[illegible]

Šis projektas finansuojamas remiant Europos Komisijai. Šis leidinys atspindi tik autoriaus požiūrį, todėl Komisija negali būti laikoma atsakinga už bet kokį jame pateikiamos informacijos naudojimą.



Turinys

Kas yra inovacija? Trumpa įžanga	4
Nacionalinės inovacijų sistemos viešajame ir privačiame arba kituose sektoriuose.....	7
Austrija	7
Vengrija	8
Lietuva.....	9
Portugalija	11
Ispanija.....	12
Inovacijų valdymo mokymai susiję su šalių trumpalaikiais ekonominiais poreikiais	14
Austrija	14
Vengrija	16
Lietuva.....	17
Portugalija	18
Ispanija.....	20
Skirtingos mokslo, technologijų ir verslo finansavimo sistemos	21
Austrija	21
Vengrija	23
Lietuva.....	23
Portugalija	25
Ispanija.....	27
Patirtys ir geriausia praktika	31
Pokrizinė su inovacijomis susijusi ekonominė situacija. Dabartiniai darbo rinkos veiksniai	37
Austrija	37
Vengrija	37
Lietuva.....	42
Portugalija	43
Ispanija.....	44
Nacionalinė inovacijų strategija – Kaip padidinti investavimą į mokslinius tyrimus ir plėtrą	45



Austrija	45
Vengrija	47
Lietuva.....	49
Portugalija	51
Ispanija.....	53
Aktualios spaudos publikacijų santraukos	54
Šaltiniai: internetiniai puslapiai ir bibliografija	57



Kas yra inovacija? Trumpa įžanga

„Inovacija – procesas, kai naujomis idėjomis atsiliepiama į visuomeninius ir ekonominius poreikius ir kuriami nauji produktai, paslaugos ar verslo ir organizaciniai modeliai, kurie sėkmingai pateikiami į esamas rinkas arba geba sukurti naujas rinkas“¹. Inovacija yra suprantama kaip procesas, o naujovė – kaip šio proceso rezultatas (naujas produktas, nauja technologija, naujas valdymo arba organizacinis metodas). A. Jakubavičius (2008) lakoniškai apibūdina inovaciją. Inovacija yra funkcinė, progresinė naujovė, orientuota į seno pakeitimą nauju. Inovacija yra formuojama naudojant įvairių tipų žinias, siekiant reaguoti į rinkoje susiformavusią paklausą ar socialinius poreikius.

Inovacija gali būti apibrėžiama kaip idėja, praktika arba materialus žmogaus darbo produktas. Ji suvokiama kaip kažkas nauja jos taikymo aplinkoje. Dėl šios priežasties inovacija gali būti suprantama kaip strateginis iššūkis nuolatos generuoti geras idėjas ir paversti jas į naujus produktus ar paslaugas, reikalingas rinkai, organizacijai, institucijai, miestui, regionui ar visai pilietinei visuomenei.

Per pastaruosius metus terminas „inovacija“ tapo plačiai naudojama sąvoka, apibūdinanti sėkmingą pritaikymą, naujų technologijų, idėjų arba metodų adaptavimą bei jau egzistuojančių modernizavimą. Inovacija yra tiesiogiai susijusi su žmogaus veikla. Inovacinė veikla apibūdinama kaip mokslinės, technologinės, projektavimo, įrangos (kompiuterinės įrangos, licencijų, *know-how* ir kt.) ar technologijos įdiegimas. Inovacinė veikla apima visus etapus: nuo idėjos gimimo iki galutinio rezultato.

Kiekvienas termino „inovacija“ apibrėžimas atskleidžia naujus inovacijos aspektus ir lemia naujus jo supratimus, formuoja naujus požiūrius. Inovacijos supratimas neturėtų apsiriboti vien naujais produktais ir paslaugomis. Tai būtų per nelyg siauras požiūris į inovaciją. Labai dažnai nauji produktai yra modernizuojami, gerinami ir tobulinami, jie yra pritaikomi naujiems poreikiams, naujoms rinkoms ir t.t. Vadinasi, nauji metodai, naujos rinkos taip pat yra inovacijos.

Inovacija nėra visiška naujovė. Labai dažnai inovacija yra 99% senai žinomų dalykų ir tik 1% naujovių. Tam, kad geriau suprasti inovaciją, ją yra būtina sieti su veikla. Kiekviena veikla turi tikslą, priemones ir atneša konkrečius rezultatus. Inovacinė veikla yra kryptingas inovacijų formavimas ir įgyvendinimas.

Plačiąja prasme inovacijos versle yra apibrėžiamos kaip į rizikingus pokyčius orientuotas procesas, kurio metu inovacinėje aplinkoje esančios žinios yra paverčiamos konkurencingais produktais ar paslaugomis.

Inovacijos gali būti klasifikuojamos pagal įvairius požymius. Šis metodas leidžia suklasifikuoti inovacijas į produkto inovacijas, vidaus organizacines inovacijas, kompleksines, radikalias ir t.t. (Lentelė 1)

¹ Lietuvos inovacijų strategija 2010-2020



Lentelė 1. Inovacijų klasifikavimas pagal įvairius požymius (parengta pagal <http://www.inovacijos.lt>)

Klasifikacijos požymis	Inovacijos
Turinys	Produkto, technologinės, socialinės, kompleksinės
Įgyvendinimo lygis	Žmogus, įmonė, ūkio šaka, visuomenė ar valstybė, ekosistema, pasaulis
Įgyvendinimo mastas	Vienkartinės, daugkartinės
Naujumo laipsnis	Radikalios, modifikuojančios
Organizacinės ypatybės	Vidaus organizacinės, tarp-organizacinės
Pobūdis	Kiekybinės, kokybinės
Galutinis rezultatas (reikšmė)	Fundamentinė, eksperimentinė, bazinė, difuzinė, sąlyginė
Poveikis	Ekonominis, socialinis, ekologinis, kompleksinis

Inovacinę veiklą galima apibūdinti kaip kompleksinį procesą, apimantį naujovės kūrimą, paskleidimą ir pritaikymą. Be to, inovacinė veikla yra dinaminė sistema, kurios efektyvumas daugiausiai priklauso nuo inovacinės veiklos vidaus mechanizmo ir nuo jos sąveikos su išorine aplinka. Lentelėje 2 pateikiami sisteminiai skirtumai tarp inovacinės ir neinovacinės veiklos remiantis konkrečiais kriterijais.

Lentelė 2. Inovacinės ir neinovacinės veiklos skirtumai ir kriterijai (parengta pagal <http://www.inovacijos.lt>)

Inovacinė veikla	Kriterijai	Neinovacinė veikla
Naujos produkcijos, paslaugos sukūrimas	Veiklos kryptis	Pastovios produkcijos, paslaugos tiekimas
Reguliarus/nuolatinis modernizavimas	Tikslinė orientacija	Esamo lygio palaikymas
Diskretinis, ciklinis	Proceso tipas	Nepertraukiamas
Programinis tikslinis	Valdymas	Operatyvus
Laikinais suvaržyti	Kolektyvo interesai	Tam tikrą laiką pastovūs
Laikinais didėja	Kaštai	Sąlygiškai pastovūs
Neišvengiama, proporcinga naujumui	Galima rizika	Minimali
Prognozuojama, nežinoma	Vartotojų reakcija	Pastovi, žinoma

Inovacinės veiklos vidinis mechanizmas apima įvairias fazes:



1. Naujos idėjos/naujovės atsiradimą;
2. Naujovės sukūrimą ir pirminį įdiegimą;
3. Naujovės pritaikymo metodų paskleidimą;
4. Naujovės paskirstymą tarp vartotojų ir klientų;
5. Naujovės naudojimą;
6. Naujovės išnykimą.

Vidiniame inovacijų įgyvendinimo mechanizme konkrečioje organizacijoje (įmonėje) kiekvienas darbuotojas pradedant vadybininkais, savininkais, specialistais, technologais, finansininkais ir tt. Ir baigiant paprastais darbuotojais atlieka savo kompetencijos ribose esančius tam tikrus vaidmenis ir funkcijas. Taigi kiekvienas organizacijos darbuotojas, sąlygojamas asmeninių nuostatų, dalyvauja/gali dalyvauti skirtingose inovacinės veiklos fazėse (palaikymas, įgyvendinimas, trukdymas ir t.t.). tai gali pagreitinėti arba, priešingai, sulėtinti inovacijos įgyvendinimo procesus organizacijoje. Dėl šios priežasties, vadovai turi dėti visas pastangas, kad suformuotų darbuotojų teigiamą požiūrį į inovacijas.

Keletas sąvokinių apibrėžimų:

Inovacija reiškia technologiškai naujus procesus ir produktus – kompanijos, vietiniu, šalies arba pasauliniu lygiu – kurie yra pripažįstami rinkoje. Akcentuojama naujovės sąvoka rodo, kad svarbu sukurti kažką kitokio ir svarbiausia plėsti žmogaus pažinimo ribas, tai nebūtinai turi sietis su kažkuo visiškai nauju, nes naujas turi būti nauju tam tikrai kompanijai arba šaliai. Kita vertus, pripažinimas rinkoje apima ilgesnį ar trumpesnį laikotarpį trunkantį parduodamų ir įkainotų produktų arba paslaugų inovacijų lyderiavimą (Escuela de Administración de Negocios, 2003 (Verslo administravimo mokykla, 2003). “Tai veikla gerinanti kompanijų konkurencingumą ir dėl to pelningai vykdyti savo veiklą rinkos ekonomikoje.” Fundación española (COTEC) (Ispanijos fondas)

“Inovacija tai idėjų kūrimo menas, kai mokslo žinios tampa naujais arba patobulintais produktais, procesais arba paslaugomis, kurie yra pripažįstami ir reguliuojami rinkoje.” Hamel, G. Liderando la Revolución. Ediciones Gestión 2000 S.A. Barcelona, 2000.(Hamel, G. Leading Revolution)

“Inovacija yra naujo arba žymiai patobulinto produkto (prekės arba paslaugos), proceso naujas marketinginis metodas arba naujas organizacinis metodas versle, darbovietėse arba užsienio santykiuose. Ekonominio bendradarbiavimo ir plėtros organizacijos (EBPO) bei Europos komisijos (EK) pasiūlytas apibrėžimas.



Nacionalinės inovacijų sistemos viešajame ir privačiame arba kituose sektoriuose

Austrija

Mokslinių tyrimų įvairovė Austrijoje yra susijusi su mokslinių tyrimų, technologijų ir inovacijų rengimo politikos sudėtingumu. Politinę atsakomybę už inovacijų sistemos sukūrimą pasidalina kelios ministerijos, tvarkančios su finansavimu susijusias veiklas per agentūras ir mokslinių tyrimų skatinimo fondus. Federaliniu lygiu, atsakomybę už mokslinių tyrimų ir technologijų politiką prisiima trys ministrai ir už biudžetinius reikalus atsakingas finansų ministras.

Pastaraisiais metais Austrija sparčiai pildė spragas mokslinių tyrimų ir technologijų politikoje, kaip pavyzdžiui Austrijos pirmininkavimo Europos sąjungos tarybai metu surašyti papildymai (žiūrėkite *R&D Innovation Information Service*, 2006). Sumanus lėšų panaudojimas, struktūrinės reformos ir politinės iniciatyvos nulėmė Austrijos tapimą viena iš Europos lyderiaujančių šalių inovacijų srityje kartu su Švedija ir Suomija. To buvo pasiekta įdėjus didžiulį indėlį į Austrijos mokslinius tyrimus ir plėtrą. Nuo 1990 metų Austrija padidino investavimą į mokslinius tyrimus ir plėtrą iki 70%.

Austrijos inovacijų sistemoje privatus sektorius yra toks pat svarbus kaip ir viešasis sektorius, kas liečia išlaidas moksliniams tyrimams ir plėtrai. Valstybinių lėšų paprastai yra daugiausiai skiriama viešajam sektoriui. Sritims skiriama finansavimo dalis išliko gana pastovi per visus 1990-uosius. Viešajame sektoriuje pagrindinės institucijos finansuojančios mokslinius tyrimus ir plėtrą yra universitetai. Tačiau tai yra taikytina tik valstybiniu lygiu. Pavyzdžiui, Aukštutinėje Styrijoje universitetams yra teikiama mažiau dėmesio, kai tuo tarpu kompanijos yra labiau svarbios. Be to, „Austrijos inovacijų rėmimo sistemoje dominuoja kelios finansavimo organizacijos, pagrinde teikiančios tiesioginę paramą, tokią kaip dotacijas ir paskolas, kelioms struktūrinėms programoms. Pagrindinės inovacijų rėmimo institucijos yra Austrijos mokslo fondas (FWF), Tarptautinė finansavimo priemonė (IFF), Inovacijų ir technologijų politika (ITP) ir Įmonės išteklių planavimas (ERP) (visos yra susijusios su finansavimu, projektų vertinimu ir administravimu). Taip pat jų tikslas yra:

- Pagrindinis tyrimas,
- taikomieji tyrimai ir plėtra arba
- verslas ir komercializacija.

Šios nacionalinės technologijos ir mokslinių tyrimų ir plėtros rėmimo institucijos vis dar naudoja linijinį inovacijų modelį. Kiekvienas fondas yra atsakingas už tam tikrą etapą ar fazę inovacijos procese. Tai užtikrina aiškias ir tikslingas investicijas į mokslinių tyrimų ir plėtros veiklas.



Vengrija

Kad pagreintų Vengrijos ekonomikos augimą, vyriausybė įsipareigojo sukurti ir panaudoti naują ir modernizuotą inovacijų sistemą. Visapusė esamos sistemos reforma prasidėjo 2003 metais ir nuo tada buvo radikalčiai pakeista institucinė sandara ir susiję įstatymai. Šiuo metu sistema vėl yra pertvarkoma.

Prieš pradedant naujausio pertvarkymo procesą 2011 metų pradžioje, Vengrijos inovacijų sistema atrodė taip:

Aukščiausia valstybinės valdžios įstaiga, atsakinga už mokslo, technologijų ir inovacijų politiką, buvo Mokslo ir technologijų plėtros politikos taryba (MTPT), kai tuo tarpu Mokslo ir technologijų plėtros Politika, Konkurencingumo konsultacinė taryba padėdavo įgyvendinti MTPT paskirtas užduotis. 2003 metais įkurtas Mokslinių tyrimų ir technologijų inovacijų fondas suteikė pastovią ir patikimą aplinką moksliniams tyrimams, plėtrai ir inovacinėms veikloms². Fondas buvo pavaldus NKTH, Nacionalinei mokslinių tyrimų ir technologijų tarnybai, kuri buvo atsakinga už valdžios mokslo, technologijų ir inovacijų politikos įgyvendinimą. Vyriausybės mokslinių tyrimų ir plėtros politikos pagrindas yra pateiktas vidutinio laikotarpio mokslo, technologijų ir inovacijų strategijoje 2007-2013 metams (priimta 2007 metų kovo mėn.). Pagrindinis šios strategijos tikslas yra pagerinti Vengrijos ekonomiką pasitelkiant žinias ir inovacijas per vidutinį laikotarpį ir padėti Vengrijos kompanijoms teikti konkurencingų produktų ir paslaugų pasiūlą tarptautinei rinkai.

Nacionalinė mokslinių tyrimų ir technologijų tarnyba

NKTH misija buvo skatinti Vengrijos mokslinių tyrimų, plėtros ir inovacines veiklas bei tarptautinius projektus, kuriuose dalyvauja grupės iš Vengrijos, ir kurti šalies reputaciją kaip tarptautiniu mastu garsią šalį dėl aukštųjų technologijų plėtros. Nacionalinė inovacijų agentūra (NIH) atlieka pagrindinį vaidmenį plėtojant ir įgyvendinant Vengrijos mokslo, technologijų ir inovacijų politiką. Per Mokslinių tyrimų ir technologijų inovacijų fondą NIH teikia didelę paramą naujų mokslinių tyrimų ir technologijų kūrimui, platinimui ir naudojimui ir skatina harmonizuotą nacionalinės inovacijų sistemos vystymąsi bei Vengrijos dalyvavimą tarptautinėse mokslo, technologijų ir inovacijų sistemose³.

Naujausias inovacijų sistemos pertvarkymas:

Vengrijos vyriausybė pertvarkė su moksliniais tyrimais, plėtra ir inovacijomis susijusias veiklas į tris atskiras organizacijas, pakeičiančias sausio 1 dieną panaikintą Nacionalinę mokslinių tyrimų ir technologijų tarnybą. Pagrindinės mokslinių tyrimų, plėtros ir inovacijų strategijos kryptys bus suformuluotos pagal naujai įkurtą Nacionalinę mokslinių tyrimų, inovacijų ir mokslo politikos tarybą.



Valstybinė ūkio ministerija peržiūrės Nacionalinės inovacijų agentūros, įkurtos pertvarkant buvusią Nacionalinę mokslinių tyrimų ir technologijų tarnybą, darbą, kad ištirtų pasaulines inovacijų tendencijas. Naujoji agentūra veiks kaip tarpininkė tarp kompanijų ir mokslinių tyrimų tiek Vengrijoje, tiek užsienyje ir į Vengriją pritrauks su inovacijomis susijusias investicijas ir Europos Sąjungos finansuojamus inovacinius projektus.

2 ITD Hungary, 2009, psl.5
3 ten pat

Mokslinių tyrimų, plėtros ir inovacijų fondo lėšų valdymo veiklos bus perkeliamos į **Nacionalinę plėtros ministeriją**, tiksliau į Nacionalinę plėtros agentūrą, veikiančią prie Nacionalinės plėtros ministerijos.

Remiantis numatytais planais, užduočių paskirstymas ir aiškesnių įgaliojimų sričių nustatymas tarp organizacijų, padidins mokslinių tyrimų, plėtros ir inovacijų lėšų panaudojimo efektyvumą.

Lietuva

Remiantis Inovacijų sąjungos inovacijų diegimo rezultatų suvestine (2011), Lietuva yra nuosaiki novatorė. Nustatytos stipriosios Lietuvos pusės yra žmogiškieji ištekliai, finansavimas ir parama. Silpnosios pusės pastebėtos atvira, aukštos kokybės ir patraukli mokslinių tyrimų sistema, intelektinis turtas, novatoriai ir produkcija. Pastebėtas didelis viešų ir privačių bendrų publikacijų, Patentinės kooperacijos sutarties (PCT) paraiškų ir Bendrijos prekių ženklų augimas. nuosmukis Nustatytas stiprus ne iš Europos Sąjungos valstybių atvykusių doktorantūros studentų ir Bendrijos dizainų sumažėjimas. Žmogiškųjų išteklių ir intelektualio turto augimas yra didesnis nei vidutinis. Kiti rodikliai yra mažesni nei vidurkis.

Inovacinę politiką Lietuvoje formuoja ir įgyvendina šalies vyriausybės ir vietos savivaldos institucijos (Lietuvos Respublikos Seimas, Lietuvos Respublikos Vyriausybė, ministerijos: pagrinde Ūkio ministerija, Švietimo ir mokslo ministerija, regioninė valdžia ir savivaldybės) per įvairius įstatymus, strategijas ir programas.

Pagrindinės inovacinės politikos kūrimo tendencijos:

- Inovacinės kultūros skatinimas;
- Inovacijoms palankios aplinkos sukūrimas;
- Mokslo orientacija į inovacijų kūrimą ir jų įgyvendinimą versle.

Inovacijų infrastruktūrą sudaro mokslo institucijos, inovacijų ir verslo centrai, mokslo ir technologijų parkai, inkubatoriai, agentūros, finansinės institucijos, konsultacinės kompanijos ir asocijuotos verslo organizacijos. Pagrindinės institucijos yra:

- Lietuvos inovacijų centras;
- Mokslo ir technologijų parkai;
- Mokslo institutai;



- Universitetai;
- Lietuvos ekonominės plėtros agentūra;
- Lietuvos verslo paramos agentūra;
- Bankai.

Pagrindinis inovacijų infrastruktūros tikslas yra teikti inovacijų rėmimo paslaugas įmonėms, mokslinių tyrimų institucijoms, pramonės asociacijoms ir verslo paramos organizacijoms, kurios kuria ir įgyvendina inovacinę politiką. Inovacijų rėmimo paslaugos gali būti skirstomos į tokias grupes:

- Informacija apie technologinę plėtrą;
- Partnerių paieška;
- Naujų technologijų paieška;
- Inovacinių projektų finansavimas;
- Technologinės konsultacijos;
- Rinkodaros paslaugos;
- Mokslinių tyrimų parama;
- Patentas ir licencija.

Pagrindinis inovacijų sistemos elementas yra inovacinė įmonė. Inovacinė įmonė yra inovacijas kurianti ir įgyvendinanti įmonė. Pagrindinės inovacinės įmonės savybės yra:

- Orientacija į pokyčius;
- Pastovūs informacijos kanalai;
- Komandinis darbas;
- Decentralizacija;
- Rizika;
- Biurokratijos ir formalumų nebuvimas;
- iniciatyvos skatinimas.

Inovacinė įmonė nebūtinai turi reikšti, kad ši įmonė įdiegė naują technologiją ir pritaikė naują informaciją naujos produkcijos gamyboje, tačiau inovacinė yra tokia įmonė, kuri nuolat ieško galimybių ir kuria ateities planus. Kitais žodžiais tariant, įmonė negali stovėti vietoje, nes inovacijų kūrimas ir įgyvendinimas turi būti nuolatinis ir dinamiškas procesas.

Inovacinė veikla yra plėtojama remiantis Lietuvos Respublikos įstatymais ir normatyviniais aktais. Pagrindiniai tokie aktai yra: Lietuvos Respublikos įmonių įstatymas, Lietuvos Respublikos akcinių bendrovių įstatymas, Lietuvos Respublikos smulkaus ir vidutinio verslo kūrimo įstatymas, Lietuvos Respublikos juridinių asmenų pelno mokesčio įstatymas, Lietuvos Respublikos labdaros ir paramos įstatymas, Lietuvos Respublikos biudžetinių įstaigų įstatymas, Lietuvos Respublikos investicijų įstatymas, Lietuvos Respublikos pridėtinės vertės mokesčio įstatymas, Lietuvos Respublikos valstybės ir savivaldybių turto privatizavimo įstatymas, Lietuvos Respublikos autorių teisių ir gretutinių teisių įstatymas.



Portugalija

Pagrindinės Nacionalinės inovacijų sistemos (NIS) Portugalijoje savybės liko beveik nepakitusios. Sistemoje veikia platus dalyvių spektras, nes joje vyksta mokslinių ir technologinių organizacijų kūrimo procesas, kuris įgavo pagreitį dėl sėkmingai parengtų Bendrijos paramos metmenų.

Dalyvių, dalyvaujančių mokslo ir technologijų plėtroje, spektras yra platus, pradedant universitetais ir valstybės laboratorijomis, asocijuotomis laboratorijomis ir mokslinių tyrimų ir plėtros parkais ir baigiant technologinėmis infrastruktūromis bei technologijų centrais. Neseniai prie šių dalyvių prisijungė Iberijos tarptautinė nanotechnologijų laboratorija, jungtinis Portugalijos ir Ispanijos rezultatas.

Prie finansavimo taip pat prisideda didelis skaičius aktorių, tačiau pradžios ir rizikos kapitalai vis dar yra maži. Vis dėl to pagrindiniai dalyviai NIS yra verslo įmonės. Portugalijos ekonomikos struktūroje labai didelę dalį užima mažos ir vidutinės įmonės (MVĮ). Susikūrus didelėms kompanijoms, daugumai MVĮ trūksta vidaus organizacinių gabumų, reikalingų norint pasiekti tarptautinį konkurencingumą ir sėkmingai orientotis į „aukštos klasės“ rinkas.

Visuotinai sutariama, kad pagrindinė Portugalijos NIS silpnoji vieta yra mažas sukurtų ryšių tarp sistemos dalyvių tankumas ir stiprumas. Daug metų grupės politikos modelis dominavo politikų darbotvarkėje kaip pagrindinis instrumentas bendradarbiavimui ir ryšiams tarp NIS dalyvių skatinti. Dėl vienos ar kitos priežasties, grupės politika buvo įvesta tik Nacionalinėje strateginėje struktūroje 2007-2013 (NSS). Tikimasi, kad tinkamas grupės politikos įgyvendinimas gali atlikti labai svarbų vaidmenį sprendžiant minėtas silpnąsias vietas. Tai svarbi galimybė, bet tuo pačiu metu yra ir rimtas iššūkis politikai.

Portugalija pagerino inovacijų diegimą, tačiau tuo pačiu atsirado ir daug iššūkių, kurie yra:

- Žmogiškųjų išteklių pajėgumo didinimas, ypač paskutinio kurso studentams ir pabaigusiems aukštąjį mokslą;
- Naujų vidaus ir užsienio kompanijų atsiradimo ir įkūrimo skatinimas, didinti užimtumą, ypač tokiose veiklose, kur reikia intensyvaus žinių panaudojimo;
- MVĮ vidaus organizacinių gebėjimų sustiprinimas;
- Grupės politikos iniciatyvos pertvarkymas, sudarant galimybę veiksmingiems pokyčiams ir MVĮ tinklo tankumo didėjimui;
- Politikos koordinavimo, pristatymo ir vidutinio laikotarpio pastovumo gerinimas.



Nors konkurencingumas priklauso nuo daugybės veiksnių, o ne tik nuo inovacijų diegimo ir todėl, kad yra laiko skirtumas tarp diegimo ir konkurencingumo rezultatų, tikėtina, kad šie pasiekimai ateityje nulems ekonomikos augimą. Tačiau susijusios vidutinio laikotarpio prognozės nenuteikia optimistiškai. Tiesą sakant, kol krizė stipriai veikė ekonomikos augimą, pokyčiai nuo 2000 metų buvo labai maži ir perspektyvos ekonomikos augimui ateityje yra toli gražu ne šviesios.

Kadangi yra siekiama Portugalijos ekonomikos ilgalaikio augimo ir gebėjimo konkuruoti tarptautiniu lygiu, šie tikslai atitinka siekius kurti pridėtinę vertę, rengti regioninę kvalifikaciją ir įkurti daugiau ir geresnių darbo vietų, kurie visi kartu susiduria su daug iššūkių ir apribojimų. Šie savo ruožtu reikalauja agresyvios strategijos: tokia strategija pripažįsta konkurencingumą kaip sisteminę realybę ir reikalauja, kad valstybė prisiimtų dinamišką vadovo vaidmenį kuriant inovacijas bei mokslą vertinantį verslo elgesį ir požiūrį.

Ispanija

Kaip visumą lyginant Ispanijos inovacinę sistemą su 27 ES valstybėmis ir Ekonominio bendradarbiavimo ir plėtros organizacijos (EBPO) šalimis 2007 metais, Ispanija pastaraisiais metais žymiai padidino savo pastangas ir sparčiai veržėsi į priekį supanašėdama su ES ir EBPO valstybėmis, ir nors šalis dar stipriai atsilieka nuo šių valstybių rodiklių, norint sumažinti skirtumą reikia ilgą laiką vykdyti pastovią dabartinę politiką.

2007 metais pasaulinės pastangos mokslinių tyrimų ir plėtros srityje (bendrosios vidaus išlaidos moksliniams tyrimams ir plėtrai nuo bendrojo vidaus produkto (BVP)) Ispanijoje (1,27%) buvo 0,5 procentiniais punktais mažesnės nei 27 ES valstybių tais pačiais metais ir kiek daugiau nei 1 punktu mažesnės nei visų EBPO šalių. Pastangos stiprinti mokslinių tyrimų ir plėtros sritį Ispanijos kompanijose 2007 metais buvo taip pat mažesnės nei 27 ES ir EBPO valstybių vidurkis. Tokios pastangos Ispanijos viešajame sektoriuje yra taip pat mažesnės nei 27 ES ir EBPO valstybių, nors skirtumai yra ne tokie dideli. Nepaisant to, šiuos skirtumus siekiama sumažinti vykdant konvergencijos procesą.

Mokslinių tyrimų ir plėtros išlaidų paskirstymas Ispanijoje vis dar atsilieka nuo išsivysčiusių ekonomikų modelių, kuriuose mokslinių tyrimų ir plėtros sričiai yra skiriama beveik arba daugiau nei du trečdaliai įmonių sektoriui skirtų lėšų palyginus su bendrosiomis išlaidomis (55,9%). Ispanijos įmonių išlaidos skirtos mokslinių tyrimų ir plėtros sričiai, palyginus su bendrosiomis išlaidomis (55,9%), vis dar yra 7,5 procentiniais punktais mažesnės nei 27 ES valstybių vidurkis ir 13,7 punktais lyginant su EBPO šalių vidurkiu.

Ispanijos žmonių procentas dirbantis mokslinių tyrimų ir plėtros srityje yra kiek mažesnis nei 27 ES valstybių vidurkis. Ispanijos mokslininkų, plėtojančių veiklą įmonių



sektoriuje, procentas yra 34,3% ir nepaisant to, kad šis procentas pastaraisiais metais žymiai išaugo, jis vis dar yra 11,6 procentiniais punktais mažesnis už 27 ES valstybių vidurkį.

Mažos įmonių pastangos mokslinių tyrimų ir plėtros srityje (Ispanijos kompanijos skiria tik 6% mokslinių tyrimų ir plėtros išlaidų šalies universitetuose rengiamiems sutarčių projektams ir viešosioms mokslinių tyrimų organizacijoms)⁴ ir atitinkamai mažas patentų skaičius (Ispanijoje užregistruotas mažiausias patentų skaičius lyginant su kitomis ES valstybėmis narėmis: penkis kartus mažesnis nei Italijoje, dešimt kartų mažesnis nei Prancūzijoje ar 30 kartų nei Vokietijoje) daro neigiamą įtaką mokėjimų balanso apimtims rodikliams Ispanijos aukštųjų technologijų pramonės sektoriuose: nuo 2006 iki 2007 metų neigiamas prekybos balansas šiuose sektoriuose padidėjo 20.1%.

Trumpai tariant, 2007 metų duomenys rodo Ispanijos su ES ir EBPO konvergencijos proceso nepertraukiamumą, tačiau vis dar yra didelių skirtumų: nors Ispanijos ekonomikos svoris buvo 9,5% BVP 27 ES valstybėse, šalies indėlis į mokslinių tyrimų ir plėtros išlaidas buvo 6,8%, jos moksliniams tyrimams ir plėtrai skirtų žmogiškųjų išteklių svoris buvo 8,5%, o trijose šalyse galiojančių patentų – tik 1,6%.

Apskritai, galima tvirtinti, kad inovacinė sistema Ispanijoje neveikia taip gerai kaip turėtų, tam kad užtikrintų aukštą plėtros lygį ateityje ir kurtų dabartinei konkurencinei aplinkai reikalingą vertę. Ispanijai reikia kritinės masės, reikalingų žmogiškųjų, technologinių ir finansinių išteklių ir veiksmingomis priemonėmis būtų visumoje pasiekta geriausia optimizacija ir produktyvumas.

4 Remiantis Ispanijos darbdavių organizacijų konfederacijos duomenimis

Norėdamos eiti teisinga kryptimi, kompanijos turėtų skirti daugiau ir geresnių išteklių produktų ir procedūrų atnaujinimui, kad padidintų šalies inovacijų diegimo procentą viešajame sektoriuje. Ispanija turėtų prašyti valdžios įstaigų pagalbos, kad paremtų naujų inovacinių įmonių tinklo kūrimą. Šalis turėtų pasikliauti Ispanijos universiteto studentų ir mokslininkų gebėjimu kurti inovacinius objektus, kurie kartu su naujomis rizikos kapitalo galimybėmis ir valdymą ir mokymą akcentuojančiais valdymo metodais, pakeis Ispanijos įmonių tinklą tokiu pačiu būdu, kaip ir kolegos iš Europos Sąjungos.

Pokytis Ispanijos produktyvumo modelyje yra būtinas.

INOVATYVUMAS, BENDRADARBIAVIMAS ir EKSPORTAVIMAS yra Ispanijos ekonomikos ateities pagrindas.



Inovacijų valdymo mokymai susiję su šalių trumpalaikiais ekonominiais poreikiais

Remiantis Inobarometro rodikliu (2009), ES šalyse populiariausi įmonių samdomų darbuotojų įgūdžiai diegiant inovacijas yra bendrieji komunikacijos įgūdžiai ir gebėjimas dirbti grupėse (atitinkamai 58% ir 56%). Mažiau nei pusė apklaustų įmonių paminėjo kūrybingumą ir derėjimosi įgūdžius (atitinkamai 48% ir 46%) ir mažiau nei trečdalis (32%) ieškojo darbuotojų su gebėjimu bendrauti su kitų kultūrų žmonėmis. Integruojant inovacijų diegimą remiančias vidaus veiklas ir sistemas, ES įmonės atsakė, kad dažniausiai įvesdavo naujus mechanizmus darbuotojų inovacinėms idėjoms paremti (46%), kai tuo tarpu 40% vykdė darbuotojų pasikeitimus darbais ir komandiruotes, taip atveriant naujas perspektyvas darbo procesuose.

Tarptautiniai šaltiniai (<http://www.innovcom.info/>) apibendrina, kad su inovacijų ir žinių valdymu susiję gebėjimai yra:

- Žinojimas kaip padidinti nepertraukiamo žinių perdavimo ir transformavimo greitį;
- Gebėjimas paversti mokslo žinias veiksmu;
- Žinojimas kaip skatinti žinių sąveiką tarp kompanijos darbuotojų;
- Žinojimas kaip pritaikyti žinias klientų paklausoje, procesuose ir sistemoje
- Būti žinių valdymo lyderiu;
- Žinojimas kaip skatinti kūrybiškumą;
- Rodyti iniciatyvą diegti inovacijas ir nuolat mokytis;
- Žinojimas kaip vertinti klientus ir bendradarbiaujančias organizacijas.

Apibendrinant, žemiau nurodyti su inovacijų skatinimu įmonėse susiję gebėjimai, reikalingi vidutinio ir aukštesnio lygio valdymui, galėtų būti tokie:

- Geri komunikaciniai įgūdžiai, kad būtų galima sukurti efektyviai dirbančią komandą.
- Žinojimas kaip padidinti nepertraukiamo žinių perdavimo ir transformavimo greitį.
- Kūrybiniai ir derėjimosi įgūdžiai.
- Empatijos įgūdžiai, kad būtų galima sukurti teigiamą psichologinę atmosferą įmonėje ir išvengti tradicinio mąstymo.
- Socialinės refleksijos įgūdžiai, kad problemų sprendimui pasitelkus žinias būtų galima suprasti problemos mastą arba rasti sąsajos taškus.
- Verslumo įgūdžiai – gebėjimas paversti žinias į veiksmą, rizikos prisiėmimas.

Austrija

Atsižvelgiant į tai, kad Austrijos įmonės vis labiau pripažįsta inovacijų valdymo svarbą ekonominei sėkmei, atitinkami mokymo pasiūlymai ir pedagoginės iniciatyvos tai pat pradėjo būti plėtojamos šia linkme. Ypatingai Pietinėje Austrijos dalyje esančios Styrijos universitete ir techniškai pažangiose kolegijose padidėjo kompetentingų



specialistų mokymų skaičius. Tai liečia paskutinio kurso studentus, o tai pat ir skirtingus antrosios pakopos studentų kursus. Be to, inovacinių, labai sėkmingų mokymų skaičius profesinio lavinimo institutuose nuolat didėjo nuo 1990-ųjų iki dabar. Šie mokymai apima visų rūšių sritis, nuo labai intensyvių technologinių mokymų, pavyzdžiui metalo pramonėje, iki inovacinių komunikacijos ir asmenybės mokymų.

Išsiskiriančių iniciatyvų pavyzdžiai inovacijų valdymo srityje apima įvairias sferas, kaip pateikiama žemiau:

- Inovacijų ir aplinkos valdymo institutas, Grazo universitetas: <http://www.uni-graz.at/en/inmwww.htm>. Šis inovacijos valdymo kursas orientuojasi į skirtingus inovacijų proceso etapus (nuo išskylančių problemų nustatymo metodų iki orientavimosi į aplinkos apsaugą).
- Inovacijų ir proceso valdymas, Insbruko vadybos centras: http://www.mci.edu/com/degree_programmes/index.html. Ši programa siūlo bakalauro ir magistro studijų kursus, kurie didžiausią dėmesį teikia į praktiką orientuotai mokymosi metodikai, griežtai sudarytai darbotvarkei ir bendravimui su užsienio universitetais valdymo, aplinkosaugos ir biotechnologijų srityse.
- Inovacijų valdymas kaip bendra įstaiga, Vienos technikos universitetas: http://cec.tuwien.ac.at/fileadmin/t/wbz/docs/cec/Stpl_ULG_E_I_09-05-2005.pdf. Šis antrosios pakopos studentams skirtas kursas orientuojasi į kompanijų vadovus, vykdančius produkto kūrimą ir kontrolę.
- Bachelorstudium Innovationsmanagement mit Schwerpunkt "Inovacijos ir inžinerija" Grazas, Austrija: http://www.fachhochschulen.at/FH/Studium/Bachelorstudium_Innovationsmanagement_mit_Schwerpunkt_%22Innovation_&_Engineering%22_2605.htm
- Taikomųjų mokslų universitetas, Salzburgas: <http://www.fhsalzburg.ac.at/bachelor/wirtschaft-tourismus/innovation-management-imtourismus/beschreibung/>

Be paskutinio kurso ir antrųjų pakopų studentams skirtų kursų universitetuose, inovacijų valdymo mokymai yra siūlomi visuose Austrijos regionuose, kurie dažniausiai trunka kelias dienas. Tokie mokymai suteikia galimybę išplėsti žinias specifinėse srityse. Todėl su šia sritimi susijusi žinių spraga gali būti užpildyta. Mokymų srityje ypatingai reprezentuojami privatūs tiekėjai ir profesinio lavinimo institucijos.

Panagrinėjus mokymo pasiūlymų tematiką, pastebima, kad ypatingas dėmesys yra skiriamas žemiau nurodytoms sąvokoms, susijusioms su trumpalaikiais ekonominiais poreikiais (ypač intensyvių mokymų srityje):

- Strateginis inovacijų valdymas
- Inovacinė politika ir konkurencingumo politika
- Pokyčių valdymo svarba inovacijų įgyvendinimui
- Kūrybingumo skatinimo ir problemų sprendimo galimybės



- Naujų produktų kūrimas ir valdymas
- Inovacijų rinkodara
- Projektų valdymo pagrindai
- Projektų kontrolės pagrindai
- Inovacijų vertės nustatymas
- Rizikos valdymas

Vengrija

Pagrindinės institucijos rengiančios inovacijų valdymo mokymus Vengrijoje yra universitetai. Keli pavyzdžiai iš centrinio Vengrijos regiono yra pateikti žemiau:

Budapešto Korvino universitetas: inovacijų valdymo mokomieji dalykai yra įtraukti į logistikos vadybos tolimesnę mokymo programą, o taip pat ir į kitus Vadybos ir Organizavimo fakulteto specialybinius modulius.

Budapešto technologijos ir ekonomikos universitetas: keletas kursų nagrinėja skirtingus inovacijų ir mokslo valdymo aspektus: „Inovacijų valdymas“, „Įvadas į mokslo ir technologijų politiką“, „Inovacijų valdymas“ doktorantams ir Mokslas-Technologijos-Visuomenė doktorantams.

Eötvös Lóránd Universitetas: inovacijos valdymas yra įtrauktas į tokias disciplinas kaip „Ekonomika ir vadyba“, „Moksliniai tyrimai ir plėtra medicinos pramonėje“.

Semmelweis universitetas: disciplina „Įvadas į inovacijų valdymą sveikatos ir gyvybės mokslų srityje“ yra dėstoma doktorantams, o šeštais mokymosi metais tokius klausimus nagrinėja Sveikatos paslaugų vadybos mokymų centre dėstomas kursas „Sveikatos priežiūros ekonomika ir teisiniai klausimai“.

Be universitetų yra kelios organizacijos rengiančios inovacijų valdymo mokymus, dalinai elektroninio ir tradicinio mokymo būdu.

Vienas iš seniausių elektroninio mokymo kursų inovacijų valdymo srityje yra „**INNOSTART**“ programa, rengiama nacionalinio verslo ir inovacijų centro kartu su **Vengrijos inovacijų asociacija**. Elektroninio mokymo kursas trunka tris mėnesius ir apima pagrindinius finansinius klausimus, susijusius su inovacijomis ir valdymu, skirtingus inovacijų valdymo naujausius metodus ir inovacijų finansavimą teikiant pasiūlymus.

„Talentis“ inovacijų centras taip pat organizuoja inovacijų valdymo mokymo programą Profesinio lavinimo centre, pasitelkus profesionalią Budaörs ISC paramą. Šiuo metu yra rengiami du kursai: 40 valandų trukmės „Inovacijų valdymas“ ir 800 valandų trukmės „Organizacinis inovacijų valdymas“ per keturių semestrų laikotarpį. Pastarieji kursai suteikia teorinių bei praktinių žinių inovacijų valdymo srityje, įskaitant mokslinius tyrimus.



Lietuva

2009 metais atliktas tyrimas ir pateiktas Inabarometrai (2009) parodė, kad ES lygyje, „inovacijas remiantys mokymai buvo antra labiausiai paplitusi investicija tarp apklaustų įmonių: 50% turėjo tokias išlaidas, o 63% šių įmonių padidino išlaidas lyginant su 2008 ir 2006 metais”.

Pastaraisiais metais Lietuvoje atlikti įvairūs tyrimai ir statistinė informacija parodė, kad dauguma su inovacijomis susijusių mokymų organizavo įmonės ir viešojo sektoriaus institucijos pasitelkusios Europos struktūrinių fondų paramą. Sritys, kuriose buvo nustatyta mokymų paklausa, galėtų būti klasifikuojamos taip:

- a) Mokymai susiję su kompanijos valdymu (ši paklausa atsiranda tokioje situacijoje, kai kompanijose nėra reguliariai atliekamas analitinis darbas orientuotas į perspektyvios rinkos tyrimą, įmonės plėtros koncepcijos formavimą, strateginį planavimą, funkcijų pasiskirstymą įmonėje ir t.t.
- b) Mokymai susiję su technologinio proceso valdymu (produkcija neparemta moksliniu ir technologiniu procesu; prastas valdymas; įmonės neturi ilgalaikės technologinių ir produkcijos pokyčių koncepcijos ir t.t.).
- c) Mokymai susiję su žmogiškųjų išteklių valdymu (ši paklausa gali atsirasti tokioje situacijoje, kai dauguma aukščiausio lygio vadovų nesugeba priimti ir įgyvendinti konstruktyvių sprendimų, reikalingų įmonės darbo stabilizavimui ekonominės krizės metu bei nežino kaip užtikrinti kompanijos darbo efektyvų funkcionavimą ateityje; žmogiškųjų išteklių plėtros koncepcijos nebuvimas, personalo atranka remiasi subjektyviais kriterijais).

Taip pat mokslininkai pateikia kitus duomenis susijusius su inovacijomis ir inovacijų plėtra įmonėse (Zabielavičienė, 2009) akcentuodami komandinį darbą. Pasak I. Zabielavičienės (2009), komandinis darbas inovacijų srityje yra specifinis. Jis reikalauja didelio komandos kūrybinio potencialo. Todėl formuojant komandą yra būtina išsami darbuotojų analizė. Turi būti atsižvelgta į tokios komandos narių suderinamumą profesinės kompetencijos srityje, mąstymo būdą, neapibrėžtumo toleravimą ir moralinės raidos stadiją. Būtina, kad inovacinę komandą sudarytų asmenys, pasiekę aukštą moralinių principų raidos stadiją ir puoselėjantys kūrybines vertybes, kurios dar nėra įsigalėjusios kompanijoje dėl daugumos nuomonės. Būtinios sąlygos komandinio darbo plėtrai inovacijų srityje yra tokios:

- Kad aukščiausio lygio vadovai ir kapitalo savininkai suprastų rekonceptualizacijos reikšmę ir psichologiškai būtų pajėgūs daryti veiksmus, skatinančius šį procesą;
- kad dauguma vadovų būtų pajėgūs kelti ir ginti naujas idėjas;
- kad aukščiausio lygio vadovai įvertintų situaciją organizacijos padaliniuose ir vyraujančių vertybių sistemą ir būtų išrinkta tinkama kūrybiškumo, kaip vertybės, pristatymo būdo darbuotojams forma ir jos palaikymo priemonės;



- kad aukščiausio lygio vadovai sukeltų pavaldiniams pasitenkinimo, priklausančio nuo jų darbo rezultatų, poveikį;
- kad aukščiausio lygio vadovai turi pažengę taikydami transformacinio vadovavimo principus praktikoje.

Robbins (2003) teigia, kad daugelis vadovų nesugeba pasikeisti, kad galėtų vadovauti komandoms. Todėl jie turi išmokyti tokių žinių, įgūdžių ir gebėjimų kaip kantriai perduoti informaciją; išsiugdyti pasitikėjimą darbuotojais; žinoti, kada reikia įsiterpti į procesą, todėl tampa labai svarbus vadovo emocinio intelekto lygis.

Portugalija

„FORMINOV“: Integruotas inovacijų valdymo mokymas ir mokslinių tyrimų ir plėtros valorizacija

Mokymas. Inovacija. Bendradarbiavimas. Valorizacija. Keturios pagrindinės varomosios jėgos, kurios buvo akcentuojamos plėtros proceso eigoje. Būtent šioje eigoje, buvo sukurtas „FORMINOV“: taikomasis projektas, siekiantis perkelti mokslines ir technologines inovacijas į paslaugas visuomenei ir socialiniam vystymuisi.

Skatinant mokymus ir kritinės masės kvalifikaciją, kuriant strategijas ir bendrus projektus, dalijantis geriausiomis organizacinėmis praktikomis ir sudarant komunikacinių tinklų struktūrą tarp partnerių, „FORMINOV“ projektas patvirtina ilgalaikės bendros plėtros strategijos teikiamų galimybių įtaką institucijų ir asmenų inovaciniam potencialui.

Iš esmės pagrindinis „FORMINOV“ tikslas yra ne tik sukurti pridėtinę vertę tiesiogiai susijusiai organizacijai, bet taip pat ir:

- Skatinti pasaulinio ekonomikos globalinio konkurencingumo didėjimą, pasitelkiant inovacinių verslo sektorių kūrimą ir/arba plėtrą;
- Didinti ryšio tarp mokslinių tyrimų ir plėtros infrastruktūrų ir verslo tinklo veiksmingumą, pasitelkiant mokslinių tyrimų ir plėtros veiklų strateginį metodą;
- Dinamizuoti regioninę inovacinę sistemą, kuri įgytų tarptautinį pranašumą ir būtų orientuota į rinką, skatintų tarpdiscipliniškumą, bendrą darbą ir bendravimą su pagrindiniais atstovais;
- Endogenizuoti gebėjimus tokiose srityse kaip inovacijų valdymas;

„FORMINOV“ projektas pasibaigė, nors buvo laikomas geriausia praktika inovacijų valdymo srityje, todėl buvo nuspręsta šį projektą įtraukti į Nacionalinę inovacijų ataskaitą.

Inovacijų valdymo mokymai

Keletas viešųjų ir privačių mokslo institucijų formalioje švietimo sistemoje siūlo inovacijų valdymo mokymus. Kai kurios institucijos yra pateiktos žemiau:

- IST - IN+ - Technologijų inžinerijos politikos ir vadybos programa <http://in3.dem.ist.utl.pt/master/>. Programos tikslas yra išmokyti kvalifikuotus



specialistus ir skatinti technologijų politikos žinių ir inovacijų valdymo kūrimą ir sklaidą. Pagrindinis jos tikslas yra prisidėti prie strateginio valdymo plėtos ir studentų profesionalių mokslinių tyrimų gabumų ugdymo, o tai pat ir prie inovacijų politikos kūrimo ir įgyvendinimo, skatinant inžinerijos, mokslo ir technologijų bei verslo vaidmenį nepertraukiamame visuomenės ir ekonomikos vystymosi procese.

- IST- Departamento de Engenharia e Gestão - Mestrado em Inovação tecnológica e Gestão Industrial <http://www.deg.ist.utl.pt/>
- Univ. Aveiro - DEGEI - Mestrado em Gestão de Ciência, Tecnologia e Inovação <http://www.egi.ua.pt/cursos/mestrados.asp?mestrado=3>
- ISEG - Mestrado em Economia e Gestão de Ciência e Tecnologia e Inovação <http://www.iseq.utl.pt/cursos/index.php?tipo=M&qual=36>
- Universidade Católica Portuguesa - FCEE - Programa Avançado de Empreendedorismo e Gestão da Inovação
<http://www.fcee.lisboa.ucp.pt/custom/template/fceetplgenpgmntp.asp?sspageid=70&lang=1&prod=4&curso=13>
- Universidade de Coimbra – Valdymo, žinių ir inovacijų doktorantūros studijos <https://woc.uc.pt/feuc/2modulecursos.do?idcurso=33>. Doktorantūros studijų programa trunka ketverius metus (240 kreditų) ir siūlo pasirinkti iš dviejų profilių: „Mokslas ir inovacijos“ ir „Mokslo ir technologijų socialiniai poveikiai“. Pirmieji metai susideda iš aštuonių semestrinių seminarų, truncančių po 45 minutes; pirmas semestras yra skirtas susipažinimui su kiekvienos mokslinių tyrimų srities pagrindinėmis sąvokomis ir teorija, temomis ir autoriais; antrąjį semestrą sudaro su kiekviena pirmajame semestre dėstyta sritimi susijusios akademinės praktikos ir mokymai. Norint mokytis antruosius metus, reikia gauti pirmųjų metų seminarų įskaitą. Antrieji mokymo metai susideda iš vieno „Mokslinių tyrimų ekonomikos ir sociologijos srityje“ seminaro, vieno „Ekonomikos mokslo metodologijos“ seminaro arba vieno „Socialinių mokslų metodologijos“ seminaro ir vieno „Modernizavimo ir diskusijų“ seminaras. Disertacijos rašymas prasideda šiais metais ir gali būti pratęsiamas iki trejų metų. Daktaro laipsnis įgyjamas viešai apsigynus disertaciją, kurią sudaro maždaug nuo 80000 iki 100000 žodžių, komisijai priėmus sprendimą pagal Coimbra universiteto doktorantūros studijas reglamentuojančius nuostatus.
- Inovacijų valdymo ir strateginio marketingo ir inovacijų magistro studijų programos – EGPUBPS. Marketingo veikla šiuo metu nebėra tokia pati kaip 60-aisiais ir 70-aisiais metais. Klientai gauna daug informacijos ir turi mažai laiko; jie tikisi geresnio aptarnavimo, aukštesnės kokybės, mažesnių kainų ir didesnio jų pastangų ir pinigų įvertinimo. Padidėjus konkurencijai, šiandien mes galime gauti beveik visus poreikius patenkinančius produktus. Šiais laikais klientų poreikiai yra labiau nei tenkinami, jie yra per daug tenkinami. Kadangi tai vyksta beveik su visomis kompanijų funkcijomis, marketingo strategijos yra radikalios keičiamos. Strateginio marketingo pagrindai



(segmentacija, tikslinės rinkos nustatymas ir pozicionavimas) tampa ribotais kaip mechanizmai, kuriantys konkurencinį pranašumą. Kompanijose marketingui reikia naujų strateginio mąstymo ir strategijų pakeitimo metodų ir būdų. Šiame viena dieną trunkančiame seminare bus nagrinėjamos naujos sistemos ir metodologijos, kad jo dalyviai pradėtų naujai mąstyti ir veikti šiame naujame kontekste.

- Ekonomikos ir inovacijų valdymo programa –FEP
- Inovacijų ir technologijų verslo programa – FEUP. Ši programa skatina integruotą vadovų ir verslininkų mokymą, pasitelkiant praktinius mokymus (mąstyti ir veikti metodus). Programa remiasi tvirtomis teorinėmis sąvokomis ir pastovia ir profesionalia priežiūra, kuri leidžia tobulinti įgūdžius ir plėsti žinias, kad naujame versle būtų vykdomas efektyvus žinių ir inovacijų valdymas. Šie didelio potencialo nauji verslai gali būti kuriami jau egzistuojančiose kompanijose arba įkuriant naujas.

Profesinis mokymas

Inovamais Portugalijos kompanijų (ypač MVĮ) aukščiausio lygio vadovams suteikia būtinų žinių ir praktikos norint veiksmingai vadovauti projektams inovacijų srityje - (<http://www.inovamais.eu/engine.php?cat=187>)

Inovacijų valdymas – šis kursas apima šių dalykų apžvalgą:

- **Inovacinių įmonių ir inovacijų elementai**
- Inovacijų teikiamų galimybių kompanijai apžvalga: rinka, klientai, žmogiškieji ištekliai ir internacionalizacija;
- Inovacinių procesų planavimo etapų nurodymas.
- **Inovaciniai procesai įmonėse**
- Inovacinio proceso skirtingų etapų apžvalga;
- Inovacinio proceso rizikos įvertinimas;
- Inovacinio proceso planavimo finansavimas.
- **Inovacijų diegimas ir valdymas/rėmimo sistemos**
- Inovacinių projektų valdymas, atsižvelgimas į finansinius aspektus, žmogiškąjį kapitalą ir technologinę plėtrą;
- Projektų valdymas paremtas informacinėmis sistemomis.

Ispanija

Besikeičiančios paradigmos kontekste, kai pasaulis tampa vis mažesnis ir jame atsiranda vis daugiau konkurentų, vienintelis pasirinkimas yra konkuruoti dėl diferenciacijos; konkuruoti dėl inovacijų. Šiame kontekste vadovai turėtų priimti pagrindinį vaidmenį transformuojant kompaniją ir tuo pačiu siekti pakeisti save. Dėl šios priežasties, pirmasis žingsnis yra išugdyti naujus sugebėjimus vadovuose, kurie skatins įmonės pasikeitimą ir bus pagrindiniai lyderiai sėkmingai įveikiant inovacijų diegimo iššūkį. Šio svarbiausio poreikio priešakyje, pagrinde viešosios institucijos pradėjo kurti ir



tiekti skirtingą mokymų medžiagą reikiamų valdymo įgūdžių ugdymui, kad būtų sėkmingai vykdomi inovacijų procesai organizacijose.

Konkrečiau, Basque Country mieste yra SPRI (Pramonės skatinimo ir pertvarkymo organizacija) sukurtos programos „Lider21“, „Directiv@21“ ir „21Sarea“:

- a) „Lider21“ yra mokymo iniciatyva skirta vidutinio lygio kompanijų vadovams, vadovaujantiems inovacijų projektams. Jos tikslas yra išmokyti grupių vadovus reikalingų įgūdžių valdant pokyčius darbuotojų komandoje ir sėkmingai įgyvendinant inovacinius projektus.
- b) „Directiv@21“ yra skirta žmonėms, kompanijoje užimantiems vadovaujamas pareigas, kad suteiktų jiems reikalingus valdymo įgūdžius sėkmingai įgyvendinant inovacinius projektus organizacijoje. Dar konkrečiau, iniciatyva siūlo tokius mokymus:
 - Inovacijų valdymas: sisteminis požiūris į inovacijas.
 - Sisteminga inovacijų strategija: principai ir priemonės skirtos nustatyti, sukurti ir įgyvendinti inovacijų strategiją kompanijose, kad būtų kuriamas, vystomas ir išlaikomas jų konkurencinis pranašumas.
 - Valdymo pakeitimas žmonių pagalba: žmonės yra pagrindinis veiksnys, galintis padidinti darbuotojų motyvaciją, darbą ir dalyvavimą kompanijos veikloje ir pagerinti jų kvalifikaciją vadovaujant efektyviai ir veiksmingai dirbančioms komandoms.
- c) „21Sarea“ yra susitikimo ir bendradarbiavimo erdvė, skatinanti keitimąsi žiniomis ir idėjų generaciją. Ji suteikia galimybę kompanijų tinklo nariams-vadovams būti žinių bendruomenės dalimi, dalintis patirtimis ir idėjomis padedant didinti kompanijų konkurencingumą.

Kitos organizacijos, tokios kaip ESEUNE (Verslo mokykla), taip pat siūlo vadovams ir verslininkams skirtą mokymų medžiagą, kad jie suprastų ir įsisavintų pokyčių įgyvendinimo pagrindus, susipažintų su naujomis jų kompanijų sistemomis (vidinėmis ir išorinėmis) ir taip suprastų kompanijos darbuotojų (jų talento, žinių), technologijų potencialo (pagrindė IT) ir pridėtinės vertės kūrimo inovacijų pagalba svarbą.

Skirtingos mokslo, technologijų ir verslo finansavimo sistemos

Austrija

2004 metai pasižymėjo kaip pagrindinės struktūrinės reformos metai Austrijos mokslinių tyrimų finansavimo srityje. **Austrijos mokslinių tyrimų skatinimo agentūra** (FFG), įkurta sujungus keturias finansavimo ir konsultacines institucijas, pažymėjo lūžį ankstesnėse finansavimo struktūrose, kurias nuo pat 1960-ųjų valdė dvi finansavimo agentūros FFF (Austrijos Pramoninių mokslinių tyrimų skatinimo fondas) ir FWF



(Austrijos mokslo fondas). FWF valdymo struktūros taip pat buvo pakeistos ir kaip naujas mokslinių tyrimų finansavimo instrumentas įkurtas Nacionalinis mokslinių tyrimų, technologijų ir plėtros fondas.

FFG įvedė daugiau tvarkos į finansavimo sistemą, kuri praeityje buvo dažnai kritikuojama dėl savo sudėtingumo ir fragmentacijos. Ši institucija taip pat kuria sinergiją sujungdama “nuo bendro prie atskiro” finansavimo metodą su inovacijų sistema. Institucija šiuo metu yra sutelkusi dėmesį į ypač diversifikuotą finansavimą po vienu stogu: nuo pagal paraišką teikiamo finansavimo mažų ir vidutinių įmonių tinklui paremti, nuo kompetencijos centrų iki universiteto inovacinės programos „AplusB” finansavimo, nuo tokių teminių programų kaip „NANO iniciatyva” arba skatinamųjų ekologinę pusiausvyrą išlaikančių arba transporto technologijų programų finansavimo iki konsultavimo paslaugų, susijusių su dalyvavimu Europos ir tarptautinėse mokslinių tyrimų programose ir bendradarbiavimo programose, finansavimo.

Tokiu būdu FFG kartu su Austrijos mokslo fondo (FWF) ir prieš du metus įkurtu **Austria Wirtschaftservice Gesellschaft (AWS)** formuoja mokslinių tyrimų ir technologijų skatinimo triumviratą. Be universitetų, FWF yra didžiausia pagrindinių mokslinių tyrimų finansavimo institucija, kai tuo tarpu FFG sritis į mokslinius tyrimus, kurių finansavimui yra teikiamos paraiškos. Šis atskirtinumas mokslinių tyrimų finansavime tapo akivaizdus 2006 metų birželį, kai FFG ir FWF persikėlė į naują Mokslinių tyrimų centrą kartu su Christian Doppler mokslinių tyrimų asociacija ir Austrijos mokslinių tyrimų kooperacija. Kaip įmonių verslą skatinantis paslaugų centras, **AWS**, be kitų dalykų, yra atsakingas už gyvybės mokslų inovacinę programą LISA ir patentų naudojimo programą „uni:invent”.

Nacionalinis mokslinių tyrimų, technologijų ir plėtros fondas buvo įsteigtas kaip instrumentas pastoviam mokslinių tyrimų finansavimui, kreipiant didžiausią dėmesį į ilgalaikių tarpdisciplininių mokslinių tyrimų programų paramą. Nuo 2004 metų fondas kasmet skyrė 25 milijonų eurų paramą. Fondas yra finansuojamas iš **Austrijos nacionalinio banko** ir **ERP fondo** kapitalo šiam tikslui skirtų palūkanų pajamų. (<http://www.era.gv.at/space/11442/directory/11822.html>)

Nacionaliniam mokslinių tyrimų ir plėtros planui taikomi įstatymai - “Forschungs- und Technologieförderungsgesetz” (FTFG)

Šis konkretus įstatymas, sutrumpintai vadinamas FTFG, orientuojasi į mokslinių tyrimų skatinimą ir paramą, o taip pat į jų finansavimo pagrindą. Plėtros priemonės taip pat gali perteikti nusistovėjusius su inovacine mokslinių tyrimų tematika susijusios plėtros aspektus ir etapus.

http://www.bmvit.gv.at/innovation/foerderungen/downloads/ffgg_18_8_2010.pdf

<http://www.bmvit.gv.at/innovation/foerderungen/foerderungsrecht/foerichtlinien.html>

Įstatymų, susijusių su fondų steigimu, centrai, taip vadinami “Wissenschaftsfonds” vis dėl to nėra suinteresuoti iš mokslinių tyrimų veiklos gautomis pajamomis, bet orientuojasi į su įvairiomis mokslinių tyrimų sritimis susijusių žinių



platinimą ir gilinimą. Tokiu būdu fondas investuoja tam tikras finansines priemones mokslininkams, kad jų mokslinių tyrimų srityse būtų užtikrintai įdiegtos inovacijos.

Be to, fondas yra taip pat atsakingas už ankstyvą vykstančių mokslinių tyrimų veiklų ataskaitą ir inovacijų valdymą, tokiu būdu tiesiogiai susijusioms skirtingų sričių įmonėms ir universitetams suteikdamas galimybę gauti detalią informaciją apie įvairius mokslinių tyrimų metodus ir sustiprinti jų bendravimą su kitomis organizacijomis arba institucijomis (<http://www.fwf.ac.at/>).

Vengrija

Nacionalinis mokslo ir inovacijų finansavimas pagrįste susideda iš **Mokslinių tyrimų ir technologinių inovacijų fondo**, kuris yra valdomas Nacionalinės plėtros agentūros, veikiančios prie Nacionalinės plėtros ministerijos, pagal sudarytą dabartinį planą. Išskyrus smulkiasias įmones, visos kompanijos privalo mokėti bent 0,25% savo apyvartos Fondui. Centrinis biudžetas lygiomis dalimis perveda įmokas į Fondą. Bendras fondo biudžetas 2010 metų pradžioje buvo 44 milijardai Vengrijos forintų.

Fondo tikslas yra grąžinti tuos finansavimo pinigus atgal į Vengrijos ekonomiką, remiant mokslinių tyrimų, plėtros ir inovacines veiklas per kvietimų teikti pasiūlymus sistemą.

Kitas inovacijų finansavimo šaltinis (ES+vidaus finansavimas) yra „**Naujasis Széchenyi planas**“, kuriam yra skirta 72 milijardai Vengrijos forintų mokslo ir inovacijų skatinimui 2011 metais, numatyti skirti maždaug 200 milijardų Vengrijos forintų iki 2013 pabaigos.

Didelės kompanijos, pagrįste iš automobilių, gyvybės mokslų ir programinės įrangos kūrimo sektorių bei ministerijos, universitetai ir mokslinių tyrimų centrai taip pat aktyviai dalyvauja inovacijų finansavime kviesdami teikti pasiūlymus ir paraiškas.

Lietuva

Inovacijų skatinimas sumažinant mokesčius. Kad skatintų privačias investicijas į mokslinius tyrimus, plėtrą ir inovacijas, Lietuvos Respublikos Seimas išleido įstatymo pataisą ir Lietuvos Respublikos įmonių pajamų mokesčio įstatymo papildymą 2008 metais, kuris įmonėms suteikia galimybę atskaityti lėšų moksliniams tyrimams ir plėtrai iš savo pajamų tris kartus. Taip pat leidžiama per trumpesnę laiką nurašyti fiksuotas lėšas naudojamas moksliniams tyrimams ir plėtrai į išlaidas. 2008 metų įstatymo pataisa ir Lietuvos Respublikos įmonių pajamų mokesčio įstatymo papildymas numato, kad įmonėms, kurios investuoja į būtiną technologinį atnaujinimą, galioja tokios įmonių pajamų mokesčio lengvatos: tokios įmonės turi galimybę sumažinti apmokestinamas pajamas iki 50 procentų.

Tinklai. Integruoto mokslo, studijų ir verslo centrai buvo įsteigti Vilniuje, Kaune ir Klaipėdoje, kad skatintų inovacijų plėtrą, jungtinių mokslinių tyrimų keturių programų įgyvendinimą, mokslinių tyrimų plėtra bus koordinuojama tam tikruose sektoriuose:



natūralūs ištekliai ir žemės ūkis, biomedicina ir biotechnologijos, medžiagų mokslas ir fizikinės ir cheminės technologijos ir inžinerija bei informacinės technologijos.

Mokslo ir technologijų parkai. Mokslo ir technologijų parkai yra fizinės arba virtualios vietos, kuriose yra įsteigiamos įmonės, vykdančios taikomųjų mokslinių tyrimų darbus ir kitas inovacines veiklas bei teikia specializuotas pridėtinės vertės paslaugas, tokias kaip verslo inkubacija, konsultacijų ir technologijų perdavimas iš jų sukūrimo vietos į kompanijas ir rinką ir aktyviai skatinančios naujų inovacinių kompanijų kūrimą. Šiuo metu Lietuvoje yra 9 mokslo ir technologijų parkų tinkas, nusidriekęs per visą šalį.

Inovacijų centrai. Lietuvos inovacijų centrai teikia viešąją MVĮ bei kitoms organizacijoms, kurios planuoja kurti ir diegti įvairių tipų inovacijas.

Europos inovacijų ir verslo informacijos centras. Centras yra įkurtas su ES parama visoje Europoje. Lietuvoje EIVIC koordinuoja Kauno prekybos, pramonės ir amatų rūmai ir yra prižiūrimas kartu su partneriais iš Vilniaus ir Klaipėdos prekybos, pramonės ir amatų rūmų bei Lietuvos inovacijų centro. EIVIC teikia informacijos, grįžamojo ryšio, verslo bendradarbiavimo ir internacionalizacijos paslaugas; paslaugas inovacijoms ir technologijų bei žinių perdavimui; MVĮ dalyvavimo Europos bendrijos mokslinių tyrimų, technologinės plėtros ir demonstracinės veiklos programoje skatinimas.

Finansiniai instrumentai. Lietuvos privatus sektorius gali naudotis Europos struktūrinių fondų parama. Šiuo metu yra vykdomos septynios programos, remiančios inovacijų plėtrą versle. Iš viso yra skirta 436 milijonai eurų (2007-2013 metų periodui).

Inovaciniai čekiai. Viena iš geriausių Lietuvoje egzistuojančių praktikų pavyzdžių yra inovacinių čekių priemonė. Jos pagrindinis tikslas yra suteikti MVĮ galimybę nusipirkti žinias ir strateginį konsultavimą iš mokslinių tyrimų institucijų inovaciniais čekiais (kurių vertė 10000 litų) ir tokiu būdu skatinti bendravimą ir informacijos apsikeitimą tarp žinių generuotojų ir MVĮ. Tuomet žinių generuotojas gali pateikti inovacinį čekį Ūkio ministerijai ir gauti apmokėjimą. Valstybės paramos taisyklės leidžia valstybės fondams paremti tokias konsultacijas.

Valstybinė parama patentams. Finansinė parama fiziniams ir juridiniams asmenims, siekiantiems intelektinės nuosavybės teisių išsiimant tarptautinius patentus. Finansinė parama siekia 100 procentų patento išlaidų. Finansų inžinerijos priemonės: rizikos kapitalo lėšos (96,6 mln. Lt), paskolos (904 mln. Lt), individualios garantijos (129 mln. Lt), verslo globėjai (27,6 mln. Lt), dalinė banko palūkanų kompensacija (104 mln. Lt).



Portugalija

Kad būtų mestas iššūkis tarptautinės finansinės krizės pasekmėms, kurios tapo ypač sunkios paskutinįjį 2008 metų ketvirtį, Vyriausybė patvirtino Europos lygiu koordinuojamą biudžeto programą pavadinimu Investicijų ir užimtumo iniciatyva (IIE).

Viešasis finansavimas

Netiesioginė parama

1. Kad paremtų naujų verslo įmonių kūrimąsi, **Paramos mažoms ir vidutinėms įmonėms institutas (IAPMEI)** parengė „**FINICIA**“ programą, kuri suteikia prieigą prie finansavimo ir pagalbos gaunant rizikos kapitalą arba garantinę paskolą.
2. **MVĮ kredito linija** siekia palengvinti MVĮ prieigą prie banko paskolų, įskaitant palūkanų normos subsidijas ir banko sandorių rizikos sumažinimą naudojant **Nacionalinę abipusės garantijos sistemą**, kuri padengia iki 50% nesumokėto kapitalo.
3. **MVĮ garantijos programa** siekia sustiprinti MVĮ paskolų draudimo mechanizmus, suteikiant garantinę paramą per Nacionalinę abipusės garantijos sistemą, arba tiesiogiai per valstybę, taip suteikiant įmonėms prieigą prie draudimo kompanijų palankesnėmis sąlygomis siūlomų paskolų draudimo instrumentų.

Tiesioginė parama

1. **Profesinio darbo ir mokymo institutas (IEFP)** turi programą, remiančią **vietines užimtumo iniciatyvas**. Naujo verslo savininkai gali gauti dvejų metų finansavimo garantiją verslo operacijoms. IEFP taip pat teikia finansavimą pagal sutartis dirbantiems darbuotojams profesinio mokymo programose, tokiose kaip darbo pasiūlymų gavimą skatinanti programa. **Internetinis tinklapis „Verslo vartai“** teikia informaciją susijungusioms įmonėms, kurioms gali būti suteikta teisė į mokesčių lengvatas.
2. Tarptautinei plėtrai skatinti buvo sukurti įvairūs finansiniai instrumentai: **AICEP**, kuris siūlo **mokesčių lengvatas**; ir **Portugalijos kompanijų tarptautinės plėtros fondas**, kuris buvo įkurtas Portugalijos vyriausybės ir finansų institucijų, norint dalyvauti plėtros projektuose.
3. Prie **Nacionalinės strategijos struktūros (QREN)** buvo įvesta programa pavadinimu **MVĮ kvalifikacijos skatinimo sistema MVĮ ir jų internacionalizacijai** įvairiems projektams finansuoti, įskaitant ir internacionalizaciją.
4. Pramoniniai moksliniai tyrimai ir/arba ikikonkurencinė plėtra taip pat remiama **verslo modernizavimo skatinimo sistemos – R&TD**, kuri siekia skatinti produktyvumą ir konkurencingumą.



5. **Mokslo ir technologijų fondas (FCT)** valdo **dotacijų programą**, skirtą **tyrimų projektams finansuoti**.
6. Kompanijos, patiriančios finansinių sunkumų, gali gauti paramą iš IAPMEI programos **Verslo atgaivinimo ir modernizavimo skatinimo sistemos (SIRME)**, kuri siekia integruoti šias kompanijas į didesnes struktūras.
7. Įmonės, kurioms taikomas nemokumas, gali pasinaudoti IAPMEI programos **neteismine taikinimo procedūra (PEC)**, kad susitartų su kreditoriais. Reikia pateikti paraišką kartu su penkių metų verslo planu.

Prieiga prie ES finansavimo

Prie **Nacionalinės strategijos struktūros (QREN)** įvedus į esamą ekonominę ir finansinę krizę reaguojančias priemones, buvo supaprastintos Verslo **konkurencingumo darbotvarkės** finansavimo skatinimo sistemos. Tokios priemonės siekia skatinti Europos ekonomikos atsigavimą ir pritaikyti QREN terminus ir sąlygas remiant investicijas į eksportą ir naujų darbo vietų kūrimą. Šis įstatymas padidino paskatinančius mokesčius ir sukūrė palankesnes sąlygas patvirtintų projektų pažangai. QREN inicijuota **inovacijų skatinimo sistema** yra viena iš pagrindinių valstybės politikų ekonomikos augimo skatinimui, ypač inovacijų ir regioninės plėtros atžvilgiu. Skatinimo programų valdymas apima bendradarbiavimą tarp tokių valstybinių ir regioninių subjektų: **Nacionalinis valdymas** (vidutinių ir didelių kompanijų finansuojami projektai) ir **Regioninis valdymas** (mažų ir labai mažų įmonių finansuojami projektai). Kiekvienai skatinimo programai taikomos atitinkamos taisyklės yra standartų rinkinys **Inovacijų versle skatinimo sistemų nacionalinės aplinkos** nurodymuose. Atsižvelgiant į plėtros skirtingus etapus ir integracijos į pasaulinę rinką laipsnį, buvo sukurtos trys skatinimo programos.

- a. **Mokslinių tyrimų ir technologinės plėtros įmonėse skatinimo sistema** siekia sustiprinti valstybės pastangas mokslinių tyrimų ir plėtros srityje ir sukurti naujas žinias, kad pagerintų įmonių konkurencingumą, skatintų bendradarbiavimą tarp šių įstaigų ir **Mokslinės ir technologinės programos (SCT)**.
- b. **Inovacijų skatinimo sistema** siekia skatinti inovacijas versle, gaminant naują produkciją, teikiant naujas paslaugas ir procesus, kurie padėtų įmonėms kilti vertės grandine aukštyrų ir sustiprinti jų orientaciją į tarptautines rinkas bei skatintų verslumą ir struktūrinių lėšų investavimą į naujas potencialas sritis.
- c. **MVĮ kvalifikacijos ir internacionalizacijos skatinimo programa** siekia skatinti MVĮ konkurencingumą per produktyvumo didinimą, lankstumą ir reagavimą į rinkos jėgas bei aktyvų dalyvavimą pasaulinėje rinkoje.

Skatinimo programoms skirtas finansavimas bus didinamas pasitelkiant papildomus instrumentus, tokius kaip **Kolektyvinio efektyvumo strategijos**, įgyvendinamas arba tam tikrame regione, arba sektoriuje, arba **Kolektyviniai veiksmai**.

Privatus finansavimas



Rizikos kapitalo bendrovė yra verslo finansavimo veiklos forma, investuojant į verslo vertybinius popierius vidutiniam arba ilgam laikotarpiui ir tampant vienu iš įmonės partneriu, kuris yra atsakingas už kompanijos sėkmę ir todėl aktyviai dalyvauja padedant MVĮ prieiti prie kapitalo rinkų išteklių.

Rizikos kapitalo veikla susideda iš mažos įmonės kapitalo dalies valdymo, suteikiant finansinę paramą jos plėtrai. Rizikos kapitalo bendrovės tikslas yra įvertinti įmonės kapitalą, kad vidutinį arba ilgą laikotarpį dalyvaudama kompanijos veikloje galėtų savo kapitalo dalį parduoti už ekonomišką kainą.

Ispanija

Suprasdama jų svarbą, Nacionalinė viešoji administracija sukūrė daug kompanijoms taikomų skatinančių instrumentų ir priemonių:

- FONDO Tecnológico (Technologijų fondas) (patvirtintas 2007-2013 metams)
- Pramonės technologijų plėtros centras (CDTI) (padidino biudžetą 50%)
- Europos tinklų ir informacijos saugumo agentūra (ENISA) (2010 metams padidino biudžetą 45%)
- Mokesčių lengvatos (padidėjo 50%)
- Instituto de Crédito Oficial (ICO) (prisiima 100% paskolų riziką)
- Regioninės skatinimo programos (skiriama 80% biudžeto 2007-2013 metų periodui)
- ...ir ilgas sąrašas kompanijoms taikomų regioninių priemonių:

Planas „AVANZA2”

Planas „Avanza2” yra skirtas projektų ir veiklų, susijusių su Telekomunikacijų ir informacinės visuomenės strategine plėtra, įgyvendinimui pagal Nacionalinį mokslinių tyrimų, plėtros ir technologinių inovacijų planą 2008-2011 metams.

Mokslinės kultūros ir inovacijų programos parama 2011

Ši programa finansuoja veiklas, skirtas mokslinės ir inovacijų kultūros skatinimui Ispanijos visuomenėje.

„NEOTEC” iniciatyva: parama naujomis technologijomis grįstų Ispanijos kompanijų steigimui ir įtvirtinimui.

Iniciatyvos turimos priemonės palengvina naujas technologines idėjas įgyvendinančių verslininkų kelią nuo pat idėjos sukūrimo momento iki jos vartimo realia kompanija.



Technologijomis grįstų inovacinių įmonių steigimo ir plėtros paramos lengvatos 2011-2012.

Lengvatos skiriamos paskatinti technologijomis grįstų inovacinių kompanijų steigimą ir plėtrą Astūrijos kunigaikštystėje pagal šios programos Mokslo, technologijų ir inovacijų planą, kad technologinių tyrimų ir plėtros projektai taptų verslo realybe, kuriančia pridėtinę vertę Astūrijos kunigaikštystės įmonių tinklui ir skatinančią technologijų plėtrą.

Pramonės investicijų lengvatos 2011

Galiojanti iki 2011 metų kovo mėn. 11 dienos ir inicijuota Kantabrijos valdžios, siūlo naujų pramonės veiklų produktyvumo ir plėtros tobulinimo ir stiprinimo paramos lengvatas.

Techninės įrangos ir infrastruktūrų įdiegimo paramos programa 2011.

Programos tikslas yra paremti įmonių tinklo mokslinius tyrimus, plėtrą ir inovacijas, tiekiant reikiamą techninę įrangą inovatyvesnių ir konkurencingesnių veiklų plėtrai, o taip pat įmonės mokslinių tyrimų, plėtros ir inovacijų skyrių steigimui ir stiprinimui.

Lengvatos bendriems įmonių projektams

Instituto Gallego de Promoción Económica (IGAPE) 2011 metų sausio mėn. 21 dienos oficialiame Galicijos leidinyje (DOG) pareikalavo lengvatų bendriems įmonių projektams, kurie yra kofinansuojami Europos socialinio fondo, pagal operacinę Galicijos Europos socialinio fondo programą 2007-2013 metams. Tai bus naudinga ne pelno siekiančioms organizacijoms, kurių veikla orientuota į įmones.

La Rioja plėtros agentūros subsidijų strateginis planas – ADER – 2011 metams

La Rioja regiono valdžia patvirtino išlaidas La Rioja plėtros agentūros (ADER) prašymui skirti subsidijas La Rioja regiono kompanijoms. Šis ADER prašymas yra parengtas Plėtros agentūros subsidijų strateginiame plane 2011 metams, kurio biudžetas sieks 45 milijonus eurų.

„Innoempresa“ programa inovacijų paramai MVĮ (2007-2013)

Iš su subsidijavimu susijusių regioninių projektų susiformavo Programa inovacijų paramai mažose ir vidutinėse įmonėse.

Paprogramė „INNCORPORA“ (Nacionalinis mokslinių tyrimų, plėtros ir inovacijų planas)



Plano tikslas yra paremti ir skatinti sutarčių pasirašymą su aukštos kvalifikacijos darbuotojais verslo sektoriuje inovacijų plėtrai.

Miesto savivaldybės pagalba įgyvendinant iniciatyvą „Įmonių plėtros programos“

Iniciatyva siekia skatinti technologijomis grįstų inovacinių projektų plėtrą, kad sustiprintų miesto įmonių tinklą.





Patirtys ir geriausia praktika

PATIRTIS 1: Inovaciniai čekiai MVĮ (http://www.ffg.at/innovationsscheck)	
Tikslai	Inovaciniai čekiai yra paramos programa mažoms ir vidutinėms įmonėms Austrijoje, siekianti suteikti joms galimybę pastoviai vykdyti mokslinius tyrimus ir diegti inovacijas. Naudodamasi inovaciniu čekių kompanija gali susisiekti su mokslinių tyrimų institucijomis (neuniversitetinėmis mokslinių tyrimų institucijomis, taikomųjų mokslų universitetais) ir čekių gali užmokėti už reikiamas paslaugas iki 5000 eurų sumos. Tokiu būdu, MVĮ įveikia bendradarbiavimo su mokslinių tyrimų institucijomis kliūtis.
Naudoti ištekliai	MVĮ paramos programa, valstybės finansuojama
Rezultatai	Tokiu būdu, MVĮ įveikia bendradarbiavimo su mokslinių tyrimų institucijomis kliūtis.

PATIRTIS 2: Erfolgsteam - Förderung für MitarbeiterInnenbeteiligung (http://www.sfg.at/cms/2216/)	
Tikslai	Darbuotojo dalyvavimas: Vietoj vienpusės sėkmės ją yra dalijamasi. Tikriausiai labiausiai vertinamas kompanijos turtas yra darbuotojai. Vis labiau yra neadekvatu sieti darbuotojus su kapitalu, darbo užmokesčiu ir atlyginimu: bendra perspektyva, visų skyrių verslumas ir savęs tapatinimas su kompanija ir jos tikslais yra didelis įnašas į bendrą sėkmę. Tos kompanijos, kurios nori įtraukti savo darbuotojus į įmonės sėkmę, gauna gerą išorės konsultaciją.
Naudoti ištekliai	Finansuojama MVĮ paramos programa Parama konsultacijoms ir nurodymams bandomojo tyrimo etapui: - 75% paramos maks. 20000 eurų skiriama labai mažoms ir mažoms įmonėms išorės konsultacijų išlaidoms * = maks.15000 eurų finansuojamos sumos - 50% paramos maks. 30000 eurų skiriama vidutinio dydžio įmonėms išorės konsultacijų išlaidoms * = maks. 15000 eurų finansavimo sumos.



Rezultatai	Inovacinės gamybos įmonės Inovacinės verslo paslaugos
------------	--

PATIRTIS 3: Pázmány Péter programa – Regioniniai žinių centrai (RŽC)	
Tikslai	Įkurti regioninius profesinio mokymo centrus bendradarbiaujant su kompanijomis ir kitomis mokslinių tyrimų organizacijomis inovaciniams projektams valdyti.
Naudoti ištekliai	Mokslinių tyrimų ir technologinių inovacijų fondas.
Rezultatai	Daugiau nei 15 įkurtų žinių centrų suteikia dideles galimybes mokslininkams diegti rinkos paklausą atitinkančias naujoves. Dauguma mokslinių tyrimų centrų per savo universitetą siūlo inovacijų valdymo kursus doktorantūros studijų studentams. Aplink centrus buvo įsteigta keletas naujų „pumpurinių“ („start-up“ ir „spin-off“) įmonių.
Problemos	Vieninteliai inovacijų valdymo akademiniai kursai, suteikiantys teorinių žinių ir kartais valdymo įgūdžių: Intelektinės nuosavybės teisė, patentai, technologijų perkėlimas, projektų valdymasis t.t. Inovaciniai gabumai yra ugdomi vadovų ir instinktyviai išmokstami mokslininkų, tačiau jie nėra apmokomi.

PATIRTIS 4: Jungtiniai mokslinių tyrimų centrai (KKK)	
Tikslai	Mokslinių tyrimų centrų įkūrimas ir jų veikimo rėmimas, plėtojant artimus ryšius tarp Vengrijos aukštojo mokslo institucijų, kitų mokslinių tyrimų veikla užsiimančių ne pelno organizacijų ir korporacinio ir verslo inovacijų sektoriaus dalyvių ir strateginiais tikslais integruojant mokymą, mokslinių tyrimų plėtrą ir perkeltiant žinias bei technologijas.
Naudoti ištekliai	Mokslinių tyrimų ir technologinių inovacijų fondas.
Rezultatai	KKK darė teigiamą poveikį centrų narių ir asocijuotų kompanijų inovacinėms veikloms, doktorantūros studentų skaičiui ir universitetų, kuriems priklauso centrai, švietimo ir mokymų kokybei ir naujų, technologijomis grįstų „pumpurinių“ („spin-off“) kompanijų kūrimui. Paremta 19 centrų.
Problemos	Mokslinių tyrimų centrų pastovumas nėra



	užtikrintas - atrodo, kad centrai nepasiruošę padengti savo eksploatacijos išlaidas pasibaigus finansavimui.
--	--

PATIRTIS 5: Inovacinių įmonių gebėjimų plėtra – Kauno PPAR nariai	
Tikslai	Projekto tikslas yra plėtoti MVĮ gebėjimus, kad jos galėtų prisitaikyti prie besikeičiančios situacijos rinkoje ir gerinti darbo kokybę įmonėse. Projekto tikslai: 1. Pakelti įmonių darbuotojų kvalifikaciją, susijusią su inovacijų plėtra ir įgyvendinimu, ir kuri pagerintų įmonių konkurencingumą. 2. Padidinti darbuotojų kvalifikaciją keliančių įmonių skaičių.
Naudoti ištekliai	Europos struktūrinių fondų projektas
Rezultatai	Projekto metu buvo sukurti šie mokymų moduliai: 1. „Inovacijų sąvoka: inovacinių projektų rizikos valdymas ir jų finansinės galimybės“. 2. „Inovacinių įmonių strateginis valdymas“. 3. „Inovacinių projektų valdymas“. 4. „Komandinis darbas inovacinėje organizacijoje“. 5. „Inovacinių produktų pardavimo metodai“. 6. „Inovacinės įmonės konkurencinė aplinka ir vadovo veiksmai šioje aplinkoje“. „Konkurencinės aplinkos prognozės metodai“. 7. „Kaip išugdyti iniciatyvius darbuotojus“.
Problemos	Projekto įgyvendinimo laikotarpiu buvo išskirti trys darbuotojų lygiai: aukščiausio lygio vadovai, vidutinio lygio vadovai ir kiti darbuotojai. Kai kurie su inovacijomis susijusių mokymų moduliai (pavyzdžiui, inovacinės įmonės strateginis valdymas ir kiti) aukščiausio ir vidutinio lygio vadovams buvo labai įdomūs kitiems darbuotojams, tačiau projektas nenumatė tokios galimybės (laiko ir finansiniai apribojimai)



PATIRTIS 6: Darbo situacijos ir sąlygų pakeitimas	
Tikslai	Pakeisti darbuotojų veiksmų planą, išteklius ir t.t..., kad ištirti kaip jie dirba kitose situacijose ir kaip sprendžia naujas problemas.
Naudoti ištekliai	Skirtingi veiksmų planai (perkelti darbuotojus dirbti į kitus padalinius ar ofisus) ir užduočių įvairovė (darbuotojai atlieka naujas užduotis arba sprendžia skirtingas problemas)
Rezultatai	Darbuotojai yra lankstesni, geba geriau prisitaikyti prie pokyčių
Problemos	Tai pačiai kompanijai yra sunku valdyti kitas sritis, padalinius, kur dirba ir keičiasi jos darbuotojai.

PATIRTIS 7: Tendencijų, naujienų ir t.t. atnaujinimas	
Tikslai	Nustatyti ir analizuoti naujus produktus, paslaugas ir t.t., naudojantis antrosios kartos žiniatinklio WEB2.0 pagalba gauta informacija.
Naudoti ištekliai	Darbuotojai naudodami antrosios kartos žiniatinklį WEB2.0 nustato galinčią pasirodyti inovaciją ir apgalvoja kaip ji gali būti įdiegiama kompanijoje ir skatina ryšius su kitų šalių specialistais.
Rezultatai	Darbuotojai yra informuojami apie naujausias inovacijų tendencijas, kurios gali būti pritaikomos kompanijoje.

PATIRTIS 8: Mokymosi ir dalijimosi žiniomis vietų kūrimas (LACTS – Mokytis ir bendradarbiauti dalijantis žiniomis)	
Tikslai	Kas savaitę darbuotojai susitinka vienai valandai pasidalinti patirtimis (vykdomais procesais, darbais), kad visi susidarytų bendrą nuomonę ir nuspręstų, ar reikia tobulėti ar siūlyti klientams didesnę pridėtinę vertę.
Naudoti ištekliai	Erdvus susitikimų kambarys ir gera bei lanksti darbo atmosfera.
Rezultatai	Nauji projektai; patobulinti konkurencingesni pasiūlymai. Žmonės skiria daugiau laiko ir jėgų skirtingiems darbams. Didina darbuotojų vertę.
Problemos	Įtraukti ne visi darbuotojai.

PATIRTIS 9: Simulación de trabajo en equipo	
Tikslai	Sukurti hipotetines situacijas (arba paremtas realybe) darbo grupei, kad būtų galima



	analizuoti ir pamatyti galimus sprendimus. 1. Išanalizuoti situaciją. 2. Kolektyvinis naujų idėjų svarstymas („Brainstorming“); kiekvienas asmuo pasiūlo kaip pagerinti arba daryti jo darbo procesui/produktui teigiamą poveikį. 3. Išvados; idėjų įvertinimas.
Naudoti ištekliai	
Rezultatai	Patobulinti procesai, daugiau konkurencingų produktų.

Pasauliniu mastu buvo nustatyta mažiausiai trylika pasitvirtinusių darbo pagrindų, kurie turėtų būti skatinami.

- Bendradarbiavimas tarp kompanijų ir studentų/mokslininkų gali būti naudingas inovacinei veiklai
- Darbuotojų dalyvavimas inovaciniame procese
- Inovacijų mokymai turėtų labiau orientuotis į gabumų/įgūdžių ugdymą
- Laisvesnis vadovavimo stilius
- Mokymasis veikiant
- Pokyčių valdymas
- Plačios pažiūros
- Kritinio mąstymo įgūdžių ugdymas
- VISOS IDĖJOS yra geros
- Gebėjimas koordinuoti žmonių veiklą
- Nustatyti galimybes sujungti tinkamus žmones efektyviai dirbančioms komandoms sudaryti
- Analizė: problemų analizavimas yra jų sprendimų dalis
- IDĖJŲ GENERAVIMAS: kūrybinis naujų idėjų galvojimo procesas

Kiekvienoje analizuotoje patirtyje buvo teikiama svarba inovacijoms kaip strateginei vertei, naudingos vertės kūrimui rinkai ir visuomenei kaip būtinam varikliui, galimybei paversti technologijas praktiniais ir naudingais sprendimais tobulinant procesus ir egzistuojantiems griežtiems darbo modeliams, kurie taikomi valdant, pritaikant ir vertinant projektus. Visi šie nurodyti dalykai yra laikomi gera praktika.





Pokrizinė su inovacijomis susijusi ekonominė situacija. Dabartiniai darbo rinkos veiksniai

Austrija

Austrijos darbo rinkos plėtros iki 2013 metų apžvalga

Prasidėjus ekonominei krizei, per pirmąjį 2009 metų pusmetį Austrijos ekonomika žymiai sumažėjo. Visapusiškas viešojo sektoriaus ekonomikos skatinimo paketas bei (nežymus) tarptautinės prekybos padidėjimas žymėjo ekonomikos atsigavimo pradžią 2009 metų viduryje. Atrodo, kad ekonomikos sąstingis praeitis etapas, tačiau tikimasi, kad pati ekonomika pradės nedrąsiai atsigausti tik ateinančiais metais. Austrijos įmonės užfiksavo paklausos nuosmukį, mažą užsakymų kiekį ir įeinančių gryną pinigų sumažėjimą prognozės laikotarpiu. Be to, įmonės susiduria su griežtesnėmis kreditų teikimo sąlygomis. Todėl jų noras investuoti žymiai sumažėjo. Įmonės reakciją į blogėjančią sistemą yra personalo darbuotojų skaičiaus mažinimas. Prognozuojama, kad per 2009-2013 metų laikotarpį žmonės praras 18800 darbo vietų.

Daugiausiai darbo vietų (-60500) buvo sumažinta gamybos sektoriuje, kurį labiausiai paveikė pasaulinės paklausos sumažėjimas. Tačiau darbuotojų skaičius taip pat yra mažinamas tokiuose sektoriuose kaip įvairios ekonominės paslaugos (-20000), transportas ir sandėliavimas (-10900), taip pat prekyboje (-10000). Daugiausiai darbo vietų atveria sveikatos ir socialinių paslaugų sektoriai (+45800).

Lygiagrečiai su darbo vietų mažėjimu, didėja Valstybinėje užimtumo tarnyboje įregistruotų bedarbių skaičius. Prognozės laikotarpiu užregistruotas bedarbių skaičius pakils iki 71700. Didžiausias skaičius (beveik 70% bendro padidėjimo) buvo jau užregistruotas 2009 metais. Manoma, kad nedarbo rodikliai pradės mažėti tik 2012 metais. (http://ams.at/ueber_ams/14172.html)

Vengrija

Vengrija patyrė didžiausią recesiją tarp EBPO šalių, kartu dvigubai nei EBPO šalių vidurkis nukritus bendram vidutiniam produktui (BVP) 2009 metais. Vengrijos ekonomika kentėjo nuo prekybos nuosmukio kaip ir kitos pereinamojo laikotarpio regiono ekonomikos, tačiau pasaulinė krizė lėmė investuotojų pasitikėjimo forintais išreikštomis lėšomis nuosmukį. Tai paskatino valiutos kurso staigų nuvertėjimą 2008 metų spalį ir privertė valdžią prašyti tarptautinių organizacijų finansinės pagalbos. 20 milijardų eurų vertės bendras paskolos paketas buvo suteiktas Tarptautinio valiutos fondo (TVF), Europos Sąjungos ir Pasaulinio banko 2008 metų lapkritį. Didelis

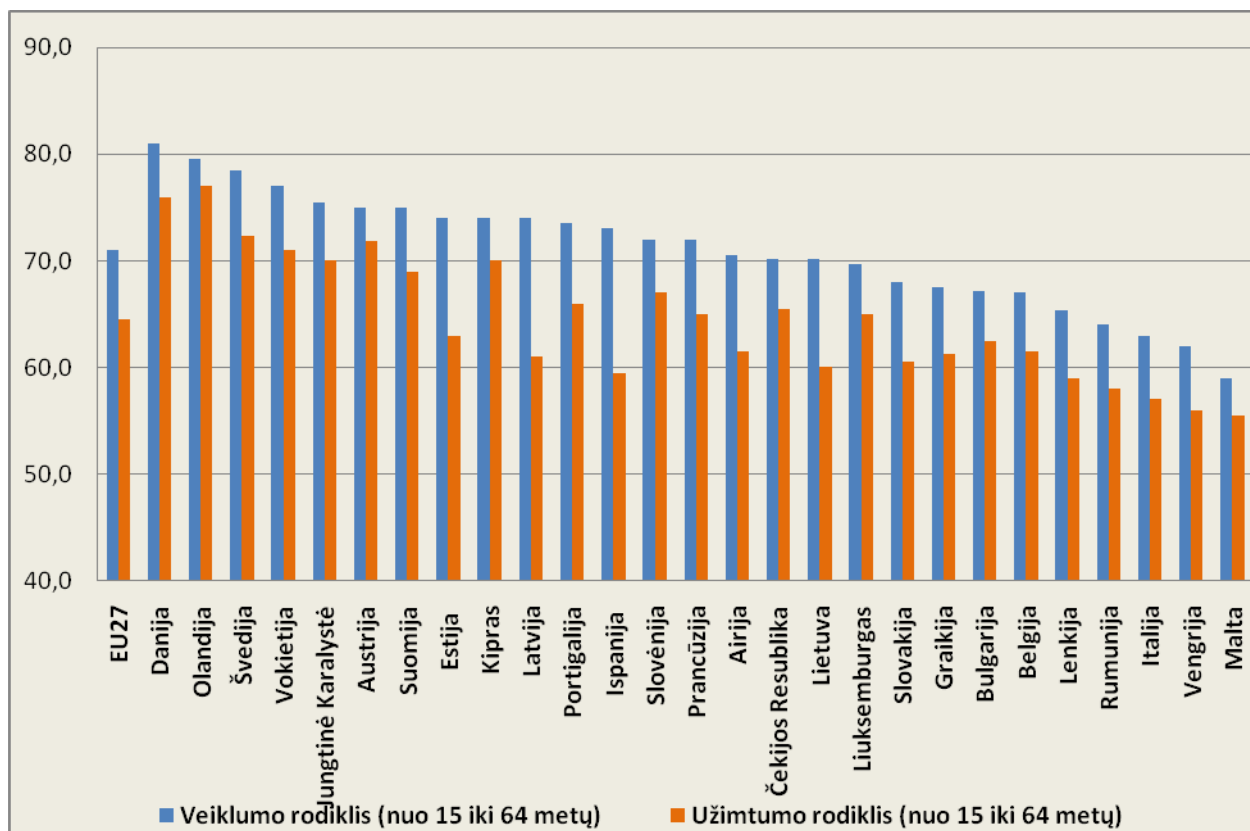


išsiskolinimas svetima valiuta ir biudžeto nepastovumas buvo pagrindinė užsienio investuotojų nepasitikėjimo priežastis. Skolinimas užsienio valiuta tapo įprastu reiškiniu dėl keleto vienas kitą papildančių veiksnių sąveikos. Iš paskolos prašytojo pusės, skoliniojai raginami skolinti dideliu palūkanų normos skirtumu tarp Vengrijos ir Vakarų Europos šalių, palyginti stabilia valiuta ir konvergencijos tikimybe. Iš paskolos teikėjo pusės, bankai skatina skolinimą užsienio valiuta dėl santaupų krašto valiuta, forintais, neturėjimo ir per daug optimistiškos prielaidos dėl konvergencijos. Todėl namų ūkiai ir įmonės tampa vis labiau išsiskolinusios užsienio valiuta, ypač Šveicarijos frankais. 2008 metų pabaigoje bendra išorinė skola pasiekė apie 120% BVP palyginus su mažiau nei 50% Lenkijoje ir 40% Čekijos Respublikoje. Finansinės krizės kulminaciniame taške (2008 metų spalio mėnuo), nebepakako bendrųjų tarptautinių rezervų likučių trumpalaikėms skoloms užsienio valiuta padengti. Tuo pačiu metu vyriausybės galimybės teikti finansinę paramą privatiems investitoriams tapo ribotos dėl didelės valstybinės skolos ir vis dar didelio biudžeto deficito⁵.

Darbo rinka

Kaip ekonominės krizės pasekmė, 2009 metais dirbančių asmenų skaičius Vengrijoje žymiai sumažėjo, kai tuo tarpu bedarbių skaičius tapo žymiai didesnis nei praeitais metais, kai nepalankios darbo rinkos tendencijos vyravo tik paskutinįjį ketvirtį. Nors ir užimtumo rodiklio sumažėjimas, ir bedarbystės lygio padidėjimas buvo mažesnis nei daugumoje ES valstybių narių, santykinė Vengrijos darbo rinkos padėtis pagrįdė nepasikeitė. Užimtumo rodiklio atžvilgiu, išskyrus Malta, Vengrija reitingo skalėje užėmė paskutinę vietą tarp ES valstybių narių, kai tuo tarpu kas liečia bedarbystės lygį, Vengrija užima 19 vietą tarp 27 ES valstybių narių⁶. 2010 metais, kaip pateikta žemiau nurodytoje diagramoje, Vengrijos užimtumo rodiklis nepasikeitė.

Veiklumo ir užimtumo rodikliai ES 2010 metais



Šaltinis: „Naujasis Széchenyi planas“

⁵ EBPO politikos informacinis dokumentas, 2010, psl.3

⁶ Vengrijos centrinis statistikos biuras, 2010, psl. 1-2

Mokslas ir inovacijos

Vengrijos mokslo ir inovacijų profilis išliko didžiaja dalimi nepakitęs per paskutinius dvejus metus, šiek tiek patobulinta, ypatingai sustiprinant žmogiškųjų išteklių rodiklius mokslo ir technologijų srityje (ŽIMT). Pavyzdžiui, įgytų mokslinių laipsnių mokslo ir inžinerijos srityje padidėjo 14,1% iš visų naujų laipsnių, nors šis rodiklis yra vis dar gerokai žemiau vidurkio. Nors mokslininkų skaičius tūkstančiui darbo vietų 2008 metais buvo 4,5 ir vis dar nesiekė vidurkio, 1998-2008 metų laikotarpiu mokslininkų skaičiaus bendrasis metinis augimo koeficientas buvo 4,7%. 2008 metais ŽIMT profesijų padidėjo 28% viso gyventojų skaičiaus ir dar daugiau – 60% ŽIMT profesijų įgijo moterys. 2008 metais Vengrijos bendrosios išlaidos moksliniams tyrimams ir plėtrai (BIMTP) sudarė 1% BVP, gerokai žemiau EBPO vidurkio. Vis dėl to, nuo 2000 iki 2008 metų BIMTP metinis augimo vidurkis buvo 6,5%. Pramonė finansavo 48% BIMTP 2008 metais, o valstybė – 41%. Daugiau nei 75% vyriausybės finansavimo yra MVĮ.

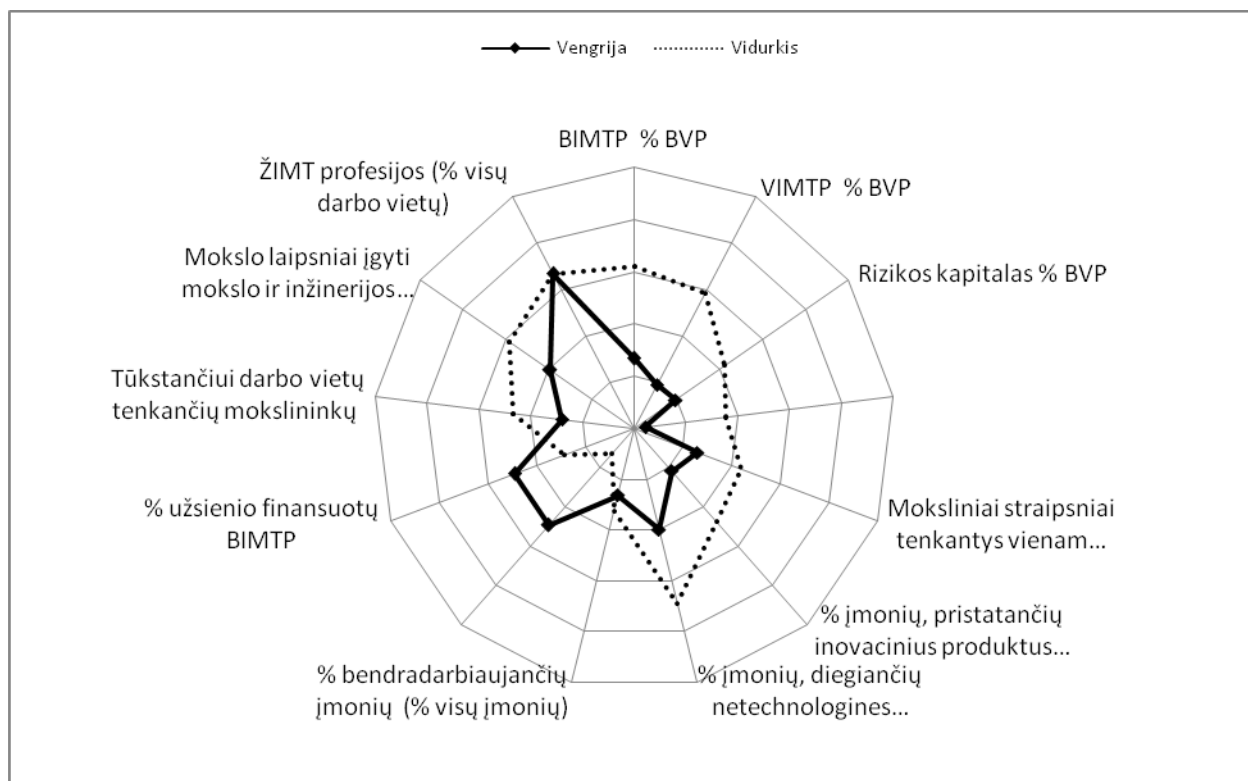
2008 metais verslo išlaidos moksliniams tyrimams ir plėtrai (VIMTP) sudarė 0,5% BVP. Po spartaus didėjimo nuo 2004 iki 2006 metų, VIMTP augimas žymiai sumažėjo



2007 metais, prieš vėl pradedant stipriai augti (9%) 2008 metais. 2008 metais rizikos kapitalas sudarė 0,05% BVP. Vengrijos inovacijų diegimo rezultatai, nors ir žemi, parodė tam tikrą pažangą. 2008 metais trijose šalyse galiojančių patentų skaičius Vengrijos milijonui gyventojų buvo žemiau vidurkio -4,9. 495 moksliniai straipsniai tenkantys vienam milijonui gyventojų yra vis dar žemas rezultatas, tačiau jau priartėjo prie vidurkio, padidėdamas 2,6% per metus per 10 metų laikotarpį nuo 1998 metų, sudarydamas 0,3% pasaulio produkcijos 2008 metais. Per 2004-2006 metų laikotarpį palyginus mažas 6,2% įmonių pristatė rinkai inovacinius produktus ir mažas 27,6% įmonių ėmėsi diegti nanotechnologijų inovacijas. Palyginamai didelis BIMTP 9,3% gavo finansavimą iš užsienio 2008 metais. 2006 metais gamybos įmonių kapitalo dalis, valdoma užsienio organizacijų, viršijo 50%, kai tuo tarpu paslaugų sektoriuje ši dalis viršijo 30%. Nors 2004-2006 metų laikotarpiu tik 8% įmonių bendradarbiavo diegiant inovacijas, patentų paraiškų kartu su bendradarbiaujančiais užsienio išradėjais procentas (30%) per 2005-2007 metų laikotarpį gerokai viršijo vidurkį. Vengrija sėkmingai įsiliejo į rinkos ekonomiką; šalies privatus sektorius sudaro daugiau nei 80% BVP. Ekonomika yra naudingos iš užsienio tiesioginių investicijų gaunamos įplaukos. Vidutiniškas BVP metinis augimo koeficientas buvo 3,2% nuo 2000 metų, tačiau sumažėjo iki 6,3 2009 metais, kai nedarbo lygis išaugo iki 10%. Darbo našumas sparčiai augo nuo 2000 metų. Vienam gyventojui tenkantis BVP yra 42% atitinkamai su JAV. Inovacijų politika Vengrijoje yra pagrįsta vyriausybės mokslo, technologijų ir inovacijų (MTI) politikos strategija ir Veiksmų planu, patvirtintų 2007 metais, kuriais siekiama atvesti Vengrijos ekonomiką į naują plėtros kelią iki 2013. Pasaulinė recesija ir trumpalaikės ekonominės ramifikacijos užkirto kelią šių tikslų įgyvendinimui. Vengrijai yra būtina pasiekti pusiausvyrą tarp trumpalaikių probleminių situacijų ir ilgalaikių problemų sprendimo⁷. (EBPO Vengrija 2010)

⁷ EBPO. Mokslo, technologijų ir pramonės apžvalga, 2010 m., 182 psl

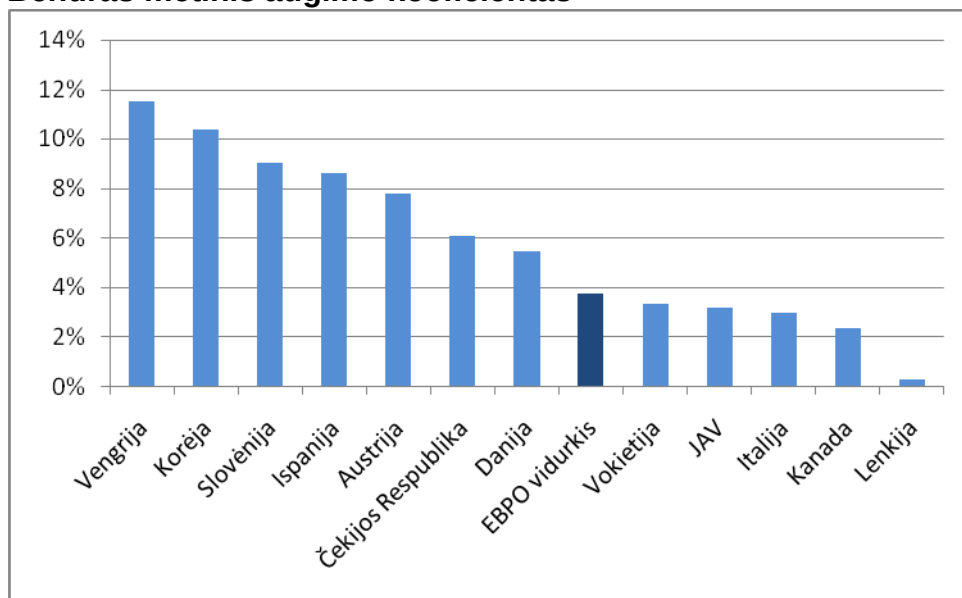
Vengrijos mokslo ir inovacijų profilis



Šaltinis: EBPO, StatLink: <http://dx.doi.org/10.1787/888932333861>

Verslo mokslinių tyrimų ir inovacijų augimas

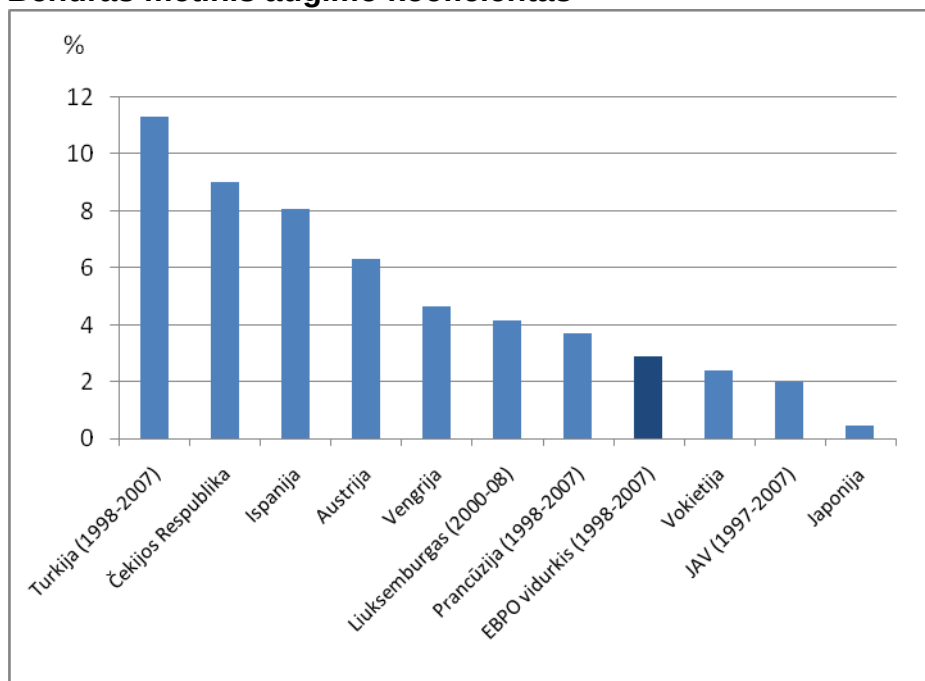
Bendras metinis augimo koeficientas



Šaltinis: EBPO, StatLink: <http://dx.doi.org/10.1787/888932333880>

Mokslininkų skaičiaus didėjimas

Bendras metinis augimo koeficientas



Šaltinis: EBPO, StatLink: <http://dx.doi.org/10.1787/888932333899>

Lietuva

Remiantis Lietuvos statistikos departamento duomenimis, tik 23,4% iš visų Lietuvos įmonių yra inovacinės ir $\frac{3}{4}$ šalies įmonių nevykdo inovacinės veiklos. Šalies ekonomikoje vis dar yra konkuruojama pagal kainas, bet ne pagal inovacinius arba intelektinius išteklius. Tokia situacija rodo, kad Lietuvai trūksta veiksmingo mechanizmo ir gebėjimų, reikalingų turimų žinių pavertimui inovacijomis versle (Studija "Inovacijų versle plėtra: strateginiai prioritetai ir veiksniai").

Kita ekonominės krizės laikotarpiu pastebima tendencija yra padidėjusi emigracija iš Lietuvos. Nuo 1990-ųjų iki 2009 metų emigravo beveik 401000 Lietuvos gyventojų. Beveik 74000 emigravo 2010 metais. Be to, pastarųjų mėnesių (2011 metų) statistika rodo, kad nedarbingumo lygis išlieka pakankamai aukštas – 14,4% 2011 metų sausio mėnesį.

Įvertinus šios problemos mastą, dabartinė politika orientuojasi į:



- Daugiau investicijų į mokymosi visą gyvenimą programas (naudojantis ES struktūrinių fondų lėšomis, kitomis programomis, kad padidinti įmonių investicijas į žmogiškųjų išteklių plėtrą)
- Daugiau investicijų į didėjančių mokslininkų skaičių įmonėse (speciali programa, remianti mokslo ir verslo bendradarbiavimą, pritraukia mokslininkus dirbti kompanijose ir t.t.)
- Pritraukti aukštos kvalifikacijos užsienio darbo jėgą dirbti Lietuvoje.

Portugalija

Europos Komisijos Briuselyje išleista „Europos inovacijų švieslė 2010“ rodo, kad Portugalija pradėjo kilti inovacijų reitingo skalėje, nuo 16 iki 15 vietos tarp 27 ES valstybių narių. Palyginus su 2007 metų švieslente, Portugalija pakilo 7 pozicijomis Europos inovacijų reitingo skalėje ir užsiėmė poziciją tarp tokių šalių kaip Italija, Ispanija ir Graikija.

Šis pagerėjimas pagrinde atsirado dėl Technologijų plano poveikio, kuris paskatino inovacijų rodiklių išaugimą gerokai virš Europos vidurkio.

Remiantis šiandienos ataskaita, Portugalija taip pat yra Europos šalis:

- Demonstruojanti didžiausią progresą verslo išlaidų moksliniams tyrimams ir plėtrai rodikliuose;
- Demonstruojanti geresnius rezultatus, susijusius su jaunų žmonių nuo 20 iki 24 metų įgijusiu vidurinį išsilavinimą procentu;
- Demonstruojanti geresnius rezultatus, susijusius su inovacinių įmonių, bendradarbiaujančių su kitomis kompanijomis, procentu.

Portugalija vis dar užima trečią vietą Europoje pagal naujai įgytų daktaro mokslo laipsnio diplomų skaičių, tenkančių 1000 gyventojų ir įmonių, diegiančių inovacijas produkcijoje arba procesuose, skaičių. Todėl Portugalija gali ir toliau kilti Europos inovacijų reitingų skalėje, nepaisant neigiamo tarptautinės krizės konteksto. Šiuo metu Portugalija reitinge užima 15 vietą, išplėtusi mokslinius tyrimus į 34 šalis.

	2006	2007	2008	2009	2010
Posicionamento de Portugal no contexto da UE27	22 ^ª	22 ^ª	17 ^ª	16 ^ª	15 ^ª
Agrupamento de países a que pertence Portugal	"Catching-up"	"Catching-up"	Moderate Innovators	Moderate Innovators	Moderate Innovators

Šaltinis: Europos inovacijų švieslė 2010



Ispanija

Per pastaruosius dešimtmečius Ispanijos ekonomika patyrė didelius pokyčius gamybos struktūroje. Tai lėmė reikšmingą ekonominių ir socialinių rodiklių pagerėjimą. Tuo pačiu padidėjo vidutinės Ispanijos pajamos: per 1997-2009 metų periodą, BVP vienam žmogui išaugo nuo 93,2% 27 Europos valstybių narių vidurkio iki 103% ir lyginant su euro zonos šalimis padidėjo nuo 82,48% iki 94,65%.

Nepaisant to, tarptautinė finansinė ir ekonominė krizė padarė didžiulę įtaką Ispanijos ekonomikai. Ji ne tik sutrukdė ekonomikos augimą, bet ir lėmė jos smukimą per pastaruosius dvejus metus. Nuo pirmųjų trijų 2008 metų mėnesių nedarbingumo lygis išaugo daugiau nei dvigubai – nuo 9,63% iki 20,05% pirmaisiais trim 2010 metų mėnesiais⁸.

Remiantis BVP raidos duomenimis, augimo rodiklis, kuris siekė 0,9% 2008 metais, tapo neigiamas 2009 metais - -3,6%.

Mokslinių tyrimų, plėtros ir inovacijų sritis yra vienas iš svarbiausių nuoseklaus ekonomikos augimo pagrindų. Todėl, remiantis Nacionaliniu statistikos instituto duomenimis, mokslinių tyrimų, plėtros ir inovacijų diegimo skatinimas buvo vienas iš pagrindinių Ispanijos ekonomikos raidos elementų pastaraisiais metais.

Pastarąjį dešimtmetį, Ispanija pastoviai didino moksliniams tyrimams ir plėtrai skirtas lėšas, kurių didėjimo rodiklis buvo nuolat aukštesnis nei BVP. Tokiu būdu, į mokslinius tyrimus ir plėtrą dėtos pastangos (moksliniams tyrimams ir plėtrai skirtos lėšos išreiktos BVP procentais) nuo 0,91% BVP 2000 metais išaugo iki 1,35% 2008 metais.

Kas liečia su moksliniais tyrimais susijusius rezultatus, Ispanijos mokslinis produktyvumas pastaraisiais metais sparčiai didėjo, nuo 32,500 mokslinių darbų 2003 metais iki 52,238 darbų 2008 metais (pagal Mokslo tinklo (angl. "Web of Science") duomenis), ir pasiekė bendrą 62% padidėjimą per šį laikotarpį. 2008 metais Ispanijos mokslininkų publikacijos sudarė 3.13% pasaulio gamybos.

Europos inovacijų švieslentė skirta įvertinti ir palyginti 27 Europos Sąjungos valstybių narių inovacinę veiklą. Šis palyginimas yra matuojamas 29 rodikliais, iš kurių išvedamas bendras suminis inovatyvumo indeksas (SII). Remiantis Europos inovacijų švieslentės 2009 gautais rezultatais, Ispanija užima 17 vietą tarp 27 ES valstybių narių, labai toli nuo tos pozicijos, kuri atitiktų jos BVP arba mokslinio produktyvumo rodiklius.

Išsami pagrindinių rodiklių, naudojamų skaičiuojant SII, analizė rodo, kad tie rodikliai, kurie turi didesnę poveikį rezultatams ir kurie labiausiai skiriasi tarp Ispanijos sistemos ir ES 27 valstybių narių vidurkio, yra privačios investicijos į mokslinius tyrimus



ir plėtrą, darbo vietų skaičių šioje aplinkoje ir aukštųjų inovacijas diegiančių technologijų sektoriai ir kompanijos:

- Privačios investicijos į mokslinių tyrimų ir plėtros veiklas sudaro 0,74% BVP, palyginus su 1,19% 27 ES šalių vidurkiu ir 2,1% šalių, kurios yra lyderės inovacijų srityje ES, vidurkiu (Danija, Didžioji Britanija, Vokietija, Suomija ir Švedija).
- Užimtumas mokslinių tyrimų, plėtros ir inovacijų aplinkoje ir aukštųjų technologijų sektoriuose sudaro 4,78% visų darbuotojų palyginus su Europos Sąjungos ir lyderiaujančių ES šalių vidurkiais, atitinkamai 6,69% ir 6,95%.
- Mažų ir vidutinių inovacinių įmonių skaičius sudaro 24,6% visų kompanijų, palyginus su 30% ES vidurkiu ir 42,45% ES lyderių.

⁸ Pagal nacionalinio statistikos instituto duomenis

Nacionalinė inovacijų strategija – Kaip padidinti investavimą į mokslinius tyrimus ir plėtrą

Austrija

Struktūrinės iniciatyvos. Struktūrinės programos ir priemonės orientuojasi į kliūčių inovacijoms diegti pašalinimą Austrijoje ir bendradarbiavimo struktūrų optimizavimą inovacijų sistemoje. Pavyzdžiui kompetencijos centrai skatina naujas bendradarbiavimo tarp pramonės ir mokslo formas. Kitos programos sutelkia dėmesį į mažų ir vidutinių inovacinių įmonių gebėjimą bendrauti ir technologijų perkėlimo optimizavimą. Kai kurios programos siekia pagerinti kompanijų galimybes tiekti produkciją rinkai ir gebėjimą diegti inovacijas, padedant kurti inovacines kompanijas, plėsti kompetenciją mokslinių tyrimų ir plėtros srityje ir sustiprinti bendravimą tarp kompanijų, naujai besikuriančių („start-up“) centrų, taikomųjų mokslų universitetų bei universitetinių ir neuniversitetinių mokslinių tyrimų institucijų. Programa kreipia išskirtinį dėmesį mažoms ir vidutinėms įmonėms regioniniame kontekste. Kad Austrijos gebėjimas diegti inovacijas iš esmės sustiprėtų, žinios turi būti paverčiamos inovacijomis greičiau ir veiksmingiau.

MVĮ ir inovacijos. Šiomis programomis siekiama pagerinti kompanijų galimybes tiekti produkciją rinkai ir diegti inovacijas, padedant kurti inovacines kompanijas, plėsti kompetenciją mokslinių tyrimų ir plėtros srityje ir sustiprinti bendravimą tarp kompanijų, naujai besikuriančių („start-up“) centrų, taikomųjų mokslų universitetų bei universitetinių ir neuniversitetinių mokslinių tyrimų institucijų. Programa kreipia išskirtinį dėmesį **mažoms ir vidutinėms įmonėms** regioniniame kontekste. Kad Austrijos gebėjimas diegti inovacijas iš esmės sustiprėtų, žinios turi būti paverčiamos inovacijomis greičiau ir veiksmingiau.



Žmogiškieji ištekliai. Pastaraisiais metais Austrija kompensavo žmogiškųjų išteklių trūkumą mokslinių tyrimų ir plėtros srityje. 1998 metais mokslininkų skaičius 1000 dirbančių žmonių buvo vis dar žymiai mažesnis už ES vidurkį – beveik 4,8. Iki 2002 metų šis santykis padidėjo iki 6,1 proporcingai ES vidurkiui. Tuo pačiu laikotarpiu žmonių, dirbančių mokslinių tyrimų ir plėtros srityje, skaičius įmonių sektoriuje (visos darbo dienos ekvivalentas) taip pat smarkiai pakilo nuo maždaug 20400 iki beveik 26700. Taigi padidėjimo ekvivalentas yra 3%. Pastebimai šis didėjimas pirmiausia buvo užregistruotas aukštos kvalifikacijos mokslo darbuotojų skaičiuje.

Šie pagerėjimai yra naudingi Austrijos švietimo sistemai. Vis dėlto, lyginant tarptautiniu mastu, jie turi silpnų ir stiprių vietų. Jeigu, pavyzdžiui, mokymo lygį imant kaip šalies žmogiškųjų išteklių kokybės rodiklį, Austrijoje universitetą pabaigusiu asmenų 5% (2003) dalis yra mažesnė nei EBPO vidurkis. Tačiau šis rodiklis nėra tikslus, nes neatsižvelgiama į profesinio mokymo kursų gausų pasirinkimą Austrijos antriniuose sektoriuose. Be to, ilgai trunkantys mokslo laipsnį suteikiantys kursai taip pat mažina universitetą pabaigusiu asmenų skaičių Austrijoje. Nepaisant to, bakalauro studijų mokslinių tyrimų, plėtros ir inovacijų srityje atsiradimas turėtų greitai pataisyti situaciją.

Mokyklų sektorius, priešingai nei universitetų, turi daug stipriųjų pusių. Austrijoje 79% žmonių nuo 25 iki 64 metų yra įgiję profesinę kvalifikaciją mokyklos baigimo amžiuje t.y turi profesinės mokyklos baigimo sertifikatą. Tuo tarpu EBPO vidurkis yra tik 66%.

Austrijos švietimo sistemos išeigos vis dėl to neužteks reikalavimams atitikti. Kad susidoroti su iššūkiais, būtina į mokslo ir mokslinių tyrimų sritį įtraukti daugiau moterų. Austrijos moterų, dalyvaujančių mokslinių tyrimų ir plėtros veiklose, procentas vis dar nesiekia ES vidurkio. Galiausiai, vienas iš tikslų yra paversti protų nutekėjimą į protų atitekėjimą ir cirkuliaciją. (<http://www.era.gv.at/space/11442/directory/11871.html>)

Teminės iniciatyvos. Gyvybės mokslai ir biotechnologijos, humanitariniai ir socialiniai mokslai, nanotechnologijos ir medžiagų mokslas, informacinės ir komunikacinės technologijos, kosmosas ir aviacija, mobilumas, energija ir ekologinis stabilumas yra tos mokslo sritys, kuriose susijungia tradicinės kompetencijos ir naujos, pradedančios kilti mokslinių tyrimų sritys Austrijoje.

Kad sėkmingai vykdyti mokslinius tyrimus šiose srityse, per pastaruosius dešimtmečius atsakingos ministerijos sukūrė kelis metus trunkančias programas. Sudarydamos tam tikros rūšies moksliniams tyrimams reikiamą darbotvarkę ir suteikdamos finansavimą, ministerijos sukuria sistemą, kurioje įmanoma ne tik kurti naujas technologijas ir įžvalgas atskirose mokslo disciplinose, bet taip pat pagerinti mokslinių tyrimų konkurencingumą Europos ir tarptautiniu lygiu. Finansavimo lėšų



koncentravimas yra naujoji Austrijos mokslinių tyrimų ir technologijų plėtros tarybos pasiūlyta varomoji jėga.

Gyvybės moksluose tokios vykdomos programos yra „GEN-AU“, Austrijos genomo tyrimų programa, arba „LISA“, kuri remia naujų aukštųjų technologijų diegimą gyvybės moksluose. Moksliniai tyrimai aplinkos ir ekologinio stabilumo srityje vykdoma programa yra „proVision“, kuri koncentruojasi į teminę sritį „atsargumo priemonės gamtai ir visuomenei“. Pavyzdžiui, pirminė programa „GSK“ arba „NODE“ programa nagrinėja Europos integracijos procesus ir demokratijos vystymosi galimybes ir atgaivina mokslinius tyrimus humanitarinių ir socialinių mokslų srityje, jiems suteikdamos gausybę naujų aspektų. Medžiagų tyrimai ir medžiagų mokslas yra svarbi mokslinių tyrimų sritis Austrijai, o „Nano“ iniciatyva skatina diegti inovacijas augančioje nanotechnologijų srityje. Medžiagų mokslas taip pat atlieka svarbų vaidmenį transporto, kosmoso ir aviacijos sričių tyrimuose. Tokios programos kaip „Austrijos kosmoso programa“, „A3“ arba „TAKE-OFF“ paskatino tiesiogiai susijusių pramonės ir jų grupių sustiprėjimą. Informacinės technologijos taip pat prisideda prie transporto tyrimų per telematiką. Kiti informacinių technologijų pritaikymai susiję su interneto ekonomika, pavyzdžiui, programoje „Digital Economy/ICT“. Kita programa „FIT-IT“ finansuoja darbus tokiose srityse kaip įterptinės sistemos.

Strateginė įžvalga. Europos mokslinių tyrimų erdvė (EMTE) – tai įvairių taikomųjų priemonių sąveika (mišrioji politika). Šių priemonių įgyvendinimo valdymas ir vertinimas yra labai svarbus, nes suteikia mums galimybę mokytis iš sėkmių ir nesėkmių. Todėl EMTE valdymas bus papildytas dar vienu aspektu, kuris iš vienos pusės apima priežiūrą politikos lygiu, o iš kitos – strateginės įžvalgos priemones. Kadangi šis procesas labai sudėtingas, jį galima valdyti strategine įžvalga – nuo pagrindinių skaičiavimų ir veiksmingos ataskaitų sistemos iki abipusio mokymosi ir tarpusavio peržiūrų, kurios padidina atsakingų politikos vykdytojų bendrą kompetenciją.
(<http://www.era.gv.at/space/11442/directory/11643.html>)

Vengrija

2007 metų kovo 27 dieną Vengrijos vyriausybė priėmė vidutinio laikotarpio Mokslo, technologijų ir inovacijų (MTI) strategiją ir Vyriausybės įgyvendinimo planą⁹ 2007-2013 metų periodui, kurie buvo įtraukti į Vyriausybės nutarimą 2007/10/23.

Strateginiai tikslai

Bendras strategijos tikslas yra per vidutinį laikotarpį padaryti taip, kad Vengrijos ekonomikos augimą skatintų mokslas ir inovacijos ir užtikrinti, kad Vengrijos kompanijos tarptautinei rinkai pristatytų konkurencingus produktus ir paslaugas.

Užsibrėžti pagrindiniai tikslai



Kompanijų išlaidų procentas moksliniams tyrimams ir plėtrai turėtų pasiekti 1,4% BVP, kai tuo tarpu valdžios išlaidos neturėtų viršyti 0,7%.

- I. Turėtų būti įkurti tarptautiniu mastu pripažįstami mokslinių tyrimų ir plėtos įstaigos bei centrai. Turėtų pagerėti nepelno siekiančių mokslinių tyrimų centrų darbo kokybė ir efektyvumas ir sustiprėti rezultatų naudojimas ir ryšiai su verslo sektoriumi. Vengrijoje turėtų būti įsteigti geriausiai vertinami mokslinių tyrimų universitetai, kurie dirba artimai bendradarbiaudami su kompanijomis ir lanksčiai reaguoja į ekonomikos poreikius.
- II. Vengrijos mažoms ir vidutinėms įmonėms (MVĮ) turėtų būti skiriamas ypatingas dėmesys. Vyriausybės strategijos MVĮ inovacijų plėtrai skatinti įgyvendinimas yra vienas svarbiausių prioritetų. Vyriausybės subsidijavimas turėtų būti ne tik paramos forma, bet ir inovacines veiklas skatinantis veiksnys.

Strategijos principai

Strateginių tikslų įgyvendinimo principai

- Intelektinių ir finansinių išteklių sutelkimas, pritaikymo optimizavimas.
- Platesnis mokslinių tyrimų ir plėtos rezultatų ekonominis ir socialinis įgyvendinimas.
- Regioninės inovacijų plėtos sustiprinimas.

⁹Vyriausybės vidutinio laikotarpio (2007-2013) mokslo, technologijų ir inovacijų (MTI) politikos strategija

Strategijos prioritetai

Strategijoje nustatyti šie prioritetai:

- Skatinti mokslinių tyrimų rezultatų panaudojimą ir pripažinimą.
- Sukurti kokybišką, aktyviai vykdomą ir taikomą, veiksmingą nacionalinę inovacinę sistemą.
- Sukurti kūrybingą, inovacinę ir vertinamą darbo jėgą, atitinkančią mokslinėmis žiniomis grįstos ekonomikos ir visuomenės poreikius.
- Sukurti ekonominį ir teisinį pagrindą, kuris skatintų mokslinių žinių generaciją ir panaudojimą.
- Siekti, kad Vengrijos įmonės, jų sukurti produktai ir paslaugos būtų konkurencingi pasaulinėje rinkoje.

Strategijos įgyvendinimo planas

MTI strategijos įgyvendinimo planas susideda iš efektyvių tikslų, detaliai aprašytų užduočių ir strategijos įgyvendinimo etapų. Dokumentas, kuriame surašytas vienas šimtas užduočių, nurodo specifines įgyvendinimo programas, finansavimo lėšas ir



etapus, pokyčius vyriausybės valdymo struktūroje, įstatymų, susijusių su technologijomis ir inovacijomis, pataisas bei MTI politikos svarbą vyriausybės veikloje.

Strategijos pagrindas

MTI strategija sukurta remiantis Plėtros politikos nacionaline koncepcija (OFK), Nacionaliniu veiksmų planu (NVP) ir Nacionaliniu plėtros planu „Naujoji Vengrija“ (UMFT) ir paremta situacijos įvertinimu.

„Naujasis Széchenyi planas“

Kadangi Nacionalinė inovacijų strategija buvo taip pat pagrįsta Naujuoju Vengrijos plėtros planu, verta aptarti plėtros plano tęsinį pavadinimu „Naujasis Széchenyi planas“, sukurta Vengrijos naujosios vyriausybės 2011 metų pradžioje. „Naujojo Széchenyi plano“ įgyvendinimui naudojami ES ištekliai yra vis dar lėšos iš struktūrinių ir sanglaudos fondų (prie kurių pridedamos šalies lėšos). Remiantis „Naujuoju Széchenyi planu“, svarbiausios inovacinės politikos užduotys yra tokios:

- Vengrijos ekonomikos mokslinių tyrimų ir plėtros bei žinių intensyvumas turi sparčiai didėti, remiant gamybos ir paslaugų sektoriuose veikiančias didelį augimo potencialą turinčias inovacines kompanijas, padidinant MVĮ gebėjimą diegti ir įsisavinti inovacijas, kuriant inovacines įmonių grupes ir prisijungiant prie nacionalinių ir tarptautinių inovacijoms diegti būtinų žinių šaltinių ir rinkų.
- Vengrijos suskaldytos mokslo infrastruktūros (mokslinių tyrimų institutai, universitetai) turi būti sustiprintos, o jų gebėjimai patobulinti, kad jie iš esmės galėtų prisidėti prie strateginio nacionalinių ekonomikos tikslų įgyvendinimo¹⁰.

Lietuva

Nacionalinės inovacijų strategijos 2010-2020 metams vizija buvo sukurta taip: Lietuvos ekonomikos pagrindas yra aukštos pridėtinės vertės produktų ir paslaugų gamyba; jos konkurencingumas pasaulinėje rinkoje bus nustatomas pagal inovaciniam verslui palankią aplinką; švietimo sistemos, mokslo, mokslinių tyrimų ir plėtros sričių sąveika su verslu padės išugdyti kūrybingą visuomenę ir sukurs aukšto lygio žinių pagrindą naujovėms.

Šios strategijos tikslas yra suformuoti kūrybingą visuomenę ir sukurti sąlygas verslo ir inovacijų plėtrai. Inovacijų plėtros siekiai ir tikslai yra tokie:

- pagreitinti Lietuvos integraciją į pasaulinę rinką („Lietuva be sienų“);
- sustiprinti žinių pagrindą ir sukurti tarptautinio lygio integruotus mokslo, studijų ir verslo centrus (slėnius);
- aktyviai dalyvauti Europos mokslinių tyrimų erdvės veikloje;



- skatinti bendravimą tarp verslo organizacijų ir prisijungimą prie tarptautinių inovacijų tinklų;
- dalyvauti tarptautinių iniciatyvų įgyvendinime (Baltijos jūros regiono strategija, Žinių ir inovacijų bendruomenės, įkurtos Europos inovacijų ir technologijų instituto, Europos kosmoso agentūros veikla ir kitos);
- vystyti aukštos pridėtinės vertės produktų ir paslaugų eksportą ir verslo internacionalizaciją;
- skatinti užsienio tiesiogines investicijas į aukštos pridėtinės vertės produktus ir paslaugas;
- ugdyti kūrybingą ir inovatyvią visuomenę;
- kurti švietimo ir aukštojo mokslo sistemą, kuri skatintų kūrybingumą ir inovatyvumą;
- skatinti verslininkystės mokymą privačiuose sektoriuose; skatinti mokymąsi visą gyvenimą;
- kurti įvairialypes inovacijas;
- skatinti technologinių, netechnologinių, visuomeninių ir valstybinių inovacijų diegimą;
- skatinti didelį augimo potencialą turinčias įmones;
- skatinti inovacijas, orientuotas į paklausą ir vartotojų poreikius;
- pagerinti mažų ir vidutinių įmonių prieigą prie įvairių finansavimo šaltinių;
- sudaryti sąlygas mokslinių tyrimų komercionalizavimui: sukurti reikiamą infrastruktūrą (technologijų perkėlimo centrą) ir teisinius mechanizmus;
- sukurti veiksmingus verslo ir mokslo bendradarbiavimo mechanizmus ir bendrų verslo ir mokslo projektų paramos programas;
- išvystyti sisteminį požiūrį į inovacijas;
- užtikrinti tarpinstitucinį koordinavimą diegiant valstybines inovacijas;
- pertvarkius mokslinių tyrimų institutus, sustiprinti jų bendradarbiavimą su verslu;
- sustiprinti mokslo, studijų ir verslo sąveiką;
- įkurti Mokslo, inovacijų ir technologijų agentūrą, už mokslo ir verslo bendradarbiavimą atsakingą institucinę struktūrą;
- užtikrinti periodiškus (kas du metus) Lietuvos inovacijų sistemos ir viešojo sektoriaus valdymo reformų tarptautinius vertinimus.

Kadangi nei viena šalis negali būti lydere kiekvienoje srityje, svarbu pasirinkti tokius ekonomikos sektorius, kur Lietuva panaudodama ribotus išteklius galėtų pasiekti optimaliausius rezultatus. Renkant perspektyviausius Lietuvos sektorius, turėtų būti išrenkami tie, kurie kuria aukštą pridėtinę vertę ir turi aukštos kvalifikacijos žmonių potencialo kritinę masę, plėtos rinkoje potencialą ir galimybes padidinti produktyvumą. Todėl manoma, kad Lietuvos ekonomikos augimą ateityje ir toliau lems tradicinės pramonės šakos, tačiau jų konkurencingumas pasaulinėje rinkoje priklausys nuo to, ar verslo įmonės supras pažangių technologijų svarbą ir sugebės pasinaudoti jų teikiamomis galimybėmis.



Aukštą pridėtinę vertę Lietuvoje taip pat kuria šie gamybos pramonės sektoriai, kurie yra gana konkurencingi tarptautinėje rinkoje:

- maisto produktų ir gėrimų gamyba,
- medienos ir medienos gaminių gamyba,
- baldų gamyba,
- tekstilės gamyba,
- chemikalų, cheminių produktų ir cheminių pluoštų gamyba.

Pažangios ir vidutiniškai pažangios technologijos turėtų padėti tradicinėms pramonės šakoms tapti inovacinėmis vartotojų prekių pramonėmis. Lietuvos biotechnologijų ir lazerinių technologijų sektoriai ir elektros ir optinių prietaisų pramonė turi didelį augimo potencialą. Informacinių ir komunikacinių technologijų sektorius taip pat perspektyvus. Transporto ir logistikos paslaugos yra konkurencingos tarptautinėje rinkoje ir demonstruoja didelį augimo potencialą inovacijų naudojime bei kuria aukštą pridėtinę vertę. Lietuva turėtų skirti ypatingai daug dėmesio šioms naujoms perspektyvioms ekonomikos sritims, kurios galėtų nulemti šalies gerovę ateityje: valymo technologijos, ateities energetika, kūrybinė industrija, sveikatos ir gerovės sritys (farmacija, medicininės ir sveikatos priežiūros paslaugos, medicininė ir sveikatos priežiūros įranga, techninės įrangos sritis, ekologiniai ūkiai ir ekologiško maisto gamyba ir kitos).

Portugalija

2005 metais pradėtas įgyvendinti „Technologinis planas“ paskatino nuoseklesnės inovacinės politikos sukūrimą. Nors buvo nustatytos trys pagrindinės varomosios jėgos (žinios, technologijos ir inovacijos), kurios numatė plačią veiksmų sandarą, daugumos į planą įėjusių priemonių darna buvo ribota. Iš esmės planas orientuotas į septynias pagrindines sritis:

- Bendraujanti visuomenė (visuomenės tinklas),
- Žmogiškųjų išteklių padidinimas,
- Mokslo ir technologijų infrastruktūra,
- Verslininkystė,
- Finansavimo sistema,
- Bendrų sąlygų sudarymas ekonominei veiklai ir
- Kompanijų gebėjimai.

Įvertinus naujos Portugalijos inovacijų politikos stipriąsias ir silpnąsias puses, matyti, kad priemonės yra pakankamai geros. Šios priemonės skirtos reaguoti tiek į rinkos, tiek į sisteminės (gebėjimai ir bendravimas tinkle) nesėkmes.

Kita svarbi priemonė yra **Nacionalinė strateginė struktūra (NSS)**, kurios pagrindinis strateginis tikslas yra Portugalijos žmonių kvalifikacija, daugiausia dėmesio teikiant žinioms, mokslui, technologijoms ir inovacijoms bei didelio ir pastovaus



ekonomikos ir sociokultūrinio vystymosi skatinimas, vietinės kvalifikacijos, atsižvelgiant į didėjančias lygias galimybes, ir valstybės institucijų darbo efektyvumo bei kokybės padidinimas.

Šio pagrindinio strateginio tikslo pasiekimas, kuris yra privalomas norint įveikti svarbiausias kliūtis įtvirtinant nuolatinę sėkmę Portugalijos ekonominės, socialinės ir teritorinės plėtros procesuose, bus užtikrintas įgyvendinus visas darbo programas 2007-2013 metams ir gavus struktūrinių ir sanglaudos fondų paramą trims pagrindiniams teminiams veiksmų planams, kurie apima tris svarbias sritis – žmonių potencialą, ekonominį konkurencingumą ir teritorinę plėtrą:

- **Žmonių potencialo didinimo veiksmų planas**, kuris siekia didinti mokyklinės ir profesinės kvalifikacijos tarp Portugalijos gyventojų ir skatinti užimtumą ir socialinę integraciją, kartu sudarant sąlygas lygioms lyčių galimybėms ir pilnai pilietybei gauti. Pagrindinės sritys, kurias apima šis planas yra: pradinė kvalifikacija, gebėjimas prisitaikyti ir mokymasis visą gyvenimą, valdymas ir profesinis tobulėjimas, pažangus konkurencingumo mokymas, verslininkystės parama ir perėjimas į darbinį gyvenimą, pilietybė, integracija ir socialinė plėtra ir lygių lyčių galimybių skatinimas.
- **Konkurencingumo faktorių veiksmų planas**, kuris apima priemones, kuriomis siekiama skatinti produkcijos kokybę per inovacijų diegimą, technologinę plėtrą ir verslumo skatinimą bei kitų verslo aplinkos elementų tobulinimą, didžiausią dėmesį teikiant viešojo administravimo išlaidų sumažinimui. Šis planas apima tokias sritis: žinių gamybos ir technologinės plėtros skatinimas, inovacijų diegimo ir verslo ir jo specializacijos modelio atnaujinimo skatinimas, finansinės inžinerijos instrumentai inovacijų finansavimui ir dalinimuisi rizika, integruotas viešojo administravimo išlaidų mažinimas, kolektyviniai verslo plėtros veiksmai, informacinės visuomenės kūrimosi skatinimas, su regioniniu konkurencingumu susijusių tinklų ir infrastruktūrų bei integruotų veiksmų mažiausiai konkurencingų regionų ekonominei valorizacijai vykdyti rėmimas.
- **Teritorinės plėtros veiksmų planas**, kuris siekia padidinti šalies ir jos regionų patrauklumą ryšium su investavimu ir gyvenimo sąlygomis, apima infrastruktūros priemones ir būtinus gebėjimus šalies teritorijos gyventojų kvalifikacijai ir ekonominio, socialinio ir teritorinio ryšio stiprinimą. Pagrindinės šio plano sritys yra: tarptautinio ryšio stiprinimas, pasiekiamumas ir mobilumas, aplinkos apsauga ir valorizacija, miestų politika bei į teritorinę ir socialinę sanglaudą orientuoti infrastruktūros tinklai.

Šie trys teminiai planai bus įgyvendinti remiantis NSS pagrindiniais principais – koncentracijos, selektyvumo, ekonominio įgyvendinamumo ir finansinio stabilumo, teritorinės sanglaudos ir jos stiprinimo ir strateginio valdymo ir kontrolės. Lygiagrečiai su strateginiais ir įgyvendinimo prioritetais, bus galima diegti NSS ir atitinkamas veiksmų programas gavus didelę 21,5 milijardų eurų vertės paramą iš Bendrijos.



Ispanija

Nacionalinę inovacijų strategiją (E2I) sudaro Vyriausybės inovacinės politikos veiksmų sistema, kuri padėti pakeisti Ispanijos gamybos modelį kuriant tokias struktūras, kurios skatina mokslinių žinių ir technologinės plėtros tobulėjimą.

Su inovacijomis Ispanijoje susijusios situacijos diagnozė nustato ir įvertina tikslus ir gebėjimo diegti inovacijas Ispanijos ekonomikoje pagerėjimo momentą.

2009 metų gruodžio mėnesį Ispanijos vyriausybė patvirtino Pastovios ekonomikos strategiją, paremtą įsitikinimu, kad yra būtina paspartinti pokyčius gamybos modelyje, į kurį įeina tam tikras skaičius ekonomikos politikos priemonių bei aplinkos ir socialiniai aspektai, kurie suformuoja naują aplinką inovacinių veiklų vystymui.

Strategijoje surašytos teisinės, kontrolinės ir administracinės iniciatyvos, kurios yra naudingos pastoviam augimui. Strategijoje pastovumo sąvoka yra išreiškiama trim aspektais: *ekonominis* pastovumas yra nepertraukiamas augimas, pagrįstas konkurencingumo didinimu inovacijų ir mokymų srityje; *aplinkos pastovumas*, natūralių išteklių racionalus valdymas tapo galimybe paskatinti naujas veiklas ir sukurti darbo vietas; ir socialinis pastovumas, užtikrinantis lygias galimybes ir socialinę sanglaudą.

E2I tikslai.

Nacionalinės inovacijų sistemos bendri tikslai yra tiesiogiai susiję su rodiklių didinimu, iki kol šie bus aukštesni nei Europos vidurkis ir artės prie lyderių inovacijų srityje.

Kiekybiniu atžvilgiu, tai reiškia, kad Ispanijai reikia dvigubai padidinti pastangas inovacijų srityje, kitais žodžiais tariant, šaliai reikia pasiekti:

- Kad 2015 metais metinės privačios investicijos į mokslinių tyrimų ir plėtros sritį būtų 6000 eurų didesnės nei 2009 metais.
- Kad 2010-2015 metų laikotarpiu inovacijas diegiančių kompanijų skaičius padidėtų dvigubai, prisijungiant 40000 kompanijų.
- Kad darbo vietų ir aukštųjų technologijų skaičius šioje srityje padidėtų pusę milijono per 2010-2015 metų laikotarpį.

Nacionalinė inovacijų strategija siekia įgyvendinti šiuos tikslus per penkių metų laikotarpį, kuris yra paremtas situacija pradžioje ir atsižvelgia į dabartinį ekonominį kontekstą, kad kiekvienam proceso etapui galėtų būti sudarytas geresnis pagrindas jų eigai.

Nacionalinė inovacijų strategija yra sudaryta iš penkių ašių: aplinkos ekologinę pusiausvyrą skatinančios inovacijos kūrimas, skatinimas diegti inovaciją dėl visuomenės paklausos, tarptautinė projekcija, teritorinio bendradarbiavimo ir žmogaus kapitalo



stiprinimas. Šios ašys yra grafiškai pavaizduotos penkiakampio formos plote. Žinių perdavimas yra pavaizduotas centre. Jo tikslas yra skatinti žinių perdavimą ir apsaugą ir jas įvertinti sukuriant priemones, remiančias perdavimo struktūrų kūrimą ir plėtrą, meistriškumo programas, skatinti viešąjį ir privatų bendradarbiavimą ir autorių teisių apsaugą.

E21 yra taikoma įvairiuose sektoriuose, įtraukiant visus politinius, socialinius ir ekonominius veiksnius. Jos stipriosios pusės ir teikiamos perspektyvos slypi galimybėje nurodyti esamus išteklius inovacijas skatinančiam bendram tikslui.

Todėl Nacionalinė inovacijų strategija gali būti taikoma visiems sektoriams ir prie jos tikslų įgyvendinimo gali prisidėti visų šių organizacijų atstovai: Bendros nacionalinės administracijos įvairūs skyriai, autonominės bendruomenės, vietinės administracijos, socialiniai agentai, kompanijos ir finansinės institucijos.

Aktualios spaudos publikacijų santraukos

Mokslinių tyrimų ir technologijų ministras Doris Bures ir Austrijos mokslinių tyrimų skatinimo agentūra (FFG) pristato naują MVĮ finansavimo programą. 2011.01.27 - 10:27

http://www.bmvit.gv.at/en/innovation/humanresources/generation_innovation.html

Greitos pradžios („Quick Start“) programa buvo sėkmingai įgyvendinta. Šiuo metu sukurta nauja mažų ir vidutinių įmonių finansavimo programa, kurios pagalba bus pagerinta mokslinių tyrimų ir inovacinių projektų kokybė

Viena (OTS-2011/01/27) – Mažos ir vidutinės įmonės (MVĮ) atlieka pagrindinį vaidmenį Austrijos ekonomikoje. Kad paskatinti jų nuolatinę mokslinių tyrimų ir inovacinę veiklą ir



pagerinti mokslinių tyrimų projektų kokybę, FFG ir Federalinė transporto, inovacijų ir technologijos ministerija (BMVIT) šiuo metu kuria MVĮ finansavimo paketą – keturias FFG finansavimo programas. Įskaitant „Research Coach“ (mokslinių tyrimų mokymais) mažoms įmonėms ir naujus projektus, šiomis programomis bus finansuojamas mokslinių tyrimų ir plėtros projektų ruošimas.

(Žmonių Partija) Austrijos Žmonių Partijos susitikimas: Valstybė kaip ekonomikos variklis 2011.02.02/18:20/ (Die Presse)

Pasitelkus paramos programų paketą mažoms ir vidutinėms įmonėms, Austrijos Žmonių Partija sukurs 10000 darbo vietų. Su vyriausybės parama, MVĮ bus skatinamos investuoti į inovacijas, -sakė kanclerio pavaduotojas. Esama inovacinių čekių vertė bus padidinta nuo 5000 iki 10000 eurų. Turėtų būti sukurti naujų technologijų čekiai (1000 čekių po 1000 eurų), kurių bendra vertė sieks 1 mln. eurų. 2012 metais taip pat turėtų būti įvesti 1,5 milijono vertės taip vadinami kūrybos čekiai (1500 čekių po 5000 eurų)

Technologijos: Būtina išdrįsti prisiimti riziką 2010.08.27

MARTIN KUGLER (Die Presse)

Ilgas kelias nuo idėjos iki inovacijos. Todėl inovacijų įgyvendinime yra būtinas toks vadovavimas ir vadovavimo kultūra, kuri nebijo prisiimti rizikos.

ALPBACH. Įžymus Austras Joseph Schumpeter prieš šimtą metų pirmasis iškėlė šią idėją: „Viena idėja taps inovacija tik tada, jeigu ji yra sėkmingai parduodama rinkoje. Ir šiai idėjai reikia „kūrybingų verslininkų“. Šiandien ši paradigma yra teisinga kaip niekada...“Kai nėra kūrybingų verslininkų, tada ekonomikos plėtra sustoja.“, - taip teigia Reinhard Petschacher, Austrijos „Infineon“ kompanijos vyriausiasis technologijų pareigūnas, kuris vadovavo darbo grupei Alpbach technologijų forume „Nuo idėjos iki inovacijos“.

„Talentis Group“ bendradarbiaus kuriant Silikono slėnį šalia Budapešto. 2011-02-17

Vengrijos nacionalinės plėtros ministerija ir „Talentis Group“ ketvirtadienį pasirašė sutartį įkurti bendrą įmonę, kuri remtų „Talentis“ programos įgyvendinimą, siekiant įsteigti „pirmąjį Silikono slėnį Centrinėje ir Rytų Europoje“ šalia Budapešto.

Vengrijos vyriausybė pertvarkė mokslinių tyrimų ir inovacijų veiklas. 2011-01-31

Vengrijos vyriausybė pertvarkė su moksliniais tyrimais, plėtra ir inovacijomis susijusias veiklas į tris atskiras organizacijas, nuo sausio 1 dienos pakeičiančias Nacionalinę mokslinių tyrimų ir technologijų tarnybą, sekmadienį MTI sakė Vengrijos nacionalinės ekonomikos ministerijos strateginių reikalų sekretorius Zoltan Csefalvay.

Išlaidos moksliniams tyrimams ir plėtrai padidinamos dvigubai pagal „Naująjį Szechenyi planą“. 2011-01-17



Vengrijos „Naujasis Szechenyi planas“, Europos Sąjungos finansuojama investicijų programa, iki dekados pabaigos siekia dvigubai padidinti išlaidas moksliniams tyrimams ir plėtrai, išreikštas BVP procentais.

„Naujasis Szechenyi planas“ padidins Vengrijos metinį investicijų rodiklį penkiais procentiniais punktais 2011-01-14

Tikimasi, kad per 2011-2014 metų laikotarpį „Naujam Szechenyi planui“ skirti 7000 milijardų Vengrijos forintų padidins metinį Vengrijos investicijų rodiklį penkiais procentiniais punktais, penktadienį sakė šalies ekonomikos ir finansų ministras Gyorgy Matolcsy.

Lietuvos mokslo slėniai – bendradarbiavimas tarp mokslo ir verslo,
http://infobalt.lt/sl/index_en.php?t=sleniai

Šiuo metu Lietuvoje yra įgyvendinama penkių integruotų mokslininkų dirbtuvių ir verslo centrų, taip vadinamų mokslo slėnių, steigimo idėja. Tai yra pats didžiausias kada nors Lietuvoje įgyvendintas mokslo ir verslo projektas pagal savo mastą ir finansavimą. Vienas iš svarbiausių šio projekto tikslų yra bendradarbiavimo tarp Lietuvos mokslininkų ir vietinių bei užsienio kompanijų skatinimas, siekiant sukurti naujas technologijas ir produktus.

Inovacijų apdovanojimai 2009
<http://www.inovacijuprizas.lt/index.php?61185834>

Drąsiųjų apdovanojimas: nepaisant ekonominio nuosmukio, Lietuvos įmonės vis labiau konkuruoja dėl apdovanojimo už didžiausią inovatyvumą.

VARTAI: Socialinės ir aplinkosauginės verslo inovacijos
http://www.undp.lt/index.php?page=GATES&hl=en_US

Projektu siekiama sukurti palankią aplinką įmonių socialinės atsakomybės (ISA) plėtrai Lietuvoje, skatinti įmones diegti socialinės atsakomybės principus savo veikloje, siekiant konkurencingumo, saugios ir ekologiškai švarios aplinkos, stiprios socialinės sanglaudos, skaidrios ir etiškos verslo praktikos. Šiuo projektu tikimasi plėsti skaidrią ISA praktiką, paskatinti socialinės ir ekologiškai švarios aplinkos principų naudojimą, prisidėti prie veiksmingo ir ilgalaikio ekonominės krizės sukeltų socialinių iššūkių sprendimo ir padėti prisitaikyti prie dinamiškų darbo rinkos sąlygų, padidinti kompanijų ISA potencialiems darbuotojams ir padėti socialinių aspektų pagrindus versle.

Portugalijos Telekomas laimi Europos inovacijų prizą
http://www.jornaldenegocios.pt/home.php?template=SHOWNEWS_V2&id=467885

Portugalijos Telekomas yra pasaulio telekomunikacijų operatorius. Bendrovė yra valstybinė lyderė kiekviename jos veiklos sektoriuje ir turinti didžiausią nacionalinę ir tarptautinę projekciją. Šalia kitų pažangiausių tarptautinių kompanijų šiame sektoriuje, ji turi diversifikuotą vertybinių popierių portfelį, kurio pagrindiniai aspektai yra kokybė ir inovacijos.



Atvirų inovacijų principai Portugalijos kompanijose

http://www.jornaldenegocios.pt/home.php?template=SHOWNEWS_V2&id=467149

Porto miestas priima investuotojus ir naujas technologijų kompanijas

http://www.jornaldenegocios.pt/home.php?template=SHOWNEWS_V2&id=466437

Eurico Neves, „Inovamais“ įmonės generalinis direktorius pasisako dėl Europos inovacijų švieslentės 2010.

http://www.dn.pt/inicio/opiniao/interior.aspx?content_id=1766467&seccao=Convidados

Eurico Neves – Nacionalinio inovacijų fondo finansavimas turi būti nukreiptas į plėtos potencialą rodančias kompanijas. http://economia.publico.pt/Entrevistas/Detalhe/apoios-a-inovacaodevem-ser-para-empresas-com-potencial-de-crescimento_1478927

Apdovanojimais „Ciudad de la Ciencia y la Innovación“ („Mokslo ir inovacijų miestas“) pripažįstamos pirmosios 30 savivaldybių (2010 metų gruodžio 20)

- Už didžiausias pastangas mokslinių tyrimų, plėtos ir inovacijų srityje apdovanoti šie miestai.
- Tris metus jie bus „Impulso“ tinklo dalimi ir gaus lengvatas mokslinių tyrimų, plėtos ir inovacijų politikos sistemoje.

Bajo mínimos (pasiekta žemiausia riba). 2011/01/03 – Ispanijos naujienų agentūra EFE Remiantis Nacionalinio statistikos instituto pateiktais 2009 metų duomenimis, Galicija sumažino su inovacijomis ir plėtra susijusių išlaidų procentą išreikštą bendrojo vidaus produkto (BVP) procentais nuo 1,04% iki 0,96%, tokiu būdu pastatydamą savarankiškas bendruomenes į 12 poziciją.

Valensija, sausio 2 (EFE) – Consell savivaldybė ketina pradėti Valensijos verslo agentūros veiklą pirmaisiais 2011 metų mėnesiais, kad paskatintų „bendruomenės jaunų žmonių verslumą“, tvirtino regiono vyriausybės atstovas Vicente Rambia.

Kandidatavimas į geriausią inovaciją atsinaujinančios energijos srityje Ekstremadūros regione pratęsiamas iki vasario mėnesio. MÉRIDA, sausio mėn 2d.. (EUROPA PRESS)

—

Kandidatavimas į „Geriausios inovacijos atsinaujinančios energijos srityje Ekstremadūros regione 2010“ apdovanojimą pratęsiamas iki 2011 metų vasario mėnesio 15 dienos. Šis apdovanojimas siekia paskatinti regiono verslo dvasį, inovacinių idėjų generavimą ir projektų rengimą atsinaujinančios energijos srityje ir sukurti konkurencingą verslo tinklą, atsižvelgiant į ekologiškai švarios aplinkos praktikas.

Šaltiniai: internetiniai puslapiai ir bibliografija



- European Innovations Scoreboard (2008). European Commission
 - European Innovations Scoreboard (2009). European Commission
 - <http://www.inovacijos.lt/index.php?123223897>
 - <http://www.ldb.lt/en/Information/Pages/default.aspx>
 - ITD Hungary (2009). R&D in Hungary: With Business in Mind. Available at:
· <http://www.atomki.hu/randvegleges.pdf>
 - The Government's mid-term (2007-2013) science, technology and innovation policy (STI) strategy (2007). Budapest. Available at:
· <http://www.nih.gov.hu/english/strategic-documents/the-government-mid-term-090619>
 - Ministry for National Economy Hungary (2010). New Széchenyi Plan (Preliminary, abridged version for public review) – The Development Strategy of Recovery and Progress.
 - Organization for Economic Co-operation and Development (OECD) (2010). Policy Brief, Economic Survey of Hungary, 2010.
 - Hungarian Central Statistical Office (KSH) (2010). Labour market situation, 2009 IN Statistical reflections, Issue 9 of Volume 4. Available at:
· www.ksh.hu
 - Organization for Economic Co-operation and Development (OECD) (2010). Chapter 3. Science and Innovation: Country Notes IN Science, Technology and Industry Outlook 2010
 - National Innovation Office: <http://www.nih.gov.hu/english>
 - Péter Pázmány Programme – Regional Knowledge Centres:
<http://www.nih.gov.hu/english/regional-knowledge/peter-pazmany-programme>
 - Co-operative Research Centres: <http://www.nih.gov.hu/palyazatokeredmenyek/kooperacios-kutato/kooperacios-kutatasi>
 - <http://www.stat.gov.lt/lt/>
 - Innovation Union Scoreboard 2010: The Innovation Union's performance scoreboard for Research and Innovation
 - Jakubavičius A., Jucevičius R., Jucevičius G., Kriaučiūnienė Monika, Keršys M. Inovacijos versle. Procesai, parama, tinklaveika / VšĮ Lietuvos inovacijų centras, Lietuvos pramonininkų konfederacija, Vilnius, 2008.
 - Lithuanian Innovation Strategy for the year 2010-2020
 - Robbins, S. P. (2003). Organizacinės elgsenos pagrindai. Kaunas: Poligrafija ir informatika, 374 p.
 - Study "Strategic priorities and factors for innovations development in business", Ministry of Economy of The Republic of Lithuania
 - Zabelavičiūtė I. (2009). Komandinio darbo specifika inovacijų sferoje. Current Issues of Business and Law, Vol. 3.
· <http://www.qren.pt/index.php?lang=1>
- 55
- <http://www.pofc.qren.pt/PresentationLayer/homepage.aspx>
 - <http://www.proinno-europe.eu/>
 - <http://www.bportugal.pt/pt-PT/Paginas/inicio.aspx>
 - <http://www.inovamais.pt>



- Ministerio de Ciencia e Innovación. *Informe COTEC 2010*
- Ministerio de Ciencia e Innovación. *Estrategia estatal de Innovación*
- INE
- Joaquim Vilá y José Antonio Muñoz. *Sistema de innovación: competencias organizativas y directivas para innovar (2007)*
- <http://www.directivo21.com/>
- <http://www.euskadiinnova.net/es/portada-euskadiinnova/index.aspx>
- http://www.eseune.edu/programas/index.php?id_division=21&id_subdivision=0

