorinės teisės objektai priklauso bendrajai *intelektinės nuosavybės* sąvokai. Vykstant mokslinei-techninei pažangai keičiasi ir patentavimo objektų sritis: atsirado objektų, anksčiau laikomų nepatentabilių, apsauga. Įtraukus mikrobiologijos objektus į patentabilių objektų sąrašą, patentiniai objektai tampa materialūs. Iš esmės teisinė pramoninės nuosavybės objektų apsauga – vienas svarbiausių mokslinės-techninės pažangos veiksnių. Patentai tampa svarbiausia priemone, siekiant sukurti konkurencingą produkciją, užkariauti vidines ir išorines rinkas.

1888-03-20 pasirašyta Paryžiaus pramoninės nuosavybės konvencija, įsteigta Tarptautinė sąjunga pramonės nuosavybei saugoti (Paryžiaus Konvencija (...), 1967). 1886-06-09 pasirašyta Berno literatūros ir meno kūrinių apsaugos konvencija, įsteigta Tarptautinė sąjunga literatūros ir meno kūrinimas saugoti (Berno Konvencija (...), 1979). 1967-07-14 Stokholme pasirašyta konvencija dėl Pasaulinės intelektinės nuosavybės organizacijos įsteigimo (angl. *WIPO*). Pasaulinės intelektinės nuosavybės organizacijos steigimo konvencijos straipsnis 2 (viii) apibrėžia intelektinės nuosavybės teisių objektus (Chapter 1. Introduction (...), 2003):

- literatūros, menininkų ir mokslininkų darbai;
- dailininkų darbai, fonogramos ir radijo transliacijos;
- išradimai visose žmonių veiklos srityse;
- moksliniai atradimai;
- pramoniniai pavyzdžiai (pramoninis dizainas);
- prekių ir paslaugų ženklai, komerciniai vardai ir pavadinimai;
- apsauga nuo nesąžiningos konkurencijos;
- kita intelektinės nuosavybės veikla pramonės, mokslo, literatūros ir meno srityse.

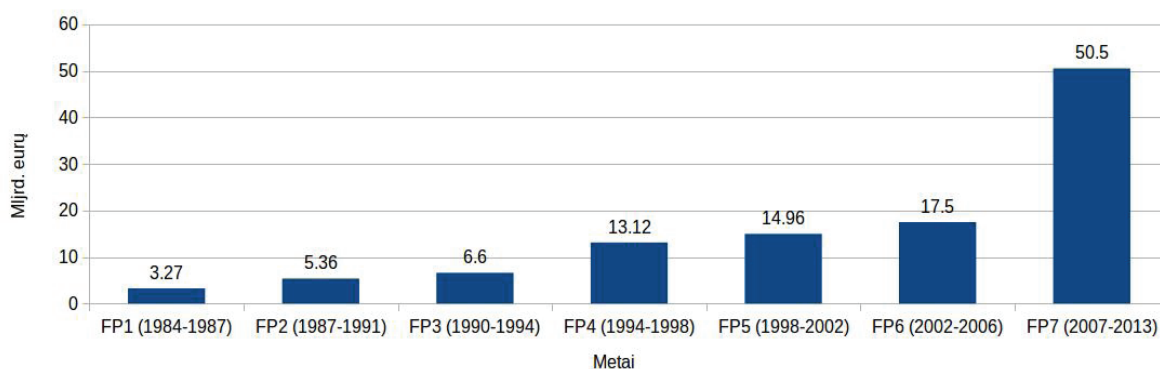
Svarbiausi Pasaulinės intelektinės nuosavybės organizacijos tikslai – intelektinės nuosavybės apsauga visose valstybėse, kūrybinės veiklos skatinimas ir šios veiklos rezultatų apsaugos gerinimas. Lietuva nuo 1994-05-2 yra Paryžiaus Konvencijos dėl pramoninės nuosavybės saugojimo narė.

1963 m. birželio mėnesį Italijoje, Fraskačio (Frascati) mieste, Ekonominio bendradarbiavimo ir plėtros organizacijos atstovai (toliau – EBPO) susitiko su nacionaliniais mokslinių tyrimų ir eksperimentinės plėtros (MTEP) statistikos ekspertais. Po susitikimo parengta pirmoji oficiali standartinės praktikos, siūlomos mokslinių tyrimų ir eksperimentinės plėtros statistiniams tyrimams, geriau žinomos kaip „Frascati vadovas“, versija (Frascati vadovas, 2007). Nuo 1994 m., išėjus penktajam leidimui, vis daugiau dėmesio buvo skiriama MTEP ir inovacijoms, tai traktuojant kaip pagrindinius žinių ekonomikos elementus. Šios srities stebėjimui ypač svarbi patikima ir palyginama statistika bei rodikliai. 2002 metais išleistas šeštasis „Frascati vadovo“ leidimas (Frascati vadovas, 2007), kur stengiasi akcentuoti įvairias metodologines rekomendacijas ir gaires, ypač tobulinant MTEP statistiką paslaugų sektoriuje bei renkant išsamesnius duomenis apie MTEP žmonių išteklius. Šie ištekliai dažnai vadinami MTEP „sąnaudų“ duomenimis. Žiniomis pagrįstos ekonomikos sąlygomis aiškėja, kad tokius duomenis reikia tirti konceptualiai, siejant juos su kitų rūšių ištekliais ir numatomais MTEP veiklos rezultatais. Šiuos ryšius galima kurti, pavyzdžiui, inovacijų procese arba platesnėje – nematerialiųjų investicijų – srityse, kurios apima ne tik MTEP ir su ja susijusių mokslinę bei technologinę veiklą, bet ir išlaidas, skirtas programinei įrangai, mokymui, organizavimui ir kt. MTEP personalo duomenis reikia peržiūrėti kaip modelio, skirto mokslinio ir techninio personalo mokymui ir panaudojimui, dalį. Taip pat svarbu analizuoti MTEP duomenis kartu su kitais ekonomikos kintamaisiais, pavyzdžiui, pridėtinės vertės ir investicijų duomenimis. „Frascati vadovo“ 7 priedas pateikia šiuos dažniausiai MTEP apibūdinti naudojamus rodiklius (Frascati vadovas, 2007): 1. Patentų statistika. 2. Technologijų mokėjimo balansas. 3. Bibliometrija. 4. Aukštųjų technologijų produktai ir pramonės šakos. 5. Inovacijų statistika. 6. Mokslo ir technologijų žmonių ištekliai. 7. Informacinės visuomenės statistika ir rodikliai.

Tarptautinio palyginimo tikslams prašymų išduoti patentą statistika naudojama daugiau nei išduotų patentų statistika dėl prašymo pateikimo ir patento išdavimo datų skirtumo, kuris kai kuriose šalyse (atsižvelgiant į taikomos ekspertizės rūšį) gali siekti net dešimtį metų. Patentų rodikliais, pagrįstiems paprastu Valstybinio patento biuro išduotų patentų skaičiavimu, įtakos turi įvairios tendencijos, pavyzdžiui, tarptautinio palyginamumo trūkumai (patentinių paraiškų vietos pranašumai) ar didelis patento vertybių heterogeniškumas viename biure. Be to, patentų reguliavimo skirtumai skirtingose šalyse neleidžia paprastai palyginti dviejų (ar daugiau) patentų biuro pateiktos patentų statistikos. Norėdama išvengti problemų, susijusių su tradiciniais patentų rodikliais, EBPO bandė sukurti naują patentais grindžiamą rodiklių tipą – patentų šeimų skaičiavimą. Patentų šeima apibrėžiama kaip patentų rinkinys, išduotas skirtingose šalyse vienam išradimui apsaugoti (jį apibūdina pirmoji paraiška šalyje, vadinama prioritetine paraiška, išplėsta galioti kituose patentų biuruose). Patentų šeimos, naudojamos rodiklių taikymo statistiniams tikslams, pranašumai yra dvejetainiai: jie pagerina tarptautinį palyginamumą, panaikindami pirmosios šalies pranašumą ir geografinę įtaką; į patentų šeimą įtraukti patentai yra geriau vertinami. Patentų dokumentai suteikia apie išradimą daug informacijos, kurios nerasi kitur, todėl ji reikšmingai papildo tradicinius informacijos šaltinius vertinant technologinės ir mokslinės informacijos sklaidą (daugiadimensiniai bibliometrijos metodai). Patentų dokumentai suteikia informacijos apie: 1) technines charakteristikas; 2) paraiškos istoriją; 3) išradimą (Frascati vadovas, 2007).

Mokslinėje literatūroje, kuri skirta inovacinės veiklos veiksniams ir įtakai, vis daugiau naudojama bendrojo (nacionalinio) arba organizacijos lygio patentų duomenimis dėl plačiai pripažįstamo artimo patentų ir inovacinio rezultato ryšio. Patentų duomenys naudojami ir šalių, pramonės organizacijų bei technologijų inovacinės veiklos struktūros ir plėtros, taip pat technologijų priklausomybės, sklaidos ir skverbties pokyčiams nustatyti. Tačiau yra keletas trūkumų, kurie susiję su patentų rodiklių taikymu MTEP rezultatams arba inovacinei veiklai vertinti. Nemažai naujovių nepatentuojama. Dėl skirtingo polinkio patentuoti sunku palyginti įvairias šalis ar pramonės šakas. Patentų vertės paskirstymas yra iškreiptas, kadangi dauguma patentų negali būti pritaikomi pramonėje, todėl yra nelabai vertingi, nedidelė dalis patentų turi didelę vertę. Dėl tokio nevienalytiškumo patentų skaičiavimas, kai visi patentai traktuojami kaip turintys vienodą vertę, yra netikslus. Sunku interpretuoti patentų paraiškų ar išdavimų skaičių patį savaime. Patentų skaičius turi būti derinamas su kitais rodikliais (Frascati vadovas, 2007).

Griežta Europos ir JAV konkurencija skatino Europos rinkose kurti struktūras, kurios ne tik vienija pramonės potencialą, bet ir greitina mokslo bei technologijų plėtrą. 1982–1983 metais visos Europoje vykdomos programos pradėtos reorganizuoti, kad taptų realiu mokslo ir technologijų plėtros pagrindu. Sujungtos į vieną bendrą programą „Europos bendroji programa“ (angl. *Framework*, toliau – FP), jos turėjo suderinti tarpusavio ryšius, planuoti ir koordinuoti Europos Bendrijos ir nacionalinę veiklą, spręsti finansavimo klausimus. Nesunku pastebėti ryškias tendencijas: biudžetas, skirtas bendrosioms programoms, nuolat didėja, Europos Sąjunga plečia savo veiklą į vis naujas mokslo ir technologijų sritis, lėšos skiriamos vis įvairesniems, nestandartiniais projektams (European Research for (...), 2010).



I pav. Europos bendrųjų programų biudžetai 1984–2013 metais

Šaltinis: *European Research for the Environment 2007–2013*. (2010). Prieiga internete: http://www.eurosfair.prdf.fr/7pc/documents/1283421312_research_for_the_environment.pdf

1995 metais Europos Sąjungoje paskelbta programa „Žalioji inovacijų knyga“ (Green Paper on Innovation, 1995), kur apibūdinami teigiami ir neigiami veiksniai, nuo kurių priklauso inovacinė veikla Europos Sąjungoje, be to, pateikiami ir formuluojami pasiūlymai, kaip gerinti esamą situaciją. Inovacijos suvokiamos kaip sėkmingas naujovių kūrimas, asimiliavimas ir eksploatacija ekonomikos ir socialinėje srityse. Pagal apibrėžimą inovacijos yra archaizmo ir kasdienybės priešingybė. Todėl jas, kaip ir visa, kas nauja ir neįprasta, diegiant reikia įveikti daugybę kliūčių. Svarbiausios inovacijoms diegti trukdančios kliūtys yra: ekonominiai veiksniai, su organizacija susiję veiksniai, intelektinės nuosavybės teisės ir kt.

Prie analogiškų inovacinės veiklos programinių leidinių priskiriama ir Lietuvos mokslo ir technologijų baltoji knyga (Lietuvos mokslo ir technologijų (...) 2001).

1996 m. lapkričio 20 d. Europos Komisija priėmė „Pirmąjį Europos veiksmų planą“ (The First Action Plan for (...) 1996). Šis svarbus dokumentas pateikė bendrąją inovacinių procesų valdymo Europos Sąjungoje schemą, kur daugiausia susitelkiama ties prioritetinėmis priemonėmis, kurių turi imtis Europos Komisija, kaip vykdomasis Europos Sąjungos organas. Dokumento struktūra labai aiški – suformuluotos trys veiksmų kryptys:

- inovacijų kultūros skatinimas;
- inovacijoms palankios aplinkos kūrimas;
- mokslo orientavimas į inovacijas.

2007-04-03 skelbtame Europos Komisijos komunikate „Europos patentų sistemos stiprinimas“ teigiama, kad patentai – naujovių, augimo ir konkurencingumo skatinimo varomoji jėga ir kad naudojimasis intelektinės nuosavybės teisėmis bei spartus jų diegimas yra tarpusavyje susiję reiškiniai. Komisijos konsultacijos su ES šalimis dėl patentų politikos Europoje ateities rezultatai neleidžia abejoti, kad reikia skubiai imtis veiksmų. Europos Komisija siūlo Europoje sukurti paprastą, ekonomišką ir aukštos kokybės vieno langelio principu veikiančią patentų sistemą tiek ekspertizės ir patento išdavimo, tiek procedūrų po jo išdavimo, įskaitant ginčų nagrinėjimą, sistemą. Sukūrus bendrą ekonomišką patentų teismų sistemą, turėtų būti sušaudoma nemažai lėšų patentų teismų nagrinėjamosiose bylose. Europos Komisija išreiškia susirūpinimą, kad laipsniškai kylant patentų paklausai galėtų būti išduodama daugiau prastos kokybės patentų. Tai yra viena iš priežasčių, kodėl Europoje galėtų kilti patentų „tankumyno“ (angl. *patent thickets*) ir patentų „trolių“ (angl. *patent trolls*) reiškiniai. Aukštos kokybės tvarka ES – esminė priemonė užkirsti kelią šiems naujovių diegimo trukdžiams ir išvengti destruktivaus elgesio Europoje (Europos patentų sistemos stiprinimas, 2007).

Po Bendrijų komisijos rekomendacijos „Dėl intelektinės nuosavybės valdymo žinių perdavimo veikloje ir universitetų bei kitų viešųjų mokslinių tyrimų organizacijų praktikos kodekso“ (Rekomendacija dėl intelektinės nuosavybės valdymo (...), 2008) ir komunikato „Europos pramoninės nuosavybės teisių strategija“ (Europos pramoninės nuosavybės teisių (...), 2008) paskelbimo išleisti nacionaliniai įstatymai, apimantys intelektinės nuosavybės valdymo klausimus.

Lietuvos Respublikos Mokslo ir studijų įstatyme Nr. XI-242 nurodoma, kad turtas, kurį valstybinės aukštosios mokyklos valdo, naudoja ir kuriuo disponuoja nuosavybės teise, yra ir turtinės teisės, atsirandančios iš intelektinės veiklos rezultatų (Lietuvos Respublikos mokslo ir studijų įstatymas, 2009).

2010-03-03 priimtas Europos Komisijos komunikatas „2020 m. Europa. Pažangaus, tvaraus (angl. *sustainable*) ir integracinio augimo strategija“. Strategijoje „Europa 2020“ deklaruojama XXI amžiaus Europos Sąjungos (toliau ES) socialinio rinkos ūkio vizija, siekiama sukurti daugiau darbo vietų ir užtikrinti geresnę gyvenimo kokybę (2020 m. Europa. Pažangaus, tvaraus ir integracinio augimo strategija, 2010; Europe 2020. A European strategy for (...), 2010). Komisija nustatė tris pagrindinius augimo orientyrus, kuriems pasiekti reikės imtis konkrečių ES ir nacionalinio lygmens veiksmų:

- pažangus augimas (žinių, inovacijų skatinimas, švietimas ir skaitmeninės visuomenės ugdymas);
- tvarus augimas (siekti, kad mūsų gamybos sektorius tausiau naudotų išteklius, kartu didėtų mūsų konkurencingumas);
- integracinis augimas (didinti įvairių visuomenės sluoksnių dalyvavimą darbo rinkoje, skatinti įgyti įgūdžių, įveikti skurdą).

Komisijos komunikate „2020 m. Europa. Pažangaus, tvaraus ir integracinio augimo strategija“ nustatyti penki tikslai, kuriais nusakoma, ką ES turėtų pasiekti iki 2020 m. ir kuriais remiantis galima vertinti pažangą: užimtumas; moksliniai tyrimai ir inovacijos; klimato kaita ir energetika; švietimas; kova su skurdu.

Komisija pristato septynias pavyzdines iniciatyvas, skirtas pažangai pagal kiekvieną prioritetinę temą skatinti (2020 m. Europa. Pažangaus, tvaraus ir integracinio augimo strategija, 2010; Europe 2020. A European strategy for (...), 2010):

1. Inovacijų sąjunga.
2. Judrus jaunimas.
3. Europos skaitmeninė darbotvarkė.
4. Tausiai išteklius naudojanti Europa.
5. Ekologiškam augimui skirta pramonės politika.
6. Naujų įgūdžių ir darbo vietų kūrimo darbotvarkė.
7. Europos kovos su skurdu veiksmai.

Strategijos „Europa 2020“ pagrindu 2010-10-06 priimta pavyzdinė strategijos „Europa 2020“ iniciatyva „Inovacijų sąjunga“. Šiuo dokumentu Europos Komisija teigia, kad inovacijos tampa svarbiu, visaapimančiu tikslu, persmelkiančiu įvairias ES veikimo sritis (Strategijos „Europa 2020“ pavyzdinė (...), 2010).

2010-10-06 Europos Komisija patvirtino dokumentą „Regioninės politikos įnašas į pažangų augimą 2020 m. Europoje“. Europos Komisija ragina šalių ir regioninės valdžios institucijas visoje Europoje susikurti regionines pažangios specializacijos mokslinių tyrimų ir inovacijų strategijas, kad būtų galima efektyviau panaudoti ES struktūrinių fondų lėšas (Regional Policy contributing (...), 2010).

2011-03-08 Europos Vadovų Taryba paskelbė 2011 m. vasario 4 d. Europos Vadovų Tarybos išvadas: Europos Komisija paraginta išnagrinėti galimybes nustatyti intelektinės nuosavybės teisių valorizacijos priemonę Europos lygiu, visų pirma siekiant sudaryti palankesnes sąlygas MVĮ patekti į žinių rinką (Europos Vadovų Tarybos susitikimas (...), 2011).

2011-05-24 Europos Komisija pateikė komunikatą „Intelektinės nuosavybės teisių bendroji rinka. Kūrybingumo ir naujovių skatinimas ekonomikos augimui, kokybiškų darbo vietų kūrimui ir aukščiausios kokybės produktams ir paslaugoms Europoje teikti“, kuriame teigiama, kad nematerialusis turtas gali sudaryti iki trijų ketvirtadalių įmonių turto vertės. Komisija siekia sudaryti sąlygas išradėjams, kūrėjams, intelektinės nuosavybės naudotojams prisitaikyti prie naujų aplinkybių ir atverti naujas verslo galimybes. Pateikiamos svarbiausios politinės iniciatyvos, pasitinkant būsimus iššūkius (A Single Market for (...), 2011):

- Patentų sistemos reforma Europoje ir ją įgyvendinančios priemonės (vieninga patentinė apsauga, vieningo specializuoto patentų teismo sukūrimas, intelektinės nuosavybės teisių vertės nustatymas).
- Prekių ženklų sistemos modernizavimas.
- Kompleksinės autorių teisių sistemos skaitmeninėje vieningoje rinkoje sukūrimas.
- Nematerialiųjų vertybių papildoma apsauga (komercinės paslaptys ir parazitinės kopijos, ne žemės ūkio geografinės nuorodos).
- Kovos su padirbinėjimais ir klastotėmis stiprinimas.

2011-10-6 Europos Komisija priėmė teisės aktų projektų paketą, kuris reglamentuoja ES sanglaudos politiką 2014–2020 metais. Dokumente „Sanglaudos politika 2014–2020“ Komisija pasiūlė keletą svarbių sanglaudos politikos kūrimo ir įgyvendinimo pakeitimų: didesnis dėmesys strategijos „Europos 2020“ prioritetams; našumo pripažinimas; integruoto programavimo palaikymas; orientavimasis į rezultatus – sutartų tikslų siekimo eigos stebėjimas; teritorinės sanglaudos didinimas; vykdymo supaprastinimas (Sanglaudos politika 2014–2020, 2011). Europos komisijos biuletenyje „Pažangios specializacijos mokslinių tyrimų ir inovacijų strategijos“ (toliau – PSMTIS) siekiami tikslai (Pažangios specializacijos (...), 2011):

- inovacijas paversti visų regionų prioritetu (PSMTIS remia žiniomis pagrįstų darbo vietų kūrimą ir plėtrą ne tik pagrindiniuose mokslo ir inovacijų centruose, bet ir mažiau išvystytuose bei žemės ūkio regionuose);

- sutelkti investicijas ir kurti sinergiją;
- tobulinti inovacijų procesą (prioritetai nustatomi remiantis surinkta strategine informacija apie vertingiausius regiono išteklius, jo iššūkius, konkurencinius pranašumus ir kompetencijos potencialą);
- tobulinti valdymą ir labiau įtraukti suinteresuotuosius subjektus.

Atsižvelgiant į PSMTIS *ex-ante* sąlygą reikalaujama, kad ES valstybės narės ir regionai nusistatytų žinių specializacijas, kurios geriausiai atitinka jų inovacijų potencialą, grindžiamą vertingiausiais ištekliais ir pajėgumais. Tai reikia padaryti verslo atradimo būdu, tai yra įtraukiant svarbiausius inovacijomis suinteresuotus subjektus ir verslo organizacijas. Taip pažangi specializacija nenuleidžiama iš viršaus, o įtraukia verslo organizacijas, mokslinių tyrimų centrus ir universitetus, kurie dirba kartu, siekdami nustatyti perspektyviausias valstybės narės arba regiono specializacijos sritis ir silpnybes, trukdančias inovacijoms.

2011-11-30 Europos Komisija paskelbė pasiūlymą „Dėl specialiosios programos, kuria įgyvendinama Bendroji mokslinių tyrimų ir inovacijų programa „Horizontas 2020“ (2014–2020, įsteigimo“. Programoje „Horizontas 2020“ bus skatinami kompleksiniai veiksniai bendrai kurti naujas žinias, diegti ateities ir besivystančias technologijas, plėtoti mokslinių tyrimų infrastruktūrą ir ugdyti bendrąją kompetenciją. Ypatingas dėmesys bus skiriamas besikuriančioms arba greitai besiplėtojančioms sritims, kurios susijusios su nežinomomis sritimis (Dėl specialiosios programos (...), 2011). Programoje „Horizontas 2020“ bus finansuojamos visos inovacijų grandies dalys – nuo idėjos iki rinkos, vadovaujantis 3 pagrindiniais vertinimo kriterijais: aukštos kokybės moksliniai tyrimai, konkurencinga pramonė ir nauda visuomenei. Programos biudžetas sieks 80 mlrd. eurų 2014–2020 m. laikotarpiui. Trys pagrindiniai programos prioritetai:

1. Prioritetas „Kokybiškas mokslas“: siūloma stiprinti Europos Sąjungos (ES), kaip pasaulio lyderės mokslo srityje, pozicijas – tam būtų skirtas 24,6 mlrd. eurų biudžetas.
2. Prioritetas „Pirmaujančių pramonės pozicijų įtvirtinimas“: siekiama garantuoti pirmavimą diegiant inovacijas pramonės srityje – numatyta skirti 17,9 mlrd. eurų. Parama bus skiriama svarbiausioms technologijoms (informacijos ir ryšių technologijos (IRT), nanotechnologijos, biotechnologijos), finansiniams instrumentams, mažų ir vidutinių įmonių (MVI) inovaciniams gebėjimams ugdyti.
3. Prioritetas „Iššūkiai visuomenei“: daugiausia dėmesio skirta visiems europiečiams aktualioms šių sričių problemoms spręsti: sveikatos; demografinių pokyčių ir gerovės; maisto tiekimo garantavimo, tvaraus žemės ūkio, jūrų ir jūrininkystės mokslinių tyrimų ir bioekonomikos; saugios, švarios ir efektyviai naudojamos energijos; pažangaus, švaraus ir integruoto transporto; klimato kaitos, tausaus išteklių ir žaliavų naudojimo; integruotos, novatoriškos ir saugios visuomenės. Šiam prioritetui skirtas 31,7 mlrd. eurų biudžetas.

2. Patentinės informacijos sąvokos

Patentinė situacija pasaulyje atskleidžia tarptautinius technologinius ryšius ir darbo pasiskirstymą, mokslinės-techninės pažangos tendencijas, gali tapti pagrindu ir priemone priimant sprendimus vykdyti mokslo tiriamuosius darbus, plėtoti gamybą, puoselėti užsienio prekybos santykius ir licencinę politiką.

Idėja gali būti apsaugota kaip išradimo patentas. Technikos objekto (prekės) nacionalinės valstybės ar kitų valstybių rinkose, kuriose yra valstybės (valstybių) patentinio biuro (biurų) išduotas išradimo patentas, kol jis galioja (iki 20 metų, jei mokami mokesčiai už patento teisės galiojimo palaikymą), juridinė esmė: išradimo apibrėžtis nustato patento suteikiamos teisinės apsaugos ribas, visi apibrėžties punktai turi būti tikslūs ir konkretūs. Idėjos patentavimas yra būtina sėkmingos mokslinių-techninių pasiekimų (prekės) komercijos, realizacijos sąlyga, leidžianti gauti didesnes pajamas (monopolis, didesnė pardavimo kaina). Kurioje nors valstybėje turint išradimo patentą ar kokį kitą pramoninės nuosavybės objekto apsaugos dokumentą, kartu turima ir monopolinė teisė objektą gaminti ir pardavinėti bei teisė reikalauti to iš kitų. Patentai gerokai padidina ne tik gaminių konkurencingumą, bet ir jų kainą. Paprastai suinteresuoti asmenys, ūkio subjektai nepradeda rimtų derybų dėl technologijų, įrenginių įsigijimo, jei šie neturi patentinės apsaugos. Patentavimo tikslai:

- Produkcijos realizavimo operacijų apsauga (nacionalinės ir tarptautinės parodos, eksportas).
- Patekimas į rinką ir pozicijų joje išsaugojimas.
- Licencijų pardavimas.
- Konkurentų klaidinimas.
- Konkurentų techninių sprendimų blokavimas.

Įvairios pramonės šakos patentus taiko skirtingai, tai priklauso nuo pramonės šakos techninių ypatumų, technologinių pokyčių tempo. Be to, ekonomikos struktūra ir konkurencija kuria technologijų apsaugos strategiją ir nustato lygį. Technologinė ataka, ypač palaikoma patentų bloko, – svarbiausias ar net lemiamas konkurencijos metodas, kurį taiko negausių struktūrų pramonės šakos.

Pramoninės nuosavybės objektų patentų duomenų analizė nėra lengvas uždavinys, nes prekė gali būti apsaugota įvairiais patentais. Pavyzdžiui, kokia nors viena prekė (technikos objektas) hipotetiškai gali būti apsaugota kaip: 1. Išradimas. Apibrėžtis – 1 požymis. 2. Išradimas. Apibrėžtis – 2 požymiai. 3. Išradimas. Apibrėžtis – 4 požymiai. 4. Pramoninis pavyzdys. 5. Prekių ženklas. 6. Įmonės vardas.

Patentai yra svarbūs informacijos šaltiniai, padedantys išvengti prekės kūrimo dubliavimo, leidžia nustatyti savo išradimo (išradimų) patentavimo galimybes ir tikslus. Patentinė informacija – tai informacija apie paskelbtus ir oficialiai pripažintus pramoninės nuosavybės objektus.

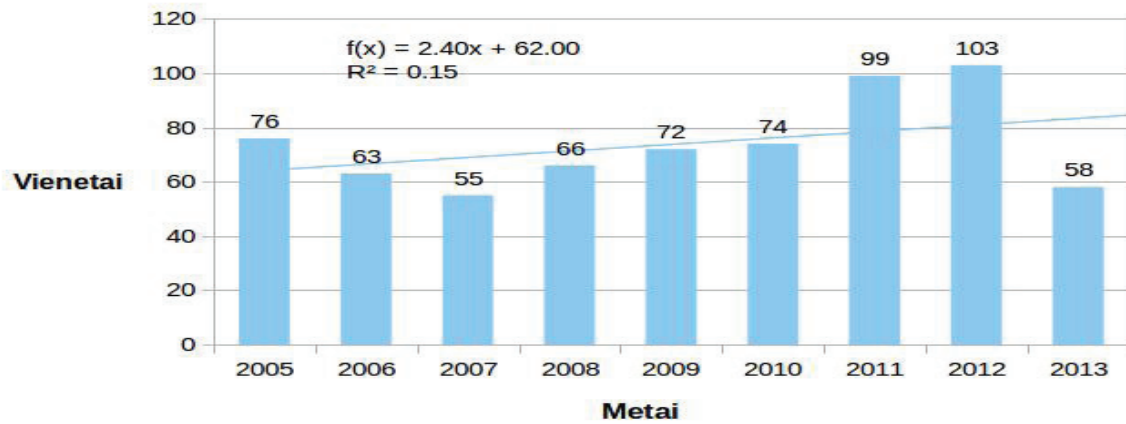
Pagrindiniai patentinės informacijos privalumai yra šie:

- Patentinė informacija yra pati naujausia, kituose informacijos šaltiniuose ji gali pasirodyti tik po kelerių metų.
- Patentinė informacija yra standartizuotos struktūros, palengvina techninio sprendimo duomenų gavimą.
- Patentinė informacija atskleidžia pasaulinį technikos lygį.
- Referuojamosios informacijos analizė leidžia sutaupyti laiko susipažįstant su konkrečių technikos sričių išradimais.
- Tarptautinės patentų klasifikacijos žymėjimų dėka galima ieškoti informacijos apie norimos technikos srities išradimus.
- Duomenys apie pareiškėją, patento savininką, išradėją leidžia potencialiam licenciarui išsiaiškinti pateikto išradimo panaudojimą (pavyzdžiui, įsigyjant licenciją). Taip pat galima išsiaiškinti, kokios valstybės ir organizacijos aktyviausiai plėtoja vieną ar kitą technikos sritį, konkurentus, jų vykdomą techninę politiką ir rinkodaros strategiją rinkoje.

Išradimų apsaugos patentai klasifikuojami pagal TPK (TPK – Tarptautinė patentų klasifikacija) ir NIK (NIK – Nacionalinė išradimų klasifikacija). Pagal TPK išradimai suskirstyti į aštuonis skyrius, kurie žymimi lotyniškos abėcėlės didžiosiomis raidėmis: A; B; C; D; E; F; G; H. Kiekvienas skyrius suskirstytas į klases. Kiekviename skyriuje gali būti apie 99 klases. Patentų klasifikacija visą techninių žinių bazę suskirsto į hierarchinius lygius: skyrius ($A \div H$), klasė (dviženklis skaičius), poklasė (didžioji raidė), grupė (skaičiai), pogrupis (skaičiai). Iš viso TPK skyriai apima apie 70 tūkst. pogrupių. Dabar galioja tarptautinė patentų klasifikacijos IPC-2013 (International Patent Classification (Version 2013), 2013). ESPACENET duomenų bazėje galima prieiga prie 80 mln. patentinių dokumentų (Espacenet, 2013). Lietuvoje reguliariai internete talpinamas Lietuvos Respublikos valstybinio patentų biuro oficialus biuletenis (Valstybinio patentų (...), 2005–2013).

3. Lietuvoje paskelbtų išradimų paraiškų tyrimas

Atliekant tyrimą peržiūrėti 2005–2013 metų Lietuvos Respublikos Valstybinio patentų biuro biuleteniai (Valstybinio patentų (...), 2005–2013). Atrinktos 666 galiojančios patentinės paraiškos, paskelbtos pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 21 straipsnį. Apibendrinti paieškos rezultatai pateikti 2 paveiksle.



2 pav. 2005–2013 metais pateiktos išradimų paraiškos, vnt.

Šaltinis: sudaryta straipsnio autoriaus, remiantis tyrimo duomenimis

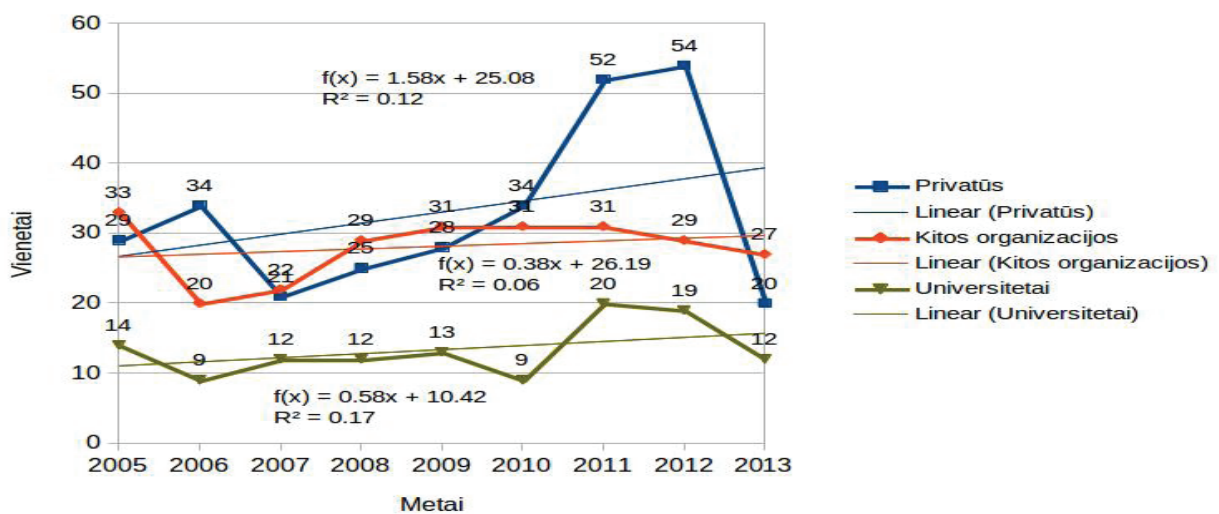
Nustatyta, kad išradimų paraiškų teikimui 2005–2013 metais būdingos augimo tendencijos. Kadangi atliekant tyrimą nustatyta, kad pateiktos 2 paraiškos, kuriose yra po du pareiškėjus, toliau analizuojama 670 paraiškų. Visos pateiktos paraiškos išskirstytos į šias grupes:

1 lentelė. 2005–2013 metais pateiktų paraiškų grupės

Grupės	Lietuvos pareiškėjai	Užsienio pareiškėjai	Iš viso
Kitos organizacijos	194	59	253
Privatūs	280	17	297
Universitetai	120	0	120
	Iš viso		670

Šaltinis: sudaryta straipsnio autoriaus, remiantis tyrimo duomenimis

Nustatyta 2005–2013 metais pateiktų išradimų paraiškų dinamika:



3 pav. 2005–2013 metais pateiktos išradimų paraiškos pavienėse grupėse, vnt.

Šaltinis: sudaryta straipsnio autoriaus, remiantis tyrimo duomenimis

Nustatyta, kad išradimų paraiškų teikimas 2005–2013 metais pasižymi augimo tendencijomis visose grupėse. Privačių ir kitų organizacijų pateiktų išradimo paraiškų skaičius viršija universitetų pateiktų paraiškų skaičių.

Norint atlikti tolesnę paraiškų teikimo Lietuvoje 2005–2013 metais analizę išskirti pareiškėjai iš didžiųjų Lietuvos miestų 9žr. 2 lentelę).

2 lentelė. Išradimų paraiškų teikimas 2005–2013 metais didžiuosiuose miestuose

Miestai	Kitos organizacijos	Privatūs	Universitetai	Iš viso
Kaunas	34	38	58	130
Klaipėda	10	14	0	24
Panevėžys	3	5	0	8
Šiauliai	3	2	1	6
Vilnius	98	138	61	297
Iš viso	148	197	120	465

Šaltinis: sudaryta straipsnio autoriaus, remiantis tyrimo duomenimis

Bendras didžiuosiuose miestuose pateiktų išradimų paraiškų skaičius sudaro 78,2 proc. bendro Lietuvos pareiškėjų pateiktų paraiškų skaičiaus. 22,8 proc. paraiškų yra pateikę pareiškėjai, gyvenantys kitose Lietuvos vietovėse.

3 lentelėje pateiktas išradimų paraiškų pasiskirstymas pagal TPK skyrius, poklases.

3 lentelė. 2005–2013 metais pateiktų išradimų paraiškų ir naudotų poklasių pasiskirstymas TPK skyriuose

TPK skyrius	Pateiktų išradimo paraiškų skaičius TPK skyriuje	Naudotų poklasių skaičius TPK skyriuje
A (žmogaus vartojimo reikmenys)	164	34
B (įvairūs procesai)	105	43
C (chemija ir metalurgija)	84	28
D (tekstilė ir popierius)	3	2
E (statyba ir kalnakasyba)	66	17
F (mechanika, apšvietimas, šildymas, varikliai ir siurbiai, sprogdinimo darbai)	102	41
G (fizika)	96	28
H (elektra)	46	17
Iš viso	666	210

Šaltinis: sudaryta straipsnio autoriaus, remiantis tyrimo duomenimis

Analizuojant tyrimo duomenis į vieną lentelę įtrauktos TPK poklasės, kuriose pateikta daugiausiai paraiškų (žr. 4 lentelę).

Remiantis 4 lentelėje pateiktais duomenimis galima teigti, kad pagrindinės MTEP specializacijos kryptys Lietuvoje yra:

- B65D: transportavimas; pakavimas; saugojimas; plonų ar siūlinių medžiagų tvarkymas.
- A23L: prie A21D ar A23B–A23J poklasių nepriskirtas maistas, maisto produktai ar nealkoholiniai gėrimai; jų ruošimas ar apdorojimas, pvz., virimas, maisto savybių keitimas, fizinis apdorojimas, maisto ar maisto produktų konservavimas.
- A61F: į kraujagysles implantuojami filtrai; protezai; prietaisai, užtikrinantys vamzdelio pavidalo kūno struktūrų praeinamumą ar užkertantys kelią jų susispaudimui, pvz., stentai; ortopediniai, priešžiūros ar kontracepcijos priemonės; karštieji kompresai; akių ir ausų gydymas ar apsauga; bandažai, tvarsliaiva ar sugeriantieji įklotai; pirmosios medicinos pagalbos vaistinėlės.
- C02F: vandens, nuotekų, srutų arba dumblo apdorojimas.

- C04B: kalkės; magnezija; šlakas; cementai; jų kompozicijos, pvz., kalkių ir cemento skiediniai, betonas ir panašios statybinės medžiagos; dirbtinis akmuo; keramika; ugniai atsparios medžiagos; natūralaus akmens apdorojimas.

4 lentelė. 2005–2013 metais pateiktų išradimų paraiškų skaičius TPK poklasėse

TPK skyrius, klasė, poklasė	Paraiškų skaičius TPK poklasėje	TPK skyrius, klasė, poklasė	Paraiškų skaičius TPK poklasėje	TPK skyrius, klasė, poklasė	Paraiškų skaičius TPK poklasėje
B65D	22	A01G	8	B01J	6
A23L	17	E05B	8	B29B	6
A61F	16	F24H	8	E04F	6
C02F	16	F24J	8	F03D	6
C04B	16	G01F	8	F24D	6
A61K	15	H01L	8	A21D	5
E04B	15	A61B	7	A47K	5
G01B	14	A63B	7	B61L	5
G01N	14	C05G	7	E03B	5
A23C	12	A23K	6	E06B	5
A61H	10	A61L	6	F16H	5
G02B	10	A61N	6	F23B	5

Šaltinis: sudaryta straipsnio autoriaus, remiantis tyrimo duomenimis

Išvados

Europos Komisijos komunikate „2020 m. Europa. Pažangaus, tvaraus ir integracinio augimo strategija“ nustatyti trys pagrindiniai augimo orientyrai, verčiantys imtis konkrečių ES ir nacionalinio lygmens veiksmų: pažangus augimas; tvarus augimas; integracinis augimas. Europos Komisijos komunikate „Europos patentų sistemos stiprinimas“ nurodoma, kad patentai – naujovių, augimo ir konkurencingumo skatinimo varomoji jėga. Europos Komisija siūlo Europoje sukurti paprastą, ekonomišką, aukštos kokybės vieno langelio principu veikiančią patentų sistemą tiek ekspertizės ir patento išdavimo, tiek procedūrų po jo išdavimo, įskaitant ginčų nagrinėjimą, sistemą. Bendra ekonomišką patentų teismų sistema turėtų padėti sutaupyti nemažai lėšų patentų teismų nagrinėjamosiose bylose. PSMTIS *ex-ante* sąlyga reikalauja, kad ES valstybės narės ir regionai nusistatytų žinių specializacijas, kurios geriausiai atitinka jų inovacijų potencialą, grindžiamą vertingiausiais ištekliais ir pajėgumais. Programoje „Horizontas 2020“ bus finansuojamos visos inovacijų grandies dalys – nuo idėjos iki rinkos, vadovaujantis 3 pagrindiniais vertinimo kriterijais: aukštos kokybės moksliniai tyrimai, konkurencinga pramonė ir nauda visuomenei. Programos biudžetas sieks 80 mlrd. eurų 2014–2020 m. periodui.

Patentinė situacija pasaulyje atskleidžia tarptautinius technologinius ryšius ir darbo pasiskirstymą, mokslinė-techninės pažangos tendencijas, gali tapti pagrindu ir priemone priimant sprendimus vykdyti mokslo tiriamuosius darbus, plėtoti gamybą, puoselėti užsienio prekybos santykius ir licencinę politiką. Išradimo apibrėžtis nustato patento suteikiamos teisinės apsaugos ribas, visi apibrėžties punktai turi būti tikslūs ir konkretūs. Patentai yra svarbūs informacijos šaltiniai, padedantys išvengti prekės kūrimo dubliavimo, leidžia nustatyti savo išradimo (išradimų) patentavimo galimybes ir tikslus. Patentinė informacija – tai informacija apie paskelbtus ir oficialiai pripažintus pramoninės nuosavybės objektus. ESPACENET duomenų bazėje galima prieiga prie 80 mln. patentinių dokumentų.

Atliekant tyrimą atrinktos 666 galiojančios patentinės paraiškos, paskelbtos pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 21 straipsnį. Išradimų paraiškų teikimas 2005–2013 metais pasižymi augimo tendencijomis visose grupėse (kitos organizacijos, universitetai, privatūs). Privatių ir kitų organizacijų pateiktų išradimo paraiškų skaičius viršija universitetų pateiktų paraiškų skaičių. Bendras didžiuosiuose miestuose pateiktų

išradimų paraiškų skaičius sudaro 78,2 proc. bendro Lietuvos pareiškėjų pateiktų paraiškų skaičiaus. 22,8 proc. paraiškų yra pateikę pareiškėjai, gyvenantys kitose Lietuvos vietovėse. Pagal 2005–2013 metais pateiktų išradimų paraiškų skaičių TPK poklasėse pagrindinės MTEP specializacija užima šias TPK poklases: B65D, A23L, A61F, C02F, C04B.

Literatūra

- 2020 m. Europa. Pažangaus, tvaraus ir integracinio augimo strategija. (2010). Prieiga internete: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2010:2020:FIN:LT:PDF>
- A Single Market for Intellectual Property Rights Boosting creativity and innovation to provide economic growth, high quality jobs and first class products and services in Europe. (2011). Prieiga internete: http://ec.europa.eu/internal_market/copyright/docs/ipr_strategy/COM_2011_287_en.pdf
- Berno Konvencija dėl literatūros ir meno kūrinių apsaugos. (1979). Prieiga internete: <http://www.latga.lt/files/Berno-konvencija.pdf>
- Chapter 1. Introduction. The Concept of Intellectual Property. WIPO. (2003). Prieiga internete: <http://www.wipo.int/about-ip/en/iprm/pdf/ch1.pdf>
- Dėl specialiosios programos, kuria įgyvendinama Bendroji mokslinių tyrimų ir inovacijų ESPACENET. (2013). Prieiga internete: <http://www.epo.org/searching/free/espacenet.html>
- Europe 2020. A European strategy for smart, sustainable and inclusive growth. (2010). Prieiga internete: <http://ec.europa.eu/eu2020/pdf/COMPLET%20EN%20BARROSO%20%20%20007%20-%20Europe%202020%20-%20EN%20version.pdf>
- European Research for the Environment 2007–2013. (2010). Prieiga internete: http://www.eurosfair.prd.fr/7pc/documents/1283421312_research_for_the_environment.pdf
- Europos patentų sistemos stiprinimas. (2007). Prieiga internete: <http://register.consilium.europa.eu/pdf/lt/07/st08/st08302.lt07.pdf>
- Europos pramoninės nuosavybės teisių strategija. (2008). Prieiga internete: http://ec.europa.eu/internal_market/indprop/docs/rights/2008_0465_lt.pdf
- Europos Vadovų Tarybos susitikimas 2011 m. vasario 4 d. (2011). Prieiga internete: http://www.consilium.europa.eu/uedocs/cms_data/docs/pressdata/LT/ec/119184.pdf
- Frascati vadovas, 2002. (2007). Prieiga internete: <http://www.vpt.lt/rtmp8/dtd/index.php?pid=121189211372&lan=LT>
- Green Paper on Innovation. (1995). Prieiga internete: http://europa.eu/documents/comm/green_papers/pdf/com95_688_en.pdf
- International Patent Classification (Version 2013). (2013). Prieiga internete: http://www.wipo.int/export/sites/www/classifications/ipc/en/guide/guide_ipc.pdf
- Lietuvos mokslo ir technologijų baltoji knyga. (2001). Prieiga internete: <http://www3.lrs.lt/owa-bin/owarepl/inter/owa/U0054653.pdf>
- Lietuvos Respublikos mokslo ir studijų įstatymas. (2009). Prieiga internete: http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=424020
- Paryžiaus Konvencija dėl pramoninės nuosavybės saugojimo. (1967). Prieiga internete: <http://www3.lrs.lt/cgi-bin/getfnt?C1=w&C2=52424>
- Pažangios specializacijos mokslinių tyrimų ir inovacijų strategijos. (2011). Prieiga internete: http://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docgener/informat/2014/smart_specialisation_lt.pdf
- Dėl programos „Horizontas 2020“ (2014–2020 m.) įsteigimo. (2011). Prieiga internete: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2011:0811:FIN:lt:PDF>
- Regional Policy contributing to smart growth in Europe 2020. (2010). Prieiga internete: http://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docoffic/official/communic/smart_growth/comm2010_553_en.pdf
- Rekomendacija dėl intelektinės nuosavybės valdymo žinių perdavimo veikloje ir universitetų bei kitų viešųjų mokslinių tyrimų organizacijų praktikos kodekso. (2008). Prieiga internete: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2008:146:0019:01:LT:HTML>
- Sanglaudos politika 2014–2020. Investavimas į augimą ir darbo vietas. (2011). Prieiga internete: http://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docoffic/official/regulation/pdf/2014/proposals/regulation2014_leaflet_lt.pdf
- Strategijos „Europa 2020“ pavyzdinė iniciatyva „Inovacijų sąjunga“. (2010). Prieiga internete: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2010:0546:FIN:lt:PDF>
- The First Action Plan for Innovation in Europe. (1996). Prieiga internete: <http://cordis.europa.eu/documents/documentlibrary/21926641EN6.pdf>
- Valstybinio patentų biuro biuletenis. (2005–2013). Prieiga internete: <http://www.vpb.lt/index.php?n=139&l=lt>

THE DEVELOPMENT OF SCIENTIFIC-TECHNICAL PROGRESS IN TERMS OF PUBLISHED PATENT APPLICATIONS

ARIMANTAS BRONISLOVAS KNAŠAS
Klaipėda University (Lithuania)

Summary

The tasks of the article are: 1) to survey the EU and the Lithuania documents about R&D priorities and initiatives; 2) to analysis the situation of published applications according to date of filing the application; 3) to determine the main R&D smart specialization directions according to published subclasses of International Patent Classification. To achieve these goals the analysis of scientific literature and survey research was used. The study reviewed 2005–2013 the Lithuanian State patent official Gazette and implemented published patent applications situation analysis.

In the meantime, the world is moving fast and long. – term challenges – globalisation, pressure on resources, ageing – intensify. It is stated, that in conditions of market competition, creation of the new products (goods and services) and processes should be organized as continuous process. Intellectual property, very broadly, means the legal rights which result from intellectual activity in the industrial, scientific, literary and artistic fields. Generally speaking, intellectual property law aims at safeguarding creators and other producers of intellectual goods and services by granting them certain time – limited rights to control the use made of those productions. Patents become the main means at the creation of the competitive advantage for the company and achieve higher overall performance. The scientific literature on the determinants and impact of innovative activity increasingly uses patent data at aggregate (national) or firm level, because of the widely recognized close relationship between patents and innovative output. Patent data are also used to identify changes in the structure and evolution of inventive activity in countries, industries, companies and technologies by mapping changes in technology dependency, diffusion and penetration. Management of every organization needs to analyze its environment (to identify opportunities and threats) and organization's resources (to identify strengths and weakness).

The EU must now take charge of its future. Europe 2020 puts forward three mutually reinforcing priorities: 1. Smart growth: developing an economy based on knowledge and innovation. 2. Sustainable growth: promoting a more resource efficient, greener and more competitive economy. 3. Inclusive growth: fostering a high – employment economy delivering social and territorial cohesion.

Horizon 2020 brings together all existing Union research and innovation funding, including the Framework Programme for Research, the innovation related activities of the Competitiveness and Innovation Framework Programme and the European Institute of Innovation and Technology. Horizon 2020 will focus resources on three distinct, yet mutually reinforcing, priorities, where there is clear Union added value. These priorities correspond to those of Europe 2020 and the Innovation Union: 1. Excellent Science (budget 24.6 billion euros). 2. Industrial Leadership (budget 17.9 billion euros). 3. Societal Challenges (budget 31.7 billion euros).

A patent document is a rich source of information, containing specific technical detail. All attributes of the invention's claim characterize the technical decision and can satisfy the need of consumer. The International patent classification (IPC) is a hierarchical classification system comprising sections, classes, subclasses and groups (main groups and subgroups). A large volume of published patent documents is available throughout the world. This makes patents one of the largest information sources for tracking innovative activities, patents may be interpreted as indicators of invention. The analysis of the patent information will allow forming smart specialization and innovative strategy to provide competitive ability.

After analysing the scientific literature and the data from the survey research we came to the following conclusions: The main R&D smart specialization directions according to published subclasses of International Patent Classification is: B65D, A23L, A61F, C02F, C04B.

KEY WORDS: *EU and Lithuanian documents, intellectual property, invention, patent information, smart specialization.*

JEL CODES: O18, 031, O32, 034, R11