

UNIVERZA V LJUBLJANI
EKONOMSKA FAKULTETA

MAGISTRSKO DELO

**PRIMERJALNA ANALIZA PRISTOPOV PRIPRAVE STRATEGIJE
PAMETNE SPECIALIZACIJE V IZBRANIH NOVIH DRŽAVAH
ČLANICAH EU**

Ljubljana, julij 2016

KATARINA BANKO

IZJAVA O AVTORSTVU

Podpisana Katarina Banko, študentka Ekonomske fakultete Univerze v Ljubljani, avtorica predloženega dela z naslovom Primerjalna analiza pristopov priprave strategije pametne specializacije v novih državah članicah EU, pripravljenega v sodelovanju s svetovalko izr. prof. dr. Katjo Zajc Kejžar

IZJAVLJAM

1. da sem predloženo delo pripravila samostojno;
2. da je tiskana oblika predloženega dela istovetna njegovi elektronski obliki;
3. da je besedilo predloženega dela jezikovno korektno in tehnično pripravljeno v skladu z Navodili za izdelavo zaključnih nalog Ekonomske fakultete Univerze v Ljubljani, kar pomeni, da sem poskrbela, da so dela in mnenja drugih avtorjev oziroma avtoric, ki jih navajam v besedilu, citirana oziroma povzeta v skladu z Navodili za izdelavo zaključnih nalog Ekonomske fakultete Univerze v Ljubljani;
4. da se zavedam, da je plagiatorstvo – predstavljanje tujih del (v pisni ali grafični obliki) kot mojih lastnih – kaznivo po Kazenskem zakoniku Republike Slovenije;
5. da se zavedam posledic, ki bi jih na osnovi predloženega magistrskega dela dokazano plagiatorstvo lahko predstavljalo za moj status na Ekonomski fakulteti Univerze v Ljubljani v skladu z relevantnim pravilnikom;
6. da sem pridobila vsa potrebna dovoljenja za uporabo podatkov in avtorskih del v predloženem delu in jih v njem jasno označila;
7. da sem pri pripravi predloženega dela ravnala v skladu z etičnimi načeli in, kjer je to potrebno, za raziskavo pridobila soglasje etične komisije;
8. da soglašam, da se elektronska oblika predloženega dela uporabi za preverjanje podobnosti vsebine z drugimi deli s programsko opremo za preverjanje podobnosti vsebine, ki je povezana s študijskim informacijskim sistemom članice;
9. da na Univerzi v Ljubljani neodplačno, neizključno, prostorsko in časovno neomejeno prenašam pravico shranitve predloženega dela v elektronski obliki, pravico reproduciranja ter pravico dajanja predloženega dela na voljo javnosti na svetovnem spletu preko Repozitorija Univerze v Ljubljani;
10. da hkrati z objavo predloženega dela dovoljujem objavo osebnih podatkov, ki so navedeni v njem in v tej izjavi.

V Ljubljani, dne 14.7.2016

Podpis študentke: _____

KAZALO

UVOD	1
1 SISTEM EU IN POLITIKE EU – KLJUČNI TEORETSKI PRISTOPI	4
1.1 Teorije mednarodnih odnosov	4
1.1.1 Supranacionalizem – federalizem.....	4
1.1.2 Funkcionalizem	5
1.1.3 Neofunkcionalizem.....	6
1.1.4 Intergovernmentalizem	7
1.2 Nove teorije vladavine EU	8
1.2.1 Liberalni intergovernmentalizem	9
1.2.2 Novi institucionalizem.....	11
1.2.3 Javnopolitična omrežja	12
1.2.4 Mnogonivojska vladavina	13
2 PREGLED RAZVOJA POLITIK, KI SO VPLIVALE NA R&I	14
2.1 Področje R&I v okviru industrijske politike.....	15
2.2 Področje R&I v okviru politik na področju izobraževanja.....	19
2.3 R&I v okviru politik na področju znanosti in tehnologije.....	21
2.4 Področje R&I v okviru inovacijske politike	23
2.5 Vloga kohezijske politike na področju raziskav in razvoja.....	26
3 RAZVOJ PODROČJA R&I V IZBRANIH NOVIH DRŽAVAH ČLANICAH	
EU.....	28
3.1 Razvoj področja R&I v izbranih državah do vstopa v EU	28
3.2 Primerjava kazalnikov izbranih držav članic EU na področju R&I v letu 2013	33
4 STRATEGIJA PAMETNE SPECIALIZACIJE	35
4.1 Opredelitev SPS.....	35
4.2 Razlogi za nastanek	37
4.3 Od horizontalnih k vertikalnim prioritetam.....	38
4.4 Proces oblikovanja Strategije pametne specializacije	39
5 ANALIZA PRISTOPOV K PRIPRAVI STRATEGIJE PAMETNE	
SPECIALIZACIJE IZBRANIH NOVIH DRŽAV ČLANIC EU.....	42
5.1 Metodologija.....	43
5.2 Slovenija	44
5.2.1 Raziskovalni sistem v državi	44
5.2.2 Predstavitev procesa priprave SPS	45
5.2.3 Ocena uspešnosti priprave SPS	49
5.3 Estonija	50
5.3.1 Raziskovalni sistem v državi	50
5.3.2 Predstavitev procesa pametne specializacije Estonije	51
5.3.3 Ocena uspešnosti priprave SPS	54
5.4 Češka	55
5.4.1 Raziskovalni sistem v državi	55

5.4.2 Predstavitev procesa priprave SPS	56
5.4.3 Ocena uspešnosti priprave SPS	58
5.5 Latvija.....	59
5.5.1 Raziskovalni sistem v državi.....	59
5.5.2 Predstavitev procesa priprave SPS	60
5.5.3 Ocena uspešnosti priprave SPS	61
5.6 Litva	62
5.6.1 Raziskovalni sistem v državi.....	62
5.6.2 Predstavitev procesa priprave SPS	63
5.6.3 Ocena uspešnosti priprave SPS	64
5.7 Madžarska	65
5.7.1 Raziskovalni sistem v državi.....	65
5.7.2 Predstavitev procesa priprave SPS	66
5.7.3 Ocena uspešnosti priprave SPS	68
5.8 Poljska	69
5.8.1 Raziskovalni sistem v državi.....	69
5.8.2 Predstavitev procesa priprave SPS	70
5.8.3 Ocena uspešnosti priprave SPS	71
5.9 Slovaška	72
5.9.1 Raziskovalni sistem v državi.....	72
5.9.2 Predstavitev procesa priprave SPS	72
5.9.3 Ocena uspešnosti priprave SPS	74
5.10 Romunija	75
5.10.1 Raziskovalni sistem v državi.....	75
5.10.2 Proces priprave SPS	75
5.10.3 Ocena uspešnosti priprave SPS	76
5.11 Bolgarija	77
5.11.1 Raziskovalni sistem v državi.....	77
5.11.2 Predstavitev procesa priprave SPS	78
5.11.3 Ocena uspešnosti priprave SPS	79
5.12 Hrvaška.....	79
5.12.1 Raziskovalni sistem v državi.....	79
5.12.2 Predstavitev procesa priprave SPS	80
5.12.3 Ocena uspešnosti priprave SPS	81
5.13 Skupna analiza procesa priprave SPS v obravnavanih državah	82
SKLEP.....	84
LITERATURA IN VIRI.....	86

PRILOGE

KAZALO TABEL

Tabela 1: Proces integracije politik na ravni EU	15
Tabela 2: Horizontalna politika EU, ki je bila predlagana leta 1994	16
Tabela 3: Horizontalna politika EU, ki je bila predlagana leta 2004	18
Tabela 4: Pregled razvoja evropske inovacijske politike	24
Tabela 5: Struktura prioriternih področij v potrjeni SPS.....	46
Tabela 6: Pregled podhipotez za Slovenijo	49
Tabela 7: Podsektorji, identificirani v okviru področij s potencialom rasti	53
Tabela 8: Pregled podhipotez za Estonijo	55
Tabela 9: Pregled podhipotez za Češko republiko	59
Tabela 10: Pregled podhipotez za Latvijo	61
Tabela 11: Pregled podhipotez za Litvo	64
Tabela 12: Quadruple helix grouping.....	67
Tabela 13: Pregled podhipotez za Madžarsko.....	68
Tabela 14: Pregled podhipotez za Poljsko.....	71
Tabela 15: Prioritetna področja, ki jih je v okviru SPS izbrala Slovaška.....	73
Tabela 16: Pregled podhipotez za Slovaško	74
Tabela 17: Pregled podhipotez za Romunijo.....	76
Tabela 18: Pregled podhipotez za Bolgarijo.....	79
Tabela 19: Pregled podhipotez za Hrvaško	81
Tabela 20: Pregled potrjenih podhipotez na izbranem vzorcu tranzicijskih držav.....	82
Tabela 21: Nabor prioriternih področij, ki so jih države pogosto izbrale.....	83

KAZALO SLIK

Slika 1: Inovacijski indeks izbranih držav članic EU za leto 2015	34
---	----

UVOD

EU je v strategiji Evropa 2020 zastavila pet strateških ciljev na področjih zaposlovanja, inovacij, izobraževanja, socialne vključenosti in podnebja/energije, ki naj bi jih dosegla do leta 2020. V področje raziskav in inovacij (v nadaljevanju R&I) želi Evropa do leta 2020 vložiti 3 % bruto domačega proizvoda (v nadaljevanju BDP) EU na letni ravni. V letu 2013 so po podatkih Eurostata (Eurostat total intramural R&R expenditure (GERD) by sectors of performance, 2016) države članice za R&I v povprečju namenile 2,03 % BDP. Evropska unija (v nadaljevanju EU) je načrt za doseg tega cilja zapisala v eno izmed sedmih vodilnih pobud strategije Evropa 2020. S prvo pobudo »Unijo inovacij« želi izboljšati pogoje in dostop do financiranja raziskav in inovacij (v nadaljevanju R&I), da bi lahko inovativne zamisli pretvorila v proizvode in storitve, ki ustvarjajo rast in delovna mesta (Komisija Evropskih skupnosti, 2010).

V sporočilu Komisije Evropskemu parlamentu Vodilne pobude iz strategije Evropa 2020, Unija inovacij je podana ocena, da bi z izpolnitvijo cilja vlaganja 3 % v BDP v R&I lahko ustvarili 3,7 milijona novih delovnih mest, letni BDP pa bi se že do leta 2025 povečal za 800 milijard evrov (v nadaljevanju EUR) (Komisija Evropskih skupnosti, 2010a). S tem želi EU doseči večjo učinkovitost vlaganj v področje R&I s povezovanjem posameznih ukrepov, ki se horizontalno in regionalno izvajajo na področju EU. To je ena izmed ključnih ugotovitev v okviru Unije inovacij. S tem bodo doseženi sinergijski učinki. Absorpcija sredstev mora voditi v reševanje pomembnih družbenih izzivov, povečanje dodane vrednosti in nova delovna mesta. Z vključevanjem vseh akterjev (podjetja, javni sektor, državljani, nevladne organizacije) z vseh področij naj bi se vsaka država članica osredotočila na svoje konkurenčne prednosti in oblikovanje svoje »pametne specializacije« skupaj v partnerstvu z EU in ostalimi državami članicami in njihovimi regijami (Komisija Evropskih skupnosti, 2010a).

Strategija pametne specializacije (v nadaljevanju SPS) je v okviru kohezijske politike predhodna pogojenost, ki jo mora vsaka država članica izpolniti, da lahko začne s črpanjem sredstev kohezijske politike. S tem je ta strategija postala ključni dokument, na katerem sloni nadaljnji razvoj posamezne članice in ključni dokument analize v okviru tega magistrskega dela.

Foray (2015) ocenjuje, da je vertikalna prioritizacija področij, ki bodo deležna prednostne obravnave tudi z vidika financiranja, ena izmed glavnih sprememb, ki so bile uvedene ob prehodu EU v novo finančno perspektivo 2014–2020. Finančna perspektiva predstavlja srednjeročni načrt proračuna EU, ki na osnovi političnih prioritet za dano obdobje določa zgornji obseg pravic za prevzem obveznosti po posamezni vsebini (Wostner, 2009). Pametna specializacija naj bi EU vodila k doseganju cilja, oblikovanega v strategiji Evropa 2020. Foray (2015) je tudi zapisal, da je proces podjetniškega odkrivanja, kjer zainteresirani deležniki in potencialni prejemniki sredstev oblikujejo prioritete prihodnjega

razvoja, ključen del pametne specializacije za oblikovanje konkurenčnih prednosti držav, ki bi vodile v dvig gospodarske rasti.

Namen magistrskega dela je opozoriti na glavna tveganja in ovire s katerimi se bodo morale izbrane države članice soočiti v prihajajočih letih tekom procesa implementacije SPS. Pravočasno odpravljanje ovir bo namreč omogočalo doseganje zastavljenih ciljev in zagotavljal dejanski dvig gospodarske rasti posamezne države, kar je tudi končni cilj Evrope 2020.

Cilj magistrskega dela je primerjalna analiza pristopov k pripravi SPS 11 držav, ki so postale članice EU po letu 2004. V magistrskem delu ne bom presojala koncepta pametne specializacije, ampak proučevala njeno implementacijo v 11 izbranih državah. Preko analize te implementacije bom opozorila na potencialna tveganja, s katerimi se bodo morale te države spopasti, da bodo cilji doseženi. Na določene nevarnosti opozorim v okviru pregleda strokovnega gradiva na temo pametne specializacije. S pomočjo oblikovanih kvalitativnih kriterijev bom presodila, ali so države članice izpolnile Smernice evropske komisije za pripravo SPS. Iskala bom razloge za njihove odklone in presodila upravičenost le-teh.

Vzorec 11 držav je bil oblikovan izmed držav, ki so v EU vstopile po letu 2004: Litva, Latvija, Estonija, Poljska, Madžarska, Slovaška, Češka, Romunija, Bolgarija, Hrvaška in Slovenija. To so države, ki jih glede na način razvoja področja R&I lahko vežemo na model razvoja, značilen za države vzhodnega bloka. Po letu 2004 sta v EU vstopila tudi Malta in Ciper, ki pa sta bili državi iz vzorca izločeni ravno zaradi drugačnega procesa razvoja področja R&I.

Večina SPS je bila sprejeta v letu 2015. Dejanski učinki teh strategij tako še niso merljivi. Lahko pa s primerjalno analizo pristopov k pripravi strategij ugotovim, kje so ključna tveganja, s katerimi se bodo države članice morale soočiti v prihodnosti. Temu se bom posvečala v zadnjem delu magistrskega dela.

V okviru primerjalne analize bom preverila hipotezo: **države so uspešno zaključile proces priprave Strategije pametne specializacije**. Foray (2015) je oblikoval pet načel, ki bi jih moral upoštevati vsak pripravljavec SPS. Na njihovi osnovi sem oblikovala pet podhipotez, s pomočjo katerih bom preverila glavno hipotezo. Podhipoteze se glasijo:

1. podhipoteza: država članica je izvedla proces izbora prioritet v skladu s smernicami Evropske komisije za pripravo SPS.
2. podhipoteza: država je razvila vključujočo strategijo, za vse udeležence.
3. podhipoteza: Strategija je dovolj odprto zapisana, da bo omogočala spreminjanje prioritet.

4. podhipoteza: država je oblikovala sistem, s katerim bo lahko kvalitetno spremljala proces uresničevanja strategije.
5. podhipoteza: državi članici je v okviru SPS uspelo obravnavati in zagotoviti vse vire, ki bodo potrebni za realizacijo zastavljenih strateških ciljev in za zagon uresničevanja SPS.

Magistrsko delo se opira predvsem na strokovno literaturo in znanstvene članke domačih in tujih avtorjev s področja načrtovanja in izvajanja evropskih politik. V njem so predstavljena stališča kritikov in zagovornikov oblikovanja SPS. V strokovnih člankih je zaslediti več vprašanj glede primernosti časa in načina vpeljave zahteve po oblikovanju SPS v EU. Podlaga za izvedbo primerjalne analize pa so sekundarni viri, kot so strategije držav članic, gradiva, ki so služila kot podlaga za pripravo strategij (kvalitativne analize gospodarstva posamezne države članice, intervjuji z zainteresiranimi deležniki v posamezni državi in druga gradiva).

V magistrskem delu bom najprej proučevala oblikovanje skupne politike na področju R&I, ki danes predstavlja temelj razvoja EU. Predstavitev osnovnih teorij integracije v prvem poglavju bom uporabila kot podlago za obrazložitev namena in vzrokov tovrstnega načina priprave skupnih politik v okviru EU. Različni pogledi na delovanje skupine držav v okviru najprej Evropskih skupnosti in na koncu EU so predstavljeni skozi zgodovinski pregled teorij, ki so se na področju Evropskih integracij razvile. Enaka načela lahko zasledimo kot osnova za oblikovanje posamezne sektorske politike na nivoju EU in tudi nacionalnem nivoju. V drugem poglavju je pripravljen pregled razvoja politik EU, ki so se skozi čas dotikale razvoja področja R&I in nanj vplivale. V tretjem poglavju podrobneje obravnavam razvoj področja R&I na območju 11 izbranih držav do vstopa v EU. Ob zaključku poglavja izvedem tudi krajšo primerjavo kazalnikov, ki jih Evropska komisija spremlja na področju R&I. V četrtem poglavju sledi predstavitev SPS, njena definicija in obravnava razlogov za njen nastanek. SPS pomeni glede na pretekle finančne perspektive evropske kohezijske politike premik v razvoju strateškega načrtovanja, saj prehaja od oblikovanja horizontalnih prioritet v oblikovanje vertikalnih prioritet. Omenjena razlika pomeni nove izzive, ki jih predstavljam v tem poglavju. Na koncu četrtega poglavja obravnavam proces priprave strategije, kot ga je opredelila Evropska komisija v svojih smernicah. V zadnjem poglavju sledi primerjalna analiza procesa priprave SPS na vzorcu izbranih 11 držav. Na podlagi 5 načel, ki jih je za pripravo SPS oblikoval Foray (2015) sem pripravila model za analiziranje SPS posamezne države. V zaključnem delu podajam glavne značilnosti in pomanjkljivosti procesov izbranih držav članic EU. Izpostavljam pomanjkljivosti procesa priprave strategij in napovem izzive, s katerimi se bo moralo 11 držav soočiti v procesu implementacije potrjenih SPS.

1 SISTEM EU IN POLITIKE EU – KLJUČNI TEORETSKI PRISTOPI

Za uspešno iskanje odgovora na raziskovalno vprašanje je na začetku treba vzpostaviti ustrezen teoretični okvir, v katerem se bom gibala v tem magistrskem delu.

1.1 Teorije mednarodnih odnosov

Bache (1998) ugotavlja, da ne obstaja enotna teorija, ki bi pojasnjevala proces integracije EU, zato bom v nadaljevanju predstavila glavne smeri, ki so pojasnjevale vzroke in vzgibe za celoten razvoj procesa integracije. Po drugi svetovni vojni so se pojavile težnje po vzpostavitvi sistema, ki bi preprečil možnost ponovitve vojne na območju Evrope. Primarno sta se razvili dve smeri, ki sta ponujali rešitev.

Povedano poenostavljeno, so se zagovornice posameznega pristopa delile na podlagi izkušenj, ki so jih imele v drugi svetovni vojni. Prve so menile, da je nacionalna suverenost držav krhek sistem, nagnjen k vojskovanju in konstantnemu boju za dominanco. Rešitev so videle v oblikovanju federalne (supranacionalne) strukture, vzpostavitvi nadnacionalne organizacije, ki bi imela moč izvajati določene naloge, ki so do tedaj pripadale posamezni neodvisni državi. To so bile predvsem države, ki so v času druge svetovne vojne izkusile okupacijo s strani drugih držav. V to skupino se uvrščajo Belgija, Nizozemska, Luksemburg, Francija, Avstrija in Italija. Druge države, kot so Velika Britanija, Danska, Norveška, Islandija in nevtralne Irska, Švica in Švedska, ki v času druge svetovne vojne niso bile okupirane, so še vedno zagovarjale nesporno neodvisnost posameznih držav. Integracijo so videle v globljem sodelovanju predvsem na ekonomskem področju, tako imenovanem intergovernmentalizmu (Baldwin & Wyplosz, 2009; Marks, Scharpf, Schmitter, & Streeck, 1996).

1.1.1 Supranacionalizem – federalizem

V Leksikonu političnih ved je federalizem opredeljen kot politična ureditev, na kateri temeljijo politični sistemi, v katerih je oblast razdeljena na osrednjo federalno oziroma zvezno oblast in oblast federalnih enot, obe stopnji oblasti pa sta na svojem področju delovanja suvereni. Ustava natančno določa pristojnosti federacije in federalnih enot, v primeru sporov pa določa ustavno sodišče (Bealey, 1999).

Ideja o tovrstni ureditvi EU je bila v ospredju na začetku procesa integracije. Federalizem sicer ne predstavlja glavne podlage za proces integracije na območju EU, vendar kljub temu predstavlja polje idej, na katerem je rasla EU, in zato ga v nadaljevanju na kratko povzemam.

Burgess (1989) je prikazal idejo federalizma v oblikovanju močne izvršilne avtoritete, ki je odgovorna parlamentarno oblikovani instituciji, skozi katero se oblikuje skupna volja,

medtem ko različne oblike regionalne in administrativne decentralizacije zadostijo kulturni, ekonomski in politični različnosti. Skozi celotno obdobje razvoja EU so se pojavljali močni znanilci federalnih idej. Kot najmočnejšega predstavnika federalizma avtor imenuje Spinellija, medtem ko Monneta uvršča med inkrementalne federaliste. Oba predstavnika sta imela isti končni cilj – federacijo, vendar sta se njuni poti do tega cilja razlikovali. Monnet je bil zagovornik postopnega oblikovanja skupnih načel in interesov med Evropejci, ki bi jih izvajale demokratično zasnovane institucije z določeno stopnjo suverenosti. Spinelli pa je trdil, da se bo Evropa skokovito povezovala ob posameznih izjemnih dogodkih v zgodovini, ob vojnah in krizah.

Rosamond (2000) je posplošeno zapisal, da je pričakovani zaključek te teorije reprodukcija države na nadnacionalni ravni. Odprto ostaja vprašanje, do katere stopnje bi bilo to idejo v okviru EU možno učinkovito realizirati.

1.1.2 Funkcionalizem

Podobno kot federalizem je bil tudi funkcionalizem del širšega gibanja in je v teorijo skušal vpeljati pogoje, ki bi zagotavljali konec človeških konfliktov v obdobju politične turbulence v štiridesetih letih 20. stoletja (Rosamond, 2000). Funkcionalisti trdijo, da je sodobni svet povzročil soodvisnost držav na mnogih področjih, kot so: okolje, tehnologija, nadzor multinacionalk, telekomunikacije. Na teh področjih države zaradi širših učinkov, ki presegajo njihove meje, ne morejo učinkovito samostojno izvajati intervencij in so se posledično v teh segmentih primorane povezovati. Glavni predstavnik funkcionalističnega pristopa Mitrany je tak način integracije zagovarjal kot zelo pragmatičnega, fleksibilnega in tehnokratskega (Senior Nello, 2009). V svoji knjigi *The Functional Theory of Politics* (Mitrany, 1975) je napisal, da osnovni namen funkcionalistične filozofije ni zagotavljanje mirnega življenja ločenih narodov, ampak da se jih aktivno povezuje in zbližuje. Funkcionalisti so se ukvarjali predvsem z vprašanjem, na kateri stopnji je treba vzpostaviti skupne politike. Oblikovanje nadnacionalne organizacije, ki bi učinkoviteje zadovoljevala določene človeške potrebe, bi posledično vodilo do prenosa določenega dela lojalnosti na višji naddržavni nivo in s tem v zmanjšanje možnosti nastanka meddržavnih konfliktov.

Funkcionalisti (Rosamond, 2000, str. 34) vztrajno ponavljajo: »Form follows function« kar pomeni, oblika sledi namenu. Potrebe se čez čas spreminjajo (država pridobiva nove naloge, prehaja na primer od zaščite miru in reda, do vzpostavitve socialne zaščite državljanov), zato je treba zagotoviti take oblike institucij, ki bodo dovolj fleksibilne, da bodo lahko tem spremembam sledile. Mitrany (1975) je predlagal, da se na primer železniški sistem organizira na kontinentalni ravni, ladjarstvo in letalstvo pa na interkontinentalni. Opozoril je tudi, da določenih področij ne bo mogoče tako nedvoumno opredeliti, v mislih je imel proizvodnjo, trgovino in distribucijo. Teorija sicer ne poda odgovora, na kakšen način naj se potrebe identificirajo, ne opredeli in oblikuje nivojev, na katerih je potrebna intervencija. V strokovni literaturi je zaslediti veliko kritik

funkcionalizma in njegovih pomanjkljivosti, vendar nihče ne zanika pomembnosti, ki jo je imel za nadaljnji razvoj teorij mednarodnih odnosov, predvsem neofunkcionalizma (Rosamond, 2000).

1.1.3 Neofunkcionalizem

Do podpisa Rimske pogodbe leta 1957 je neofunkcionalizem predstavljal glavno teoretsko smer, ki je opredeljevala proces integracije. Odgovorila je na vprašnji, kako in zakaj se države prostovoljno povezujejo in se v izogib konfliktom posledično tudi odrečejo delu svoje neodvisnosti. Ključen del teorije je učinek prelitja ali snežne kepe¹ (Bache, 1998). Rosamond (2000) opredeljuje – tako kot večina avtorjev (od njenega začetnika Haasa do do Lindberga, Caporasa in Keelerja) – učinek kepe kot ključno gonilo te teorije. Predpostavlja, da imajo države, ki so vstopile v proces integracije, skupni interes na določenih področjih, ki je dovolj velik, da se proces sproži. Med procesom povezovanja na tem področju se izkaže interes po povezovanju tudi na drugih področjih, ki so soodvisna od prvotnega področja povezovanja. Tako se učinek snežne kepe sproži in integracija se razliva na vedno več področij. Za namene koordinacije teh procesov je treba oblikovati nadnacionalno organizacijo, ki prevzame gonilno vlogo celotnega procesa. Ta proces predpostavlja, da so države, ki so vključene v povezovanje, že pred začetkom integracije v določenem odvisnem razmerju.

Marks, Scharpf, Schmitter in Streeck (1996, str. 5) so pripravili seznam sedmih maksim neo-funkcionalizma, in sicer:

- »države niso edini igralci in niti dominantni igralci, ki sooblikujejo regionalni, svetovni sistem«. Zaradi svoje neodvisnosti pa so vedno formalni podpisovalec sporazumov, kar pomeni, da je v trenutku podpisa sporazuma verjetno zastopana samo ena kombinacija interesov in struktur, ki dejujejo znotraj države, etničnih skupin in raznih gibanj. Ta kombinacija se čez čas spreminja in tako vedno ostaja razkorak med v podpisanem sporazumu zastopanimi in dejanskimi interesi drugih nadnacionalnih ali nacionalnih deležnikov.
- »Skupni interesi prednjačijo pred skupnimi idejami in identiteto deležnikov v procesu integracije«. To ni zagotovilo, da se ti interesi čez čas ne bodo spreminjali. Zaradi celotnega procesa odločanja se lahko interesi s pridobivanjem novih izkušenj, z novimi priložnostmi in z vključevanjem na nadnacionalni ravni spremenijo.
- »Odločitve o integraciji se pogosto sprejemajo na podlagi pomanjkljivih informacij in pod pritiskom preprečevanja morebitnih nevarnosti, bližajočih se kriz«. To v nadaljevanju lahko vodi v oteženo realizacijo skupnih že zastavljenih ciljev in še težje nadaljnje usklajevanje novih skupnih ciljev.

¹ V angleškem jeziku se za učinek snežne kepe uporablja termin »spillover«.

- »Sprejemanje odločitev si običajno sledi po zahtevnosti od manj kompleksnih do bolj kompleksnih.« Ti procesi so medsebojno povezani kljub morebitni vsebinski nepovezanosti. Posledično to lahko vodi v medsebojne konflikte in tudi v širše vključevanje deležnikov v posamezne procese, kot bi bilo drugače po vsebini procesa mogoče pričakovati.
- »Posamezni igralci v procesu integracije so po naravi pluralni in raznoliki, tako da jih je težko omejiti na obstoječe nacionalne države ali podnacionalne ravni«. To lahko včasih vodi v razkorak med aktivnostmi in interesi posameznih igralcev in interesi nacionalnih držav, ki naj bi jih zastopali.
- »Strategije posameznega deležnika v procesu integracije konvergirajo, niso pa identične«. Deležniki se lahko dogovorijo o skupnih pravilih in ukrepih ne zato, ker imajo skupne cilje, ampak ker se njihovi interesi na posameznih točkah prekrivajo. To se kaže predvsem ob potrebnih spremembah strategije, ko posamezni igralci predlagajo različne nadaljnje korake. To lahko vodi v pojav novih deležnikov in novih nadaljnjih ukrepov – politizacija.
- »Rezultati procesa integracije ne morejo nedvoumno izhajati iz samega sporazuma, ki ga podpišejo deležniki, ampak lahko nanj vplivajo tudi sporazumu podrejene odločitve. To pomeni, da se proces integracije čez čas spreminja in razvija (»on going process«) in se lahko razlikuje od prvotno zastavljenih ciljev«.

Po tej teoriji naj bi celoten proces vodil v oblikovanje nadnacionalne »države«, na katero bi posamezne države prenesle svojo suverenost. Kritiki (Rosamond, 2000) opozarjajo na dve ključni pomanjkljivosti te teorije. Po eni strani empirični podatki zavračajo zmanjševanje pomembnosti in suverenosti držav na račun nadnacionalnih institucij, po drugi strani pa države še vedno predstavljajo najboljše orožje za zaščito nekaterih temeljnih vrednot človeštva, kot sta na primer pravica in svoboda.

Nadaljnji razvoj teorij na tem področju je pokazal, da neofunkcionalizem ni podal odgovorov na vsa vprašanja, vendar je tudi kasneje obdržal močno vlogo. Hansen (v Börzel, 2006) očita neofunkcionalizmu, da je zanemaril vpliv drugih zunanjih dejavnikov na oblikovanje preferenc posamezne države in na celoten proces integracije.

1.1.4 Intergovernmentalizem

Začetnik teorije Hoffman je 1960 oblikoval tezo, ki je v ospredje postavila neodvisnost držav (Rosamond, 2000), kar je bilo v nasprotju z v tistem času vodilno teorijo – neofunkcionalizmom.

Hoffman je opredelil ključne pomanjkljivosti neofunkcionalizma, ki so bile povod za oblikovanje nove teorije. Trdil je (v Bache, 1998), da države na določenih področjih želijo ohraniti samostojnost pri sprejemanju odločitev in se posledično tudi same raje soočajo s posledicami teh odločitev, kot da na teh področjih izgubijo samostojnost. Pri pomembnih

odločitvah so tako vlade držav učinkoviti varuhi (angl. *gatekeepers*) nacionalnih interesov in potreb. Države so tiste, ki odločajo in opredeljujejo dinamiko odločanja, kljub temu da so v proces vključeni tudi drugi deležniki. Neofunkcionalizem vidi integracijo kot neprekinjen proces, ki predpostavlja, da ostaja okolje, v katerem integracija poteka, nespremenjeno. To se je izkazalo za zmotno predvsem po letu 1970, ko se je to okolje začelo bistveno spreminjati (Bache & George, 2006). Hoffman sicer sprejema, da se države povezujejo na nekaterih tehničnih področjih, kjer imajo skupne interese. To seveda ne velja za vsa področja, kjer se odvija proces integracije. Hoffmann razmeji »visoke« in »nizke« politike (v Börzel, 2006). Med njimi razlikuje na podlagi njihove pomembnosti za države oziroma glede na stopnjo neodvisnosti, ki jo države pri posamezni politiki želijo ohraniti. Visoke politike nikoli ne morejo postati predmet integracije.

Intergovernmentalizem izhaja iz klasične teorije mednarodnih odnosov realizma in neo-realizma. Realizem trdi, da so mednarodni odnosi posledica delovanja držav, ki zasledujejo svoje interese v neopredeljenem okolju, kjer ni globalne avtoritete, ki bi zagotavljala red. Država primarno zasleduje cilje, vezane na lastno preživetje, medtem ko so cilji, kot je na primer gospodarska rast, sekundarnega pomena. Zaradi uresničevanja lastnih interesov so države ključni igralci v mednarodnih odnosih. V skladu z neorealizmom pa na globalnem trgu le obstaja določen red, ki ga vzpostavljajo mednarodni odnosi. Na njihovi podlagi se oblikujejo režimi, ki ustvarijo arene za pogajanja. Te režime vzpostavljajo in zagotavljajo mednarodne institucije, katerih delovanje je popolnoma odvisno od držav, ki jih financirajo (Rosamond, 2000).

Evropske integracije so v okviru intergovernmentalizma obravnavane le kot oblika poglobljenega sodelovanja, ki je nastalo iz skupne potrebe po reševanju skupnih problemov. Tukaj ne gre iskati kakšne skupne ideološke podlage, ampak je vse posledica racionalnega ravnanja vlad. Države imajo popolno suverenost. Intergovernmentalizem namreč močno zanika, da bi jo lahko izgubile. Ne zanika pa popolnoma delnega prenosa suverenosti oziroma delegiranja suverenosti zaradi prenosa določenih nalog na nadnacionalno raven v okviru evropskih institucij (predvsem na Evropsko sodišče in Evropsko komisijo). Zagovarja celo tezo, da so mednarodne institucije predvsem v vlogi služabnikov držav članic (Cini, 2003).

Intergovernmentalizem je bil pristop, ki je skušal širše pojasniti fenomen regionalnega sodelovanja. Ni predstavljal nasprotja neofunkcionalizmu, vendar je kljub temu odprl prostor za razvoj mnogih novih teorij na področju evropske integracije, ki jih bom predstavila v nadaljevanju.

1.2 Nove teorije vladavine EU

V okviru teorij mednarodnih odnosov so se začele pojavljati vedno glasnejše kritike nezadostnega pojasnjevanja procesov, ki so se odvijali v okviru evropske integracije.

Rosamond (2000) pravi, da sta bila tako intergovernmentalizem in neofunkcionalizem preveč usmerjena v obrazložitev samega procesa integracije in nista uspela pojasniti kompleksnosti in dinamike razvijajoče se evropske politeje. V ospredje je začela stopati primerjalna politologija. Predmet opazovanja sedaj postaja vpliv institucij, razvitih v procesih evropskega integriranja, na države članice in njihove družbe. Tako vpliv evropskih institucij postane neodvisna spremenljivka v analizah, ki evropeizira (prilagaja) države in nedejavne akterje (Kajnc̃ & Lajh, 2009).

Scharpf (1988) je govoril o pasti odločanja (angl. *joint decision trap*). Države so imele moč veta, za skupne odločitve pa je bila zahtevana soglasnost, ki je bila zaradi različnih interesov posameznih držav članic pogosto nemogoča. To je oviralo proces nadaljnje integracije, ki se v skladu s teorijami mednarodnih odnosov nikoli ne prekine in se vedno nadgrajuje.

Leta 1985 je Evropska komisija objavila belo knjigo o enotnem trgu, ki napoveduje novo obdobje evropske integracije in tudi oblikovanje modernejših teorij integracij. Peterson in Bomberg (v Cini, 2003) pravita, da različni nivoji ukrepanja v okviru EU opredeljujejo različne teorije in orodja. Avtorja na vsakem nivoju posebej zanimajo različne variable, kot na primer spremembe širšega okolja EU, institucionalne spremembe in odvisnost od virov. Teorije mednarodnih odnosov ustrezno pojasnjujejo supersistemski nivo, medtem ko novi institucionalizem ustreza sistemski ravni analize. Na sektorski ravni, kjer je zakonodaja kompleksnejša in kjer si deležniki v procesu oblikovanja politike izmenjujejo vire in informacije, pojasnjujeta razmerja z javnopolitičnimi omrežji.

Marks je uvedel koncept mnogonivojske vladavine, ki procese odločanja definira na več ravneh. Moravcsik in Pollack še vedno poudarjata vlogo držav v okviru liberalnega intergovernmentalizma (v Bache, 1998).

1.2.1 Liberalni intergovernmentalizem

Moravcsik je, kot glavni predstavnik liberalnega intergovernmentalizma, nadgradil Hoffmanov pristop in predvideval, da se države racionalno odločajo. Po njem distribucijo nacionalnih interesov predstavljajo vsakokratne izbrane elite in tako so institucije skupnosti kot sistemski učinki distribucije informacij in zmožnosti sekundarnega pomena (Kajnc̃ & Lajh, 2009). Poudarek je na nacionalnih procesih oblikovanja nacionalnih politik. Kajnc̃ in Lajh (2009, str. 410) povzemata: »Vlade držav članic se namreč ravnaajo predvsem po logiki relativnih koristi (dobiti več kot drugi), prav tako se proces evropskega integriranja ne ločuje bistveno od sodelovanja držav znotraj drugih mednarodnih (vladnih) organizacij«.

Moravcsik (1998) argument liberalnega intergovernmentalizma opredeli z opisom, da je evropska integracija sestavljena iz serije racionalnih odločitev, kompromisov nacionalnih

voditeljev v skladu z omejitvami in priložnostmi, ki izhajajo iz razvoja soodvisne svetovne ekonomije, relativne moči posameznih držav v mednarodnem prostoru ter potenciala in moči mednarodnih institucij, da ohranijo in krepijo kredibilnost skupnosti več držav. Trdi tudi, da vseh pet sporazumov, ki so bili sklenjeni na podlagi pogajanj držav članic (Rimska pogodba, Skupna kmetijska politika, Maastrichtska pogodba o EU, enotni evropski trg, monetarna unija) dokazuje, da EU ni nastala zaradi federalne ideje in zaznanih geopolitičnih trenj, ampak je posledica močnega ekonomskega in predvsem komercialnega interesa držav, ki ga je omogočalo povezovanje in skupno nastopanje na globalnem trgu (Moravcsik, 1998).

Moravcsik ne zanika vpliva posameznih uradnikov, ki delujejo v korist nacionalnih interesov na nadnacionalni ravni. Vendar še vedno trdi, da je intergovernmentalno povpraševanje po idejah v okviru skupnih politik in ne nadnacionalna ponudba teh idej gonilo nadaljnje integracije. Daniel Wincott je očital, da liberalni intergovernmentalizem v primeru kompleksnejših problematik, ko je moč delegirana nadnacionalnim deležnikom oz. v razmerah nepopolnih informacij in negotovosti, ne poda jasnega odgovora. Z njim se strinja tudi Moravcsik (Bache, 2000).

Bickerton, Hodson in Puetter (2015) so oblikovali 6 hipotez, ki se nanašajo na obdobje po sprejetju Maastrichtske pogodbe in na liberalni (novi) intergovernmentalizem:

- preudarek in kompromis sta postala gonilo vsakodnevnega odločanja na vseh ravneh. Z njima se je gojilo sodelovanje in sprejemanje sporazumov med državami članicami. Posledično se je odločanje (angl. *policy making*) preneslo na nadnacionalno raven. Po Maastrichtski pogodbi se je ta prenos na nadnacionalno raven ustavil in danes lahko rečemo, da tak proces sprejemanja odločitev poteka na vseh ravneh.
- Nadnacionalne institucije niso več naklonjene iskanju vedno tesneje povezane Unije in povečevanju njihove moči. Proces integracije se z vidika povečevanja moči nacionalnih institucij počasi ustavlja. To je vidno po odzivih predstavnikov teh institucij (npr. Evropska komisija, Evropski parlament), ki ne delujejo v smeri povečevanja njihovih pristojnosti, kar je potrdilo tudi Evropsko sodišče, ki je julija 2004 potrdilo neodvisnost držav članic na področju ekonomske politike.
- Kjer prihaja do delegacije moči vlade držav članic in tradicionalne nadnacionalne institucije, podpirajo oblikovanje novih institucij (teles odločanja). V zadnjih dveh desetletjih se je izkazalo, da države članice niso naklonjene prenosu moči odločanja na Evropsko komisijo ali Evropsko sodišče, ker ta prenos oblasti težko pojasnijo domači javnosti. Pa vendar so področja, na katerih je potreben je potreben nadnacionalni odziv, kot na primer skupna zunanja politika in varovanje zunanjih meja unije. Rešitev je ponujena v obliki namensko ozko usmerjenih agencij. To potrjuje tudi dejstvo, da se je število agencij s 3 v letu 1993 povečalo na 32 v letu

2009 (European commission, 2009). Poti do ustanovitve agencij so lahko različne – nekatere so ustanovljene v okviru sporazumov, druge izven njih.

- Problemi, ki so del nacionalnih okolij, postopoma opredeljujejo proces evropske integracije. Aktualne teme, s katerimi se ukvarjajo posamezne države članice (koruptivnost politikov, aktivacija državljanov, pojav Piratske stranke v državah), vplivajo na smer gibanja procesa evropske integracije v prihodnje.
- Meja med »visoko« in »nizko« politiko je zamegljena. Hoffman je podal definicijo, da so »visoke« politike v prisotnosti nacionalnega interesa, kjer države želijo ohraniti samostojno odločanje. Zaradi povečevanja števila interesov, ki raste s številom akterjev, sodelujočih v procesu odločanja, je težje oblikovati enoten nacionalni interes. Posledično se ločnica med definicijo visoke in nizke politike zmanjšuje.
- EU je v stanju neravnotežja. Trenutno je v fazi nestabilnosti in kontradiktornosti. Kaže se nezaupanje v skupne sprejete nadnacionalne in nacionalne ukrepe, ki niso skladni z zastavljenimi pričakovanji. Le-ta je zaradi razdrobljenosti interesov in velikega števila akterjev vse težje identificirati. To od EU zahteva, da si zastavi določena vprašanja, vezana tudi na ohranjanje intergovernmentalizma in nadaljnje smeri razvoja.

Evropska integracija po Maastrichtski pogodbi karakterizira pomemben paradoks. Integracija se odvija skozi oblikovanje novih institucij, ki zastopajo nacionalne interese. Odločitve se sprejemajo neformalno, izven zakonodajnih okvirov. Evropska komisija in Evropsko sodišče nista več pogonska motorja integracije. Vloga evropskega parlamenta se povečuje.

1.2.2 Novi institucionalizem

Novi institucionalizem mnogi avtorji predstavljajo kot metodološki okvir, saj gre za zbir več različnih teoretskih pristopov (Kajnič & Lajh, 2009). Evropska integracija se razume kot mednarodna organizacija in hkrati kot nadnacionalna skupnost. Rosamond v knjigi »European Union Politics« integracije definira kot zasledovalce lastnih interesov in hkrati medije, skozi katere posamezni deležniki lahko izvajajo svoje transakcije z večjo učinkovitostjo. Iz sociološkega vidika pa se interesi posameznikov dejansko oblikujejo skozi proces institucionalne interakcije (Cini, 2003).

Glede na obravnavo položaja institucij v integraciji je treba ločiti tri smeri:

- **institucionalizem racionalne izbire**, ki je zelo podoben neoliberalnemu institucionalizmu znotraj mednarodnih odnosov. Institucije EU tukaj omogočajo in omejujejo delovanje posameznih akterjev tako, da posredujejo med njimi. S tem omogočajo sodelovanje, pri čemer sta pomembni tako liberalistična logika absolutnih koristi (vsako sodelovanje se vsem udeleženi obrestuje) kot politično realistična

logika relativnih koristi (sodelovati je vredno, če ima akter od tega večje koristi). Na interese in identiteto akterjev, ki v te procese niso vključeni, pa institucije EU ne vplivajo, ampak se jim morajo le-ti prilagoditi (Kajnc & Lajh, 2009). Spremembe institucionalnih pravil igre kot na primer sprememba procesov odločanja, ki je bila uvedena z Maastrichtsko, ali ko sta z Amsterdamsko pogodbo Evropski parlament in Svet sta dobila zakonodajno pravico, ali sprememba glasovalnih pravic (iz soglasnosti v kvalificirano večino), spodbudijo posamezne deležnike, da za dosego izbranih ciljev prilagodijo svoj način odločanja (Cini, 2003).

- **Zgodovinski institucionalizem**, ki poudarja zgodovinsko utirjenost institucij Evropske skupnosti. Zanima ga dolgoročni vpliv odločitev, ki jih sprejemajo institucije (Cini, 2003). Integracijo oblikujejo povečani donosi in nezaželene ali nepredvidene posledice obstoječih institucionalnih rešitev. Institucije so v tem procesu razumljene tako kot intervenirajoče kot neodvisne spremenljivke, ki omejujejo in definirajo interese akterjev.
- **Sociološki institucionalizem**, ki stavi na logiko primernosti oziroma legitimnosti izražanja nacionalnih preferenc ali interesov znotraj institucionalnega okolja. Institucije so konstitutivne za identiteto ter interese državnih in nedržavnih akterjev, zato so neodvisne spremenljivke, ki soustvarjajo preference in obnašanje akterjev (Kajnc & Lajh, 2009).

1.2.3 Javnopolična omrežja

Koncept javnopoličnih omrežij omogoča analiziranje kompleksnega procesa odločanja, ki jih oblikujejo neprekinjena razmerja med več deležniki. Koncept se ukvarja z oblikovanjem politik na podlagi vplivov, medsebojnih soodvisnosti in situacij, kjer je moč razpršena med deležniki. Predpostavlja se interes deležnikov, ki so vključeni v javnopolično omrežje, da sooblikujejo cilje politike. Ta omrežja so se najprej proučevala na nacionalnem nivoju, kjer so bili deležniki ministrstva (organi vlade), interesne skupine, različne agencije in organizacije. V ospredju je pomen razumevanja posameznega soodvisnega razmerja med deležniki v neprekinjenem procesu oblikovanja politike (Cini, 2003).

Kajnc in Lajh (2009) ugotavljata, da so javnopolična omrežja v kontekstu evropskih povezovalnih procesov posebej primerna za pojasnjevanje vsakodnevnega odločanja v EU. Tri značilnosti političnega sistema EU *sui generis* še posebej podpirajo obstoj javnopoličnih omrežij:

- EU je izredno diferenciran politični sistem z množico različnih akterjev na različnih ravneh odločanja.
- Ta množica akterjev je medsebojno odvisna od specifičnih znanj ter si deli skupna pričakovanja in cilje.

- Velik je pomen apolitičnih odborov na ravni EU in nevladnih akterjev na (sub)nacionalni ravni držav članic.

Obstajajo pomisleki, ali javnopolitična omrežja sodijo med teorije integracij EU. Kassim (1994) teoriji očita zanemarjanje komuniciranja med institucijami in pomen institucij samih, ki sta po njegovem mnenju ključna za ustrezno razumevanje oblikovanja politik EU. Medtem sta na drugi strani njena odločna zagovornika Peterson in Richardson, ki javnopolitična omrežja opisujeta kot odličen način analiziranja in opisovanja kompleksnega sistema oblikovanja EU politik EU z veliko deležniki (Cini, 2003).

1.2.4 Mnogonivojska vladavina

Mnogonivojska vladavina temelji na predpostavki, da skupno sprejemanje odločitev in neodvisna vloga nadnacionalnih institucij zmanjšujeta neodvisnost nacionalnih vlad evropskih držav. Vlade same ne morejo več popolnoma nadzorovati aktivnosti deležnikov na mednarodnem nivoju. Odločitve se tako sprejemajo na nadnacionalni, nacionalni in podnacionalni ravni (Bache, 1998). Instituciji, kot sta Evropski parlament in Evropska komisija, sedaj pridobivata neodvisno in odločevalno moč. Vse te odločitve imajo neposredno moč na posamezne podnacionalne igralce, državljane, ki se sedaj aktivneje vključujejo v proces oblikovanja in določanja politik. Eden izmed najočitnejših pokazateljev tega procesa je pojav povečanja števila odpiranja lobističnih pisarn v Bruslju (Trnski, 2013).

Kajnič in Lajh (2009) trdita, da koncept mnogonivojske vladavine zagovarja deljen vpliv na procese oblikovanja in izvajanja politik med različnimi ravnmi odločanja – nadnacionalno, nacionalno in subnacionalno – in ne monopoliziranega z (zlasti) državnih izvršilnih oblasti. Meje med različnimi nivoji pa niso jasne, kar posledično vodi v veliko kompleksnost celotne strukture modela.

Trnski (2013) v okviru mnogonivojske vladavine navaja štiri komponente, ki opredeljujejo proces odločanja in oblikovanja politik v EU po sprejetju Maastrichtske pogodbe:

- **začetek oblikovanja politik** (angl. *policy initiation*). V skladu s Pogodbo iz Nice (v nadaljevanju TEC) lahko Evropska komisija sama sproži postopek za pripravo zakonodaje na določenem področju, vendar podrobnejši pregled pokaže, da so ti začetki pogosteje spodbujani s strani drugih akterjev, kot da bi to bila avtonomna odločitev nadnacionalne institucije. 208. člen TEC opredeljuje možnost Evropskega sveta ministrov, da zaprosi Evropsko komisijo za sprožitev določenih zakonodajnih postopkov. Tudi države lažje sodelujejo na določenih področjih, kjer ni predpisanega pravnega okvira, predvsem na področjih, kjer se pojavljajo velike razlike v interesih. Te razkorake nato lahko rešujejo na ministrski ravni. Glavni predlagatelji pobud pa so tudi Evropski parlament, Ekonomsko-socialni svet, lokalne institucije, interesne

skupine in drugi. Evropska komisija je tako pomemben pobudnik zakonodajnih sprememb, ni pa edini.

- **Sprejemanje odločitev** (angl. *decision making*). V skladu s TEC je glavno zakonodajno telo Svet ministrov, ki pa se močno zanaša na delo drugih institucij, sodelujočih v postopku oblikovanja politik. Enotni evropski akt (v nadaljevanju SEA) je v zakonodajnem postopku vzpostavil glasovanje s kvalificirano večino. Povečuje se vloga Evropskega parlamenta na račun Sveta ministrov, saj ima prvi pravico veta.
- **Implementacija**. Evropska komisija in vlade držav članic si delijo odgovornost implementacije politik. Nacionalne vlade skupaj z drugimi deležniki nadzorujejo izvršilne pravice Evropske komisije, medtem ko Evropska komisija nadzoruje implementacijo politik, ki se na dnevnem nivoju odvija v državah članicah.
- **Odločanje**. Evropsko sodišče je skozi zgodovino oblikovalo evropsko pravo in z namenom uresničevanja evropskih pogodb širilo svoja področja delovanja. V praksi se to kaže v odločitvah Evropskega sodišča, na katerega se prenese ponovno odločanje v sodbah, ki so jih že sprejela nacionalna sodišča. To je še en primer, kako se moč nacionalnih institucij prenaša na evropske nadnacionalne institucije (Trnski, 2013).

Marks, Scharpf, Schmitter in Streeck (1996) so kritični do države, kot jo opredeljuje intergovernmentalizem kot ključni igralec v mednarodnih odnosih. Razlikuje med državo, ki je skupek institucionalnih pravil, in državo, ki je politični igralec. Definirajo tri faze sprejemanja odločitev: pogajanja za finančni okvir, oblikovanje institucionalnega okvira, ki opredeljuje način dodeljevanja sredstev, in strukturno programiranje, ki opredeljuje samo implementacijo skozi oblikovanje regionalnih in nacionalnih načrtov, ki prerastejo v zavezujoče pogodbe, oblikovane skozi pogajanja. V okviru strukturnega programiranja se oblikujejo operativni programi, ki opredeljujejo nabor projektov za doseg dogovorjenih prioritet in vključujejo tudi oblikovan sistem spremljanja in nadzovanja. Po teh kriterijih sta se izoblikovali evropska regionalna politika in evropska kohezijska politika, ki izhajata iz regionalne.

2 PREGLED RAZVOJA POLITIK, KI SO VPLIVALE NA R&I

V tem poglavju bom s pregledom razvoja posameznih politik EU identificirala ključne mejnike, ki so oblikovali področje R&I skozi desetletja. EU in pred njo evropske skupnosti so različno pristopale k razvoju posamezne politike. R&I niso bile že od samega začetka prepoznane kot gonilna sila gospodarskega razvoja. Identificirala sem 5 področij, ki neposredno vplivajo na R&I, in jih bom podrobneje predstavila. Začela bom s povzetkom razvoja industrijske politike, ki je do preloma tisočletja v določeni meri vključevala in oblikovala tudi področje R&I.

V Tabeli 1 je pripravljen preprost pregled, kako se je razvijalo oblikovanje politik na ravni EU. Marks, Scharpf, Schmitter in Streeck (1996) so prikazali proces integracije posameznih področij.

Iz te preproste Tabele 1 je razvidno, kako se pristojnost nad posameznimi politikami postopoma pomika z nacionalne ravni na nadnacionalno raven EU. Do popolnega prenosa priprave politike na raven EU je še dolga pot. Tu se postavi vprašanje, ali bo politična volja kdaj dovolj velika za to.

Tabela 1: Proces integracije politik na ravni EU

Področje	1950	1957	1968	1970	1992	2001	2010
Regionalni razvoj	1*	1	1	1	3	3	3
Konkurenčnost	1	2	3	3	3	3	3
Izobraževanje in raziskave	1	1	3	3	2	3	3

Legenda: * 1 = Vse odločitve se sprejemajo na nacionalni ravni, 2 = Samo nekatere odločitve sprejemajo na nivoju Evropske skupnosti, 3 = Odločitve se sprejemajo na obeh ravneh, tako nacionalni kot na evropski ravni, 4 = Večina odločitev se sprejema na ravni Evropske skupnosti, 5 = vse odločitve se sprejemajo na ravni Evropske skupnosti

Vir: Povzeto in prirejeno po G. Marks, F. W. Scharpf, P. C. Schmitter, & W. Streeck, Governance in the European union, 1996, str. 125; A. Héritier, New modes of governance in Europe: Policy-making without legislating?, 2001, str. 6; Urad za publikacije Evropske unije, Prečiščeni različici Pogodbe o Evropski uniji in Pogodbe o delovanju Evropske unije, 2010, str. 6 in 52.

2.1 Področje R&I v okviru industrijske politike

Ahtik in Mencinger (2012) industrijsko politiko definirata kot koordinirano ukrepanje ekonomske politike, namenjeno izbranim delom gospodarstva, kot so panoge ali podjetja. V svojem najširšem pomenu industrijska politika zajema vladne (oziroma nadnacionalne) aktivnosti, ki vplivajo na neko panogo in so povezane z domačimi in tujimi investicijami, inovacijami, zunanjetrgovinsko menjavo, regionalno politiko, politiko zaposlenosti, politiko varstva okolja itd.

V splošnem je cilj industrijske politike povečevanje konkurenčnosti. Evropska komisija opisuje konkurenčnost kot sposobnost gospodarstva, da svojim prebivalcem zagotovi visok življenjski standard in visoko stopnjo zaposlenosti (Senior Nell, 2009). Po definiciji Svetovne banke je cilj industrijske politike sprememba strukture panoge z namenom spodbuditi rast, ki temelji na izboljšanju produktivnosti. Zajema vse ukrepe za spodbudo gospodarskega napredka, ki so dovoljeni v sistemu svobodnega trga in državne intervencije, kot so: carine, subvencije, necarinske omejitve zunanje trgovine, davki, javni nakupi, nadzor cen in menjave, regulacija trga (na primer podeljevanje licenc), določanje tehničnih in drugih standardov, neposredna proizvodnja dobrin in storitev s strani države, zagotavljanje infrastrukture, politika zaščite konkurence in politika spodbujanja

koncentracije posameznih vrst proizvodnje oziroma proizvajalcev (Ahtik & Mencinger, 2012).

Pogodba o Evropski skupnosti za premog in jeklo (1951) ni vključevala industrijske politike, vendar je opredeljevala možnost specifičnih sektorsko omejenih intervencij (Pelkmans, 2006). Leta 1970 so bila v okviru Memoranduma o industrijski politiki, ki je na področju konkurence zahteval solidarnost med državami, oblikovana 4 priporočila (skupni trg EU, harmonizacija zakonodaje, davčna ureditev, poenoteno oblikovanje multinacionalk z uvedbo statusa evropske gospodarske družbe) (Ahtik & Mencinger, 2012).

Področje industrijske politike ni bilo opredeljeno niti v Rimski pogodbi niti v Enotnem evropskem aktu. V leta 1992 podpisani Maastrichtski pogodbi je v 157. členu pod naslovom Industrija napisana zaveza o zagotavljanju konkurenčnosti industrije Skupnosti. To predstavlja pravno podlago za oblikovanje skupne industrijske politike (Pelkmans, 2006). Z Maastrichtsko pogodbo je bilo uvedeno tudi načelo subsidiarnosti, ki je med drugim omogočalo, da nadsocijalni organ podaja skupne usmeritve na posameznih področjih, med drugim tudi na področju raziskav in razvoja.

Tabela 2: Horizontalna politika EU, ki je bila predlagana leta 1994

Gonilo	<ul style="list-style-type: none"> – industrija EU bo konkurenčejša – omejitve ji postavljajo okviri mednarodne konkurenčnosti, oblikovanje informacijske družbe, zmanjševanje zaostanka manj razvitih regij, nerazvita evropska omrežja, povpraševanje po neopredmetenih investicijah 		
Prioritete	<ul style="list-style-type: none"> – evropski akcijski plan za informacijskodružbo – 4 horizontalne prioritete 		
Razvoj neopredmetenih investicij	Razvoj industrijskega sodelovanja	Zagotovitev pravične konkurence	Modernizacija vloge javnih institucij
<ul style="list-style-type: none"> – davčne spodbude za neopredmetene investicije – podpora raziskavam s tržnim potencialom (spin off) – spodbujanje sodelovanja – spodbujanje kvalitete – spodbujanje čistih tehnologij z ekonomskimi spodbudami – jezikovno izobraževanje in podjetniško sodelovanje na ravni podjetij 	<ul style="list-style-type: none"> – odstranjevanje pravnih in fiskalnih ovir za industrijsko sodelovanje – oblikovanje shem za spodbudo sodelovanja z Ameriko, Latinsko Ameriko in Azijo – sodelovanje na področju energetike in oblikovanje skupnih standardov s Srednjo Evropo 	<ul style="list-style-type: none"> – učinkovitejša izvedba kvotne zaščite trgovine EU – ureditev področja državnih pomoči na ravni EU – oblikovanje notranjega trga za »Network industry« 	<ul style="list-style-type: none"> – reforma zakonodaje – poenostavitev evropske zakonodaje – izboljšanje sodelovanja med državami članicami in EK na področju administracije – poenotenje evropske industrijske politike na nivoju EU (med njenimi organi in institucijami)

Vir: J. Pelkman, European industrial policy, Figure 3, 2006a, str. 28.

V letih 1993 in 1994 je EU sprožila več pobud in aktivnosti, vezanih na industrijsko politiko. Najprej je bila v decembru 1993 izdana Delorjeva Bela knjiga za rast, konkurenčnost in zaposlovanje, ki je poudarila pomembnost prisotnosti EU na trgih prihodnosti (biotehnologija, varstvo okolja, razvoj novih materialov in energija).

Leta 1994 je bil izdelan akcijski načrt, ki ga je pripravila delovna skupina za informacijsko družbo pod vodstvom komisarja Bergmanna. V tem času je Evropska komisija Evropskemu svetu, Evropskemu parlamentu, Ekonomskemu in socialnemu svetu ter Svetu regij posredovala dokument »An Industrial Competitiveness Policy for European Union«, ki je izhajal iz Maastrichtske pogodbe in je oblikoval horizontalne usmeritve na področju industrijske politike s poudarkom na inovativnosti. Identificirane so bile 4 prioritete, ki so podrobneje prikazane zgoraj v Tabeli 2: neopredmetene investicije (poudarek na tržno usmerjenih raziskavah z večjim komercialnim potencialom), industrijsko sodelovanje, pravična konkurenca (spoštovanje pravil konkurence, državne pomoči, anti-dumping), modernizacija javnih institucij (poenostavitev zakonodaje, reforme) (European commission, 1994). EU je s skupnim pristopom želela povezati države članice k skupni industrijski politiki, vendar je še vedno iskala ustrezen način za doseg tega cilja.

Od leta 2001 so se države članice EU spopadale s stagnacijo in kasneje z gospodarsko krizo. Neuspehi proces v okviru Lizbonske strategije je še povečal pritiske na evropske voditelje. Še vedno je veljala usmeritev, da mora biti industrijska politika vodena kot horizontalna politika. Leta 2004 je EU ponovno pripravila sporočilo »Fostering structural change: an industrial policy for an enlarged Europe«, ki je predstavljalo določen napredek v razvoju politike, saj je vsebovalo podrobneje opredeljene ukrepe, vire financiranja in instrumente za doseg ciljev (European commission, 2004). V dokumentu so predstavljene glavne štiri usmeritve:

- povečanje sredstev, namenjenih spodbujanju raziskav in tehnologije v okvirnih dolgoročnejših programih.
- učinkovitejša raba sredstev, namenjenih spodbudam, skozi večjo koncentracijo virov na določena področja, boljše izkoriščanje čezmejnega sodelovanja (mreženja) in spodbujanje povezovanja raziskovalcev/inženirjev.
- fokusiranje programov na ukrepe, ki se odražajo v infrastrukturi, so pravni, finančni in nimajo samo posvetovalne vloge.
- povečanje sredstev kohezijske politike, namenjenih horizontalni industrijski politiki.

EU je leta 2004 predlagala dokument z ukrepi za izboljšanje razmer v industrijski politiki tudi na področju razvoja in raziskav. Pelkman (2006a) kritično oceni, da omenjeni dokument nezadostno opredeljuje ukrepe s področja podjetništva. Ukrepi podjetij in podjetnikov ne spodbujajo k sprejemanju bolj tveganih in potencialno donosnejših odločitev. Očita tudi neustrezno spopadanje z neizogibnimi strukturnimi spremembami, ki

bi morale voditi v povečanje produktivnosti. Dokument izpostavi še nove izzive, ki jih je prinesel proces širitve EU v prvem desetletju novega tisočletja.

Tabela 3: Horizontalna politika EU, ki je bila predlagana leta 2004

Izboljšanje EU zakonodaje	Integrirani (mnogonivojska vladavina) pristop – konkurenčnost
<ul style="list-style-type: none"> – notranji trg in »one-stop-shop« zakonodaja v korist industrije – RIA – alternativne metode regulacije – pregled in svež pristop k dotedanji obravnavi konkurenčnosti – ocena vpliva celotne zakonodaje (širši pregled) 	<ul style="list-style-type: none"> – ERA – Evropski raziskovalni prostor (več sredstev, zamejitev bega možganov, boljše podporno okolje za področje razvoja in raziskav v podjetjih) – inovacijska politika – človeški kapital in veščine – politika na področju konkurenčnosti in inovacij, prenos tehnologij, nadzor nad združitvami – poglobitev notranjega trga (storitve, standardi, finančni trg, gospodarska zakonodaja, finance) – kohezija, industrijski grozdi, TEN – spodbude za zeleno podjetništvo, čista energija, čista tehnologija – zagotavljanje dostopa do trgov izven EU

Vir: J. Pelkman, European industrial policy, Figure 4, 2006a, str. 30.

V Tabeli 3 so opredeljeni glavni ukrepi, ki jih je leta 2004 predlagala EU za izboljšanje razmer v industrijski politiki tudi na področju razvoja in raziskav.

V letu 2005 je bila v sporočilu Komisije (European commission, 2005) v okviru reformiranega dela Lizbonske strategije napovedana krepitev industrijskega sektorja z razvojem celovitejšega pristopa k industrijski politiki. Poudarja se usmeritev v praktično uporabo politike na različnih področjih, ki so še posebno pomembna za sektorsko produktivnost, rast in mednarodno konkurenčnost. Ta so:

- zagotavljanje odprtega in konkurenčnega enotnega notranjega trga, vključno s konkurenčnostjo,
- znanje, kot so raziskave, inovacije, veščine,
- boljša zakonodaja,
- zagotavljanje sinergij med konkurenčnostjo, energetske in okoljske politiko,
- zagotavljanje pravične participacije na globalnem trgu,
- vzpostavljati socialno in ekonomsko kohezivnost.

Evropska komisija (European commission, 2010) je v sporočilu predstavila nov pristop k integrirani industrijski politiki za dobo globalizacije, ki ga je opredelila:

- z implementacijo horizontalnih usmeritev v posamezne sektorje,

- s poudarkom na celotni verigi vrednosti (od pridobivanja osnovnih surovin do prodajnih storitev in reciklaže),
- z rednim poročanjem Komisije o stanju konkurenčnosti, industrijske politike in uspešnosti posamezne države članice in EU kot celote.

Uspeh te nove industrijske politike naj bi se neposredno izkazal v dvigu rasti, novih delovnih mestih ter izboljšani mednarodni konkurenčnosti evropske industrije in nadaljnemu doseganju vseh ciljev, načrtanih v strategiji Evrope 2020. Sama industrijska politika kot horizontalna politika je tako po desetletjih izgubljala na pomenu. V ospredje stopajo bolj sektorsko usmerjene politike.

2.2 Področje R&I v okviru politik na področju izobraževanja

Prvi zametki povezovanja univerz in področja raziskav so se pojavili že v letu 1955 z neuspelo pobudo po oblikovanju Evropske univerze v okviru Pogodbe Euratom, ki jo je promoviral Walter Hallstein (Delanghe, Muldur, & Soete, 2011).

Pred opredelitvijo razvoja na področju skupne politike izobraževanja bom v tem delu magistrskega dela najprej predstavila ekonomske razloge za oblikovanje skupne politike tudi na tem področju. Na ravni EU se pojavljajo skupni programi, ki spodbujajo mobilnost znanja in kadra, vendar o skupni politiki v tem trenutku ni moč govoriti.

Ekonomska obrazložitev razvoja skupnih politik, vezanih na izobraževanje, je povezana spričakovanim učinkom, ki ga bodo le-te imele na faktor produktivnosti v povezavi z dolgoročnimi prednostmi EU kot visokorazvitega gospodarstva na svetovnem trgu dela. Povečevanje dodane vrednosti v EU bo moralo prihajati vedno bolj iz dobrin in storitev ter tudi idej in tehnologij, ki bodo z visoko ravno inovativnosti in kompleksnosti ali z edinstvenim atributom diferenciacije onemogočale posnemanje le-teh s strani konkurentov EU (Pelkmans, 2006). To je velik izziv, ki ga bo treba premagati s spodbujanjem inovativnosti na področju tehnologij in širše, z zagotavljanjem razvoja večščin, spodbujanjem razvojnih in raziskovalnih kapacitet in konkurenčnim okoljem, ki bo nagnjeno k spremembam.

Poleg dodane vrednosti so pomemben argument tudi donosi obsega. Povezovanje ali združevanje posameznih raziskovalnih centrov (in drugih izobraževalnih ustanov) v večje mreže pomeni združevanje moči in povečevanje skupnih učinkov na eni strani, na drugi pa to vodi v porazdelitev tveganj, ki spremljajo dolgoročnejša vlaganja v razvoj in raziskave (na primer na področju nuklearne fuzije, raziskovanja vesolja itd.).

Kor tretji argument lahko naštejemo čezmejne eksternalije. Enotni trg je odlična spodbuda za področje raziskav in razvoja zaradi boljših donosov vlaganja v znanje in izobraževanje. Veliko lahko prispeva tudi proces vzpostavljanja skupnih standardov in skupnih pravil na področju intelektualne lastnine. Upoštevati je treba tudi učinek snežne kepe na področju

znanja in izobraževanja. Večji, kot je prenos rezultatov investicij v znanje znotraj trga, večje bodo koristi podjetij, ki bodo to znanje lahko uporabile. Bolj kot so države znotraj enotnega trga povezane, bolj bo »učinek kepe«, ki sem ga obravnavala v okviru neofunkcionalizma, močan (Pelkmans, 2006).

EU se sooča s pojavom »bega možganov«. Zgovoren je podatek, da se je v letu 2004 po ocenah 400.000 evropskih raziskovalcev in univerzitetnih učiteljev zaposlilo v Združenih državah Amerike. Protitok je bistveno manjši. Razloge zato lahko iščemo v pomanjkanju sredstev za investicije v raziskave in visoko šolstvo, pomanjkanje konkurence in posledično izzivov na tem področju ter prevelika razdrobljenost posameznih projektov na področju raziskav. V EU je namreč razdrobljenost tega področja na nacionalne raziskovalne in izobraževalne ustanove zelo velika (Pelkmans, 2006a).

V okviru Akcijskega načrta »Investing in Research: An Action Plan for Europe« (European commission, 2003), ki ga je Evropska komisija pripravila v letu 2003, se določi pot za doseganje Lizbonskega cilja vlaganja v raziskave in razvoj v višini 3 % BDP EU, z ustreznim dopolnjevanjem in usklajenim delovanjem politik (angl. *policy mix*) na področju gospodarstva, podjetništva, zaposlovanja, izobraževanja, strukturnih skladov in notranjega trga tudi z uporabo odprte metode koordinacije. Predlagane aktivnosti bi lahko strnili v:

- izboljšanje učinkovitosti javne podpore področju R&I (tako finančne podpore kot tudi na področju človeških virov in javne raziskovalne sfere),
- preusmeritev javnih sredstev na področje R&I (s poudarkom na dvigu kvalitete javnih vlaganj, optimizacija področja državnih pomoči, optimizacija področja javnega naročanja),
- izboljšati okvirne pogoje za področje R&I (ureditev področja intelektualnih pravic, tržnih regulativ, pravil konkurence, finančnih trgov, davčnega področja, korporativnega menedžmenta in poročanja na področju raziskav – oblikovanje Evropske tehnološke platforme).

V delu, ki se nanaša na znanje in človeške vire, akcijski načrt predvideva:

- spodbuditi študente k vključevanju v raziskovalne programe tudi s pomočjo finančnih spodbud na nacionalni in regionalni ravni kot tudi na ravni Skupnosti,
- privabiti raziskovalce, da se vključijo v evropske raziskave s spodbujanjem mobilnosti med akademsko sfero in industrijo,
- zadržati raziskovalce v okviru evropskega raziskovalnega prostora z oblikovanjem ustrezne kariernih perspektive in pozitivne podobe raziskovalca kot poklica.

V okviru priprav Lizbonske strategije je usklajena politika na področju znanja (visokošolskega izobraževanja), vezana na raziskave in razvoj, prvič stopila v ospredje, vendar danes izobraževalna politika ostaja v pristojnosti držav članic. Na evropski ravni se oblikujejo predvsem skupni standardi. Eden izmed takih ukrepov, kot je oblikovanje

»Innovation score boarda«, ki omogoča spremljanje enotnih kazalnikov v državah članicah tudi na področju izobraževanja, kar zagotavlja primerljivost med državami in osnovo za oblikovanje skupnih ukrepov, kar je bilo prvič omenjeno v akcijskem načrtu. (European commission, 2004).

2.3 R&I v okviru politik na področju znanosti in tehnologije

Kajnič in Lajh (2009) opredelita, da se znanstvena in tehnološka politika ukvarja z upravljanjem sprememb v družbenem podsistemu znanosti in tehnologije ter je usmerjena k različnim družbenim interesom in ciljem. V soočenju z družbenimi in gospodarskimi izzivi pri ustvarjanju in razširjanju znanja in inovacij si ta politika zastavlja raznovrstne strategije in cilje, ki jih uresničuje z različnimi instrumenti in načini upravljanja.

Druga svetovna vojna je univerzam in raziskovalnim institucijam prinesla široko priznanje, da mora znanost postati temelj povojne rekonstrukcije. Področja kot na primer atomska energija, aerodinamika, vesoljska tehnologija, radarska in elektromagnetna tehnologija, računalništvo so čakala na nadaljnji razvoj. Vlade držav so začele organizirano financirati in spodbujati razvoj na teh področjih. Pred vojno so vlagale predvsem na področja, ki so bila neposredno vezana na njihove operativne naloge, kot so na primer obramba, telekomunikacije, kmetijstvo, geološke raziskave, ceste in zdravje, in so bile izvajane v posameznih vladnih oddelkih in institucijah (Delanghe, Muldur, & Soete, 2011). V Evropi so Nemčija, Velika Britanija in Francija na nacionalni ravni skozi ministrstva za raziskave, tehnologijo, atomsko znanost v okviru projektnega financiranja raziskav že pred drugo svetovno vojno in tudi po njej podpirale razvoj na teh področjih, vendar njihove aktivnosti ne moremo definirati kot razvoj usklajenih politik. V nadaljevanju se bom tako posvetila predvsem razvoju na tem področju v času evropske integracije po letu 1940.

Uvod v usklajeno strateško oblikovanje skupne politike na področju znanosti in tehnologije in raziskav v okviru tega je pomenila ustanovitev Organizacije za gospodarsko sodelovanje in razvoj (v nadaljevanju OECD) v letu 1961, ki je bila prvotno namenjena implementaciji Marshallovega plana. V okviru tega so bile podane usmeritve k oblikovanju politike na nivoju posamezne države, pripravi skupnega proračuna države za področje znanosti in tehnologije in oblikovanju koordinacijskega telesa na državni ravni za to področje. Velik poudarek je bil tudi na zbiranju podatkov na ravni držav, kar bi v nadaljevanju omogočalo široko presojo razvoja področja. 1966 je bilo v okviru Organizacije za gospodarsko sodelovanje in razvoj (v nadaljevanju OECD) ustanovljeno Evropsko združenje za upravljanje industrijskih raziskav (EIRMA), ki je skušalo, pogosto na podlagi ameriških modelov, oblikovati okvire raziskovalne politike (Delanghe, Muldur, & Soete, 2011). Vloga OECD na področju znanosti in tehnologije je bila vedno prevladujoča, tudi koncept pametne specializacije je bil razvit pod njenim okriljem.

Področje znanosti in tehnologije (in s tem tudi področje raziskav) je bilo v omejeni meri opredeljeno v prvih evropskih skupnostih, Evropski skupnosti za premog in jeklo (1951) in kasneje v Evropski skupnosti za atomsko energijo – Euratom ter Evropski gospodarski skupnosti, ki sta bili ustanovljeni z Rimskima pogodbama (1957). V slednjih je bilo to področje povezano s področjem industrijske in energetske politike. Z Euratomom je Evropska komisija pridobila vlogo koordinatorja in promotorja razvoja nacionalnih raziskovalnih podvigov. V njegovem okviru je bil oblikovan tudi prvi evropski raziskovalni in izobraževalni center (angl. *Joint research centre*). Zaradi različnih političnih in gospodarskih interesov na nacionalni ravni program po prvem desetletju delovanja ni obrodil sadov, vendar je jasno potrdil možnost skupnega sodelovanja med državami na ravni skupnosti kljub različnim gospodarskim in političnim interesom. Skupni imenovalci je vendarle obstajal, in to so bila skupna evropska sredstva (Delanghe, Muldur, & Soete, 2011). V naslednjih desetletjih so sledili novi poskusi povezovanj na nadnacionalni ravni po posameznih področjih (European organisation for nuclear research, European southern observatory, European organisation for astronomical research in southern hemisphere). V šestdesetih letih se je evropska znanstveno-tehnološka politika razširila na področje civilnega letalstva – podjetje Airbus in vesolja (Kajnič & Lajh, 2009).

Po drugem valu usklajevanj, ki so od leta 1964 naprej potekala na ravni skupnosti v okviru PREST (angl. *Policy research in engeneering, science and technology*), ključno vprašanje, to je delitev odgovornosti in nalog med skupnostjo in državami članicami, ni bilo razrešeno. Leta 1974 je bil na evropski ravni ustanovljen prvi organ, pristojen za znanstveno in tehnološko politiko, in sicer Znanstveno in tehnično raziskovalni odbor (angl. *Scientific and technical research committee*). Odbor (sestavljeno iz predstavnikov posameznih držav članic) je pristojen za spremljanje in koordinacijo razvoja znanosti in tehnologije ter raziskav v posamezni državi članici. Podaja usmeritve za oblikovanje skupnih ciljev in skuša koordinirati ukrepe v skupno politiko na evropski ravni. V ozadju ostaja jasna odločitev, da se bo skupna politika izvajala na ravni držav članic. Na evropski ravni so bila namreč zagotovljena zanemarljiva sredstva, ki niso bila sposobna podpreti več od same koordinacije (Delanghe, Muldur, & Soete, 2011).

V obdobju do leta 2007 so se oblikovala mednarodna sodelovanja na evropski ravni, ki so bila plod povezovanja posameznih raziskovalnih institucij, univerz in podjetij in ki niso bila plod delovanja na ravni Skupnosti (kot The European space agency, The European molecular biology organisation, The European molecular biology laboratory, The Institute Laue-Langevin, the European synchrotron radiation facility in drugi). Oblikoval se je Evropski raziskovalni prostor (angl. *European research area*, v nadaljevanju ERA).

Na pobudo predsednikov Mitteranda in Kohla je bila v osemdesetih letih razvita mednarodna tehnološka iniciativa EUREKA, da bi postalo gospodarstvo EU konkurenčnejše predvsem pred gospodarstvom ZDA in Japonske ter vzhajajočim industrijskim državam iz JV Azije. Ta iniciativa spodbuja sodelovanje med podjetji in

raziskovalnimi institucijami in je vodilna odprta platforma za sodelovanje in inovacije. Trenutno je vključenih več kot 40 držav. Zanj je značilno, da deluje po principu od spodaj navzgor. To pomeni, da je njihova ciljna skupina sestavljena iz podjetij, ki so v partnerstvu z raziskovalnimi institucijami in predlagajo poslovne načrte za nove projekte. Kdo je del partnerstva, ki predlaga projekt, niti ni pomembno (About Eureka, 2016).

V istem obdobju je bil oblikovan raziskovalni program ESPRIT na področju informacijskih tehnologij in prvi Okvirni raziskovalni program EU. Slednji so horizontalni programi EU in gonilo področja znanosti in tehnologije. V letu 2015 se je zaključil sedmi okvirni raziskovalni program. Trenutno je tudi na področju raziskav in razvoja odprta finančna perspektiva 2014–2020, ki se imenuje Obzorje 2020.

2.4 Področje R&I v okviru inovacijske politike

Hačeh in Zajc (2005) inovacijsko politiko definirata kot eno izmed ključnih oblikovalk družbene sposobnosti države. Iz definicije inovacij je razvidno, da mora biti politika horizontalna in se mora povezovati z drugimi področji, ki sicer oblikujejo družbeno sposobnost za razvoj. Taka politika bo skrbela za človeške vire, ustvarjanje novega znanja, razvoj mehanizmov prenašanja znanja, njegove zaščite in uporabe ter preko tržnih mehanizmov in oblikovanja ustreznega podjetniškega okolja spodbujala stalno povpraševanje po inovacijah.

Inovacijska politika je začela svojo razvojno pot po letu 1970, v ospredje pa je bila postavljena po letu 1990. V grobem bi lahko ugotovili, da v tem obdobju niso bili oblikovani novi mehanizmi financiranja na ravni EU. Noviteta sta bili le Svet za inovacije in platforma za izmenjavo izkušenj. Od tod izhaja, da se inovacije nanašajo predvsem na komunikacijo med različnimi deležniki in na integrirano povezovanje med različnimi politikami in načini financiranja (Delanghe, Muldur, & Soete, 2011).

Polajnar in Bučar (2005) v knjigi Slovenija v EU: Zmožnosti in priložnosti ugotavljata, da je treba pri povezovanju gospodarstva in inovacij slednje razumeti v širšem kontekstu. Inovacija je večdimenzionalen koncept. Ne zaustavi se le pri tehnoloških izboljšavah. Vključuje tudi nove načine distribucije, marketinga in organizacije. Inovacija ni omejena le na sektor hi-tech, ampak jo moramo iskati v vseh delih gospodarstva.

Evropska komisija je svojo prvo regionalno inovacijsko politiko objavila 1993/1994. V letih od 1996 do 1999 je bilo objavljenih 33 regionalnih inovacijskih strategij. Vse so bile horizontalne narave. Usmerjene so bile v okvirne pogoje, naklonjene inovacijam in malim in srednje velikim podjetjem. Od preloma tisočletja so posamezni strokovnjaki ugotavljali, da način uporabe sredstev strukturnih skladov ni najbolj učinkovit (van Geenhuizen, Gibson, & Heitor, 2005). V Tabeli 4 je pripravljen pregled ključnih dokumentov, ki so bili v okviru razvoja evropske inovacijske politike sprejeti s strani Evropske komisije.

Tabela 4: Pregled razvoja evropske inovacijske politike

Leto	Naslov strateškega dokumenta	Cilji
1995	Zelena knjiga o inovacijah	<p>Prepoznati dejavnike, ki pozitivno vplivajo na inovativnost v Evropi.</p> <p>Prepoznati glavne ovire za inovativnost:</p> <ul style="list-style-type: none"> • premajhni izdatki za RR, • prevelike razlike v zakonodaji, reguliranju, davčnih in socialnih politikah, prezahtevni upravni postopki, • umetna ločitev med znanostjo, industrijo, izobraževanjem, poslovnim svetom, poklicnim izobraževanjem in politiko zaposlovanja, • težave pri mobilizaciji zasebnega kapitala, • premalo koordinacije med ključnimi igralci, ki vplivajo na inovativnost. <p>Predlagati prednostne ukrepe za izboljšanje inovacijske sposobnosti; ukrepati na področjih več politik: raziskovanje, izobraževanje, poklicno izobraževanje, obdavčevanje, konkurenca, regionalizem, podpora malim in srednjim podjetjem, okolje ipd.</p>
1996	Prvi inovacijski načrt	<p>Predlagati tri celovita področja za zmanjšanje inovacijskega deficita v Evropi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • pospeševanje inovacijske kulture, • ustvarjanje inovacijskega okolja, • usmerjanje raziskav v inovativno uporabo. <p>Predstaviti aktivnost komisije pri izmenjavi informacij in dobrih praks, predstaviti področja razvoja inovacijske politike znotraj okvirnih programov, konkurenčne politike in patentne zakonodaje, spodbuditi države članice, naj poenotijo upravne postopke, prilagodijo davčno politiko, povečajo razvojne spodbude, prilagodijo izobraževalni sistem in spodbudijo mobilnost.</p>
2000	Sporočilo Komisije po sprejetju Lizbonske strategije: Inovacije v gospodarstvu, temelječem na znanju	<p>Odgovoriti na cilje, ki si jih je zastavil Lizbonski vrh, ter določiti urnik za napredek na petih področjih:</p> <ul style="list-style-type: none"> • preglednost inovacijskih politik po državah članicah, • regulativno okolje, spodbudno za inovacije, • povečati nastanek novih podjetij in omogočiti širjenje obstoječih, • izboljšati povezave znotraj inovacijskega sistema, • odpreti družbo za razumevanje inovacij. <p>Pripraviti pilotno izdajo European Innovation Scoreboarda.</p>
2003	Sporočilo komisije: Inovacijska politika – nov pristop v skladu z Lizbonsko strategijo	<p>Predstaviti različne poti, ki vodijo do inovacije, analizirati večdimenzionalno naravo inovacije in njene posledice na razvoj.</p> <p>Opozoriti inovacijsko politiko na širino fenomena inovacij in preprečiti njeno omejenost.</p> <p>Spodbuditi sodelovanje med državami članicami in Evropsko komisijo, da bi se prek izmenjave dobrih praks in benchmarkinga ustvarile sinergije in povečala učinkovitost obstoječih ukrepov. Predstaviti nove izzive in pri tem izpostaviti kot ključno sodelovanje inovacijske politike z drugimi politikami, pomembnost koordinacije in načrte Evropske komisije za izvajanje evalvacij znotraj držav članic.</p> <p>Povzeti najbolj ključne dokumente.</p>

se nadaljuje

Tabela 4: Pregled razvoja evropske inovacijske politike (nad.)

Leto	Naslov strateškega dokumenta	Cilji
2004	Drugi evropski inovacijski akcijski načrt	<p>Prinaša šest ciljev za prednostno delovanje:</p> <p>Inovativnost povsod – promocija inovacije v vseh oblikah (tehnološka, netehnološka), <i>razširjanje inovacij</i> po vseh sektorjih (nizko in visokotehnološki) in še posebno v malih in srednjih podjetjih.</p> <p>Trženje inovacij – izboljšati regulativno in administrativno okolje za prenos znanja.</p> <p>Trg znanja – razvijati razširjanje in sposobnosti sprejemanja znanja, predvsem prek instrumentov izgradnje intelektualne lastnine.</p> <p>Naložbe v inovacijsko dejavnost – omogočiti boljšo uporabo obstoječih finančnih instrumentov.</p> <p>Sposobnost za inovativnost – razvijati kreativnost in povečati mobilnost znanstvenikov.</p> <p>Učinkovita inovacijska politika – usklajena politika na vseh ravneh (nacionalni, regionalni) in vključitev vseh akterjev (vlade, gospodarstvo, nevladne organizacije).</p>
2010	Pobuda Evropske komisije o Uniji inovacij	<p>10 ključnih ugotovitev:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Potrebno je spodbujanje Evropskih partnerstev za inovacije in pilotna partnerstva. • Komisija je združila 25 kazalnikov v preglednici Unije inovacij ter pripravila kontrolni seznam značilnosti uspešnih sistemov inovacij. • Komisija bo predlagala ukrepe za izboljšanje dostopa do virov financiranja. • Potekajoče raziskovalne pobude bodo okrepljene. Komisija bo predlagala ukrepe za dopolnitev evropskega raziskovalnega prostora do leta 2014, kakor zahteva Lizbonska pogodba. • Komisija bo leta 2011 ustanovila odbor za vodilno vlogo evropskih oblikovalcev in oblikovala potrdilo o kakovosti evropskega oblikovanja. • Komisija bo leta 2011 uvedla večji program raziskav o javnem sektorju in družbenih inovacijah ter pripravila pregled inovativnosti javnega sektorja. • Komisija predlaga, naj države rezervirajo namenska sredstva za javne razpise v zvezi z inovativnimi proizvodi in storitvami. Na začetku leta 2011 bo Komisija z zakonodajnim predlogom pospešila in posodobila standardizacijo ter tako omogočila interoperabilnost in spodbudila inovacije. • Evropsko ureditev pravic intelektualne lastnine je treba posodobiti. • Okvira za strukturno financiranje in državne pomoči bosta za pospeševanje inovacij ponovno pregledana.

se nadaljuje

Tabela 4: Pregled razvoja evropske inovacijske politike (nad.)

Leto	Naslov strateškega dokumenta	Cilji
2014	Prioritete Evropske komisije za področje inovacij	<p>Oblikovane skupne horizontalne prioritete:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Spodbujanje razvoja inovacij na prioritetnih področjih in v malih in srednjih podjetjih, predvsem skozi Horizont 2020. • Spodbujanje širše komercializacije inovacij v EU, vključno z inovativnimi javnimi naročili, politikami na strani povpraševanja po inovacijah, inovacijami v javnem sektorju in socialnimi inovacijami. • Razvoj sektorskih politik za modernizacijo industrijske baze EU in pospešitev trga za ključne omogočitvene tehnologije. • Spremljanje in vrednotenje področja inovacij in na njihovi podlagi sprejemanje odločitev za nove ukrepe (European Innovation Scoreboards, Innobarometers, Business Innovation Observatory). • Izboljšanje zakonodaje na tem področju, predvsem prilagojene za razvoj in podporo podjetništvu (zagotavljanje virov financiranja, digitalizacije, enotnega trga, intelektualnih pravic in skupnih standardovi). • Spodbujanje razvoja in sodelovanja med grozdi, ki bi spodbujali podjetniške inovacije.

Vir: M. Haček & D. Zajc, Slovenija v EU: zmožnosti in priložnosti., str. 250; povzeto po European commission, Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social committee and the Committee of the regions: for a European industrial renaissance, 2014.

2.5 Vloga kohezijske politike na področju raziskav in razvoja

Pojem kohezijska politika se je oblikoval ob sprejemanju Enotnega evropskega akta leta 1986 (Komisija Evropskih skupnosti, 1986, str. 11), kjer je v 130. a členu zapisano: »Da bi Skupnost pospešila svoj vsesplošni razvoj, razvija in izvaja tiste dejavnosti, ki vodijo h krepitvi njene ekonomske in socialne kohezije. Skupnost si še posebno prizadeva zmanjšati neskladje med različnimi regijami in zaostalost najmanj razvitih regij.« To je najboljši opis namena in cilja kohezijske politike. Po sprejemu tega Enotnega akta je kohezijska politika postala ena izmed pomembnejših politik EU. To je bilo razvidno tudi iz obsega sredstev, ki so ji bila v okviru proračuna EU namenjena. Sredi 80. let 20. stoletja so sredstva Evropskega sklada za regionalni razvoj, ki je bil ustanovljen leta 1973, predstavljala le 7,5 % proračuna EU, po reformi kohezijske politike za obdobje 2007–2013 pa je obseg sredstev, namenjenih kohezijski politiki, predstavljal 36 % proračuna EU. Evropski socialni sklad je deloval že od podpisa Rimske pogodbe leta 1957 dalje. Tretji sklad, ki sestavlja kohezijsko politiko, Kohezijski sklad, je bil ustanovljen 1992 (Bachtler & Wren, 2006).

Ob reformi kohezijske politike 1988 je Evropska komisija pridobila širša pooblastila z vidika odločanja o dodeljevanju sredstev kohezijske politike posamezni državi članici.

Dodelitev sredstev je bila sedaj pogojena z oblikovanjem nacionalnih razvojnih planov s strani držav članic, vzpostavljenimi sistemi upravljanja s sredstvi kohezijske politike v državah in sistemi spremljanja rabe sredstev. To kaže na pomembnost področja načrtovanja v kohezijski politiki. Te zahteve so bile pogosto tudi predmet trenj med posamezno državo članico in Evropsko komisijo. Področje kohezijske politike je izjemno kompleksno, predvsem zaradi raznolikosti, ki jih ta politika pokriva (od infrastrukturnih projektov do spodbujanja podjetništva, razvoja človeških virov, varstva okolja, tehnološkega razvoja, zdravja in v vedno večjem delu tudi področja R&I). Delorjeva komisija, ki je delovala v obdobju 1985–1994, je zagovarjala stališče, da bo le enotno razvita EU lahko skupaj konkurenčnejša v svetu (Avdikos & Chardas, 2014).

Po letu 2000 so cilji kohezijske politike, zapisani v Enotnem evropskem aktu, postali skladni s cilji Lizbonske strategije, ki so zahtevali, da je Evropo treba razviti v konkurenčno, dinamično, na znanju temelječe svetovno gospodarstvo, zmožno zagotavljanja trajnostne rasti, boljših delovnih mest in večje socialne kohezije. S tem je v ospredje stopilo tudi vlaganje in spodbujanje razvoja na področju raziskav, inovacij in novih tehnologij. V finančni perspektivi 2007–2013 je bilo v okviru kohezijske politike temu področju namenjenih 25 % vseh sredstev kohezijske politike v višini 86,4 milijarde EUR: 50,5 milijarde EUR je bilo namenjenih raziskavam in inovacijam v ožjem smislu (razvojnim centrom, neposrednim investicijam v podjetja za raziskovalne aktivnosti, spodbujanju okolju prijaznih visokotehnoloških projektov), 8,3 milijarde EUR je bilo namenjenih spodbujanju podjetništva (povezovanju podjetij z znanstvenimi institucijami), 13,2 milijarde EUR je bilo namenjenih informacijskim in komunikacijskim tehnologijam (spodbujanje povpraševanja po teh tehnologijah, uvedba e-zdravja, e-uprave, e-učenja, e-vključevanja, razvijanja novih storitev za podjetja) in 14,5 milijarde EUR za razvoj človeškega kapitala na tem področju, razvoj posebnih storitev za spodbujanje zaposlovanja in vseživljenjsko učenje (European commission, 2010a).

Kljub 25-letnemu delovanju kohezijske politike na področju zmanjševanja razlik med regijami EU se dejanske razlike v razvitosti niso zmanjšale. To meče slabo luč na celotno področje kohezijske politike. To je tudi eden izmed vzrokov za oblikovanje novega pristopa k dodeljevanju sredstev evropske kohezijske politike in uporabe novega koncepta pametne specializacije. Veliko več truda je vložena v spremljanje učinkovitosti vloženi sredstev. Ena izmed kritik celotnega sistema kohezijske politike je, da je njene učinke zaradi pomanjkljivega spremljanja težko ovrednotiti. To je tudi vzrok, da je strategija pametne specializacije predhodna pogojenost, ki mora biti izpolnjena za črpanje kohezijskih sredstev. Kohezijska politika namreč v finančni perspektivi 2014–2020 izvaja ex-ante (vnaprej), vmesno in tudi ex-post (naknadno) vrednotenje, kar naj bi zagotavljalo učinkovito načrtovanje, spremljanje in tudi ocenjevanje učinkov vloženi sredstev (Avdikos & Chardas, 2014). V okviru kohezijske politike 2014–2020 je za področje R&I namenjenih 43,6 milijarde EUR, za področje informacijske in komunikacijske tehnologije (v nadaljevanju IKT) pa 4,2 milijarde EUR, kar predstavlja 12,3 % vseh sredstev

kohezijske politike. Ti dve področji sta ključni področji v okviru SPS. Uredba (EU) št. 1303/2013 Evropskega parlamenta in Sveta z dne 17. decembra 2013 o skupnih določbah o Evropskem skladu za regionalni razvoj, Evropskem socialnem skladu, Kohezijskem skladu, Evropskem kmetijskem skladu za razvoj podeželja in Evropskem skladu za pomorstvo in ribištvo, o splošnih določbah o Evropskem skladu za regionalni razvoj, Evropskem socialnem skladu, Kohezijskem skladu in Evropskem skladu za pomorstvo in ribištvo ter o razveljavitvi Uredbe Sveta (ES) št. 1083/2006 (Ur. l. EU L 347/320) navaja, da bodo vlaganja usmerjena v krepitev raziskav, tehnološkega razvoja in inovacij ter povečanje dostopnosti IKT ter njihove uporabe in kakovosti.

3 RAZVOJ PODROČJA R&I V IZBRANIH NOVIH DRŽAVAH ČLANICAH EU

3.1 Razvoj področja R&I v izbranih državah do vstopa v EU

SPS opredeljuje razvoj politike na področju R&I po letu 2015. Za namene tega magistrskega dela sem podrobneje preučila razvoj področja R&I Slovenije, Madžarske, Slovaške, Češke, Poljske, Litve, Latvije, Estonije, Bolgarije, Romunije in Hrvaške pred vstopom v EU in po njem, saj so vsi ti koraki oblikovali njihov današnji položaj. Države so v EU vstopile po letu 2004. Vse države lahko uvrstimo med tranzicijske države, ki so proti koncu drugega tisočletja pridobile samostojnost in so se spopadle z obdobjem tranzicije. Naštete države povezuje tudi skupna preteklost, saj so bile v določenem obdobju pod vplivom Sovjetske zveze. Iz vzorca izbranih držav članic EU, ki so to postale po letu 2004, pa sem izvzela Malto in Ciper, saj z zgodovinskega vidika nimata skupnih korenin z ostalimi zgoraj naštetimi državami.

V okviru četrtega okvirnega programa EU za obdobje od 1994 do 1998 je bila izvedena študija o razvoju znanosti in tehnologije v državah v tranziciji (Meske, 1998). Poročilo oblikuje model razvoja tega področja, ki temelji na linearnem modelu razvoja inovacij in povzema izkušnje držav v tranziciji, ki so imele različne socialne sisteme in različne stopnje industrializacije. Študija je pokazala, da je transformacija raziskovalnih sistemov, ki so vezani na razvoj ekonomskih in političnih okolij, veliko bolj kompleksna v državah v tranziciji kot v stabilnih gospodarstvih.

Študija najprej podaja opredelitev stanja pred začetkom tranzicije: transformacija področja znanosti in tehnologije se je začela vzporedno skoraj na celotnem socialističnem bloku. Prehod v tržno gospodarstvo je globoko vplival tudi na področje znanosti in tehnologije, enako tudi na oblikovanje novih neodvisnih držav. Transformacija je potekala v treh fazah:

1. faza: razpad starega sistema na področju znanosti in tehnologije,
2. faza: reorganizacija sistema znanosti in tehnologije in
3. faza: izgradnja novega sistema, kot skupek novih in starih deležnikov in aktivnosti.

V tem procesu je bil poudarek na razvoju treh področij visokega šolstva, znanstvenih institucij in industrijskih raziskav ter razvoja v odnosu do političnih in gospodarskih razmer v posameznih državah.

Pred začetkom tranzicije je skupni imenovalac vseh držav na področju znanosti in tehnologije (in tudi širše) močan vpliv Rusije in skupna socialistična zgodovina. Določen del teh držav je bil povezan v Varšavskem paktu, v katerem je bil v ospredju vojaški in obrambni vidik. Jugoslavija ni bila del tega, vendar je imela področji znanosti in tehnologije oblikovani po vzoru ruskega modela. Značilna je bila močna centralizacija in medsebojna povezanost teh držav. Redko je bilo sodelovanje z državami OECD. Izjema je bila mogoče Poljska, ki je na področju znanosti in tehnologije sodelovala tudi z Nemčijo.

V socialističnih državah je znanost imela pomembno vlogo, saj je pomenila razvoj družbe in področje zgodovinskega tekmovanja med socializmom in kapitalizmom (Meske, 1998). Posledično je bilo to področje močno podprto s strani države, tudi z vidika zagotavljanja ustrezne infrastrukture. S tem je bil bistveno omejen razvoj prakse, kakršna se je uveljavila v OECD, kjer je bila ključna konkurenca, dodana vrednost (angl. *value for money*) in tržna usmerjenost projektov. Razvoj je potekal ločeno na dveh področjih, vojaškem in civilnem. Vpliv politike je bil na vseh področjih močan.

Razvoj znanosti in tehnologije je temeljil na linearnem modelu R&I, ki je predpostavljala linearno povezavo – sosledje razvoja po korakih od temeljnih in aplikativnih raziskav, razvoja do produkcije in prodaje. Aktivnosti so bile vodene s strani ministrstev, kar je pripeljalo v centralizacijo. Aktivnosti so se pogosto izvajale brez stika s trgom, tako da so bila v proces vključena samo podjetja kot proizvajalci in prodajalci, kupci pa niso imeli vpliva na oblikovanje proizvodov. Pojavila se je vrzel med ponudbo in povpraševanjem.

Centraliziranemu načinu dela so bile podrejene tudi univerzitetne in druge izobraževalne institucije. Izobraževalni programi so bili usmerjeni v praktično uporabno znanje, ki je bilo vezano na industrijo. V okviru akademije znanosti so se oblikovale institucije, ki so izvajale vse od temeljnih do aplikativnih raziskav na posameznih področjih. Določen del teh aktivnosti se je izvajal celo znotraj posameznih oddelkov ministrstev. Javni sektor je tako razpolagal z vsemi sredstvi, potrebnimi za celotni proces izvajanja od temeljnih do aplikativnih raziskav (Meske, 1998).

Na področju industrijskega R&R so dominirale sektorsko usmerjene institucije, ki so bile financirane s strani države in so tudi po sami organizaciji bile bolj podobne ministrstvom. Kapacitete podjetij na tem področju so bile praviloma zelo omejene. To je pomenilo, da raziskave niso bile tržno usmerjene in zato pogosto za podjetja manj uporabne. Zaradi pomanjkanja podpore se področje R&I v podjetjih ni razvijalo. Na drugi strani pa so se v javnih institucijah kopičile izkušnje in znanje, vezano na uporabo in proizvodnjo produktov. Posamezne institucije so tako same začele z manjšimi proizvodnimi linijami in

pilotnimi projekti, namesto da bi rezultate raziskav predale podjetjem. Tako se je javni sektor še intenzivneje širil. Za te države je značilno, da je delež raziskovalcev dokaj visok, delež zasebnega financiranja raziskav pa izjemno nizek. Raziskave in znanost tako predstavljajo tudi pomemben delež v BDP-ju teh držav (Kattel, Reinert, & Suurna, 2009).

Napredek je bil velik predvsem na vojaškem področju, vesoljskih in atomskih znanostih, dokler ni v sedemdesetih letih državam postajalo vedno težje zagotavljati sredstva za financiranje tega trenda razvoja. Področje je začelo nazadovati. V svetu se je v osemdesetih odvijal nov val razvoja, ki sta ga vodili ZDA in Azija. Države Varšavskega pakta in druge socialistične države v Evropi niso bile več konkurenčne (Meske, 1998). Baltske države so bile izjema, ker so bile pod okriljem Rusije od leta 1941, pred tem pa so gospodarsko sodelovale z drugimi zahodnoevropskimi državami. Tudi Slovenija in Hrvaška kot državi bivše Jugoslavije nista bili pod tako striktnim vplivom Rusije. Te države so ohranile vez z zahodnoevropskimi, kar jim je omogočilo lažji prehod v tržno gospodarstvo.

Baltske države in Poljska so v tranziciji ohranile močno vlogo univerz v celotnem raziskovalnem sistemu, medtem ko je največji poudarek industrijskim R&R namenila Češkoslovaška. Poljska je vzpostavila pogodbene odnose med podjetji in vejami R&R institucij in univerz. Ponekod se je uveljavilo projektno financiranje institucij. Madžarska je oblikovala svoj sklad OTKA za spodbujanje konkurenčnosti na področju raziskav. Sklad je financiral tudi temeljne raziskave (Meske, 1998).

1991 je razpadel CMEA, Svet za vzajemno gospodarsko pomoč, v katerem so bile članice socialistične države in je predstavljal še eno vez med njimi. Jugoslavija je imela status opazovalke, vodilno vlogo pa je imela Rusija. Po letu 1990 so se države začele pogajati za vstop v EU, kar je bistveno vplivalo tudi na razvoj področja znanosti in tehnologije. Soočile so se s konkurenco na trgu in nizkimi stroški proizvodnje. Države so se različno odzvale na nove razmere, a vseeno je nekaj skupnih lastnosti (Meske, 1998):

- univerze in znanstvene institucije so postale samostojne, države pa so bistveno zmanjšale sredstva za področje raziskav – v prvi vrsti zaradi gospodarskih razmer, ki so se v tranziciji bistveno slabšale. Vlaganje v raziskovalno infrastrukturo je bilo ustavljeno. Institucije, ki so bile najbolj vezane na ministrstva in celoten pretekli politični sistem, so bile še predvsem izpostavljene.
- Z vzpostavitvijo tržnega gospodarstva so bila podjetja soočena z ostrejšo konkurenco. Podjetja v boju za obstanek niso vlagala v R&R, kar je pomenilo zastoj razvoja na področju industrijskih raziskav. Posledično so vse institucije s področja industrijskih raziskav životarile.
- Na področju znanosti in tehnologije na ravni države ni bilo več učinkovitega koordinatorja (v preteklosti so bila to ministrstva), tako da je bilo na trgu veliko znanstvenih institucij, ki niso usklajeno delovale. Zmanjševanje sredstev za področje

znanosti in tehnologije in posledično zniževanje plač je spodbudilo znanstvenike, da so začeli iskati nove priložnosti v tujini ali pa so se preusmerili na druga področja (poslovni sektor, pogosto v podjetjih v tujini). Obseg znanstvenikov se je ponekod zmanjšal tudi na 20 do 50 % nekdanje kvote (Meske, 1998). Izjemi sta bili Madžarska in Poljska. Slovenija v tem pogledu ni bila deležna obsežnejšega bega možganov, saj se ocena zmanjšanja v obdobju od 1991 do 1995 giblje okoli 5 %. Pojasniti je treba, da se ta kazalnik nanaša na celotno gospodarstvo neke države in ne izključno na področje R&R. GDP držav se namreč do začetka novega tisočletja ni povrnil na nekdanje stanje. Dinamike gibanja GDP so po državah sicer bile različne, vendar je bil trend povsod enak. Zaradi tega položaja politične volje za spodbujanje področja R&R ni bilo in tudi s strani podjetij ni bilopovpraševanjapo R&R.

- V vseh državah je jasno opazen trend zmanjševanj zaposlitev znanstvenikov predvsem na področju industrijske R&R, medtem ko so visokošolske institucije s preusmeritvijo predvsem v izobraževalne sfere ta pritisk po zmanjševanju zaposlenih lahko v določeni meri zajezile. Na primeru Slovenije se je obseg zaposlenih v visokošolskih institucijah v obdobju od 1990 do 1995 celo povečal s 1000 na skoraj 3000.

Države v tranziciji so tako po letu 1990 postale zanimive za neposredne tuje investicije. Privatizacija podjetij je tujim investitorjem prinesla ključno vlogo v procesu razvoja. Obdobje tranzicije se za večino držav ob prelomu tisočletja ni zaključilo. Vse države so ob prelomu začele tudi s pogajanjem za vstop v EU. Takrat se je začel proces evropeizacije² omenjenih držav z vstopom vseh držav v pogajanja z EU. S prvimi spodbudami se je postopoma začela obračati tudi krivulja vlaganj v R&R. Ta obrat je bil predvsem spodbujen s strani gospodarstva in ne javnih intervencij (Kattel, Reinert, & Suurna, 2009).

Kattel, Reinert in Suurna (2009) obdobje razvoja po letu 1990 razdelijo na tri faze.

1990–1998 Obdobje letečih gosi: Najprej želim predstaviti model letečih gosi, kar bo nudilo osnovo za nadaljnje delo. Avtor modela letečih gosi, ki je bil razvit po letu 1930, je japonski ekonomist Kaname Akamatsu. V prvi fazi je država (z nižjo stopnjo razvitosti) izvoznik osnovnih materialov in tehnološko nezahtevnih proizvodov ter uvoznik določenega proizvoda. Povpraševanje po tem proizvodu se v državi posledično poveča, z njim pa tudi zanimanje za vzpostavitev domače proizvodnje. V drugi fazi država (tudi s pomočjo neposrednih tujih investicij) uvaža proizvodno opremo in osnovni material za proizvodnjo tega proizvoda. S tem se poveča konkurenčna prednost te države v primerjavi s tretjimi državami. V tretji fazi država proizvod začne izvažati v drugo državo, kjer se povpraševanje po tem proizvodu šele začne pojavljati (Kojima, 2000). Rojec in Damijan (2006) sta poskušala pojasniti razvoj v tranzicijskih državah po letu 1990 po modelu letečih gosi. Ugotovila sta, da je v tem obdobju to mogoče predvsem v predelovalni industriji in industriji tehnološko manj zahtevnih proizvodov ter z njimi povezanimi

² V literaturi je mogoče zaslediti pet različnih interpretacij fenomena evropeizacije (Cini, 2003), v tem poglavju obravnavamo predvsem teritorialni vidik širitve EU.

neposrednimi tujimi investicijami. Trdila sta, da so po letu 2001 neposredne tuje investicije prešle na srednjevisoko in visokotehnološko intenzivno industrijo. Tako naj bi bil opazen postopni prehod iz tehnološko nižje v tehnološko višje zahtevno industrijo, zanimanje za vlaganje v nizkotehnološko intenzivno industrijo pa se je zmanjševalo. V tem procesu je pred Slovenijo in Češko vodila Madžarska, na repu so bile Poljska, Slovaška in Estonija.

Kattel, Reinert in Suurna (2009) pa trdijo, da so evropske tranzicijske države ubrale ravno obratno pot, ker so skušale prestrukturirati gospodarstva tako, da bi najhitreje nadomestile socialistično ustrojena podjetja (brez postopnega prehoda med stopnjami napredka). To so skušale doseči z zasledovanjem načel Washingtonskega konsenza (Lorenčič, 2011), ki ga je oblikoval John Williamson. Temeljna pravila konsenza so bila: liberalizirati trgovino in finance, dovoliti, da trg postavlja cene, zajezi inflacijo (zagotoviti makroekonomsko stabilnost), izvajanje varčevalnih ukrepov in privatizacije. Pomembno je bilo tudi, da se država ne vmešava v gospodarstvo. To so bili ključni cilji v obdobju od 1990 do 1998. Področje razvoja inovacij in inovacijske politike ter razvoj v industrijski politiki niso bili v ospredju. To je bilo obdobje visoke gospodarske rasti in visoke brezposelnosti.

1998–2004 Harmonizacija z EU: Vpliv EU na politike tranzicijskih držav je čutili od leta 1990 naprej, bistveno pa se poveča z začetkom pogajanj od 1998. naprej. Uvajanje novih (višjih) standardov (zdravstvenih, varnostnih in drugih) je prisililo tranzicijske države v modernizacijo svojih proizvodov in proizvodnih kapacitet, kar je pomenilo ali povezovanje in prodajo večjim multinacionalnim podjetjem ali pa zaprtje podjetja. S predpristopno pomočjo EU so bile države v tranziciji tudi spodbujene k pripravi prvih strateških dokumentov tudi na področju R&R in inovacij. Ravno ta finančna podpora (PHARE) je imela ključno vlogo v okviru procesa prilagajanja (Kattel, Reinert, & Suurna, 2009). Zaradi finančnih spodbud in kratkih rokov za prilagajanje tranzicijskih držav pred vstopom v EU se je pogosto priprava zakonodajnega in strateškega okvira posamezne države izvajala nepreudarno in preveč posplošeno. Premalo je bilo poudarka na posebnostih posamezne države. Ta trend je zaznati še danes, tudi na področju R&R. Postopoma je v ospredje stopila tudi nerazvitost kulture sodelovanja v posameznih državah in pomanjkanje koordinacijskih znanj, ki so potrebna za pripravo in izvajanje zastavljenih strategij.

Radošević (2004) v okviru primerjave stopnje razvitosti NIC (Nacionalna inovacijska kapaciteta) držav članic EU in tranzicijskih držav ugotavlja, da so bile nacionalne inovacijske kapacitete do vstopa v EU očitno premalo razvite, predvsem če jih primerjamo z že nekaterimi obstoječimi državami članicami EU. Glede na hitrost prilagajanja in razvoja razdeli tranzicijske države v dve skupini. V prvi skupini so Estonija, Slovenija, Madžarska in Češka, ki imajo v primerjavi z obstoječimi članicami EU v letu 2004 dokaj visoko raven absorpcije, sicer nižjo raven investicij v R&R, raven povpraševanja po inovacijah malo pod povprečjem EU, enako velja za delovno produktivnost. V drugi, slabši skupini, so Slovaška, Romunija, Litva, Latvija, Poljska in Bolgarija.

Od 2004 naprej: Proces harmonizacije je bil pomemben z vidika priprave in razvoja strateških in zakonodajnih okvirov in tudi v razvoju agencij, ki so bile pristojne za koordinacijo pomoči EU. Njihovo bolj ali manj uspešno oblikovanje in delovanje močno vplivata na nadaljnji razvoj. Od leta 2004 je vpliv strukturnih skladov EU na oblikovanje in razvoj področja v tranzicijskih državah bistven (Kattel, Reinert, & Suurna, 2009). Oblikovali so se horizontalni ukrepi za spodbujanje inovacij v obliki projektnega financiranja, ki niso bili sektorsko usmerjeni. S poskusom spodbujanja razvoja tržno usmerjenih inovacij se je skušalo izogniti tako imenovanemu evropskemu paradoksu (dobro razvito področje temeljnih raziskav in nizka stopnja komercializacije produktov raziskav). Inovacijska politika naj bi spodbujala raziskave na področjih, ki so tržno zanimiva. To je v končni fazi vodilo v specializacijo držav v nižjem delu verige vrednosti, tako se raven povpraševanja po R&R in zahtevnejših veščinah ni dvignila. Po letu 2006 je v nekaterih državah opazen povečan poudarek na področju razvoja inovacijske politike. Kot primer Kattel, Reinert in Suurna navajajo Estonijo, med tem ko Slovenijo in Madžarsko kljub njihovemu zgodnjemu pristopu k razvoju inovacijske politike izpostavijo kot primera dokaj neuspešne implementacije zastavljenih ciljev, ki so bili zastavljeni v oblikovanih strategijah.

Evropska komisija je v poročilu European Innovation Progress Report 2006 (European commission, 2006) zapisala, da se države v tranziciji spopadajo s pomanjkanjem znanja na področju oblikovanja dolgoročnih strategij in njihove implementacije. Oblikovanje samostojnih agencij v teh državah za izvedbo te naloge zagotovo ni pripomoglo k temu, saj te agencije niso imele potrebnih izkušenj in znanja. Posledično je bil tudi vpliv evropske komisije na implementacijo strukturnih skladov večji v teh državah. Trenutno stanje na področju R&I je opredeljeno v analizah posameznih držav.

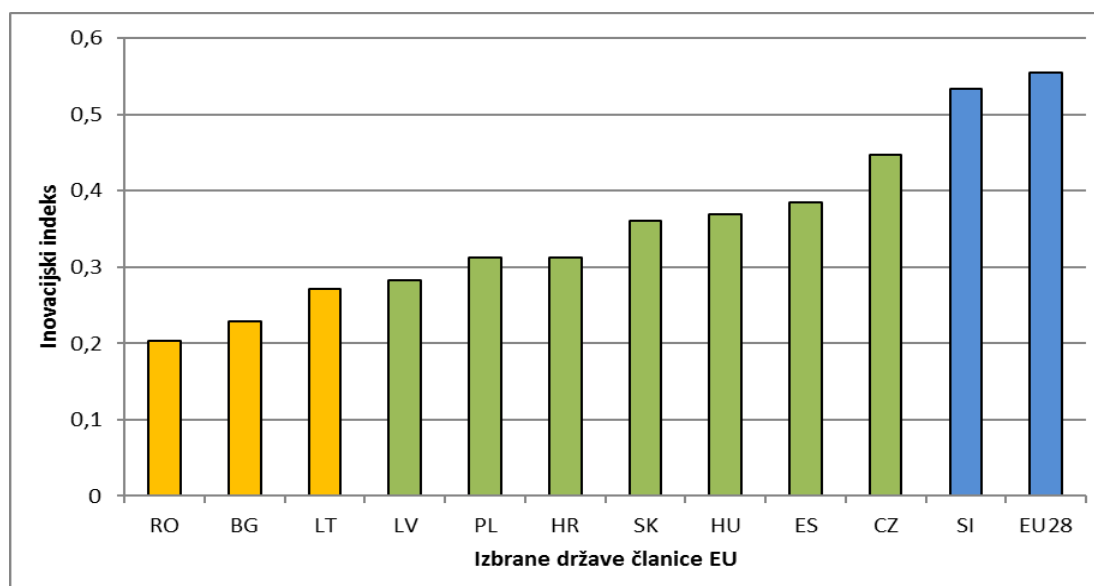
3.2 Primerjava kazalnikov izbranih držav članic EU na področju R&I v letu 2013

V Prilogi 2 je pripravljen pregled kazalnikov s področja R&R, ki omogočajo primerjavo izbranih držav članic EU v letu 2013. Iz nje je razvidno, da v področje R&R največ vlaga Slovenija z 2,59 % BDP. Sledijo ji Češka, Estonija in Madžarska, ki so v letu 2013 v področje R&R prispevale več kot 1,5 % BDP. Na repu razpredelnice si sledijo države Litva, Poljska, Slovaška, Hrvaška, Bolgarija in Latvija, ki prispevajomed 0,5 % in 1 % BDP. Najmanj, le 0,3 % BDP, v področje R&R vlaga Romunija. Zanimivo je, da v prvih štirih državah – Sloveniji, Češki, Estoniji in Madžarski – največ v R&R vlaga poslovni sektor, ki v vseh naštetih državah prispeva več kot polovico vseh sredstev. Na drugem mestu po obsegu vlaganj je visokošolski sektor (vsebuje tako javne kot zasebne visokošolske institucije), ki prednjači pred ostalim javnim sektorjem.

Skoraj v popolnoma enakem zaposredju si države sledijo tudi, ko jih primerjamo glede na delež zaposlenih na področju R&R glede na celotno aktivno populacijo. Tudi tu si sledijo Slovenija, Češka, Estonija, Madžarska in Litva. Ostale države, kot so Poljska, Slovaška, Hrvaška in Latvija, so v tem kazalniku skoraj izenačene. Na repu sta Romunija in Bolgarija.

Zanimiva je primerjava uspešnosti držav v skladu s Poročilom Innovation union scoreboard 2015, kjer Slovenija v primerjavi z razvrstitvijo iz Priloge 2 ne dosega povprečja EU28. Slika 1 prikazuje razporeditev 11 izbranih držav članic po velikosti glede na njihov inovacijski indeks za leto 2015. V zadnjem stolpiču sledi primerjava s povprečjem 28 držav članic EU. Evropska komisija od leta 2001 letno objavlja rezultate v okviru Poročila Innovation union scoreboard (European commission, 2015). Indeks je sestavljen iz 25 kazalnikov s področja R&I. Kazalniki se nanašajo na področja: človeški viri, raziskovalni sistem, financiranje, obseg investicij v R&I, sodelovanje s poslovnim sektorjem, podjetništvo, intelektualna lastnina, inovatorji in ekonomski učinki. Indeks naj bi kot eno izmed orodij, ki jih Evropska komisija uporablja za medsebojno primerjavo med državami, pomagalo oblikovati enotnejše učinkovitejše ukrepe na področju spodbujanja razvoja R&I.

Slika 1: Inovacijski indeks izbranih držav članic EU za leto 2015



Legenda: ■ Skromna inovatorica ■ Zmerna inovatorica ■ Inovacijska sledilka

Vir: European commission, Innovation union scoreboard 2015, str. 93, Annex F.

Države so na Sliki 1 razdeljene v tri skupine. V prvi, rumeno obarvani skupini so Romunija, Bolgarija in Litva, ki jih poročilo Evropske komisije uvršča med skromne

inovatorke, saj njihov inovacijski indeks dosega manj kot 50 % povprečja EU28. V zeleno obarvano skupino so uvrščene Latvija, Poljska, Hrvaška, Slovaška, Estonija in Češka. Te države so zmerne inovatorke, katerih inovacijski indeks dosega med 50 % in 90 % povprečja EU28. V modri skupini je Slovenija, katere inovacijski indeks dosega več kot 90 % povprečja EU28. Slovenija se tako uvršča med inovacijske sledilke.

4 STRATEGIJA PAMETNE SPECIALIZACIJE

4.1 Opredelitev SPS

V dokumentu OECD (2013) je definicija pametne specializacije podana kot okvir, oblikovan na področju industrije in inovacij za razvoj regionalnih gospodarstev, s ciljem ponazoritve vpliva javne politike, politike na področju R&R in investicij v inovacije na ekonomsko, raziskovalno, tehnološko specializacijo neke regije in posledično na dvigovanje produktivnosti, konkurenčnosti in ekonomske rasti te regije. Gre v bistvu za logično nadaljevanje procesa poglobljanja, diverzifikacije in specializacije že obstoječih inovacijskih strategij, ki bolj upoštevajo regionalne posebnosti in medregionalne značilnosti s ciljem spodbujati ponovno rast v razvitih in razvijajočih se gospodarstvih.

Foray v svoji knjigi »Smart specialisation« (2015) le-to opiše na primeru: Turizem v vsaki alpski regiji ni primer pametne specializacije samo zato, ker je ta panoga ekonomsko najpomembnejša za to regijo. Razvoj novih informacijskih in komunikacijskih tehnologij s ciljem izboljšanja operativnih procesov v okviru storitev na področju turizma ali s ciljem izboljšanja turistične ponudbe pa lahko predstavlja primer pametne specializacije, če novosti posledično privabijo v regijo nove vire ali povečajo obisk regije, posledično zaposlenost, skratka pomenijo novo konkurenčno prednost regije.

Leta 2005 je slovenski komisar za znanost in raziskave Janez Potočnik ustanovil delovno skupino, imenovano Knowledge for Growth, sestavljeno iz znanih in izkušenih strokovnjakov s področja ekonomije. Skupina se je ukvarjala z vprašanji pomena znanja za nadaljnji razvoj EU, zmanjševanja primanjkljaja R&R, uveljavitvijo Evropskega raziskovalnega prostora in pripravila predloge za nadaljnji razvoj EU.

Leta 2009 je Evropska komisija objavila poročilo »Knowledge for Growth«, kjer je predstavila razloge in potek nadaljnjega razvoja strategij EU ter opredelila okvir oblikovanja teh strategij. V njem so bili predstavljeni tudi glavni cilji SPS, ki naj bi jih pripravile posamezne regije/države:

- narediti Evropo najbolj dinamično in konkurenčno, na znanju temelječe gospodarstvo na svetu,
- zmanjšati razlike med regijami in spodbujanje kohezivnosti,

- spopasti se z globalnimi tveganji, zmanjšati sistemska tveganja na področjih večjega javnega interesa, tudi na področju varstva okolja in klimatskih sprememb (European commission, 2009a).

S prejetjem Uredbe (EU) št. 1303/2013 Evropskega parlamenta in Sveta z dne 17. decembra 2013 o skupnih določbah o Evropskem skladu za regionalni razvoj, Evropskem socialnem skladu, Kohezijskem skladu, Evropskem kmetijskem skladu za razvoj podeželja in Evropskem skladu za pomorstvo in ribištvo, o splošnih določbah o Evropskem skladu za regionalni razvoj, Evropskem socialnem skladu, Kohezijskem skladu in Evropskem skladu za pomorstvo in ribištvo ter o razveljavitvi Uredbe Sveta (ES) št. 1083/2006 je priprava SPS opredeljena kot predhodna pogojenost, kar pomeni, da je ta dokument pogoj za začetek črpanja sredstev strukturnih in investicijskih skladov na področju znanosti, raziskav in IKT (opredeljeno na podlagi 19. člena uredbe).

Osnovni koncept izvajanja Pametne specializacije je leta 2009 predstavil že Foray (European commission, 2009a). Pretekle izkušnje članic EU kažejo, da preveč razpršeno vlaganje sredstev zmanjšuje njihove učinke. Zato se pričakuje večja učinkovitost teh sredstev, kadar jih država vlaga v področja, ki dopolnjujejo že obstoječe produkcijske kapacitete (na področju znanosti in tehnologije), z namenom ustvarjanja prihodnjih produkcijskih kapacitet, ki bi pomenile pomembno mednarodno (medregionalno) konkurenčno prednost. Pametna specializacija naj bi vodila v večjo diverziteteto med regijami EU in skušala izničiti do sedaj uveljavljeni režim, v katerem poskuša vsaka regija posnemati najuspešnejšo regijo med njimi. Ta identifikacija področij posamezne regije ali države naj bi bila izvedena s pomočjo več deležnikov (podjetja, raziskovalne in izobraževalne institucije, vladne in nevladne institucije) v okviru procesa podjetniškega odkrivanja.

Pametna specializacija ni način planiranja, ki bi od regije zahteval, da se specializira v posamezni industrijski panogi, ampak preko transparentnega procesa odkrivanja išče nove aktivnosti, ki vodijo v odkrivanje in razvoj novih tehnologij in tržnih priložnosti, ki bodo pomenile dodatno konkurenčno prednost regije (Foray, 2013). Poročilo OECD opredeli SPS kot mešanico (angl. *policy mix*) politike s področja industrije in inovacij, ki poudarja pristop od spodaj navzgor (proces podjetniškega odkrivanja), transparentnost (poudarek je na spremljanju in evalvacijah) in fleksibilnosti (programe, ki bodo neuspešni, se čim prej zaključijo, določena stopnja neuspeha pa je pričakovana).

Po oceni OECD (2013) je koncept usmerjene koncentracije javnih virov in znanja v posameznih panogah z namenom povečevanja konkurenčne prednosti na teh ali iz njih izhajajočih panog, dokaj enostaven. Z vidika implementacije tega koncepta in oblikovanja politike je treba povezati tri področja:

- vlogo znanstvene, tehnološke in ekonomske specializacije v razvoju primerjalne prednosti, ki se širše odraža v gospodarski rasti,
- sposobnost oblikovalcev politike, da identificirajo sedanje in prihodnje primerjalne prednosti,
- zagotovitev ustreznih pogojev s strani vlade, da bodo ključno vlogo pri oblikovanju SPS imele regije, zasebni deležniki in podjetja, ki bodo v nadaljevanju zagotovili tudi doseganje načrtovanih učinkov.

4.2 Razlogi za nastanek

Ključna značilnost oblikovanja regionalne politike do razvoja koncepta pametne specializacije se je odražala v horizontalnem oblikovanju ukrepov, tako imenovani nevtralni politiki, ki se je izvajala na vseh gospodarskih področjih. Osnovni namen je bil izboljšanje splošnega okvira delovanja (dobri izobraževalni in univerzitetni programi v regiji, človeški kapital, urejeno področje zaščite intelektualnih pravic, raziskave in IKT, konkurenčnost in odprtost gospodarstva). Izkazalo se je, da so učinki tovrstnih posegov omejeni. Pametna specializacija vodi v nasprotno smer, v vertikalno oblikovane intervencije.

Strategija temelji na razmišljanjih profesorja Rodrika (poleg Imbsa, Wacziarga, Krugmana, Nearya) v okviru oblikovanja nove industrijske politike. Kot enega izmed bistvenih problemov, s katerim se soočajo države v razvoju na področju inovacij, Rodrik vidi v pomanjkanju povpraševanja po inovacijah s strani podjetnikov. Trdi, da na področju inovacij ni najnevarnejša ovira, ki jo mora država prečkati, pomanjkanje raziskovalcev in pomanjkanje raziskovalnih laboratorijev, ampak pomanjkanje povpraševanja po inovacijah s strani podjetnikov, ker le-ti ne morejo z gotovostjo predvidevati, da so nove aktivnosti (predvsem v začetni fazi) donosne (Rodrik, 2004). Trg za proizvode, ki še niso razviti, ni popolnoma delujoč. Tako je cena tega produkta na začetku razvoja in kasnejše proizvodnje le ocena. To dejstvo na podjetja ne deluje stimulatивно.

Rodrik kot argument za implementacijo pametne specializacije izpostavlja tržni nepravilnosti, ki preprečujeta optimalno alokacijo virov in zmanjšujeta verjetnost razvoja netradicionalnih industrij brez intervencije države. Prve so **informacijske eksternalije**. Tako država kot posamezni podjetniki imajo nepopolne informacije o razmerah na trgu. Država mora vzpostaviti mehanizem, s katerim zagotavlja pretok informacij do podjetnikov, in s tem omogoča izvedbo analize stroškov in koristi. Država tako odigra vlogo strateškega koordinatorja. Druge so **koordinacijske eksternalije**. Zagon proizvodnje v posameznih panogah zahteva visoke fiksne stroške, ki bremenijo tiste, ki poskušajo prvi vstopiti na trg. Pogost je tudi pojav snežne kepe, predvsem v primeru na znanju temelječih panog. Država mora ustrezno koordinirati in spodbujati posamezne podjetnike v verigi vrednosti. Vsak podjetnik se bo odločil za vlaganje v primeru, da bo na

eni strani imel zagotovljene surovine za delo in na drugi strani zagotovljeno povpraševanje po proizvodih (Rodrik, 2004).

Kot drugi sklop argumentov v podporo pametni specializaciji OECD (2013) opredeljuje:

- problem pomanjkanja spodbud, ki lahko vodijo v premajhno investicijsko vlaganje.
- Odkritja posameznega podjetnika imajo lahko visoko družbeno korist, medtem ko je korist za podjetnika bistveno manjša oziroma se porazdeli med to podjetje in njegove posnemovalce, ki mu hitro sledijo z vstopom na trg. To destimulativno vpliva na podjetnika.
- Podjetniki ne morejo vstopiti na trg zaradi pomanjkanja finančnih virov ali povezav s trgov.
- Problematična je tudi specializirana infrastruktura, ki je potrebna za proizvodnjo.

OECD v svojem poročilu (2003) navaja nekatere pomanjkljivosti preteklih politik, ki jih pametna specializacija odpravlja. Uvaja spodbude za odpravljanje informacijskih eksternalij in predpostavlja podporo tehnologijam, ki imajo širši vpliv. Pojavi se tveganje, da prvemu podjetniku, ki bo začel izvajati določeno aktivnost in bo vanjo vložil sredstva, ne bo sledilo zadosti veliko število sledilcev. Kritična masa tako ne bo dosežena in celotna družbena vrednost tako ne bo izkoriščena. Ključna vloga države je oblikovanje ustreznih komunikacijskih mrež skozi verige vrednosti, ki bodo zagotavljale ustrezen prenos informacij. Izpostaviti je treba tudi druge naloge države, ki niso vezane samo na tržno gospodarstvo, ampak jih je država dolžna zagotavljati svojim prebivalcem. Sem uvrščamo na primer skrb za javno zdravje, skrb za okolje, skrb za nacionalno varnost. Z njimi ima država širša pooblastila, da neposredno spodbuja trge, ki imajo širši družbeni vpliv kot na primer ukrepe, vezane na zmanjševanje CO₂ v ozračju.

4.3 Od horizontalnih k vertikalnim prioritetam

Ključna sprememba glede na pretekle načine izvajanja politike je oblikovanje vertikalnih razvojnih področij, zato bom v tem poglavju podrobneje obravnavala nekaj tveganj oziroma dejstev, ki jih ta koncept prinaša. Na nekatera tveganja že sam koncept poda odgovor (OECD, 2013):

- **države izbirajo zmagovalce** (angl. *picking winners*). Ob neustrezno oblikovanih intervencijah se je v preteklosti ugotovilo, da je država podpirala aktivnosti ali panoge, ki tega niso potrebovale oziroma bi zanje trg tudi samostojno učinkovito deloval. To lahko vodi v problem iskanja rent in nepravilnega delovanja trga. Z namenom obvladovanja tega tveganja v okviru SPS prioritizacija ni več izključno v rokah države, ampak so v proces vključeni vsi zainteresirani deležniki, kar zmanjšuje tveganje oblikovanja neustreznih intervencij.

- **Učinek konkurence in specializirane diverzifikacije.** Vlaganje v posamezna prioritetna področja. Specializacija lahko v eni regiji vodi v povečevanje razlik v konkurenčnosti na področjih, ki ne bodo prioritetna. Druge regije bodo namreč izbrale svoja prioritetna področja. Tako se bo razkorak na nekaterih področjih povečeval, na drugih pa zmanjševal.
- **Zmanjševanje donosov.** Usmerjeno vlaganje sredstev v prioritetna področja v končni fazi vodi v zmanjševanje mejnih donosov vloženih sredstev na teh prioritetnih področjih.
- **Koncentracija javnih sredstev v R&R in znanost v posameznih aktivnostih.** V preteklosti so se sredstva vlagala horizontalno v smeri izboljšanja splošne učinkovitosti ali pa posameznih sektorjev. Sedaj se sredstva vlagajo v posamezne aktivnosti, ki niso vezane na panogo, ampak lahko prečijo več sektorjev. V skrajni meri so lahko namenjena samo enemu podjetju ali skupini podjetij, ki določeno aktivnost medsektorsko izvajajo.
- **Odvisnost od uspešnosti izvedbe procesa podjetniškega odkrivanja.** Ta proces bo identificiral področja, ki bodo predmet vlaganj v prihodnjem obdobju. Podjetnike spodbuja, da povežejo znanje s področja znanosti in tehnologije s podjetniškimi veščinami, lokalnimi izkušnjami in poznavanjem lokalnega in globalnega trga ter se aktivno vključijo v proces. Pripravljalci strategije morajo tako razpolagati z ustreznim znanjem in orodjem, kako od podjetnikov pridobiti informacije, s katerimi bodo nato identificirali prioritetna področja.
- **Ključne omogočitvene tehnologije so temelj pametne specializacije.** Vodilne regije vlagajo in razvijajo ključne omogočitvene tehnologije, ki vplivajo na razvoj globalnega gospodarstva, manjše inovacije v okviru teh razvitih tehnologij pa dopolnjujejo in nadgrajujejo posamezne procese. Vse regije ne morejo razvijati novih tehnologij, lahko pa se usmerijo v razvoj posameznih nišnih področij, ki jih lahko gradijo na teh tehnologijah.
- **Mnogonivojska vladavina in medregionalno sodelovanje.** Oblikovanje vertikalnih prioritet mora biti povezano in upoštevati tako nacionalne cilje, mednarodne dogovore in usmeritve na trgu. Da bo pametna specializacija uspešna, je zaželeno oblikovanje skupnih ciljev na regionalnem in nacionalnem nivoju.

Določena tveganja so obravnavana tudi v okviru analize procesa priprave pametne specializacije posameznih držav in v končni skupni analizi.

4.4 Proces oblikovanja Strategije pametne specializacije

V smernicah Evropske komisije (European commission, 2006a) za pripravo SPS je opredeljenih 6 faz, preko katerih mora država voditi pripravo strategije:

1. analiza nacionalnega potenciala za inovacije,

2. vzpostavitev usposobljene in vključujoče vladne strukture, ki bo pristojna za koordinacijo priprave strategije,
3. skupno oblikovanje vizije prihodnosti države,
4. izbor omejenega števila razvojnih prioritet države,
5. oblikovanje ustrezne mešanice več politik, ki bodo omogočale doseči zastavljene cilje,
6. vzpostavitev mehanizma spremljanja in vrednotenja.

Izvedba vseh teh faz naj bi vodila v strukturne spremembe v regiji, ki bodo dosežene skozi štiri med seboj ne nujno izključujoče procese (European commission, 2006a):

- **tranzicija:** S povezovanjem obstoječega znanja, izkušenj in tehnologije z več področij se oblikujejo nove aktivnosti, ki imajo nov tržni potencial.
- **Modernizacija:** To pomeni tehnološko nadgrajevanje že obstoječih proizvodnih procesov, ki vključuje tudi razvoj ključnih omogočitev tehnologij (angl. *key enabling technologies*). Značilnost le-teh je, da imajo visoko horizontalno uporabno vrednost, kar pomeni, da njihova uporaba ni vezana na izključno eno panogo. Odličen tovrstni primer je slovenska avtomobilska industrija, ki glavnim evropskim avtomobilskim proizvajalcem dobavlja manjše nišne proizvode – avtomobilske dele, za katere so se podjetja specializirala.
- **Diverzifikacija:** Z razvojem nove aktivnosti v regiji pride lahko tudi do učinka snežne kepe, ki ustvari zanimanje tudi na drugih sorodnih področjih. Regija Toulouse se je specializirala za področje aerodinamike. To je spodbudilo nove aktivnosti podjetij, izobraževalnih institucij in gradnjo raziskovalne infrastrukture tudi na področju satelitov in GPS-tehnologije.
- **Oblikovanje novih področij v gospodarstvu (tržnih niš):** Z dodatnimi R&R in inovacijami v okviru že obstoječih panog lahko le-ta spodbudi ponovni zagon podjetništva na tem področju.

Hausmann in Rodrik (2003) proces podjetniškega odkrivanja (angl. *entrepreneurial self-discovery*) definirata kot proces, v katerem podjetnik spozna, da proizvod ali aktivnost, ki je v tujini lahko že ali pa še ne razvita, lahko razvije in proizvaja na domačem trgu, z določenimi prilagoditvami domačemu trgu in z nižjimi stroški. To spoznanje je povod za identifikacijo aktivnosti kot prioritete področja. Zanimivo je, da je v Poročilu OECD (2013) podana ocena, da bo ravno ta proces podjetniškega odkrivanja preprečil posnemanje strategij razvoja med posameznimi regijami. To je namreč ena izmed nevarnosti, ki pretijo tako široko oblikovanemu pristopu implementacije pametne specializacije, kot ga trenutno predpostavlja izpolnitev predhodne pogojenosti v okviru evropske kohezijske politike.

Foray (2015) je v svoji knjigi predstavil pet načel, ki jih je treba upoštevati v procesu priprave SPS:

1. **načelo oblikovanja: podjetniško odkrivanje in razdrobljenost.** Določanje prioritet na področju inovacij ni več v domeni države, ampak izhaja izključno iz potreb podjetnikov, ki se izluščijo v procesu odkrivanja. Podjetniki (sem prištevamo tudi znanstvene institucije, raziskovalne institucije, samostojne inovatorje, javne institucije s področja izobraževanja in druge, ki delujejo na skupnem trgu) na podlagi lastnih izkušenj na trgu odkrivajo področja, kjer posamezna država že ima ali lahko v prihodnosti razvije konkurenčne prednosti. To je prva ključna razlika v pristopu k oblikovanju strategij posamezne države. V preteklosti so se ukrepi predvsem na področju inovacijske politike oblikovali najmanj na ravni posameznih sektorjev. To je pomenilo, da je subjekt bil deležen določene subvencije samo na podlagi svoje dejavnosti, ne pa tudi na podlagi lastnega interesa ali zmožnosti, da inovira. Sedaj se ukrepi izvajajo razdrobljeno na tisti ravni, na kateri so potrebni – to pomeni predvsem na ravni aktivnosti, ki se izvaja v več sektorjih, lahko tudi za skupine podjetij in njihove raziskovalne partnerje. Cilj je raziskovanje novih domen (tehnoloških ali tržnih) priložnosti. Ni smiselno pričakovati, da bo vsaka regija postala vodilna v neki panogi. Lahko pa postane regija vodeča na področju določene tržne niše ali aktivnosti, ki bodo rezultat razvoja na področju znanja ali inovacije.
2. **Načelo oblikovanja: vključenost in speči velikani (angl. *sleeping giants*), razburljivi škrti (angl. *excited goblins*) in lačni palčki (angl. *hungry dwarfs*).** V državi sta vedenje in dinamika razvoja posameznih sektorjev, grozdov različna. Strategija mora biti vključujoča, namenjena vsem akterjem na trgu, ki pomagajo ustvarjati konkurenčno prednost in ne samo najbolj dinamičnim v posameznem sektorju, ampak tudi velikim podjetjem, ki niso inovativna, visokotehnološkim grozdom in malim in srednjim podjetjem iz manj tehnološko zahtevnega področja, ki v sektorju nastopajo kot podizvajalci. Posledično vložena sredstva sicer dosežejo nižjo učinkovitost, vendar se zagotovi modernizacija delovanja širšega nabora podjetij, kar je dolgoročno lahko učinkovitejše. Merilo za pridobitev sredstev bi moral biti potencial posameznega projekta, ne pa samo izbor zaradi sektorja, v katerem se bo projekt izvajal.
3. **Načelo oblikovanja: razvijajoča se prioritizacija (angl. *envolving prioritisation*).** Rodrik (2004) ugotavlja, da mora imeti strategija vgrajeno obdobje, po katerem se trenutno prioritizirane aktivnosti prenehajo subvencionirati. Predpostavlja se, da se bodo v dobi 4–6 let v državi pojavile nove aktivnosti, panoge, ki bodo imele nov potencial oblikovanja novih konkurenčnih prednosti. Po tem obdobju trenutno nove aktivnosti ne bodo več »nove«. Ne glede na njihovo uspešnost (zaradi katere bi morale že doseči stopnjo zrelosti in tako ne potrebujejo več subvencioniranja) oziroma neuspešnost, jih je po tem obdobju treba prenehati podpirati. Predstavljeno dejstvo pomeni tudi lažje odločanje za državo, ker se prioritete sprejemajo za krajše obdobje in se jih v primeru, da se izkažejo za neustrezne, lahko spremeni. S tem je država pridobila veliko več fleksibilnosti.
4. **Načelo oblikovanja: spremljanje in vrednotenje.** Ker je celoten proces oblikovanja prioritet strategije zasnovan na podjetniškem odkrivanju, to prinaša določena tveganja. Rodrik (2004) opozarja na eksperimentalno naravo tovrstnega planiranja in hkrati trdi,

da je treba pričakovati, da bo določen odstotek izbranih prioritet neuspešen. Da se to tveganje neuspeha zniža, mora država vzpostaviti tesen sistem spremljanja in sprotnega vrednotenja, ki bo pravočasno zaznal subvencioniranje neuspešnih aktivnosti in jih prekinil. S tem bi se stroški neuspešnih podjetniških odkrivanj minimizirali. Oblikovati je treba ex-ante merila in cilje, katerih doseganje se nato spremlja in na podlagi katerih se sprejemajo nadaljnje odločitve.

5. **Načelo oblikovanja: spodbujanje v začetni fazi in rast novih aktivnosti.** V manj razviti regiji mora država zagotoviti ustrezno okolje za zagon novih aktivnosti. Odigrati mora vlogo koordinatorja in vzpostaviti zaupanje v SPS, na podlagi katere naj bi podjetniki začeli izvajati nove aktivnosti. Država mora tudi zagotoviti npr. prenos znanja iz bolj razvite regije v manj razvito regijo in s tem zagotoviti ustrezno raven znanja, potrebnega za zagon nove aktivnosti in njeno rast (Foray, 2015).

5 ANALIZA PRISTOPOV K PRIPRAVI STRATEGIJE PAMETNE SPECIALIZACIJE IZBRANIH NOVIH DRŽAV ČLANIC EU

V tem delu magistrskega dela izvedem primerjalno analizo procesa priprave SPS v 11 državah, ki so članice EU postale po letu 2004. Izhajala sem iz predpostavke, da so države z vidika izvedbe novega koncepta oblikovanja politike v podobnem izhodišču. V določenem obdobju zgodovine so že delovale po skupnih načelih, predvsem na področju industrijske politike in politike razvoja znanosti in tehnologije, kar sem ugotovila v poglavju 2.2.3. Kljub temu so danes med 11 opazovanimi državami razlike v razvoju in izbranih poteh razvoja.

Po Smernicah Evropske komisije za pripravo SPS (angl. *Guide to research and innovation strategies for smart specialisations*) naj bi strategija vsake države članice zagotovila vlaganje sredstev v izbrana perspektivna področja. Foray (2015) trdi, da je za končni uspeh bistven kakovostno in dosledno izpeljan proces priprave strategije. Zato je namen analize na podlagi odločitev, ki jih je posamezna država članica sprejela v okviru procesa priprave SPS ali samo procesa pametne specializacije, identificirati pomanjkljivosti le-te in opozoriti na prihodnja tveganja, s katerimi se bo morala posamezna država članica še soočiti. V prvem delu analize na kratko obravnavam položaj R&I v posamezni državi. Sledi še analiza procesa pametne specializacije po državah.

V okviru analize posamezne države in njenega procesa pametne specializacije je možno razbrati, da imajo države že več obstoječih strateških dokumentov, ki se v določenih delih dotikajo razvoja področij R&I. V okviru primerjalne analize bom presojala, ali je SPS v celotno strukturo strateških dokumentov vključena tako, da lahko pomeni dodano vrednost, ali se njeni učinki gibajo le v smeri zadostitve zahtevam Evropske komisije v okviru evropske kohezijske politike. Temi se bom posvetila v okviru skupne analize v poglavju 5.3.

5.1 Metodologija

V magistrskem delu sem preverjala naslednjo hipotezo: **države so uspešno zaključile proces priprave SPS.**

Za potrditev te hipoteze sem na podlagi atributivnih in numeričnih podatkov pripravila primerjalno analizo pristopov k pripravi SPS analiziranih držav. Analitični pristop je bil induktiven, saj sem z analizo procesa in podrobnejšim opisom interpretirala procese priprave SPS, in kvalitativen, saj sem zbrala podatke na podlagi opazovanja procesa priprave, zbiranja in analiziranja poročil, mnenj strokovnjakov s področja strateškega načrtovanja in na sem na njihovi podlagi ocenila proces priprave SPS za posamezno državo ter preverila veljavnost hipoteze. Osnovo za izvedbo analize predstavljajo gradiva, ki so jih države članice pripravile v okviru procesa priprave SPS in tudi SPS same. Naslanjam se na mnenja strokovnjakov, ki so bila v nekaterih državah že podana.

Pri določanju metodologije kvalitativne analize procesa priprave SPS pri posamezni državi sem posredno preverjala izpolnjevanje 5 načel, ki sem jih predstavila v poglavju 4.4 v procesu priprave strategij. Oblikovala sem 5 podhipotez, s katerimi sem preverjala osnovno hipotezo uspešnosti izvedbe procesa.

V okviru prvega **načela oblikovanja: podjetniško odkrivanje in razdrobljenost** sem preverjala, ali so bili v proces oblikovanja prioritet vključeni vsi deležniki, ki delujejo na trgu. S preverjanjem tega načela sem preverjala 1. podhipotezo: država članica je izvedla proces izbora prioritet v skladu s Smernicami Evropske komisije za pripravo SPS. Ključno je namreč, da prioritet ne oblikuje država sama, kot je bilo to značilno za pretekle koncepte oblikovanja razvojnih politik. V okviru te hipoteze je bilo vključeno tudi preverjanje, ali je bila v procesu izbora prioritet preizkušena tudi možnost prelivanja znanja in izkušenj iz sosednjih regij oziroma ali je bil obravnavan tudi potencial povezovanja z drugimi državami/regijami. Evropska komisija je z namenom povezovanja in ustvarjanja sinergij med državami oblikovala vrsto mednarodnih delovnih srečanj Peer review, kjer so se predstavniki držav članic že tekom procesa priprave SPS sestali in medsebojno obravnavali pripravljene lastne strategije. S tem je prišlo do skupnih identifikacij problemov. Z medsebojno izmenjavo izkušenj se je ponudila tudi možnost po skupnem oblikovanju rešitev.

Drugo načelo oblikovanja: vključenost in speči velikani (angl. *sleeping giants*), **razburljivi škrati** (angl. *excited goblins*) in **lačni palčki** (angl. *hungry dwarfs*). Preverjala sem, kako strategija opredeljuje način izvajanja oblikovane strategije. Kdo je bil deležen podpore in zakaj? S tem sem preverjala 2. podhipotezo: država je razvila vključujočo strategijo, za vse udeležence. Zanimalo me je, ali je v strategiji obravnavan način izbora projektov podjetij in drugih deležnikov, ki so na stopnjah njihovega razvoja in posledično potrebujejo ustrezno prilagojene ukrepe.

Tretje načelo oblikovanja: razvijajoča se prioritizacija (angl. *envolving prioritisation*). Preverjala sem podhipotezo 3: strategija je dovolj odprto zapisana, da bo omogočala spreminjanje prioritet. Preverjanje te hipoteze je bilo dokaj enostavno, vendar jo je v praksi težko izvrševati, če država v okviru SPS ne vzpostavi ustreznega sistema spremljanja. Le tako lahko država za posamezno prioriteto področje presoja, ali je bil njegov potencial izkoriščen ali ne.

Četrto načelo oblikovanja: spremljanje in vrednotenje. V okviru 4. načela sem preverjala, ali je v strategiji opredeljena struktura kazalnikov in celotni sistem spremljanja. Pomembno je, da je država identificirala kazalnike, s katerimi lahko ustrezno preverja zastavljene cilje, s katerimi opredeli stanje pred začetkom izvajanja ukrepov in stanje, ki ga želi z izvajanimi ukrepi doseči. To ji nudi ustrezno podlago za sprejemanje odločitev o prekinitvi ali nadaljevanju spodbujanja posameznega področja. S tem sem preverjala 4. podhipotezo: država je oblikovala sistem, s katerim bo lahko kvalitetno spremljala proces uresničevanja strategije.

Peto načelo oblikovanja: spodbujanje v začetni fazi in rast novih aktivnosti. Preverjala sem vlogo države kot ključnega koordinatorja procesa priprave strategije in gonilne sile v začetnem koraku implementacije. Kazalnik stopnje pripravljenosti posamezne strategije z vidika implementacije je opredeljenost virov, ki jih država potrebuje za doseganje zastavljenih ciljev. Država med drugimi razpolaga z lastnimi viri, viri v okviru horizontalnih evropskih okvirnih programov in evropske kohezijske politike. Vedno pomembnejši vir bi moralo biti tudi financiranje vlaganj v R&I s strani poslovnega sektorja, saj bi le-ta moral imeti največji interes za povečevanje dodane vrednosti lastnim proizvodom. Zato sem v okviru besedil SPS skušala ugotoviti, ali je država podala oceno, kolikšen del zasebnih vlaganj bodo spodbudili pripravljene ukrepi. Tako sem skušala potrditi oziroma zavreči Podhipotezo 5: državi članici je v okviru SPS uspelo obravnavati in zagotoviti vse vire, ki bodo potrebni za realizacijo zastavljenih strateških ciljev in za zagon uresničevanja SPS.

5.2 Slovenija

5.2.1 Raziskovalni sistem v državi

Za ustrezno obravnavo procesa priprave SPS je pomembno poznavanje organizacije raziskovalnega področja v Sloveniji. V okviru Vlade Republike Slovenije si Ministrstvo za gospodarski razvoj in tehnologijo in Ministrstvo za znanost, šolstvo in šport delita pristojnosti na področju R&R. Ti dve ministrstvi, ki pripravljata in koordinirata izvajanje vseh ključnih strateških dokumentov na področju R&R (Resolucija o raziskovalni in inovacijski strategiji razvoja Slovenije 2011–2020, Načrt razvoja raziskovalnih infrastruktur 2011–2020, Slovenska industrijska politika in drugi), sta tudi vsebinsko največ prispevali k oblikovanju SPS s strani države, medtem ko je Služba vlade za razvoj

in kohezijsko politiko nastopala v vlogi koordinatorja. Vlada in državni zbor kot najvišja predstavnik države na področju R&R tesno sodelujeta s Svetom za znanost in tehnologijo, ki je sestavljen iz predstavnikov univerz in inštitutov, gospodarstva, sindikata in javnosti (skupno 22 članov). Za izvajanje R&R politike sta bili oblikovani dve agenciji (Slovenska raziskovalna agencija, ki izvaja ukrepe na raziskovalnem področju, in Javna agencija Republike Slovenije za spodbujanje podjetništva, internacionalizacije, tujih investicij in tehnologije, ki je pristojna tudi za izvajanje ukrepov na področju tehnološkega razvoja in poslovnega dela raziskovalnega področja). Poleg njih ima Slovenija 5 univerz, 28 neodvisnih visokošolskih zavodov in 47 raziskovalnih inštitutov, od tega jih je 15 javnih (European commission, 2015b). V področje R&R je tako vključenih veliko deležnikov. Evropska komisija je v dokumentu Poročilo o državi – Slovenija (2016), opozorila na pomanjkanje komunikacije in koordinacije med institucijami, ki bi optimizirale vložena sredstva in zagotavljale povezavo z gospodarstvom. Ugotavlja še, da uspešnost raziskovalnih in inovacijskih rezultatov ostaja nizka, kar postavlja pod vprašaj kakovost naložb v raziskave in razvoj.

5.2.2 Predstavitev procesa priprave SPS

SPS v Sloveniji predstavlja izvedbeni dokument, ki združuje ukrepe štirih obstoječih strategij, in sicer Strategije razvoja Slovenije 2006–2013, RISS 2011–2020 (Raziskovalno in inovacijsko strategijo Slovenije), SIP (Slovensko industrijsko politiko) ter Digitalno agendo (Služba vlade za razvoj in kohezijsko politiko, 2015a). Strategija razvoja Slovenije je ključni razvojni dokument države, ki ga Slovenija pripravlja že več let. Strategija razvoja Slovenije za obdobje, ki ga naslavlja SPS, v času priprave magistrskega dela, še ne obstaja. To kaže na pomanjkanje zavzetosti Slovenije pri oblikovanju dolgoročne vizije in ciljev na ravni države, po drugi strani pa tudi določeno oviro pri pripravi samega dokumenta SPS.

V SPS (2015a) je zapisana ključna ciljna spremenljivka, ki je dvig dodane vrednosti na zaposlenega, kar bo merjeno na ravni posameznih področij uporabe. Na agregatni ravni do leta 2023 se bo uspešnost izvedbe SPS odražala v:

- povečanju deležev visokotehnološko intenzivnih proizvodov v izvozu: dvig z 22,3 % na povprečno raven EU–15, ki znaša 26,5 %,
- povečanju deleža izvoza storitev z visokim deležem znanja v celotnem izvozu: z 21,4 % na 33 %, kar pomeni prepolovitev zaostanka za povprečjem EU,
- dvigu celotne podjetniške aktivnosti s sedanjih 11 % vsaj na raven povprečja EU, to je 12,8 %.

Slovenija je v okviru Operativnega programa za izvajanje evropske kohezijske politike v programskem obdobju 2014–2020 razdeljena na dve kohezijski regiji. Kljub temu je Strategija pametne specializacije pripravljena na ravni države. Pripravlja vec SPS

pojasnjuje, da zaradi omejene kritične mase, ki jo ima Slovenija na posameznem področju, ter zaradi izrazitih regionalnih komplementarnosti med deležniki na vseh področjih (Služba vlade za razvoj in kohezijsko politiko, 2015a). V tabeli 5 je prikazana opredelitev prioritetnih poročij, ki si jih je Slovenija izbrala v okviru SPS. Tri prioriteta področja so razdeljena na devet nišnih področij, kjer bo Slovenija gradila konkurenčno prednost.

Tabela 5: Struktura prioritetnih področij v potrjeni SPS

Prednostna področja	Nišna področja
Zdravo bivalno in delovno okolje	Pametna mesta in skupnosti
	Pametne zgradbe in dom z lesno verigo
Naravni in tradicionalni viri za prihodnost	Mreže za prehod v krožno gospodarstvo
	Trajnostna pridelava hrane
	Trajnostni turizem
(S)industrija 4.0	Tovarne prihodnosti
	Zdravje – medicina
	Mobilnost
	Razvoj materialov kot končnih produktov

Vir: Služba vlade za razvoj in kohezijsko politiko, Strategija pametne specializacije, 2015a, str. 10.

Skupni imenovalec SPS so trajnostne tehnologije in storitve za zdravo življenje, ki naj Slovenijo umestijo kot zeleno, aktivno, zdravo in digitalno regijo, z vrhunskimi pogoji za ustvarjanje in inoviranje, usmerjeno v razvoj srednje in visokotehnoloških rešitev na nišnih področjih (Služba za razvoj in evropsko kohezijsko politiko, 2015).

V SPS je Služba za razvoj in evropsko kohezijsko politiko (2015a) ločeno poglavje namenila tudi oblikovanim ukrepom, s katerimi se načrtuje, kako doseči predstavljene cilje SPS. Ukrepi so pripravljene v 5 sklopih:

- **bazična znanost** (poleg financiranja iz nacionalnih virov bodo v okviru strukturnih in investicijskih skladov podprti razvojni projekti, ki demonstrirajo potencial prenosa rezultatov v gospodarstvo, s ciljem oblikovanja novih inovacijskih, tehnoloških in podjetniških rešitev na prednostnih področjih S4; v pilotni fazi bo podprto manjše število projektov za obdobje do 2 let, ki predstavljajo nadgradnjo aplikativnih projektov, ki jih sofinancira ARRS, in sicer tisti projekti, ki izkazujejo potencial za komercializacijo.
- **Raziskave, razvoj in inovacije v verigah in mrežah vrednosti** (v okviru izboljšanja mednarodne konkurenčnosti in odličnosti raziskav za sodelovanje v verigah vrednosti s spodbujanjem priprave in izvedbo skupnih industrijsko-raziskovalnih projektov (s poudarkom na TRL3 – 6³) gospodarskih subjektov in institucij znanja, s ciljem

³ TRL je lestvica, ki meri 9 stopenj tehnološke pripravljenosti, in sicer so najprej temeljne raziskave (TRL 1 – spoštovanje osnovnih načel, nato sledijo 1. steber: tehnološke raziskave; TRL 2 – opredelitev tehnološkega

povezovanja znanja in kompetenc za razvoj novih produktov, storitev in procesov z visoko dodano vrednostjo in izkazanim tržnim potencialom na mednarodni ravni, v okviru podpore raziskovalnih, razvojnih in inovacijskih procesov bodo ukrepi namenjeni raziskovalno-inovacijskim projektom za razvoj novih proizvodov, storitev in procesov na prednostnih področjih uporabe (faza TRL6 – 9).

- **Podpora naložbam** (izvajani bodo ukrepi, ki naslavljajo zaključno fazo v procesu razvoja novih produktov, kot so razvoj in postavitve pilotnih linij, aktivnosti prvih validacij, optimizacija naprednih proizvodnih tehnologij in prva proizvodnja ob sočasnem uvajanju IKT-rešitev, testiranje novih razvitih rešitev za neposredno uporabo v praksi in demonstracijo uporabe, postavitve referenčnega projekta za demonstracije rešitev v realnem okolju, projekti komercializacije razvitih rešitev ter vstop novih tehnologij na trg).
- **Komplementarnost z Obzorjem 2020 in mednarodne iniciative** (ukrep bo namenjen podpori vključevanja slovenskih partnerjev v mednarodne mreže, spodbujanju raziskav in privabljanju tujih vrhunskih strokovnjakov v Slovenijo (Obzorje 2020, ERA, EUREKA, Eurostars).
- **Boljša izraba in razvoj raziskovalne infrastrukture.**
- **Posebni ukrepi.**

V SPS je podan tudi finančni načrt izvajanja ukrepov v obdobju 2016–2018. Dinamika izvajanja ukrepov ni opredeljena po letih, kar kaže na nedorečenost ukrepov ob oblikovanju strategije. Poudariti tudi velja, da so cilji v SPS oblikovani do leta 2023.

Slovenija je na stičišču sedanjih in prihodnjih makroregionalnih strategij EU: Jadransko-Jonske (angl. *EU Strategy for the Adriatic and Ionian region – EUSAIR*), Podonavske (angl. *EU Strategy for the Danube region – EUSDR*) in Alpske (angl. *EU Strategy for the Alpine region – EUSAR*), zato je v ločenem poglavju identificirala področja, ki imajo razvojni potencial v sodelovanju z drugimi državami ali regijami.

Priprava SPS je v Sloveniji potekala v štirih fazah:

Faza 1: V letih 2012 in 2013 je priprava SPS potekala pod okriljem Ministrstva za gospodarski razvoj in tehnologijo (v nadaljevanju MGRT), ki je do aprila 2013 pripravilo izhodišča in metodološki okvir. V nadaljevanju je v sodelovanju z Gospodarsko zbornico Slovenije kot nacionalno reprezentativno institucijo z neposrednim stikom z gospodarstvom vodila proces podjetniškega odkrivanja po načelu »od spodaj navzgor«. Izvedenih je bilo 8 strokovnih delavnic po posameznih vsebinskih sklopih. Razprava se je

koncepta, TRL 3 – eksperimentalni dokaz veljavnosti koncepta, TRL 4 – laboratorijska validacija tehnologije, 2. steber: predstavitev izdelka; TRL 5 – validacija metodologije v ustreznem okolju, TRL 6 – predstavitev v ustreznem okolju, TRL 7 – predstavitev v operativnem okolju, TRL 8 – popoln in delujoč sistem, 3. steber: konkurenčna proizvodnja; TRL 9 – uspeh misije) (OECD, 2015).

osredotočala na tri ravni: na artikulacijo primerjalnih prednosti z vidika znanj in kompetenc, na opredelitev priložnosti, potreb in izzivov na trgih ter na opredelitev potreb po spremembah ekosistema RRI in vloge države. Na podlagi izvedenih aktivnosti je bil oblikovan prvi osnutek SPS, ki je bil avgusta 2013 dan v javno obravnavo, preko katere je lahko zainteresirana javnost podala svoje mnenje. Na podlagi zbranih mnenj in dodatnih analiz je MGRT pripravil uradno različico SPS oktobra 2013. Evropska komisija (Služba vlade za razvoj in kohezijsko politiko, 2015) je na začetku 2014 na uradno različico SPS podala dokaj negativno in kritično mnenje, ki je vsebovalo očitke:

- kritiko vodenja celotnega procesa, predvsem prešibko vlogo države,
- premalo osredotočene prednostne naloge, ki naj ne bi v dovolj veliki meri temeljile na analizi in SWOT,
- nedoslednost instrumentarija politik, ki naj bi podprle prioritete,
- prešibko razdelani mednarodni dimenziji strategije.

Faza 2: Marca 2014 je vlogo pripravljavca SPS prevzela novo ustanovljena Služba vlade za razvoj in kohezijsko politiko (v nadaljevanju SVRK), ki je pripravila nov metodološki okvir in začela nov cikel usklajevanj o prednostnih nalogah SPS z deležniki. SVRK je pripravila več dodatnih področnih študij (za področje mrež in verige vrednosti, za področje podpornega okolja za podjetništvo s poudarkom na start-up ekosistemu, za področje prenosa in uporabe znanj). Po zaključenem krogu usklajevanj z reprezentativnimi deležniki (GZS, Svet za tehnološki razvoj, OZS, rektorska konferenca in koordinacija javnih raziskovalnih organizacij KOsRIS, Inženirska zbornica Slovenije in drugi) in institucijami znotraj vlade je bila v aprilu 2014 odprta javna razprava, kjer je bil dopolnjen koncept SPS. Javne razprave se je udeležil tudi predsednik vlade, dva ministra, funkcionarji vlade, rektorji, direktorji inštitutov, predstavniki GZS, OZS, nevladnih organizacij in podjetij, raziskovalci, inovatorji, mladinske organizacije in podobno. Javni posvet je bil izveden po vsebinskih sklopih, ki so izhajali iz analiz in študij. Oblikovale so se nove skupine deležnikov, ki so pripravile skupne pisne pobude o izpopolnitvi osnutka SPS. Zaradi širokega odziva na posvetu so se pripravljavci odločili izvesti še dodatni javni poziv k posredovanju pisnih pobud (v obliki poslovnih načrtov, s katerimi bi bilo možno ovrednotiti tržni potencial posameznega predloga). SVRK je prejela 48 tovrstnih predlogov, poslanih s strani univerz, SAZU, skupin podjetij, raziskovalne organizacije, različnih – včasih tudi povezanih posredniških institucij (npr. centrov odličnosti, kompetenčnih centrov, različnih platform), nevladnih organizacij, pa tudi GZS.

SVRK je v nadaljevanju organizirala dodatna posvetovanja v okviru dveh javnih dogodkov (konferenca PODIM 2014 v Mariboru in Peer Review v Portorožu). V Mariboru junija 2014 je bila izvedena še zadnja velika delavnica v drugi fazi priprave SPS, kjer se je dokončno izoblikovalo in potrdilo 5 prednostnih področij. Delavnice se je udeležilo 120 predstavnikov gospodarstva, vladnih institucij, zavodov, zbornic, inštitutov, centrov odličnosti, univerz in drugih pomembnih deležnikov. V naslednjih dveh mesecih leta 2014

je SVRK osnutek SPS uskladila tudi medresorsko in pripravila drugi uradni osnutek. Evropska komisija je izpostavila napredek Slovenije pri pripravi dokumenta za upoštevanje analiz, izboljšanje SWOT-analize, večji prioritizaciji in koncentraciji ciljev, naslavljanje internacionalizacije. Poudarila je pomanjkanje jasneje opredeljenih ukrepov, celotne finančne strukture (pregled tudi nacionalnih virov na izbranih področjih interveniranja), izboljšanje mehanizma spremljanja.

Faza 3: SVRK je začela sodelovati s Slovensko akademijo za znanost in Slovensko inženirsko akademijo, ki sta podali kritično oceno strategije in njenega nadaljnega dela. Aprila 2015 je izvedla še zadnji krog posvetovanj, s katerimi je želela pridobiti v sedaj določenih domenah kritično maso znanja, inovacijski potencial za globalni trg, kompetence in kapacitete. SVRK je skupno prejela 170 pobud, najobetavnejše so bile javnosti predstavljene maja 2015 na investicijski konferenci, ki je s 500 udeleženci pomenila vrhunec procesa podjetniškega odkrivanja. Namen konference je bila identifikacija in oblikovanje strateških partnerstev. Sledilo je več strokovnih pregledov dokumenta SPS (Peer review, SmartSpec, ki je bil financiran v okviru 7. okvirnega programa in drugi). Rezultat te faze je bila pripravljena zadnja različica SPS, ki je bila na Vladi RS potrjena 20.9.2015 (Služba vlade za razvoj in kohezijsko politiko, 2015).

5.2.3 Ocena uspešnosti priprave SPS

Na podlagi predstavljene metodologije v poglavju 4.4 je v Tabeli 6 pripravljen pregled izpolnjevanja podhipotez za državo Slovenijo. Obravnavanih je 5 podhipotez, ki bodo osnova za preverjanje glavne hipoteze na vzorcu 11 držav.

Tabela 6: Pregled podhipotez za Slovenijo

Podhipoteza	Podhipotezo lahko sprejemem	Razlogi
Država članica je izvedla proces izbora prioritete v skladu s Smernicami Evropske komisije za pripravo SPS.	DA	Slovenija je v okviru nacionalne SPS ustrezno oblikovala tri ključna prednostna področja, s fokusnimi področji in tehnologijami, ki jih je oblikovala na podlagi širših analiz, predvsem pa na podlagi izvedbe procesa podjetniškega odkrivanja. Ločeno poglavje je namenila tudi obravnavi medregionalnega povezovanja, kjer je želela izkoristiti tudi učinek prelivanja znanja in izkušenj. Identificirala je tudi potencialna področja, ki so perspektivna z vidika mednarodnega povezovanja. V poglavju o internacionalizaciji SPS bežno predstavlja ukrepe za privabljanje NTI

se nadaljuje

Tabela 6: Pregled podhipotez za Slovenijo (nad.)

Podhipoteza	Podhipotezo lahko sprejemem	Razlogi
Država je razvila vključujočo strategijo, za vse udeležence.	DA	Strategija v okviru strateških partnerjev vključuje vse deležnike, vključno s podjetji v vseh fazah rasti. V okviru poglavja SPS Podpora naložbam je navedeno, da bodo razviti ali nadgrajeni ustrezni instrumenti za financiranje razvojnih projektov podjetij v vseh fazah zrelosti.
Strategija je dovolj odprto zapisana, da bo omogočala spreminjanje prioritet.	DA	V strategiji je zapisana obveznost, da se prioritete spreminjajo na podlagi nadaljevanja procesa podjetniškega odkrivanja. Ukrepi so finančno opredeljeni za obdobje 2018–2020.
Država je oblikovala sistem, s katerim bo lahko kvalitetno spremljala proces uresničevanja strategije.	DA	V strategiji je zapisana struktura izvajanja in tudi sistem spremljanja in vrednotenja. V strategiji je opredeljenih 15 kazalnikov začetnih vrednosti in vrednosti, ki naj bi bile dosežene ob izteku strategije. Dodeljene so odgovornosti posameznim organom in institucijam v okviru izvajanja strategije in tudi odgovornosti za doseganje kazalnikov.
Državi članici je v okviru SPS uspelo obravnavati in zagotoviti vse vire, ki bodo potrebni za realizacijo zastavljenih strateških ciljev in za zagon uresničevanja SPS.	NE	V SPS celotna struktura virov ni natančno opredeljena. Finančni načrt je opredeljen za obdobje 2016–2018. Opredeljene so pobude (nekatero vrednostno ovrednotene), ki so bile zbrane v okviru procesa podjetniškega odkrivanja, kar lahko postavimo kot orientacijsko vrednost povpraševanja po načrtovanih ukrepih. V strategiji so tudi navedeni sklici na dokument Operativni program za izvajanje evropske kohezijske politike v programskem obdobju 2014–2020, ki je podlaga za črpanje Evropskih strukturnih in investicijskih skladov. Opredeljena je uporaba povratnih in nepovratnih virov financiranja, kjer je prispevek zasebnika pogoj (angelska vlaganja, množično financiranje, krediti, semenske investicije, semensko in start up financiranje, mikrokrediti, garancijske sheme, kombinacije finančnih instrumentov z nepovratnimi sredstvi), za pristop k ukrepu. Višina pričakovanih zasebnih virov v dokumentu podrobneje ni opredeljena.

5.3 Estonija

5.3.1 Raziskovalni sistem v državi

V Estoniji si podobno kot v Sloveniji financiranje področja raziskav in razvoja delita predvsem dve ministrstvi: Ministrstvo za gospodarske zadeve in komunikacije in Ministrstvo za raziskave in izobraževanje. Slednje je odgovorno za financiranje temeljnih in aplikativnih raziskav. Ministrstvo za gospodarske zadeve in komunikacije financira aplikativne raziskave, tehnološki razvoj in inovacije. Ostala ministrstva skupaj v raziskave vlagajole 6 % celotnega obsega vloženih sredstev. Ministrstvoma svetujeta dve

posvetovalni telesi: Svet za raziskovalno politiko (angl. *Research policy committee*) in Svet za inovativno politiko (angl. *Inovation policy committee*). Pred obravnavo vseh zakonodajnih in strateških dokumentov vladi morajo le-ti biti odobreni tudi s strani Sveta za raziskave in razvoj, ki je njeno glavno posvetovalno telo.

Estonija je za posamezne specifične namene ustanovila več javnih agencij in skladov, ki imajo določene namene delovanja:

- Estonian Development Fund (ustanovljen 2007 z namenom pospeševanja modernizacije gospodarstva, ki naj bivodila v povečan izvoz in dvig gospodarske rasti ter ustvarjanje novih delovnih mest z višjimi kvalifikacijami, tudi s pomočjo tveganega kapitala).
- Enterprise Estonia Foundation (odgovorna za pomoč podjetjem, podporo razvoju inovacij in tehnoloških programov).
- KredEx mission (odgovorna za spodbujanje konkurenčnosti gospodarstva, z zagotavljanjem dostopnosti do virov financiranja, za uravnavanje kreditnega tveganja, z različnimi ukrepi za izboljšanje energetske učinkovitosti v sektorju gospodinjstev).
- The Archimedes Foundation (odgovorna za ureditev podpore na področju R&R, trženje visokošolskih institucij in njihovega znanja v tujini, tudi prekozagotavljanja mobilnosti).
- The Estonian Research Council (ustanovljen 2012 z namenom koordiniranja in konsolidiranja celotnega sistema financiranja na področju R&R).
- The INNOVE Foundation (izvaja ukrepe na področju vseživljenjskega učenja in aktivne politike zaposlovanja).

V Estoniji deluje 6 univerz (med njimi je ena v zasebni lasti). Politike na področju raziskav v tej državi opredeljujejo predvsem raziskave, ki se izvajajo v okviru univerz, politike na področju inovacij pa so usmerjene v zasebni sektor. Ta razmejitev izhaja iz dejstva, da so skoraj vse temeljne raziskave izvedene na univerzah. Zasebni sektor se usmerja izključno v razvoj produktov in inovacij. Približno 400 podjetij aktivno deluje na področju R&R in približno 10 % jih izvede večino vseh raziskav (European commission, 2016a).

5.3.2 Predstavitev procesa pametne specializacije Estonije

Estonija se ni odločila za pripravo samostojnega dokumenta SPS. V prvem koraku je izvedla proces podjetniškega odkrivanja in identificirala področja pametne specializacije, nato je v dveh strateških dokumentih opredelila potrebne aktivnosti in ukrepe. Koordinatorja procesa sta bili ministrstvi, ki pokrivata področja izobraževanje in raziskave ter gospodarstvo in komunikacije. Že za obdobji 2000–2006 in 2007–2013 je imela pripravljene strategiji na znanju temelječega razvoja, ki sta predstavljali dobro osnovo za oblikovanje SPS.

Država je najprej oblikovala delovno skupino, ki je pripravila kvantitativno analizo in na podlagi treh kriterijev izbrala panoge, kjer je potencial rasti najvišji: panoga ustvari višjo dodano vrednost, panoga je izvozno intenzivna in ima večji delež v tuji trgovini ter panoga ima visoko stopnjo zaposljivosti. V okviru analize je bilo identificiranih 8 perspektivnih panog: IKT, storitve in tehnologija na področju zdravstva, strojništvo, logistika, kemijska panoga, inovativno gradbeništvo (lesene hiše), lesna predelava (okna, vrata, papirna industrija itd.), prehranska industrija (Estonski razvojni sklad, 2013).

V drugem koraku je Estonski razvojni sklad (2013) v novembru 2012 organiziral konferenco, v okviru katere je k sodelovanju v procesu določanja ključnih razvojnih področij povabil podjetnike in raziskovalce. S sodelujočimi iz različnih sektorjev in panog (odzvalo se je 22 strokovnjakov) so izvedli intervju. Zanimalo jih je njihovo mnenje: o potencialu podjetništva v Estoniji, o potencialu področja raziskav v Estoniji in o obsegu njunega ekonomskega vpliva in verjetnosti realizacije. Vsak sodelujoči je tudi pripravil lastno analizo identifikacije področij s potencialom rasti.

V okviru obeh korakov sta bili kot najmočnejši panogi identificirani IKT ter storitve in tehnologija na področju zdravstva. Analize so pokazale tudi nekaj zanimivih ugotovitev (Estonski razvojni sklad, 2013):

- podjetništvo v Estoniji je predvsem močno na področju strojništva, logistike, lesnopredelovalne industrije, medtem ko je raziskav na tem področju malo. Na primer: velik del gozdarskih podjetij je v lasti tujih lastnikov, ki nimajo interesa razvoja seliti v Estonijo.
- Na področju prehranske industrije pa je področje raziskav bolj okrepljeno kot podjetništvo. Prodaja proizvodov je tako močno geografsko omejena.
- Pomemben je dvig izmenjave znanja in strokovnjakov s tujino (v obe smeri).
- Sodelujoči so ugotovili, da je močna ovira na poti uvoza strokovnjakov v Estonijo ravno migracijska politika države.
- V Estoniji je bil razvoj kompetenčnih centrov uspešen. Spodbujanje vlaganj v skupno infrastrukturo je vredno nadaljnje podpore.
- Drobljenje ukrepov in s tem podpore posameznemu deležniku je lahko nevarno.
- Estonija ima premalo znanstvenikov in inženirjev.
- Sodelujoči v obeh korakih so pozdravili idejo o pametni specializaciji.

Estonski razvojni sklad je v celotnem procesu identificiral 3 sektorje rasti, ki so v določni meri tudi horizontalne narave: IKT (horizontalni sektor s potencialom za rast), storitve in tehnologija na področju zdravstva in učinkovitejša raba virov. Sektorji in njihovi podsektorji so predstavljeni v Tabeli 7.

Tabela 7: Podsektorji, identificirani v okviru področij s potencialom rasti

Sektor	IKT	Storitve in tehnologija na področju zdravstva	Učinkovita raba virov
Podsektorji	Uporaba IKT v industriji	Biotehnologija	Razvoj znanosti in tehnologije na področju učinkovite rabe
	Spletna varnost	E-medicina (uporaba informacijske tehnologije za razvoj zdravstvenih storitev in proizvodov)	Razvoj koncepta pametne hiše (pasivna hiša)
	Razvoj programske opreme		Razvoj zdrave hrane

Vir: Povzeto po *Smart specialisation – qualitative analysis Estonian development fund, 2013, str. 18.*

Nato je sledila faza oblikovanja ukrepov za posamezna prednostna področja. V tem delu se je proces priprave razdelil na dva dela.

Prvo področje pokriva ministrstvo, pristojno za področje raziskav in izobraževanja, in se imenuje *Estonian research and development and innovation strategy 2014–2020* “Knowledge-based Estonia». V strategiji, ki je bila potrjena v januarju 2014, so opredeljeni cilji in ukrepi na področju raziskav, razvoja in inovacij, vključno z okviri financiranja in načinom vodenja. Konec leta 2012 je bil oblikovan odbor (sestavljeno iz predstavnikov raziskovalcev, univerz, podjetnikov, raziskovalnih institucij), ki je koordiniral pripravo. V pripravo besedila je bilo vključenih več kot 200 posameznikov, med drugimi tudi predstavniki Sveta za raziskave in razvoj Estonije, Sveta za raziskovalno politiko in Svet za inovacijsko politiko. Pri pripravi so v okviru delovnih srečanj (angl. *peer review*) sodelovali tudi strokovnjaki iz tujine. Oblikovani so bili glavni cilji strategije in kazalniki, s katerimi bodo učinki merjeni (Ministry of education and research, 2014):

- raziskave v Estoniji bodo na visokem nivoju in raznolike (mednarodno konkurenčne, odmevne, pokrivale bodo glavna področja visokošolskega izobraževanja in kulture. Cilj se bo meril s kazalniki: 11 % najboljših znanstvenih objav v Estoniji bo med 10 % najbolj citiranih objav na svetu (v letu 2008 je imel kazalnik vrednost 7,5); 300 novih doktorjev v posameznem akademskem letu (v letu 2012 je imel kazalnik vrednost 190); 1600 znanstvenih objav na 1 milijon prebivalcev (v letu 2012 je imel kazalnik vrednost 1191).
- Raziskovalne in razvojne funkcije v interesu estonske družbe in gospodarstva (družba in gospodarstvo bosta opredeljevala prioritete, poudarek bo na aplikativnih raziskavah, povečalo se bo sodelovanje med podjetniki in javnimi institucijami. Cilj se bo meril s kazalnikoma: 40 % delež ukrepov države, vezanih na področje raziskav in razvoja (v letu 2011 je ta kazalnik dosegel vrednost 30 %) in 7 % delež raziskav javnega sektorja

financiranih s strani zasebnega sektorja (kazalnik je v letu 2011 dosegel vrednost 3,1 %).

- Zaradi raziskav in razvoja bo gospodarstvo bolj temelječe na znanju (s pomočjo pametne specializacije bodo spodbujana izbrana področja, povečal se bo delež na znanju temelječega podjetništva, povečala se bo dodana vrednost izvoza). Cilj se bo meril s kazalniki: (1) 9 % delež vseh zaposlitev bo realiziranih v visokotehnološko in srednjetechnološko usmerjeni proizvodnji (v letu 2010 je bila vrednost tega kazalnika 6 %), (2) 15 % delež izvoza bodo predstavljali visokotehnološki proizvodi (v letu 2010 je bila vrednost tega kazalnika 10,4 %).
- Estonija bo aktivna in prodorna na področju mednarodnega R&R sodelovanja (mednarodno sodelovanje predvsem na področjih, kjer je visok mednarodni interes, aktivno sodelovanje v okviru Evropskega raziskovalnega prostora, povezovanje z baltskimi in nordijskimi državami). Cilj se bo meril s kazalnikoma: 100 % doseganje povprečja EU glede črpanja sredstev v okviru Horizonta 2020 na prebivalca (v letu 2011 je bila vrednost tega kazalnika 87 %) in 3 % delež nacionalnega javnega financiranja transnacionalno koordiniranih raziskav, glede na celotni GBAORD (v letu 2010 je znašala vrednost kazalnika 1,13 %).

Drugo področje pokriva Ministrstvo za gospodarstvo in komunikacije, ki je pristojno predvsem za ustvarjanje povezave med podjetništvom in področjem raziskav in razvoja. To področje je opredeljeno v »Estonian entrepreneurship growth strategy 2014–2020«, ki je bila potrjena oktobra 2013 (Ministry of economics affairs and communications, 2013). Strategija je obravnavala 3 sklope ukrepov: razvoj in proizvodnja, prodaja in trženje ter konkurenčni položaj Estonije. Glavni cilj, vezan na področje raziskav in razvoja, predstavlja doseganje 2 % BDP deleža zasebnih vlaganj v področje R&R (višina kazalnika v letu 2011 je znašala 1,52 %) (European commission, 2015c).

Implementacija obeh potrjenih dokumentov bo potekala na podlagi oblikovanih letnih akcijskih planov. Obe strategiji imata v dokumentu opredeljen obseg sredstev, potrebnih za doseg zastavljenih ciljev, in določene odgovorne institucije za izvajanje ukrepov. V strategiji na področju R&R je predvidena tudi dinamika izvajanja posameznih ukrepov po letih, kar kaže na podrobno planiranje že v fazi oblikovanja strategije.

5.3.3 Ocena uspešnosti priprave SPS

Na podlagi predstavljene metodologije v poglavju 4.4 je v Tabeli 8 v nadaljevanju pripravljen pregled izpolnjevanja podhipotez za Estonijo. Obravnavanih je 5 podhipotez, ki bodo osnova za preverjanje glavne hipoteze na vzorcu 11 držav.

Tabela 8: Pregled podhipotez za Estonijo

Podhipoteza	Podhipotezo lahko sprejemem	Razlogi
Država članica je izvedla proces izbora prioritet v skladu s Smernicami Evropske komisije za pripravo SPS.	DA	Estonija je ustrezno oblikovala tri ključna prednostna področja: IKT, storitve in tehnologija na področju zdravstva, učinkovita raba virov, z več podpodročji. Namesto nacionalne SPS je ukrepe in aktivnosti, potrebne za pametno specializacijo, opredelila v dveh področnih strategijah. Obe strategiji, tako za področje gospodarstva kot za področje R&I, opredelujeta sodelovanje Estonije v mednarodnem prostoru. Oblikujeta ukrepe za povezovanje s tujimi regijami in državami.
Država je razvila vključujočo strategijo, za vse udeležence.	DA	V okviru procesa priprave kvalitativne in kvantitativne analize je bilo vključenih dovolj deležnikov iz raziskovalnega in tudi podjetniškega okolja. V okviru Estonian entrepreneurship growth strategy 2014–2020 so opredeljeni ukrepi za vse tipe podjetij, ne glede na stopnjo zrelosti.
Strategija je dovolj odprto zapisana, da bo omogočala spreminjanje prioritet.	NE	V strategiji to ni podrobno opredeljeno. Navedeno je, da naj bi se posamezni ukrep oblikoval za dobo 3 + 1 let, kar omogoča določeno fleksibilnost pri prilagajanju ukrepov.
Država je oblikovala sistem, s katerim bo lahko kvalitetno spremljala proces uresničevanja strategije.	DA	V strategiji je zapisana struktura izvajanja in tudi sistem spremljanja in vrednotenja. V obeh strategijah je opredeljenih več kazalnikov njihove začetne vrednosti in vrednosti, ki naj bi bile dosežene leta 2020. Posameznim organom in institucijam so dodeljene odgovornosti v okviru izvajanja strategije in tudi odgovornosti za doseganje kazalnikov.
Državi članici je v okviru SPS uspelo obravnavati in zagotoviti vse vire, ki bodo potrebni za realizacijo zastavljenih strateških ciljev in za zagon uresničevanja SPS.	DA	V obeh strategijah je struktura virov opredeljena za celotno obdobje. V strategiji, ki pokriva področje raziskav, je navedena tudi letna dinamika izvajanja posameznih ukrepov do leta 2020, kar kaže na dokaj podrobno planiranje že v fazi priprave strategij. V Estonian entrepreneurship growth strategy 2014–2020 je kot eden izmed ciljev opredeljen delež zasebnega vlaganja na področje R&I, kar je eden izmed dokazov, da je Estonija v obdobju 2014–2020 usmerjena tudi v povečevanje deleža zasebnega investiranja.

5.4 Češka

5.4.1 Raziskovalni sistem v državi

V letu 2008 se je začela reforma sistema raziskav, razvoja in inovacij. Češka je ustanovila službo, pristojno za znanost in R&I, ki je odgovorna neposredno predsedniku vlade. Svet za raziskave, razvoj in inovacije (CRDI) je glavno posvetovalno telo vlade (z močno politično vlogo) in je sestavljeno iz 17 predstavnikov s področja znanosti. Ministrstvo, pristojno za izobraževanje, mladino in šport, je odgovorno tudi za razvoj R&R programov

v javnem sektorju, urejanje področja financiranja javnih univerz in spodbujanje mednarodnega sodelovanja na področju raziskav. Ministrstvo, pristojno za industrijo in trgovino, pokriva tudi področje spodbujanja bolj komercialno usmerjenih R&R. Pod njegovim okriljem deluje Tehnološka agencija Češke (TA CR), ki izvaja ukrepe za spodbujanje razvoja aplikativnih raziskav, eksperimentalnega razvoja in inovacij. Fundacija za znanost Češke (GA CR) je pristojna za spodbujanje temeljnih raziskav (European commission, 2016b).

V državi je še močno prisoten sovjetski razvojni model, saj je Češka akademija znanosti (v nadaljevanju CAS) še vedno glavni financer in tudi pomemben izvajalec raziskav na Češkem. CAS je sestavljen iz 54 formalno neodvisnih raziskovalnih institucij in 26 javnih, 2 državnih ter 44 zasebnih visokošolskih institucij. Glavnina raziskav je še vedno izvedena s strani raziskovalnih institucij, medtem ko so se izobraževalne institucije ukvarjale predvsem z izobraževanjem. V zadnjih letih se slednje postopoma vključujejo tudi v raziskave, raziskovalne institucije pa se preusmerjajo tudi v aplikativne raziskave.

5.4.2 Predstavitev procesa priprave SPS

Češka je pripravila obširni dokument SPS na nacionalni ravni. Državo sestavlja 14 regij, ki lahko samostojno oblikujejo politike. Proces oblikovanja politike R&I je kljub temu še vedno zelo centraliziran na nacionalni ravni. Zakon regijam sicer ne prepoveduje oblikovanja svojih lastnih iniciativ. Do sedaj so bile regije vpete predvsem v črpanje sredstev strukturnih skladov, drugih aktivnosti niso izvajale. Južno Moravska regija je izjema, saj pripravlja lastno regionalno inovacijsko politiko. Njenemu vzoru naj bi sledile še regije: Praga (najuspešnejša), Moravia–Silesia, Liberec, Zlin in Hradec Kralova. Ostalih 8 regij k lastni inovacijski politiki še ni resneje pristopilo.

Češka se je odločila, da bo oblikovala SPS na nacionalni ravni. Ločeni procesi pametne specializacije so se izvajali v okviru posamezne regije, vendar naj bi tudi tu prioriteta področja sledila nacionalnim izbranim področjem. V vsaki regiji je bil določen regijski upravljavec, ki je bil odgovoren za koordinacijo in izvajanje procesa na regionalni ravni. Regiji Južna Moravska in Praga sta regijske strategije začeli pripravljati na lastno iniciativo od spodaj navzgor, medtem ko je ostalim regijam celoten proces priprave financiralo Ministrstvo za izobraževanje, mladino in šport. Pristop od zgoraj navzdol bi lahko bil eden izmed kazalnikov stopnje zainteresiranosti nekaterih regij po oblikovanju lastnih regijskih strategij.

Odgovornost za oblikovanje nacionalne strategije je prevzelo ministrstvo, pristojno za izobraževanje, mladino in šport. Češka je že imela sprejetih nekaj strateških dokumentov, ki jim je lahko v nadaljevanju sledila priprava SPS:

- nacionalna strategija Češke na področju inovacij (angl. *National innovation strategy of the Czech Republic*),
- Revizija nacionalne raziskovalne, razvojne in inovacijske politike za obdobje 2009–2015 s pogledom na leto 2020 (angl. *Update of the national research, development and innovation policy of the Czech Republic for the period 2009–2015 with an outlook to 2020*),
- Nacionalna prioriteta področja raziskav, eksperimentalnega razvoja in inovacij (angl. *National priorities of oriented research, experimental development and innovations*),
- Nacionalni reformni program Češke 2014 (angl. *National reform programme of the Czech Republic 2014*) in druge.

Od junija do septembra 2014 je bilo izvedenih več študij posameznih področij, med drugim Analiza področij specializacije področja raziskav Češke, izvedena s strani Ministrstva, pristojnega za izobraževanje, mladino in šport (angl. *The working draft of the main conclusions of the analytical foundation for establishing the research specialisation of the Czech Republic*) in Prioritete Ministrstva za industrijo in trgovino na področju industrijskih R&I (angl. *MIT priorities for the area of industrial R&R and innovation – working version*) (European commission, 2016b). Navedeni dokumenti so služili kot podlaga za začetek procesa podjetniškega odkrivanja, ki je na Češkem potekal na regionalni ravni.

V SPS Češke (Ministerstvo šolstva, mladeže a telovychovy, 2014) je zapisano, da so cilji SPS oblikovanje enovite kombinacije zmožnosti, znanja in veščin v okviru obstoječega gospodarskega in družbenega potenciala ter oblikovanje baze znanja, ki bo dosegala kritično maso, potrebno za diverzifikacijo in uporabo le-tega na novih področjih razvoja.

Struktura same SPS je dokaj kompleksna. Češka je oblikovala ločeni področji specializacije za gospodarstvo in za raziskave. Določena področja so imela potencial, spodbujen z družbenimi izzivi, ki jih je opredelila na podlagi zgoraj omenjenih nacionalnih prioritet:

1. na znanju temelječe konkurenčno gospodarstvo,
2. učinkovita raba virov energije in materialov,
3. zaščita okolja za kvalitetno življenje,
4. družbene in kulturne spremembe,
5. zdravo prebivalstvo,
6. varna družba.

Druga področja specializacije so oblikovana na podlagi znanja, ki predstavlja velik potencial, povezovanja posameznih področij in medsebojnega dopolnjevanja, tako za javni kot zasebni sektor, tako imenovane ključne omogočevalne tehnologije (angl. *key enabling technologies*). V tem segmentu znanje samo po sebi ne predstavlja konkurenčne prednosti, vendar je ključnega pomena njegova kreativna in podjetna uporaba. Ta področja so:

napredni materiali, nanotehnologija, mikro in nanoelektronika, fotonika, napredne proizvodne tehnologije, industrijska biotehnologija (Ministerstvo šolstvi, mladeže a telovychovy, 2014). Poleg naštetih področij so bila v SPS dodana še nova področja (digitalno gospodarstvo, netehnološke inovacije, kulturne in kreativne industrije), katerih vključitev v dokumentu ni zadostno opredeljena.

Češka je področja gospodarske specializacije opredelila glede na izvozni potencial. Na podlagi tega merila so bila identificirana ključna področja: avtomobilska industrija, elektroinženirstvo in elektroindustrija ter strojno inženirstvo. Pomemben delež ima tudi industrija pridobivanja in predelovanja kovin. V okviru regijskih SPS je Češka oblikovala področja specializacije tudi na nivoju posamezne regije. Ob primerjavi področij specializacije na ravni države in na ravni regij se pojavljajo razlike, kar kaže na morebitne razkorake med rezultati v času implementacije in tako težje spremljanje učinkov na ravni države. Pričakovati je, da se ali strategija na nivoju države ali strategije na nivoju regij ne bodo dosledno izvajale. Tudi v prihodnje bo težje zagotavljati skladnost med oblikovanimi cilji na nacionalni in regionalni ravni. Vse regije so namreč izbrale le eno skupno prioriteto področje, in sicer strojno inženirstvo. Prevladujoča so tudi področja proizvodnje transportne opreme, elektronika in elektroinženirstvo, proizvodnja in distribucija elektrike, zdravila in medicinski proizvodi. Posamezne regije so identificirale od tri do največ devet prioritetenih področij, kar vodi do zaključka, da proces identifikacije v tem dokumentu ni bil korektno izveden oziroma še ni bil zaključen, to pa je v samem dokumentu SPS tudi pogosto poudarjeno (Ministerstvo šolstvi, mladeže a telovychovy, 2014).

V SPS podrobnejši proces podjetniškega odkrivanja ni opredeljen. Omenjena je obravnava dokumenta v okviru treh okroglih miz, ki naj bi se je udeležili določeni predstavniki poslovnega sveta in s področja raziskav. SPS tudi omenja, da se bo proces podjetniškega odkrivanja nadaljeval še skozi celotno obdobje implementacije SPS.

Decembra 2014 je Češka potrdila SPS in jo predala v potrditev Evropski komisiji. Le-ta je dokument zavrnila, ker v njem ni bila opredeljena višina nacionalnih virov, ki jih mora nameniti za ukrepe, omenjene v strategiji. Dokument namreč opredeljuje le strukturo finančnih virov, ki izhajajo iz sredstev Evropske kohezijske politike. Država je morala oblikovati tudi akcijski plan, kako in kdaj bo izpolnila predhodno pogojenost za črpanje sredstev evropske kohezijske politike. V zadnjih mesecih leta 2015 je Češka Evropski komisiji predala v potrditev revidirano verzijo SPS (European commission, 2016b). Do priprave tega magistrskega dela SPS še ni bila potrjena.

5.4.3 Ocena uspešnosti priprave SPS

Na podlagi predstavljene metodologije v poglavju 4.4 je v Tabeli 9 pripravljen pregled izpolnjevanja podhipotez za Češko. Obravnavanih je 5 podhipotez, ki bodo osnova za preverjanje glavne hipoteze na vzorcu 11 držav.

Tabela 9: Pregled podhipotez za Češko republiko

Podhipoteza	Podhipotezo lahko sprejmem	Razlogi
Država članica je izvedla proces izbora prioritet v skladu s Smernicami Evropske komisije za pripravo SPS.	NE	Proces podjetniškega odkrivanja v sami strategiji ni podrobno opredeljen, vendar naj bi Češka v njegovem okviru opredelila prioriteta področja ločeno na področju gospodarstva in na področju raziskav. Celotna SPS Češke je usmerjena v oblikovanje ustreznega domačega kvalitetnega področja za spodbujanje podjetništva, povezovanja in sodelovanja na področju R&I. V dokumentu spodbujanje povezovanja s tujimi državami in regijami ni opredeljeno. Ravno visok obseg tujih vlaganj naj bi bil eden izmed razlogov, da Češka ne napreduje dovolj.
Država je razvila vključujočo strategijo, za vse udeležence.	NE	Proces podjetniškega odločanja v dokumentu ni dosledno opredeljen, tako popolne vključenosti deležnikov v proces priprave SPS ni možno potrditi. Ukrepe je Češka oblikovala na dveh ravneh. Del ukrepov se nanaša na oblikovanje širšega kakovostnega inovacijskega okolja, drugi del nabora ukrepov bo usmerjen v izbrana prioriteta področja. Ukrepov glede na stopnjo zrelosti podjetij strategija ne obravnava.
Strategija je dovolj odprto zapisana, da bo omogočala spreminjanje prioritet.	DA	Češka bo prvih nekaj let izvajala le horizontalne ukrepe, usmerjene v razvoj kakovostnega inovacijskega okolja. V tem času bo še naprej izvajala proces podjetniškega odkrivanja. Če bo to treba, bo spremenila tudi prioriteta področja. V drugi polovici obdobja bodo sledili še ukrepi, namenjeni posameznim prioriteta področjem.
Država je oblikovala sistem, s katerim bo lahko kvalitetno spremljala proces uresničevanja strategije.	NE	Kazalniki v okviru strategije niso določeno opredeljeni in nimajo določenih začetnih vrednosti. V strategiji niso določene niti njihove ciljne vrednosti, zato bo učinke strategije težko spremljati.
Državi članici je v okviru SPS uspelo obravnavati in zagotoviti vse vire, ki bodo potrebni za realizacijo zastavljenih strateških ciljev in za zagon uresničevanja SPS.	NE	V strategiji so opredeljeni samo viri evropske kohezijske politike, ki vključujejo skupno oceno javnih in zasebnih virov. Drugi viri v strategiji niso opredeljeni. Ta ugotovitev postavlja vprašanje o širini vpliva, ki ga bo strategija imela na gospodarstvo. Ob tem pa ne gre pozabiti tudi dejstva, da v državi že sedaj sredstva evropske kohezijske politike predstavljajo skoraj edini javni vir financiranja R&I.

5.5 Latvija

5.5.1 Raziskovalni sistem v državi

Latvija je izredno centralizirana država, kar velja tudi za področje R&R. Več kot 60 % BDP je ustvarjenega v glavnem mestu Riga in njegovi okolici, kjer živi tudi več kot polovica celotne populacije države. Riga je verjetno edino mesto v državi, ki premore

dovolj kritične mase, da bi privabila tuje vlagatelje in njihov kapital. V glavnem mestu delujejo tudi skoraj vse izobraževalne in raziskovalne javne institucije. Več kot 60 % raziskovalnih institucij je javnih. V letu 2014 je v Latviji skupno delovalo 490 raziskovalnih institucij in 3.748 raziskovalcev. Njihovo število se je do leta 2013 vztrajno zmanjševalo (pretežni del tudi na račun bega možganov), v letu 2014 pa se je trend ponovno obrnil (European commission, 2016d).

Struktura institucionalnega okvira sistema R&I je v Latviji zelo razvejana. V javnem sektorju je veliko organov, ki skrbijo za posamezna področja R&I, a med seboj ne delujejo povezano. Veliko večji prepad zeva na področju sodelovanja med javnimi raziskovalnimi institucijami in poslovnim svetom. Leta 2011 je bil ustanovljen Čezsektorski koordinacijski odbor, ki je odgovoren neposredno predsedniku vlade, in je pripravil Nacionalni razvojni načrt za obdobje 2014–2020, v katerem je opredeljeno tudi področje R&I. Ministrstvo, pristojno za izobraževanje in znanost, je bilo pripravljavec SPS predvsem na področju raziskav in tudi glavni koordinator vseh aktivnosti. Ministrstvo za gospodarstvo pa je pristojno za področje inovacij in razvoj podpore podjetništvu (European commission, 2016c).

5.5.2 Predstavitev procesa priprave SPS

Latvija je svoje strateške cilje na področju raziskav, razvoja in inovacij opredelila v dveh dokumentih »Guidelines for national industrial policy for 2014–2020« in »Guidelines for development of science, technology development, and innovation 2014–2020«. Smernice so oblikovane na podlagi koncepta pametne specializacije. Država je strategijo SPS pripravila v letu 2014.

Strateški cilji se v skladu z navedenimi dokumenti nanašajo na razvoj tehnologije in inovacij na raven, da bodo lahko konkurirale svetu. Posebno pozornost namenjajo gospodarstvu, katerega rast bo temeljila na znanju in novih tehnologijah. V okviru Evrope 2020 bo Latvija do 2020 1,5 % BDP na letni ravni namenila vlaganju v področje R&I. Strategija se naslanja na reformo sistema R&I, ki trenutno poteka v Latviji. Po oceni Evropske komisije bi se lahko ta proces hitreje odvijal. Latvija mora tako v okviru reforme izpostaviti kritične dejavnike (European commission, 2016d):

- povečati nizko produktivnost na področju inovacij,
- zvišati nizek delež industrije s srednjo in visoko tehnologijo,
- izkoristiti prednost poceni delovne sile,
- zagotoviti razvoj tudi izven glavnega mesta,
- doseči ravnotežje med ponudbo in povpraševanjem na trgu dela (tudi strukturno),
- povečati delež zaposlenih na področju R&R,
- okrepiti bazo znanja, na kateri bo temeljila nadaljnja gospodarska rast.

Latvija stremi h krepitvi človeških virov, njihovih veščin, znanja in izkušenj. Spodbujala bo predvsem inovacije v podjetjih in zanje oblikovala podporno okolje. Izboljšala bo tudi pogoje za ustanavljanje novih podjetij in vlagala v izgradnjo raziskovalne infrastrukture. To je le nekaj ukrepov, ki so naštet v strateških dokumentih. Latvija je ena izmed redkih držav z zakonodajo, ki omejuje pridobivanje finančnih spodbud za podjetja in posameznike brez sedeža v državi. Za sredstva lahko kandidirajo le v primeru, ko so podizvajalci katerega od domačih podjetij ali institucij.

Latvija v okviru SPS zasleduje cilj specializacije v skladu z dvema načeloma:

- sredstva se morajo namenjati področjem, kjer država že ima konkurenčno prednost ali pa jo je sposobna ustvariti,
- sredstva se morajo nameniti področjem, ki imajo potencial za rast dodane vrednosti, kjer je proizvod za izvoz v tujino zanimiv (zaradi svojega obsega ali zaradi, v primerjavi s tujimi trgi, razlike v ceni).

Kiopa (2015) v svoji predstavitvi SPS navaja 5 področij specializacije, ki jih je izbrala Latvija:

- bioekonomija,
- biomedicina, medicinski pripomočki, biofarmacija in biotehnologija,
- napredni materiali, tehnologije in inženirski sistemi,
- pametna energija,
- IKT.

5.5.3 Ocena uspešnosti priprave SPS

Na podlagi predstavljene metodologije v poglavju 4.4 je v Tabeli 10 pripravljen pregled izpolnjevanja podhipotez za Latvijo. Obravnavanih je 5 podhipotez, ki bodo osnova za preverjanje glavne hipoteze na vzorcu 11 držav.

Tabela 10: Pregled podhipotez za Latvijo

Podhipoteza	Podhipotezo lahko sprejmem	Razlogi
Država je razvila vključujočo strategijo, za vse udeležence.	DA	Latvija je določila 8 prioriternih področij. V poročilu Evropske komisije RIO 2015 of Latvia (European commission, 2016d) je podana kritika na izbrana področja.

Se nadaljuje

Tabela 10: Pregled podhipotez za Latvijo (nad.)

Podhipoteza	Podhipotezo lahko sprejemem	Razlogi
Država je razvila vključujočo strategijo, za vse udeležence.	DA	Latvija ima močne kompetence na področju organske sinteze in farmacije, vendar so kot področja specializacije opredeljena biomedicina, medicinski pripomočki, biofarmacija in biotehnologija, kar je veliko širše. Predvsem področji biomedicine in biotehnologije sta v Latviji zelo nerazviti. Od tod je moč sklepati, da izbor področij ne temelji samo na dejstvih in kvalitetnih analizah, ampak je posledica nekega širšega kompromisa, mogoče širšega evropskega trenda. V poročilu ni omenjeno, da bi bilo v strategiji izpostavljeno spodbujanje mednarodnega povezovanja in izkoriščanja učinka prelivanja znanja.
Država je razvila vključujočo strategijo, za vse udeležence.	/	Hipoteze zaradi pomanjkanja gradiva ni moč zavrniti niti potrditi.
Strategija je dovolj odprto zapisana, da bo omogočala spreminjanje prioritet.	DA	Možnost spreminjanja ciljev je navedena v poročilu Evropske komisije.
Država je oblikovala sistem, s katerim bo lahko kvalitetno spremljala proces uresničevanja strategije.	DA	Latvija je oblikovala sistem kazalnikov (3 glavni kazalniki, 6 kazalnikov na makroravni in 14 na mikroravni) z opredeljeno začetno in končno vrednostjo. Doseganje teh kazalnikov bo spremljala na letni ravni.
Državi članici je v okviru SPS uspelo obravnavati in zagotoviti vse vire, ki bodo potrebni za realizacijo zastavljenih strateških ciljev in za zagon uresničevanja SPS.	/	Obravnavani so predvsem viri z naslova Evropske kohezijske politike in Horizonta 2020. Za dokončno potrditev podhipoteze ni dovolj podatkov.

5.6 Litva

5.6.1 Raziskovalni sistem v državi

Podobno kot v večini obravnavanih držav si pristojnost nad razvojem področja R&I delita ministrstvo, pristojno za gospodarstvo, in ministrstvo, pristojno za znanost in izobraževanje. Litva ima glede na svojo velikost na področju R&I dokaj razdrobljen sistem. Na področju R&I izvaja ukrepe kar pet agencij (Agencija za znanost inovacije in tehnologijo, Agencija za podporo podjetništvu, Agencija za evropski socialni sklad, Svet za raziskave, ki je tudi posvetovalno telo parlamentu, in Centralna agencija za projektno vodenje). Od leta 2009 se izvaja reforma sistema, ki naj bi poenotila delovanje, ga usmerila v enotni cilj – izgradnjo na znanju temelječega gospodarstva.

Litva ima na področju R&I sprejetih več strateških dokumentov. Ministrstvo za gospodarstvo je objavilo Inovacijsko strategijo Litve 2010–2020. Decembra 2013 je vlada potrdila Razvojni program za področje inovacij za obdobje 2014–2020, ki opredeljuje štiri ključne cilje (European commission, 2015h):

1. razvoj novega znanja in njegova aplikacija,
2. povečanje raziskovalnega in inovacijskega potenciala podjetij,
3. spodbujanje sodelovanja med znanostjo in podjetništvom,
4. oblikovanje učinkovite inovacijske politike in spodbujanje inovacij v javnem sektorju .

Po letu 2012 so bili oblikovan tudi strateški dokumenti: Nacionalna razvojna strategija »Litva 2030«, Nacionalni razvojni načrt za obdobje 2014–2020, Program za razvoj študij in R&R, Koncept razvoja in spodbujanja integracije znanosti, študij in poslovnih centrov.

5.6.2 Predstavitev procesa priprave SPS

Litva ni pripravila SPS, ampak so vsebine strategije zajete v zgoraj naštetih dokumentih. Angleških prevodov navedenih strateških dokumentov nisem uspela pridobiti kljub mnogim poizvedovanjem pri nacionalnih organih in tudi predstavnikih pristojnih direktorats Evropske komisije. Tako analiza temelji na virih, ki so uporabljeni v besedilu.

Dokumenti vsebujejo oblikovane ukrepe, obseg sredstev, potrebnih za njihovo izvedbo, in cilje. Država je izvedla postopek podjetniškega odkrivanja in identificirala 20 prioritarnih področij. Litva v poročilu »Identification of specific research and (socio-cultural) development and innovation (RDI) priorities in Lithuania« navaja, da tako majhne države, kot je Litva, ne morejo tvegati in koncentrirati sredstva samo na nekaj prioritarnih področij. Vlaganje v več področij hkrati naj bi spodbujalo eksperimentiranje in proces podjetniškega odkrivanja. Litva se zaveda, da bodo nekatera področja dosegla visoke donose, nekatera področja pa v tem verjetno ne bodo uspešna. Ključ do uspešnega izvajanja za Litvo predstavlja kvaliteten sistem analiziranja in spremljanja procesa implementacije, saj bo le na podlagi temeljitega spremljanja možno ugotoviti, katera vlaganja so produktivna in katera je treba prekiniti. Paliokaite, Martinaitis in Sarpong (2015) celo menijo, da izziv celotnega procesa v Litvi ne predstavlja izbor »pravih« prioritarnih, ampak taka njihova implementacija, da dvigujejo konkurenčnost celotnega gospodarstva.

Proces identifikacije prioritarnih področij je potekal v dveh fazah. Prva se je izvajala od februarja do junija 2013 in je vsebovala analizo znanstvenega potenciala Litve, pregled zmožnosti gospodarstva, zmožnosti zagona na znanju temelječe gospodarske rasti in oceno dolgoročnih izzivov Litve in širše Evrope. V okviru 7 razprav so bile izvedene ankete 614 raziskovalcev in poslovnih in različnih odločevalcev. Na njihovi podlagi je nato strokovna mednarodna ekipa oblikovala 6 prioritarnih področij, ki jih je oktobra 2013 vlada tudi potrdila:

- energija in trajnostni razvoj,
- tehnologija na področju zdravstva in biotehnologija,
- inovacije v kmetijstvu in prehrabna tehnologija,
- novi proizvodni procesi, materiali in tehnologije,
- promet, logistika, informacijska in komunikacijska tehnologija,
- vključujoča in kreativna družba.

Namen druge faze je bila identifikacija omejenega števila prioritet znotraj posameznega prioritetnega področja in priprava akcijskega načrta za implementacijo ukrepov, ki je potekala v okviru 6 strokovnih delovnih skupin (za vsako prioritetno področje ena). Razprave so potekale v štirih krogih. Glavni elementi druge faze so bili: (1) sprejem odločitev o naboru in številu prioritet ter vsebini akcijskih načrtov (v katerem so opredeljeni pričakovani učinki, pričakovani razviti proizvodi, tehnologije, novi procesi, pogoji, ki jih je treba za uspešno izvedbo načrta ustvariti) v okviru razprave z več kot 160 deležniki s področja raziskav in poslovnega okolja, (2) javna objava rezultatov razprave z namenom zagotavljanja transparentnosti celotnega procesa. V poročilu »Identification of specific research and (socio-cultural) development and innovation (RDI) priorities in Lithuania« obseg potrebnih finančnih virov ni opredeljen. Paliokaite, Martinaitis in Sarpong (2015) navajajo, da Litva načrtuje financiranje specializacije prioritetnih področij izključno iz sredstev strukturnih in investicijskih skladov.

5.6.3 Ocena uspešnosti priprave SPS

Na podlagi predstavljene metodologije v poglavju 4.4 je v Tabeli 11 pregled izpolnjenih podhipotez za Litvo. Obravnavanih je 5 podhipotez, ki bodo osnova za preverjanje glavne hipoteze na vzorcu 11 držav.

Tabela 11: Pregled podhipotez za Litvo

Podhipoteza	Podhipotezo lahko sprejemem	Razlogi
Država članica je izvedla proces izbora prioritet v skladu s Smernicami Evropske komisije za pripravo SPS.	DA	Litva je izvedla proces podjetniškega odkrivanja v skladu z analizo Future – Oriented Analysis in izbrala 6 prioritetnih področij ter 20 podpodročij. Podrobnejših informacij kot le splošne naklonjenosti države k spodbujanju mednarodnega sodelovanja in vključevanju v horizontalne programe EU (Horizont, EUREKA) nisem uspela pridobiti. Kljub temu ocenjujem, da prvo podhipotezo lahko sprejemem.

Se nadaljuje

Tabela 11: Pregled podhipotez za Litvo (nad.)

Podhipoteza	Podhipotezo lahko sprejem	Razlogi
Država članica je izvedla proces izbora prioritete v skladu s Smernicami Evropske komisije za pripravo SPS.	DA	Litva je izvedla proces podjetniškega odkrivanja v skladu z analizo Future – oriented analysis in izbrala 6 prioritetenih področij ter 20 podpodročij. Podrobnejših informacij kot le splošne naklonjenosti države k spodbujanju mednarodnega sodelovanja in vključevanju v horizontalne programe EU (Horizont, EUREKA) niso uspela pridobiti. Kljub temu ocenjujem, da prvo podhipotezo lahko sprejem.
Država je razvila vključujočo strategijo, za vse udeležence.	DA	Litva ni oblikovala samostojne strategije SPS, saj so bile vsebine strategije obravnavane v že obstoječih področnih strategijah. V proces oblikovanja prioritetenih področij so bili vključeni vsi deležniki.
Strategija je dovolj odprto zapisana, da bo omogočala spreminjanje prioritete.	DA	Litva je opredelila veliko prioritetenih področij, ki jih bo na podlagi tesnega spremljanja skozi čas, če bo treba, preoblikovala v okviru procesa podjetniškega odkrivanja.
Država je oblikovala sistem, s katerim bo lahko kvalitetno spremljala proces uresničevanja strategije.	/	Celoten izbor prioritetenih področij temelji na tesnem spremljanju napredka in posledičnem morebitnem spreminjanju uresničevanja strategije. Vendar v okviru obstoječih strategij v skladu z gradivom, ki je služilo kot osnova za analizo, ni možno zaslediti jasno definiranih kazalnikov, ki bi omogočali tesno spremljanje.
Državi članici je v okviru SPS uspelo obravnavati in zagotoviti vse vire, ki bodo potrebni za realizacijo zastavljenih strateških ciljev in za zagon uresničevanja SPS.	NE	Viri v več področnih strategijah niso nedvoumno opredeljeni. Država načrtuje razvoj prioritetenih področij realizirati izključno s sredstvi strukturnih in investicijskih skladov EU. Struktura teh virov je opredeljena v Operativnem programu Litve za obdobje 2014–2020.

5.7 Madžarska

5.7.1 Raziskovalni sistem v državi

Struktura sistema na področju R&I je na Madžarskem izjemo centralizirana. Madžarska je razdeljena na 7 regij in 19 okrožij, ki pa predvsem na področju R&I do sedaj niso igrale aktivnejše vloge. Vsako okrožje ima ustanovljeno regionalno razvojno agencijo. V procesu oblikovanja SPS je Madžarska razdelila 19 okrožij v 3 skupine glede na trenutno stopnjo razvitosti in glede na njihov potencial za razvoj: regije znanja, regije industrijske produkcije in regije z nizko stopnjo razvitosti raziskav in tehnologije. Podlago za razdelitev regij je Madžarska našla v Smernicah Evropske komisije za pripravo SPS (European commission, 2012), kjer se lahko strategijo gradi na že obstoječih konkurenčnih prednostih (znanstvenih ali tehnoloških, lahko tudi kombinacija obeh), spodbujanju

preoblikovanja posameznih področij (prilagoditev na nove tehnologije ali oblikovanje novih področij) in konvergenci (usmeritev v na znanju temelječih veččinah).

Na področju R&I je bilo na Madžarskem v zadnjih 10 letih oblikovanih veliko novih institucij, ki so se nato spreminjale in združevale. Nestabilnost celotne strukture upravljanja je na ravni države močno vplivala na proces razvoja R&I. Nacionalni razvojni kabinet (angl. *National development cabinet*), ustanovljen 2012, ki ga vodi predsednik vlade, je glavni koordinator in pripravljavec strategije razvoja na področju R&I, soodločata pa tudi Ministrstvo za gospodarstvo (angl. *Ministry of national economy*) in Ministrstvo za razvoj (angl. *Ministry of national development*). Na področju raziskav in razvoja delujejo še Ministrstvo za človeške vire (angl. *Ministry of human capacities*), ki ima pod okriljem vse izobraževalne ustanove, Ministrstvo za pravosodje (angl. *Ministry of justice*), ki pokriva področje intelektualnih pravic, in Ministrstvo za kmetijstvo (angl. *Ministry of agriculture*). Na operativni ravni na področju raziskav, razvoja in tehnoloških inovacij deluje Nacionalna agencija za razvoj R&I (angl. *National research, development, and innovation office*, v nadaljevanju NKFIH), ki je bila ustanovljena leta 2015. Pod njenim okriljem deluje tudi Nacionalni raziskovalni, razvojni in inovacijski sklad (angl. *National research, development and innovation fund*), ki je v letu 2015 razpolagal z 247 milijoni EUR in tudi s skladi evropske kohezijske politike. Ukrepi na tem področju se pripravljajo v sodelovanju z Madžarsko akademijo znanosti (angl. *Hungarian academy of sciences*). Marca 2015 je bilo znotraj NKFIH ustanovljeno Inovacijsko telo (angl. *Innovation body*), ki je sestavljeno iz 9 predstavnikov gospodarstva in področja raziskav. Namen telesa je zagotoviti učinkovitost ukrepov, ki se pripravljajo na nivoju države. Tu je predstavljenih le nekaj institucij, ki na Madžarskem delujejo na področju R&I (European commission, 2016g). Usmerjanje razvoja področja je tako izjemno razdrobljeno. Za madžarski sistem na področju razvoja in inovacij je tudi značilno, da se prepogosto spreminja.

5.7.2 Predstavitev procesa priprave SPS

Madžarska je v letu 2012 pripravila bele knjige – sektorske strategije na ravni države za področja: industrijo zdravstvene oskrbe, varovanje okolja, energijo, kmetijstvo, mobilnost, avtomobilsko industrijo in logistiko. Pripravljavci belih knjig so bili povezani v delovne skupine, sestavljene iz predstavnikov univerz, raziskovalnih institucij, industrijskih platform, grozdov in pristojnih ministrstev.

Junija 2013 je madžarska vlada potrdila Nacionalno razvojno strategijo (angl. *The investment in the future—national research and development and innovation strategy 2013–2020*), ki je prvi izmed strateških dokumentov, na katerih temelji pametna specializacija te države. Cilj strategije je oblikovati na znanju temelječe gospodarstvo in do 2020 doseči delež 1,8 % BDP vlaganj v področje R&I. SPS na Madžarskem v bistvu predstavlja komplementarni dokument Nacionalni razvojni strategiji. Nacionalni reformni program (angl. *National reform programme 2014*) je oblikoval strukturne reforme, skladne s

priporočili Evropske komisije, ki naj bi zagotavljale dinamično gospodarsko rast, povečale zaposlenost in zmanjšale nacionalni dolg. Na proces pametne specializacije je pomembno vplivalo tudi oblikovanje razvojnih konceptov posameznih okrožij, ki se je začelo v letu 2012. Dokončno so bili oblikovani po več krogih širokih razprav znotraj okrožij. Spomladi 2013 so regionalne razvojne agencije dopolnile regionalne inovacijske strategije.

Za proces priprave pametne specializacije Madžarske so pripravljavci oblikovali štiri skupine deležnikov po principu *Quadruple helix grouping*, ki jih sestavljajo univerze, kot institucije organiziranega izobraževanja, vladne raziskovalne institucije, ki pokrivajo področje temeljnih in aplikativnih raziskav, institucije, ki so gonilo inovacij, in zadnji, javni in civilni sektor. Deležniki so po skupinah razvrščeni v Tabeli 12.

Tabela 12: Quadruple helix grouping

Skupine	Skupine udeležencev	Institucije
Znanost	Visokošolske institucije	Univerze, visoke šole
	Raziskovalne institucije	Akademije in sektorje raziskovalne institucije
	Centri znanja	Regionalni in sektorski centri znanja
Vlada	Nacionalne in regionalne vladne organizacije	Ministrstva, nacionalne vladne organizacije, okrožne vladne institucije, občinske institucije
Gospodarstvo	Inovativna podjetja	Velika, mala, mikro in srednja podjetja, neprofitna podjetja
	Organizacije za prenos tehnologij in pospeševalni grozdi	Agencije za prenos tehnologije in inovacij, grozdi
Civilne organizacije		Trgovinska združenja, interesna združenja, druge neprofitne organizacije

Vir: Nemzeti innovacios hivatal, National smart specialisation strategy Hungary, 2014, str. 37.

Predstavniki regionalnih delovnih skupin so bili tako sestavljeni iz univerz, raziskovalnih institucij, sektorskih platform, grozdov in podjetij iz vseh okrožij posamezne regije. Srečanja delovnih skupin so organizirali Ministrstvo za gospodarstvo, regionalne agencije in Agencija za inovacije. Na podlagi teh srečanj je bil oblikovan okvirni nabor potencialnih področij specializacije na ravni regij. Junija 2013 je sledil dogodek Peer review workshop, ki ga je organizirala Evropska komisija, kjer so primerjali SPS Madžarske, Malte, Litve in Portugalske.

V beli knjigi je Madžarka jeseni 2013 opredelila proces priprave SPS na nacionalni in regionalni ravni. Predpisala je pristop od spodaj navzgor, ki bo temeljil na široki udeležbi deležnikov na regionalni ravni. Priprava strategije bi predvidoma temeljila na preteklih izkušnjah regij, na že pripravljenih strateških dokumentih, belih knjigah, na priporočilih strokovnjakov EU, na tujih dobrih praksah in določitvi ključnih omogočitvenih tehnologij. Jeseni 2014 sta bila na ravni okrožij izvedena dva kroga delavnic. V prvem krogu so

deležniki v okrožju določali potencialna področja industrijske in sektorske specializacije, temelječe na statistiki s področja R&I. Velik poudarek je bil na preprečevanju kopiranja posameznih prioritet med okrožji. Vzporedno se je na nacionalni ravni nadaljevala priprava SPS. Pri oblikovanju prioritet je Madžarska upoštevala tudi sodelovanje s sosedami v regiji in druga mednarodna sodelovanja. Po oblikovanju prioritetnih področij je sledilo še oblikovanje policy mix in podrobnejših naborov ukrepov v okviru SPS. Drugi krog delavnic je bil del še zadnjega kroga usklajevanj besedila SPS na nacionalni ravni. Strategijo je madžarska vlada odobrila novembra 2014.

5.7.3 Ocena uspešnosti priprave SPS

Na podlagi predstavljene metodologije v poglavju 4.4 je v Tabeli 13 pripravljen pregled izpolnjevanja podhipotez za Madžarsko. Obravnavanih je 5 podhipotez, ki bodo osnova za preverjanje glavne hipoteze na vzorcu 11 držav.

Tabela 13: Pregled podhipotez za Madžarsko

Podhipoteza	Podhipotezo lahko sprejmemo	Razlogi
Država članica je izvedla proces izbora prioritet v skladu s Smernicami Evropske komisije za pripravo SPS.	DA	Madžarska je izvedla široko usklajevanje prioritet na regionalni in tudi na nacionalni ravni. V okviru pametne specializacije je obravnavala tudi potencial, ki ga prinaša mednarodno sodelovanje in povezovanje.
Država je razvila vključujočo strategijo, za vse udeležence.	DA	V procesu pametne specializacije so bili vključeni vsi deležniki. Ob pregledu nacionalne SPS je možno ugotoviti, da so pripravljene ukrepi za podjetja v vseh fazah zrelosti.
Strategija je dovolj odprto zapisana, da bo omogočala spreminjanje prioritet.	DA	V strategiji je zapisano, da se bo proces podjetniškega odkrivanja nadaljeval in da se bo SPS spreminjala na podlagi ugotovitev sistema spremljanja in nadaljnega sodelovanja z vsemi deležniki.
Država je oblikovala sistem, s katerim bo lahko kvalitetno spremljala proces uresničevanja strategije.	NE	V SPS je podrobno obravnavan sistem spremljanja kazalnikov, ki so v okviru strategije opredeljeni. Izhodiščno stanje je leto 2012. Ciljne vrednosti so podane, vendar je v SPS poudarjeno, da je za nadaljnje spremljanje treba izvesti podrobnejše evalvacije. Tako zapisane vrednosti niso dokončno opredeljene.
Državi članici je v okviru SPS uspelo obravnavati in zagotoviti vse vire, ki bodo potrebni za realizacijo zastavljenih strateških ciljev in za zagon uresničevanja SPS.	DA	V SPS Madžarske je zapisano, da temelji na sredstvih Evropske kohezijske politike in drugih sredstvih, kiso na voljo državam članicam EU. Poleg njih so v SPS vključena tudi sredstva Nacionalnega raziskovalnega, razvojnega in inovacijskega sklada. Država bo v okviru SPS investirala druga nacionalna sredstva. SPS obravnava tudi zasebne vire.

5.8 Poljska

5.8.1 Raziskovalni sistem v državi

V letu 2014 je bila Poljska peta najbolj zaželena država z vidika tujih neposrednih investicij (fDi Intelligence, 2015). R&I so večinoma financirane iz javnih virov, vendar se vloga zasebnega kapitala skozi leta povečuje. Na tem področju prevladujejo vlaganja velikih podjetij, večinoma v tuji lasti. Poljska je razdeljena na 16 regij, ki so si po stopnji razvitosti zelo različne. Najbolj razvita regija je Masovia z glavnim mestom Varšavo. Vse regije so imele regionalne inovacijske strategije že v obdobju 2007–2013, vendar so bile presplošno napisane in posledično so ostali neopredeljeni tudi njihovi učinki (Miller, Mroczkowski, & Healy, 2014). Na področju R&I spodbude in razvoj še vedno potekajo predvsem na ravni države, regije so se v tem pogledu šele začele prebujati (European commission, 2016i).

Miller, Mroczkowski in Healy (2014) ocenjujejo, da je na Poljskem okvirno 470 univerz, od katerih jih je 339 v zasebni lasti, ki imajo izredno nizko stopnjo raziskovalnih aktivnosti. Poljska je tradicionalno močna na področju temeljnih raziskav (matematika, astronomija, kemija in fizika). Glavna slabost poljskega inovacijskega sistema je omejena pripravljenost podjetij, da bi sodelovala z znanstveniki in akademiki. To nesodelovanje je opazno predvsem med podjetji in univerzami. Na Poljskem je bilo do sedaj oblikovanih med 178 in 246 grozdi, ki naj bi povezovali te sfere. Na žalost je bilo sodelovanje bolj administrativno v okviru grozdov, kot pa da bi vodilo v globlja vsebinska povezovanja.

Na Poljskem je struktura sistema na področju R&I dokaj stabilna in centralizirana na nacionalni ravni. Vendar pa po mnenju Millerja, Mroczkowskega in Healyeve (2014) zaradi prenasičenosti strukture z različnimi institucijami ni nedvoumno jasno, kakšne so odgovornosti posamezne institucije in kdo je vodja celotnega procesa. V državi se je v letu 2015 oblikovala mreža, imenovana Koalicija na rzech Polskich Innowacji (angl. *coalition for Polish innovations*, v nadaljevanju Koalicija), ki povezuje javne, zasebne, nevladne institucije in podjetja. Ministrstvo za razvoj (angl. *ministry of development*) opredeljuje razvoj na področju inovacij in nadzoruje delovanje Agencije za razvoj podjetništva (angl. *the Polish agency for enterprise development*), ki izvaja ukrepe iz javnih virov, virov evropske kohezijske politike in drugih evropskih virov. Ministrstvo za znanost in visoko šolstvo (angl. *The ministry of science and higher education*) pokriva področje raziskav in znanosti ter nadzoruje Nacionalni center za znanost (angl. *National science centre*) in Nacionalni center za raziskave in razvoj (angl. *National centre for research and development*), ki spodbujata razvoj na področju temeljnih raziskav, aplikativnih raziskav in izvajata ukrepe, ki v podjetjih spodbujajo raziskave. V praksi so se že pojasnila določena neskladja zaradi prekrivanja delovnih področij vseh naštetih institucij (European commission, 2016i).

5.8.2 Predstavitev procesa priprave SPS

Kljub mnogim poizvedovanjem mi ni uspelo pridobiti dokumenta Nacionalna pametna specializacija v angleškem jeziku. Tako je analiza izvedena na podlagi poročil Evropske komisije, strokovnih člankov in povzetka strategije v angleškem jeziku.

Strateški okvir za pametno specializacijo (National smart specialisation in Poland, 2016) je opredeljen v eni izmed devetih strategij v okviru dokumenta Strategy for innovation and economic efficiency »Dynamic Poland« (v nadaljevanju SIEE), ki je skladna z Nacionalno razvojno strategijo 2020 (angl. *The national development strategy 2020*). Implementacijski dokument SIEE je Podjetniški razvojni program 2020 (angl. *Enterprise development programme 2020*) z naborom ukrepov na področju inovacij in podjetništva, ki jih Poljska načrtuje izvajati do konca obdobja 2020. Dokument Nacionalna pametna specializacija (angl. *National smart specialization*, v nadaljevanju NSS) je sestavni del Podjetniškega razvojnega programa in je dokument, v katerem so identificirana prioriteta področja na področju inovacij, raziskav in razvoja. Poljska vlada ga je potrdila 8. aprila 2014. NSS je odprti dokument, ki ga bo mogoče na podlagi ugotovitev rednega spremljanja in nadaljevanja procesa podjetniškega odkrivanja v prihodnje spreminjati (European commission, 2016i).

V obdobju 2010–2012 je Ministrstvo za razvoj izvedlo projekt, s katerim je opredelilo tehnološke potrebe poslovnega sektorja (angl. *Technological foresight of industry – insight 2030*). Identificirali so 99 tehnologij, ki so ključne za prihodnjo konkurenčnost poljskih podjetij. V okviru projekta so izvedli SWOT-analizo, križno preverjanje vplivov, strokovna posvetovanja in raziskovanja na podlagi metode DELPHI (Executive summary, 2014). Da bi ministrstvo zagotovilo transparentnost postopka in vključenost vseh zainteresiranih deležnikov, je izvedlo tudi dva kroga posvetovanj s predstavniki podjetij, s katerimi so dokončno uskladili seznam tehnologij. Podjetniki so sodelovali tudi pri oblikovanju sektorskih programov Nacionalnega raziskovalnega centra za raziskave in razvoj, ki vsebujejo identifikacijo prioriteta področij raziskav. V procesu podjetniškega odkrivanja so se poskušali oblikovati grozdi, ki bi na posameznih področjih združevali podjetnike, raziskovalne institucije in druge deležnike. V tem procesu je Ministrstvo za finance najelo tudi Svetovno banko, da je na vzorcu analize in izpraševanja 1000 podjetij oblikovala prioriteta področja in intervencije, ki bi jih lahko zanje izvajali iz javnih virov.

Poljska je izbrala 19 prioriteta področij raziskav, inovacij in razvoja, ki jih lahko združimo v 5 širših skupin: naravni viri in upravljanje z odpadki, trajnostna energija, zdrava družba, inovativne tehnologije in industrijski procesi ter prehrana, les in okoljska bioekonomija. Konec leta 2014 so sledila srečanja 19 strokovnih skupin (vsaka za eno prioriteta področje), sestavljenih iz 467 strokovnjakov, ki so podrobneje obravnavale ta področja. Marca 2015 je Usklajevalni odbor za pripravo Pametne specializacije potrdil dokument (Lubos, 2014). Za spodbujanje prioriteta področij, identificiranih v Pametni

specializaciji, bo porabljenih 98 % vseh virov, namenjenih raziskavam in inovacijam Operativnega programa za rast in razvoj Poljske v okviru evropske kohezijske politike.

5.8.3 Ocena uspešnosti priprave SPS

Na podlagi predstavljene metodologije v poglavju 4.4 je v Tabeli 14 pripravljen pregled izpolnjevanja podhipotez za Poljsko. Obravnavanih je 5 podhipotez, ki bodo osnova za preverjanje glavne hipoteze na vzorcu 11 držav.

Tabela 14: Pregled podhipotez za Poljsko

Podhipoteza	Podhipotezo lahko sprejemem	Razlogi
Država članica je izvedla proces izbora prioritet v skladu s Smernicami Evropske komisije za pripravo SPS.	DA	Poljska je identificirala 19 prioritetenih področij na podlagi procesa podjetniškega odkrivanja, ki je vključeval širok krog deležnikov. Poljska je vključena v Višjegrajsko skupino, sodeluje v regiji DANUBE. Več o spodbujanju mednarodnega sodelovanja v okviru pametne specializacije, izjema je Horizont 2020, ni bilo moč ugotoviti.
Država je razvila vključujočo strategijo, za vse udeležence.	DA	Vsi deležniki so bili vključni v oblikovanje prioritetenih področij pametne specializacije, vsa podjetja ne glede na njihovo velikost.
Strategija je dovolj odprto zapisana, da bo omogočala spreminjanje prioritet.	DA	Država je predvidela spreminjanje prioritetenih področij. Podrobnejših informacij v analiziranem gradivu ni bilo na voljo.
Država je oblikovala sistem, s katerim bo lahko kvalitetno spremljala proces uresničevanja strategije.	/	Podrobnejši kazalniki za spremljanje so opredeljeni v okviru operativnih programov, ki jih je Poljska pripravila kot podlago za črpanje sredstev evropske kohezijske politike. Tam so opredeljene vrednosti kazalnikov ob začetku in koncu izvajanja ukrepov, vendar se ti kazalniki nanašajo le na en vir financiranja. Podatkov o spremljanju učinkov drugih virov nisem našla.
Državi članici je v okviru SPS uspelo obravnavati in zagotoviti vse vire, ki bodo potrebni za realizacijo zastavljenih strateških ciljev in za zagon uresničevanja SPS.	NE	Iz analiziranega gradiva izhaja, da se strategija nanaša le na sredstva evropske kohezijske politike. Drugih virov strategija ne zajema.

5.9 Slovaška

5.9.1 Raziskovalni sistem v državi

Koordinator priprave strateških dokumentov na področju raziskav je Ministrstvo za izobraževanje, znanost, raziskave in šport (angl. *ministry of education, science, research and sports*, v nadaljevanju MESRS), ki sodeluje tudi s Slovaško akademijo znanosti, visokošolskimi institucijami, sindikati, industrijskimi združenji in drugimi deležniki. Glavno posvetovalno telo slovaške vlade je Svet za raziskave, razvoj in inovacije (angl. *The Slovak government council for research, development and innovations*). Svet vodi predsednik vlade. Od leta 2007 si pristojnost nad področjem R&I delita Ministrstvo za gospodarstvo in Ministrstvo za izobraževanje, znanost, raziskave in šport. Prvo je zadolženo za izvajanje Operativnega programa za konkurenčnost in gospodarsko rast, drugo je pristojno za Operativni program za raziskave in razvoj in ureja predvsem področje temeljnih in aplikativnih raziskav. Pod okriljem Ministrstva za izobraževanje je ustanovljena agencija, ki izvaja ukrepe v okviru strukturnih skladov in drugih programov EU. Le-ta tesno sodeluje s Slovaško akademijo znanosti, raziskovalno institucijo, ki izvede večino temeljnih raziskav v državi. Njen letni proračun znaša 98 milijonov EUR (60 milijonov znaša subvencija, ki jo akademija prejme s strani države) in zaposluje 3211 ljudi. Na Slovaškem deluje 23 javnih in 13 zasebnih visokošolskih institucij.

5.9.2 Predstavitev procesa priprave SPS

Slovaška se je odločila, da bo oblikovala SPS na nacionalni ravni. Proces priprave se je začel sredi leta 2012. V procesu so sodelovali vsi ključni deležniki po načelu quadruple helix. Najprej je sledila priprava dveh strateških dokumentov, na katerih je temeljil proces priprave strategije pametne specializacije: Strateške usmeritve na področju znanosti 2020 (angl. *Strategic direction of science in the Slovak republic*) in Inovacijske strategije 2020 (angl. *An innovation strategy of the Slovak republic*). V nadaljevanju je predstavljen proces priprave strategij glede na časovno komponento.

Zadnje četrletje 2012: pod okriljem Ministrstva za izobraževanje je potekalo oblikovanje delovnih skupin (ki so se lahko tudi večkrat sestale in vključevale več kot 120 strokovnjakov). Te so opredelile prioriteta področja raziskav, razvoja in inovacij. Delovne skupine so bile sestavljene iz predstavnikov akademskega sektorja (30 %), iz poslovnega sektorja (25 %) in predstavnikov ministrstev ter regionalnih institucij (45 %). Po državi je bilo izvedenih več izobraževanj in seminarjev, ki so se jih udeležili tudi visoki predstavniki držav. Seminarja »Science as business« se je udeležil tudi podpredsednik evropske komisije. Vzporedno je tekla priprava Inovacijske strategije.

Prvo četrletje 2013: strokovnjaki iz Evropske komisije so ocenili prvi osnutek SPS. Pojavila se je težnja po prehodu od strategije, temelječi na ponudbi, k strategiji, ki bo

ustvarjala povpraševanje po na znanju temelječem gospodarstvu. Na podlagi usklajevanja med vsemi deležniki se je nadaljeval proces izoblikovanja prioriternih področij.

Drugo četrletje 2013: oblikovala sta se Svet za znanost, tehnologijo in inovacije in koordinacijska skupina za pripravo SPS, ki so jo sestavljali predstavniki vladnih služb, Ministrstva za gospodarstvo in Ministrstva za izobraževanje. Oblikovala se je tudi delovna skupina za pripravo SPS, ki je delovala po načelu partnerstva (vlada, regije, akademiki in poslovneži).

Tretje četrletje 2013: priprava treh verzij SPS, ki so bile potrjene s strani vseh deležnikov in na koncu Sveta za znanost, tehnologijo in inovacije (Ministry of Education, Science, Research and Sports, 2013). Slovaška je oblikovala prioriterna področja, razdeljena na tri segmente: gospodarski, raziskovalni in segment specializacije, kot je razvidno iz Tabele 15.

Tabela 15: Prioritetna področja, ki jih je v okviru SPS izbrala Slovaška

Področja gospodarskih prioritet	Perspektivna področja specializacije	Področja raziskovalnih prioritet
Avtomobilska in strojna industrija	Avtomatizacija, robotika, digitalna tehnologija	Raziskave na področju materialov in nanotehnologije
Elektronika za splošno uporabo in elektronska oprema	Proizvodnja in povečanje dodane vrednosti lahkih kovin in njihovih zlitin	Biomedicina in biotehnologija
IKT in storitve	Proizvodnja in predelava plastike	Varstvo okolja in kmetijstvo
Proizvodnja in predelava železa in jekla	Kreativne industrije	
	Povečanje dodane vrednosti domačih surovin	

Vir: Povzeto po Ministry of education, science, research and sports, Research and innovation strategy for smart specialisation of the Slovak Republic, str. 48.

Proces podjetniškega odkrivanja ni podrobneje opredeljen. V okviru SPS so zapisani 4 strateški cilji, ki zajemajo nabor ukrepov (Ministry of Education, Science, Research and Sports, 2013):

- globlje povezovanje: povečevanje lokalne dodane vrednosti skozi sodelovanje v lokalnih verigah vrednosti, ki se bodo povezovale v grozde,
- povečanje prispevka raziskav h gospodarski rasti, skozi globalno odličnost in lokalno pomembnost,
- oblikovati dinamično, odprto in vključujočo družbo kot enega izmed predpogojev za dvig življenjskega standarda,
- izboljšati kvaliteto človeških virov za inovativnejšo Slovaško.

Nabor ukrepov, ki je predstavljen znotraj posameznega specifičnega cilja, je zelo ohlapen. Kazalniki, s katerimi naj bi spremljali njihovo učinkovitost, so opredeljeni opisno, brez določene začetne in tudi končne vrednosti. Edini merljivi cilj, ki je predstavljen v SPS, je dvig deleža BDP, namenjenega za raziskave, na 1,2 % do leta 2020. Pri ukrepih so navedeni odgovorni za njihovo izvedbo in tudi nabor ciljnih skupin, ki so jim ukrepi namenjeni (Ministry of Education, Science, Research and Sports, 2013).

5.9.3 Ocena uspešnosti priprave SPS

Na podlagi predstavljene metodologije v poglavju 4.4 je v Tabeli 16 pripravljen pregled izpolnjevanja podhipotez za Slovaško. Obravnavanih je 5 podhipotez, ki bodo osnova za preverjanje glavne hipoteze na vzorcu 11 držav.

Tabela 16: Pregled podhipotez za Slovaško

Podhipoteza	Podhipotezo lahko sprejemem	Razlogi
Država članica je izvedla proces izbora prioritet v skladu s Smernicami Evropske komisije za pripravo SPS.	DA	V procesu podjetniškega odkrivanja je bilo identificiranih 12 prioritet s področij gospodarskih prioritet, perspektivnih področij specializacije in področij raziskovalnih prioritet. Mednarodno sodelovanje, z izjemo Horizonta 2020 in drugih horizontalnih evropskih programov, ni posebej opredeljeno.
Država je razvila vključujočo strategijo, za vse udeležence.	DA	Iz besedila strategije izhaja, da so bili v njeno pripravo v okviru procesa podjetniškega odkrivanja vključeni vsi deležniki, čeprav je opis tega procesa dokaj skop. Je pa v strategiji v ločenem poglavju opredeljena vloga vseh tipov podjetij. Poglavje vključuje tudi ukrepe, ki so prilagojeni posameznemu tipu.
Strategija je dovolj odprto zapisana, da bo omogočala spreminjanje prioritet.	DA	Možnost spreminjanja prioritetenih področij je opredeljena.
Država je oblikovala sistem, s katerim bo lahko kvalitetno spremljala proces uresničevanja strategije.	NE	V okviru strategije je opisan sistem spremljanja učinkov pametne specializacije, vendar pa so v dokumentu kazalniki, s katerimi bi lahko merili učinke, podani le opisno. Ciljne vrednosti niso opredeljene. Tako bo podrobno spremljanje učinkov samo na podlagi strategije zelo omejeno.
Državi članici je v okviru SPS uspelo obravnavati in zagotoviti vse vire, ki bodo potrebni za realizacijo zastavljenih strateških ciljev in za zagon uresničevanja SPS.	NE	V strategiji viri niso podrobneje obravnavani, razen virov evropske kohezijske politike. Iz zaključka strategije sledi, da bo potrditvi tega dokumenta sledilo podrobneje oblikovanje intervencij in podrobnejša opredelitev učinkov.

5.10 Romunija

5.10.1 Raziskovalni sistem v državi

Romunski raziskovalni sistem je močno podhranjen in izredno razdrobljen. Glavni koordinator na tem področju je Ministrstvo za izobraževanje in znanstvene raziskave (angl. *Ministry of education and scientific research*, v nadaljevanju MESR). Pod njegovim okriljem deluje nacionalni organ za področje R&I (angl. *National authority for scientific research and innovation*, v nadaljevanju NASRI), ki koordinira implementacijo Nacionalne strategije za področje raziskav, razvoja in inovacij (angl. *The national RDI strategy*) in vključuje tudi pametno specializacijo. MESR in NASRI pa imata dokaj omejen vpliv na implementacijo in koordinacijo omenjene strategije med ostalimi ministrstvi in tudi na upravljanje s sredstvi Strukturnih in investicijskih skladov EU, ker naj bi le-ta potekala preko Nacionalnega sveta za znanost in tehnološke politike (angl. *National council for science and technology policy*), ki pa se od svoje ustanovitve še ni sestal (European commission, 2015j).

Razvojne agencije osmih regij so zadolžene za pripravo regionalnih, raziskovalnih in inovacijskih strategij, ki morajo biti skladne z nacionalno razvojno strategijo in Nacionalnim reformnim programom Romunije za obdobje 2014–2020. Trenutno imata te strategije oblikovani šele dve regiji. Drugače Romunija še nima razvitih delujočih regijskih upravnih struktur, zato lahko predvidevam, da se bodo regionalne razvojne agencije usmerile predvsem v črpanje sredstev evropske kohezijske politike (European commission, 2015j).

5.10.2 Proces priprave SPS

Romunija se je odločila, da bo oblikovala pametno specializacijo v okviru Nacionalne strategije za R&I s pomočjo oblikovanja širokega konzorcija deležnikov, ki je bil sestavljen iz 11 partnerstev in 142 podpornih organizacij. Skupina 30 strokovnjakov je na okroglih mizah oblikovala skupno vizijo Romunije. Na podlagi več analiz in študij je bilo identificiranih 29 prioritarnih področij, katerih nabor se je v naslednjem koraku z dodatnimi analizami, predvsem pa na podlagi mnenj vseh deležnikov, znižal na 13. Romunija je v naslednjem koraku izvedla javno obravnavo teh 13 področij preko spletne aplikacije. Povabilo k sodelovanju v razpravi je prejelo več kot 28.000 posameznikov in institucij. MESR je prejelo več kot 1500 odzivov. Nato je oblikoval 13 strokovnih skupin (člani so bili predstavniki podjetij, raziskovalnih institucij in univerz), ki so obravnavale posamezna področja. Razvili so področje vizije in oblikovali potrebne ukrepe (Gheorghiu, Gheorghie, & Roman, 2014).

Avgusta 2014 je ponovno sledila javna obravnava preko spletne aplikacije. Tu je bila uporabljena metoda DELFI, s kontrolnimi skupinami strokovnjakov in raziskovalcev

(44.111 posameznikov je prejelo vabilo, 4091 jih je podalo svoj odziv). Romunija je tako identificirala 4 glavna področja specializacije: bioekonomija, informacijska in komunikacijska infrastruktura, energija in okolje in ekotehnologije. Država je oblikovala nabor treh horizontalnih nacionalnih prioritet: zdravje, vesolje, varnost in kulturna identiteta. Na področju ključnih omogočitvenih tehnologij je Romunija pripravila naslednji nabor: biotehnologije in prehrana, nanobiotehnologije, okoljske biotehnologije, industrijske biotehnologije, medicinske in farmacevtske biotehnologije, analiza in upravljanje z velikimi podatki, prihodnost interneta, razvoj programskih tehnologij, instrumentov, metod in kritični materiali (Ionescu, 2015).

Romunija je oblikovala tudi nabor 16 kazalnikov, ki jih je razvrstila v 3 skupine: splošni kazalniki, kazalniki za merjenje učinka prelivanja v privatni sektor in kazalniki vpliva na gospodarstvo. Določila jim je začetne vrednosti in vrednosti, ki jih želi doseči do leta 2020. V vseh poročilih, ki sem jih uporabila za pripravo analize stanja v Romuniji, se omenjajo le sredstva evropske kohezijske politike kot edini vir načrtovanih ukrepov. Opozoriti velja, da glede na odločitev vlade v letih od 2013–2015, s katero je močno omejila vlaganja na področje R&I, Romunija trenutno že zamuja z izpolnjevanjem zavez, ki jih je leta 2014 potrdila v okviru Nacionalne strategije za raziskave, razvoj in inovacije 2014–2020 (Gheorghiu, Gheorghe, & Roman, 2014).

5.10.3 Ocena uspešnosti priprave SPS

Na podlagi predstavljene metodologije v poglavju 4.4 je v Tabeli 17 pregled podhipotez za Romunijo. Obravnavanih je 5 podhipotez, ki bodo osnova za preverjanje glavne hipoteze na vzorcu 11 držav.

Tabela 17: Pregled podhipotez za Romunijo

Podhipoteza	Podhipotezo lahko sprejmem	Razlogi
Država članica je izvedla proces izbora prioritet v skladu s Smernicami Evropske komisije za pripravo SPS.	/	Romunija je v SPS identificirala 4 prioriteta področja specializacije in 3 nacionalna horizontalna področja. Pripravila je tudi prioriteten nabor ključnih omogočitvenih tehnologij. Iz zbranega gradiva ni moč ugotoviti, kakšne so usmeritve Romunije na področju mednarodnega sodelovanja.
Država je razvila vključujočo strategijo, za vse udeležence.	DA	Romunija je izpeljala proces podjetniškega odkrivanja na širokem krogu udeležencev. Uporabila je tudi inovativen način izmenjav mnenj skozi spletno aplikacijo, posledično je bilo o procesu priprave pametne specializacije informiranih preko 40.000 posameznikov.

Se nadaljuje

Tabela 17: Pregled podhipotez za Romunijo (nad.)

Podhipoteza	Podhipotezo lahko sprejemem	Razlogi
Strategija je dovolj odprto zapisana, da bo omogočala spreminjanje prioritet.	/	Na podlagi razpoložljivih podatkov te podhipoteze ne morem ne zavreči, ne potrditi.
Država je oblikovala sistem, s katerim bo lahko kvalitetno spremljala proces uresničevanja strategije.	DA	Država je oblikovala sistem 16 kazalnikov, ki jim je določila začetne in končne vrednosti, kar bo omogočalo spremljanje učinkov oblikovane strategije.
Državi članici je v okviru SPS uspelo obravnovati in zagotoviti vse vire, ki bodo potrebni za realizacijo zastavljenih strateških ciljev in za zagon uresničevanja SPS.	NE	Na podlagi razpoložljivih podatkov lahko ugotovim, da se strategija nanaša samo na uporabo sredstev evropske kohezijske politike in Horizonta 2020.

5.11 Bolgarija

5.11.1 Raziskovalni sistem v državi

V Bolgariji je raziskovalni sistem sestavljen iz javnih in zasebnih institucij. Sistem je na nacionalni ravni močno centraliziran. Na področju visokošolskega izobraževanja je sprejetih kar 11 različnih strategij. Država z več različnimi zakoni opredeljuje delovanje posameznih raziskovalnih institucij in visokošolskih zavodov. To povzroča neuskkljenosti v delovanju celotnega sistema. Bolgarija ima 51 visokošolskih izobraževalnih institucij (37 javnih in 14 zasebnih), od tega je 44 univerz in specializiranih visokošolskih zavodov in 7 neodvisnih srednjih šol. Javni segment področja raziskav pokriva Ministrstvo za izobraževanje in znanost (angl. *Ministry for education and science*), medtem ko se zasebni sektor obrača predvsem na Ministrstvo za gospodarstvo (angl. *Ministry for economy*). Ministrstvi si delita tudi pristojnosti na področju R&I. Prvo je pristojno za temeljne in aplikativne raziskave, medtem ko drugo pokriva področje inovacij. Ministrstvi sta pri pripravi SPS združili moči in sodelovali, kar v preteklosti ni bilo običajno. Na nacionalni ravni je bil oblikovan Svet za pametno rast (angl. *Council for smart growth*), ki ga vodi predsednik vlade. V državi delujeta tudi dva nacionalna sklada, ki sta sicer popolnoma neodvisna in z omejenimi sredstvi. Med cilji, ki so oblikovani v okviru evropske kohezijske politike, in cilji teh dveh skladov do sedaj ni bilo dopolnjevanja (European commission, 2016l).

5.11.2 Predstavitev procesa priprave SPS

V okviru priprave SPS je bila najprej pripravljena analiza, ki je identificirala 33 gospodarskih aktivnosti, ki imajo potencial za rast. Proces priprave strategije je potekal pod nadzorom Svetovne banke. Oblikovane so bile strokovne skupine, organizirala so se javna posvetovanja, delavnice, z javnostmi se je komuniciralo preko spleta. Skozi proces so se prioriteta področja identificirala ločeno na področju gospodarstva in na področju raziskav. Kot primer širokega spektra deležnikov pri vsebinskih razpravah navajam, da je na temo grozdov oziroma strateških partnerstev svoje mnenje in prispevek podalo 230 podjetij. Proces podjetniškega odkrivanja je trajal dve leti in pol, o poteku priprave in posameznih verzijah strategije pa je bilo obveščanih preko 70.000 podjetij in organizacij. V procesu priprave strategije so sodelovali tudi predstavniki regij, občin, univerz in drugih raziskovalnih institucij. Država je oblikovana partnerstva in sodelovanje uporabila tudi pri pripravi operativnih programov, ki so podlaga za črpanje evropske kohezijske politike v obdobju 2014–2020. To sodelovanje želi vzdrževati tudi v prihodnosti in skupaj z njim oblikovati prihodnje cilje pametne specializacije Bolgarije (European commission, 2016l).

Država je identificirala 7 prioriteta področij v gospodarstvu: mehatronika in čiste tehnologije, IKT, biotehnologija, nanotehnologija, kreativne industrije in vključujoča kultura, farmacija, prehrabena industrija. Bolgarija v svoji strategiji nameni pomemben prostor tudi internacionalizaciji. Izpostavi pomembno izmenjavo znanja in izkušenj za nadaljnjo gospodarsko rast države ter pridobivanje tujih sredstev za vlaganja v področje inovacij in raziskav v okviru raziskovalnih, tehnoloških in inovacijskih partnerstev in vzpostavljanje verig vrednosti na globalni ravni. Država je oblikovala tri horizontalne prioritete: aktivnosti, ki spodbujajo oblikovanje učinkovitih poslovno raziskovalnih partnerstev, aktivnosti, ki vodijo v izboljšanje kakovosti človeških virov, in aktivnosti, ki zagotavljajo varovanje okolja in e-upravljanje (Ministry of education and science, 2013).

V okviru strategije je Bolgarija predstavila tudi podroben finančni načrt izdatkov, ki jih je razdelila glede na potencialne upravičence: javni sektor, zasebni sektor, neprofitne organizacije, visokošolske institucije. Skoraj edini vir za doseganje ciljev strategije predstavljajo sredstva evropske kohezijske politike. Našteti so tudi drugi javni viri in dva nacionalna sklada, katerih obseg je zelo nezanesljiv. V strategiji so opredeljeni kazalniki, s katerimi se bo lahko spremljalo izvajanje strategije, a so podane samo izhodiščne vrednosti iz let 2013 in 2014. V strategiji dosežene vrednosti ob zaključku izvajanja niso opredeljene. Nadaljnje izvajanje strategije je podrobneje opredeljeno v akcijskih načrtih, ki v določeni meri tudi že nekoliko preoblikujejo prioriteta področja. Prvi je bil potrjen novembra 2014.

5.11.3 Ocena uspešnosti priprave SPS

Na podlagi predstavljene metodologije v poglavju 4.4 je v Tabeli 18 pripravljen pregled izpolnjevanja podhipotez za Bolgarijo. Obravnavanih je 5 podhipotez, ki bodo osnova za preverjanje glavne hipoteze na vzorcu 11 držav.

Tabela 18: Pregled podhipotez za Bolgarijo

Podhipoteza	Podhipotezo lahko sprejemem	Razlogi
Država članica je izvedla proces izbora prioritet v skladu s Smernicami Evropske komisije za pripravo SPS.	DA	Bolgarija je oblikovala 7 prioritetenih področij v gospodarstvu in tri horizontalne prioritete, ki se nanašajo na področje raziskav. Strategija poudarja tudi pomembnost mednarodnega sodelovanja in internacionalizacijo. Strategija se umerja še v spodbujanje neposrednih tujih investicij.
Država je razvila vključujočo strategijo, za vse udeležence.	DA	V strategiji je podrobno opredeljen proces podjetniškega odkrivanja, ki je vključeval vse zainteresirane deležnike. Ukrepi so usmerjeni predvsem v start-up podjetja in razvijajoča se podjetja.
Strategija je dovolj odprto zapisana, da bo omogočala spreminjanje prioritet.	DA	Spreminjanje prioritet je predvideno v strategiji.
Država je oblikovala sistem, s katerim bo lahko kvalitetno spremljala proces uresničevanja strategije.	NE	V strategiji so kazalniki za spremljanje opredeljeni, identificirane so tudi njihove začetne vrednosti. Vendar ciljne vrednosti kazalnikov niso opredeljene, tako da bo ugotavljanje, ali so cilji strategije doseženi, oteženo.
Državi članici je v okviru SPS uspelo obravnavati in zagotoviti vse vire, ki bodo potrebni za realizacijo zastavljenih strateških ciljev in za zagon uresničevanja SPS.	NE	Strategija je bila pripravljena izključno za izpolnjevanje predhodne pogojenosti v okviru evropske kohezijske politike in je podlaga za črpanje sredstev v okviru dveh operativnih programov.

5.12 Hrvaška

5.12.1 Raziskovalni sistem v državi

Hrvaška je najmlajša članica EU, ki je relativno pozno vzpostavila sistem na področju R&I. Sistem je centraliziran na nacionalni ravni in je v pristojnosti Ministrstva za znanost, izobraževanje in šport (angl. *Ministry of science, education and sports*). Raziskovalne in inovacijske aktivnosti so v glavnem financirane iz javnih sredstev. Porabo in dodeljevanje sredstev na letni ravni odobri Svet za znanost, visoko šolstvo in tehnološki razvoj (angl. *National council for science, higher education and technological development*), ki je tudi najvišje posvetovalno telo v državi na področju R&I. Glavni vir financiranja področja

raziskav predstavljajo evropski strukturni in investicijski skladi. Fundacija za znanost (angl. *The Croatian science foundation*) je edina institucija, ki izvaja in pripravlja ukrepe za izvajanje temeljenih in aplikativnih raziskav. Sistem izvajanja je bil v preteklih letih dokaj stabilen, po izvedenih reformah pred letom 2010 (European commission, 2015p).

5.12.2 Predstavitev procesa priprave SPS

V okviru procesa podjetniškega odkrivanja so bili na Hrvaškem izvedeni 4 glavni krogi usklajevanj partnerskega posvetovanja, kjer so sodelovale skupine strokovnjakov, predstavnikov s področja industrije, ministrstev, raziskovalnih institucij, izobraževalnih ustanov inobčin. Izvedenih je bilo več delavnic, bilateralnih sestankov in skupinskih razprav.

Prvi krog usklajevanj je bil izveden v okviru petih regionalnih delavnic, kjer so se oblikovala vsebinska področja, tako na nacionalni kot tudi na regionalni ravni. Na delavnicah je sodelovalo 160 udeležencev iz vseh zgoraj naštetih segmentov gospodarstva. Delo je potekalo najprej v fokusnih skupinah: regionalna in lokalna samouprava, predstavniki poslovnega sektorja in znanstveno-strokovni sektor, nato pa še v okviru plenarnih razprav. V tej fazi se prioriteta področja še niso izoblikovala. Je pa bila identificirana velika potreba po razvoju ključnih omogočitvenih tehnologij, predvsem vezanih na razvoj naprednih materialov, naprednih proizvodnih tehnik, mikro in nanotehnologije, elektronike, obrambne industrije, biotehnologije in fotonike. Tekom razprave je bilo identificiranih več teh področij. Na splošno pa je bilo zaznati veliko pomanjkanje sodelovanja med poslovnim in raziskovalnim sektorjem (Ministarstvo gospodarstva, 2016).

Drugi krog usklajevanj, z namenom razprave o ključnih prednostnih tematskih področjih pametne specializacije, je bil izveden v okviru šestih regionalnih delavnic. Glede na široko razpravo iz prvega kroga se je skušalo že ožiti nabor teh področij in zagotavljati skladnost s strateškimi cilji poslovanja in akademskega sektorja na Hrvaškem. Skupaj je na vseh šestih tematskih delavnicah sodelovalo 188 udeležencev, predstavnikov univerz, raziskovalnih institutov, poslovnih podpornih organizacij, regionalnih razvojnih agencij, lokalnih vlad, osrednje vlade, nevladnih organizacij, poslovnega sektorja (MSP in velike industrije, vključno z grozdi). Obravnava je potekala po vsebinskih področjih: energija in okolje, inženirstvo, bioekonomija in biotehnologija, zdravstvo, kultura in turizem. Na koncu drugega kroga je bilo identificiranih pet področij specializacije: zdravje in kakovost življenja, energija in varstvo okolja, promet in mobilnosti, varnost, prehrana in bioekonomija.

Tretji krog je bil namenjen identifikacij ustreznih podpodročij področij specializacije. Organizirane so bile skupinske razprave in delavnice. Predlogi so bili v celoti posredovani javnosti v razpravo preko spletne aplikacije.

Četrti krog usklajevanj je bil namenjen tematskim prioritetam – zdravje in kakovost življenja, energija in varstvo okolja, promet in mobilnosti, prehrana in bioekonomija. Ta krog je bil predvsem namenjen informiranju javnosti o načrtovanih ukrepih in zbiranju odzivov nanje (Ministarstvo gospodarstva, 2016).

Nato je v zadnjem krogu sledilo še več posvetovanj, ki so bila skupna za vse deležnike, in tudi več bilateralnih sestankov, kjer so bili obravnavni posamezni izpostavljeni izzivi. Hrvaška je na koncu potrdila 5 prioriternih področij in 13 tematskih prioriternih podpodročij.

5.12.3 Ocena uspešnosti priprave SPS

Na podlagi predstavljene metodologije v poglavju 4.4 je v Tabeli 19 pripravljen pregled izpolnjevanja podhipotez za Hrvaško. Obravnavanih je 5 podhipotez, ki bodo osnova za preverjanje glavne hipoteze na vzorcu 11 držav.

Tabela 19: Pregled podhipotez za Hrvaško

Podhipoteza	Podhipotezo lahko sprejemem	Razlogi
Država članica je izvedla proces izbora prioritet v skladu s Smernicami Evropske komisije za pripravo SPS.	DA	Hrvaška je oblikovala 5 prioriternih področij in 13 tematskih prioriternih področij. Strategija poudarja tudi pomembnost mednarodnega sodelovanja in internacionalizacijo. Poseben poudarek je namenjen primerjavi izbranih prioriternih področij sosednih držav.
Država je razvila vključujočo strategijo, za vse udeležence.	DA	V strategiji je podrobno opredeljen proces podjetniškega odkrivanja, ki je vključeval vse zainteresirane deležnike.
Strategija je dovolj odprto zapisana, da bo omogočala spreminjanje prioritet.	DA	Spreminjanje prioritet je v strategiji predvideno.
Država je oblikovala sistem, s katerim bo lahko kvalitetno spremljala proces uresničevanja strategije.	DA	V strategiji so kazalniki za spremljanje opredeljeni, Identificirane so tudi njihove začetne vrednosti in končne vrednosti do leta 2023.
Državi članici je v okviru SPS uspelo obravnavati in zagotoviti vse vire, ki bodo potrebni za realizacijo zastavljenih strateških ciljev in za zagon uresničevanja SPS.	NE	V SPS je navedeno, da bodo poleg sredstev kohezijske politike in drugih sredstev EU, k ciljem prispevali tudi nacionalni in drugi viri, vendar le ti v SPS niso opredeljeni in podrobneje obravnavani.

5.13 Skupna analiza procesa priprave SPS v obravnavanih državah

Na podlagi analize priprave SPS po posameznih državah ugotavljam, da so države v veliki večini izpolnile zahteve Evropske komisije, in tako lahko na tem mestu potrdim svojo glavno hipotezo: **države so uspešno zaključile proces priprave Strategije pametne specializacije.**

V Tabeli 20 je pripravljen pregled izpolnjevanja posameznih podhipotez na izbranem vzorcu 11 držav.

Tabela 20: Pregled potrjenih podhipotez na izbranem vzorcu tranzicijskih držav

Podhipoteza	Število držav, za katere sem lahko potrdila podhipotezo
Država članica je izvedla proces izbora prioritet v skladu s Smernicami Evropske komisije za pripravo SPS.	9 (v primeru Romunije podhipoteze ni bilo možno dokončno obravnavati)
Država je razvila vključujočo strategijo, za vse udeležence.	9 (v primeru Latvije podhipoteze ni bilo možno dokončno obravnavati)
Strategija je dovolj odprto zapisana, da bo omogočala spreminjanje prioritet.	8 (v primeru Latvije in Romunije podhipoteze ni bilo možno dokončno obravnavati)
Država je oblikovala sistem, s katerim bo lahko kvalitetno spremljala izvajanje strategije.	6 (v primeru Poljske in Litve podhipoteze ni bilo možno dokončno obravnavati)
Državi članici je v okviru SPS uspelo obravnavati in zagotoviti vse vire, ki bodo potrebni za realizacijo zastavljenih strateških ciljev in za zagon uresničevanja SPS.	9

Iz Tabele 20 je razvidno, da so države izpolnile zahteve, ki jih je oblikovala EU v okviru evropske kohezijske politike, vendar pa je kljub temu treba opozoriti na določene pomanjkljivosti procesa. Proces pametne specializacije (faza načrtovanja) se ni v vseh državah zaključil s potrditvijo SPS. To je prva najočitnejša razlika v primerjavi 11 opazovanih držav. Prva skupina držav je pripravila SPS kot ločen strateški dokument na nacionalni ravni. Sem se uvrščajo Slovenija, Bolgarija, Romunija, Poljska, Slovaška, Latvija, Madžarska in Češka. V drugi skupini sta Litva in Estonija, ki sta v ločenem procesu identificirali področja pametne specializacije, nato pa sta v strateških dokumentih za posamezna področja opredelili aktivnosti, ukrepe in cilje za izvedbo tega procesa. Iz teorije o pametni specializaciji in tudi iz smernic, ki jih je podala Evropska komisija, je razvidno, da tovrstni pristop v okviru pametne specializacije ne pomeni tveganja za uspešnost procesa. Kot je zapisal Foray (2015), je proces podjetniškega odkrivanja, kjer zainteresirani deležniki in potencialni koristniki sredstev (in ne država sama) oblikujejo prioritete prihodnjega razvoja, ključen za oblikovanje konkurenčnih prednosti držav, ki bi vodile v dvig gospodarske rasti. Po mojem mnenju vključevanje pametne specializacije v

že obstoječe strateške dokumente vodi v poenotenje delovanja na ravni države in združevanja različnih virov, ki jih ima država na voljo za naslavljanje skupnih izzivov.

Pripravila sem pregled področij, ki so jih opazovane države najpogosteje identificirale v naboru prioritetenih področij. Najpogosteje izbrano področje se je nanašalo na zdravje, medicino in farmacijo. Nato sledi področje energije in učinkovite rabe virov. Pregled glavnih prioritetenih področij je razviden v Tabeli 21. Ostala področja, ki so bila tudi pogosto izbrana, so: biotehnologija, nanotehnologija, inteligentni sistemi, kreativne industrije, varnost, vesolje itd. Celoten nabor prioritetenih področij po državah je predstavljen v Prilogi 3.

Tabela 21: Nabor prioritetenih področij, ki so jih države pogosto izbrale

Prioritetno področje	Število držav, ki so ga izbrale
Zdravje, medicina, biomedicina	11
Učinkovita raba virov – energija	9
Razvoj materialov (predelava, razvoj novih materialov, predelava surovin) in tehnologij (vključno z avtomobilsko industrijo)	8
Prehrana	7
Transport, mobilnost	5
Informacijska in komunikacijska tehnologija	5

V nadaljevanju so našeta področja, ki jih Evropska komisija spodbuja v okviru Horizonta 2020 (European commission, 2014b), horizontalnem okvirnem programu za spodbujanje R&I v obdobju 2014–2020:

- raziskovalna odličnost (spodbujanje raziskav, vlaganje v raziskovalno infrastrukturo),
- krepitev vodilne vloge industrije (vlaganje v ključne omogočitvene tehnologije, nanotehnologije, napredne materiale, napredno proizvodnjo in procesov v industriji, biotehnologijo, IKT, vesolje, inovacije v podjetjih),
- reševanje ključnih družbenih problemov (zdravje, demografske spremembe, čista energija, čisti transport, klimatske spremembe, učinkovita raba virov, pametni sistemi itd.).

Med naštetimi področji je moč najti več podobnosti. Vse analizirane države so za doseganje zastavljenih ciljev v obdobju 2014–2020 poudarile pomembnost črpanja sredstev iz okvirnega programa Horizont. Tako se pojavi dvom o neodvisnosti procesa podjetniškega odkrivanja od možnosti uporabe potencialnega vira financiranja za realizacijo posameznih aktivnosti.

Iz pregledne tabele, ki je namenjena potrditvi glavne hipoteze, je razvidno, da so države področje opredeljevanja kazalnikov, ki so ključ za uspešno spremljanje izvajanja strategije, najmanj učinkovito načrtovale. Kazalniki so merilo doseganja ciljev. Več kot polovica

držav je kazalnike pomanjkljivo opredelila in ni določila izhodiščnih vrednosti kazalnikov. S tem so države onemogočile spremljanje napredka, ki naj bi bil dosežen na podlagi zastavljenih ciljev. Države (6 od 11 obravnavanih držav) tudi niso določile ciljnih vrednosti, ki jih želijo doseči ob izteku obdobja izvajanja strategije. Brez teh vrednosti je onemogočeno spremljanje uspešnosti izvajanja strategije.

Priprava SPS naj bi bila vključujoča in povezujoča. V okviru procesa podjetniškega odkrivanja so se že oblikovala prva strateška partnerstva, ki bi v nadaljevanju lahko vodila v uspešne projekte. Eden izmed ciljev tega povezovanja je tudi privabljanje zasebnih virov v celoten sistem razvoja R&I. Vendar so v obravnavanih strategijah zasebni viri le redko analizirani. Sredstva evropske kohezijske politike v določeni meri sicer zahtevajo prispevek zasebnih virov, kar bi pomenilo, da bi bilo obseg zasebnih virov vsaj v tem segmentu možno dokaj hitro oceniti. Ob tem ne moremo prezreti dejstva, da so sredstva evropske kohezijske politike edini vir, ki je bil obravnavan s strani vseh držav. Tukaj je težko spregledati dejstvo, da je bila priprava SPS pogoj za črpanje sredstev evropske kohezijske politike in tako velika spodbuda za pripravo tega dokumenta.

SKLEP

V magistrskem delu sem obravnavala proces razvoja SPS v tranzicijskih državah EU, ki predstavlja nov pristop pri oblikovanju prihodnjega okolja za spodbujanje gospodarske rasti. Evropska komisija že od Lizbonske strategije naprej gradi konkurenčnost EU z razvojem na znanju temelječega gospodarstva, s katerim bi se lahko uspešno kosala na globalnem trgu. R&I predstavljajo gonilo razvoja današnjega časa, zato je zagotavljanje ustreznih ukrepov in spodbud, ki bodo prilagojene potrebam posamezne države, ključna naloga vsake države članice.

S pregledom razvoja politik na nivoju EU, ki vplivajo na razvoj področja R&I, sem skušala poiskati razloge, ki so pripeljali do oblikovanja koncepta pametne specializacije. V okviru strokovne literature je možno zaslediti veliko naklonjenost novemu pristopu, ki v praksi še ni bil dokončno preizkušen. Mogoče bi bilo malo predrzno trditi, da se je EU ob široki politični podpori v okviru evropske kohezijske politike odločila za preizkušanje koncepta na velikem vzorcu. Vendar se ob analizi temu občutku nisem mogla popolnoma izogniti. Glede na ugotovitve o neoptimalni učinkovitosti črpanja evropske kohezijske politike lahko ugotovimo, da je bil ta korak potreben, saj vprašanje o smiselnosti izvajanja evropske kohezijske politike ostaja neodgovorjeno.

Analiza je pokazala, da so države pristopile k razvoju strategije z veliko zavzetostjo. Vse države so v skladu s smernicami izvedle proces podjetniškega odkrivanja. Vključile so širok nabor deležnikov in skušale v procesu zagotoviti tudi transparentnost izvedbe celotnega procesa. Pomanjkljivosti tega procesa se bodo bolj jasno izkazale šele po nekaj letih izvajanja. V tej fazi pa je bilo že mogoče izpostaviti nekaj pomanjkljivosti, ki jih bo v

prihodnjih letih izvajanja treba odpraviti. Strategije so vsebovale širok nabor ukrepov, s katerimi naj bi odpravljale odkrite probleme. Pri oblikovanju ukrepov ni bilo dovolj razmisleka namenjenega ugotavljanju in merjenju učinkov le-teh. Učinkovito spremljanje in merjenje učinkov bi zagotavljalo, da bo država v prihodnjih letih imela dovolj informacij, na podlagi katerih bo prilagajala strategijo, izbirala nova prioriteta področja, oblikovala nove ukrepe. To je ključna pomanjkljivost razvitih strategij, saj ne bodo imele vzvodov za uvajanje sprememb. Tako je na podlagi razvitih strategij velike strukturne spremembe, ki naj bi bile cilj strategije, težko pričakovati.

V okviru analize se je izoblikovalo tudi vprašanje o širini vpliva SPS v posamezni državi. V veliki večini držav strategije zajemajo samo sredstva, načrtovana v okviru evropske politike. Glede na to, da je bila strategija pogoj za črpanje sredstev evropske kohezijske politike, bi morala Evropska kohezija to tveganje že predhodno zaznati. Naloga Evropske komisije bi se v prihodnosti morala nanašati tudi na vzpostavljanje mehanizma na ravni EU, ki bo zagotavljal, da bodo SPS imele širši vpliv na rabo vseh sredstev, ki jih ima država na voljo za krepitev področja R&I.

Magistrsko delo tako predstavlja osnovo za nadaljnje spremljanje implementacije SPS, ki se bo izvajalo v prihodnjih letih. Identificirana so ključna področja, ki so pomanjkljivo opredeljena v trenutno veljavnih strategijah. To je izhodišče za nadaljnje delo.

LITERATURA IN VIRI

1. About EUREKA. Najdeno 15.04.2016 na spletnem naslovu:
<http://www.eurekanetwork.org/about-eureka>
2. Ahtik, M., & Mencinger, J. (2012). *Ekonomika evropske integracije*. Ljubljana: GV Založba.
3. Avdikos, V., & Chardas, A. (2015). European Union cohesion policy post 2014: more (place – based and conditional) growth – less redistribution and cohesion. *Territory, politics, governance*, 4(1), 97–117.
4. Bache, I. (1998). *The politics of European Union regional policy: multi-level governance or flexible gatekeeping?*. Sheffield: Sheffield Academic Press.
5. Bache, I., & George, S. (2006). *Politics in the European Union* (2nded.). Oxford: Oxford University Press.
6. Bachtler, J., & Wren, C. (2006). Evaluation of European Union cohesion policy: research questions and policy challenges. *Regional studies*, 40(2), 143–153.
7. Baldwin, R., & Wyplosz, C. (2009). *The Economics of european integration* (3rded.). London: McGraw-Hill Higher Education.
8. Bealey, F. (1999). *The Blackwell dictionary of political science: a user's guide to its terms*. Oxford: Blackwell.
9. Bickerton, J., Hodson, D., & Puetter, U. (2015). The new intergovernmentalism: european integration in the post Maastricht era. *Journal of common market studies*, 53(4), 70 –722.
10. Börzel, T. A. (2006). *The disparity of european integration: revisiting neofunctionalism in honour of Ernst B. Haas*. Abingdon: Routledge.
11. Burgess, M. (1989). *Federalism and European Union*. Abingdon: Routledge.
12. Cini, M. (2003). *European Union politics*. New York: Oxford University Press.
13. Delanghe, H., Muldur, D., & Soete, L. (2011). *European science and technology policy: towards integration or fragmentation?*. Cheltenham: Edward Elgar.
14. Estonski razvojni sklad (2013, 20. februar). *Smart specialisation –qualitative analysis estonian development fund – draft*. Estonija: Estonski razvojni sklad, 2013.
15. European commission. (1994). *Communication from the Commission to the Council, the European Parliament, the Economic and Social Committee and the Committee of the Regions. COM (94) 319 final*. Brussels: European commission, 2006.
16. European commission. (2003, junij). *Communication from the Commission: investing in research: an action plan for Europe, COM(2003) 226 final/2*. Brussels: European commission, 2003.
17. European commission. (2004, april). *Communication from the Commission: Fostering structural change: an industrial policy for an enlarged Europe, COM(2004) 274 final*. Brussels: European commission, 2004.

18. European commission. (2005, oktober). *Communication from the Commission: implementing the community lisbon programme: a policy framework to strengthen EU manufacturing – towards amore integrated approach for industrial policy, COM(2005) 474 final*. Brussels: European commission, 2005.
19. European commission. (2006). *European innovation progress report 2006*. Brussels: European commission, 2006.
20. European commission. (2006a). *Innovative strategies and actions: results from 15 years of regional experimentation*. Brussels: European commission, 2006.
21. European commission. (2009). *Evaluation of the EU decentralised agencies in 2009, final report volume iii, agency level findings*. Brussels: European commission, 2009.
22. European commission. (2009a). *Knowledge for growth*. Brussels: European commission, 2009.
23. European commission. (2010). *Communication from the Commission to the European parliament, the Council, the European economic and social committee and the Committee of the regions: an integrated industrial policy for the globalisation era putting competitiveness and sustainability at centre stage, COM(2010) 614 final*. Brussels: European commission, 2010.
24. European commission. (2010a). Cohesion policy 2007–2013: research and innovation statistics. Najdeno 15.05.2016 na spletnem naslovu http://ec.europa.eu/regional_policy/sources/activity/statistics/2007_rd.pdf .
25. European commission. (2012). *Guide to research and innovation strategies for smart specialisation (RIS 3)*. Brussels: European commission, 2012.
26. European commission. (2014). *Research and innovation performance in the EU 2014, innovation union progress at country level*. Brussels: European commission, 2014.
27. European commission. (2014a). *Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social committee and the Committee of the regions: for a european industrial renaissance, COM(2014) 014 final*. Brussels: European commission, 2014.
28. European commission. (2014b). *Horizon 2020 in brief*. Brussels: European commission, 2014.
29. European commission. (2015). *Innovation union scoreboard 2015*. Brussels: European commission, 2015.
30. European commission. (2015a). *Stairway to excellence facts and figures: Slovenia*. Brussels: Joint Research centre JRC-IPTS, 2015.
31. European commission. (2015b). *RIO country report Slovenia 2014*. Brussels: Joint research centre JRC-IPTS, 2015.
32. European commission. (2015c). *Stairway to excellence facts and figures: Estonia*. Brussels: Joint research centre JRC-IPTS, 2015.

33. European commission. (2015d). *RIO country report Czech Republic 2014*. Brussels: Joint research centre JRC-IPTS, 2015.
34. European commission. (2015e). *Stairway to excellence facts and figures: Czech Republic*. Brussels: Joint research centre JRC-IPTS, 2015.
35. European commission. (2015f). *Stairway to excellence facts and figures: Latvia*. Bruselj: Brussels: Joint research centre JRC-IPTS, 2015.
36. European commission. (2015g). *Stairway to excellence facts and figures: Lithuania*. Brussels: Joint research centre JRC-IPTS, 2015.
37. European commission. (2015h). *RIO country report Lithuania 2014*. Brussels: Joint research centre JRC-IPTS, 2015.
38. European commission. (2015i). *RIO country report Hungary 2014*. Brussels: Joint research centre JRC-IPTS, 2015.
39. European commission. (2015j). *RIO country report Poland 2014*. Brussels Joint research centre JRC-IPTS, 2015.
40. European commission. (2015k). *Stairway to excellence facts and figures: Slovakia*. Brussels: Joint research centre JRC-IPTS, 2015.
41. European commission. (2015l). *Stairway to excellence facts and figures: Romania*. Brussels: Joint research centre JRC-IPTS, 2015.
42. European commission. (2015m). *RIO country report Romania 2014*. Brussels: Joint research centre JRC-IPTS, 2015.
43. European commission. (2015n). *Stairway to excellence facts and figures: Bulgaria*. Brussels: Joint research centre JRC-IPTS, 2015.
44. European commission. (2015o). *Stairway to excellence facts and figures: Croatia*. Brussels: Joint research centre JRC-IPTS, 2015.
45. European commission. (2015p). *RIO country report Croatia 2014*. Brussels: Joint research centre JRC-IPTS, 2015.
46. European commission. (2016). *RIO country report Croatia: 2015*. Brussels: Joint research centre JRC JRC-IPTS, 2016.
47. European commission. (2016a). *RIO country report Estonia 2015*. Brussels: Joint research centre JRC-IPTS, 2016.
48. European commission. (2016b). *RIO country report Czech Republic 2015*. Brussels: Joint research centre JRC-IPTS, 2016.
49. European commission. (2016c). *RIO country report Latvia 2015: 2. Recent developments in research and innovation policy and systems*. Brussels: Joint research centre JRC-IPTS, 2016.
50. European commission. (2016d). *RIO country report Latvia 2015*. Brussels: Joint research centre JRC JRC-IPTS, 2016.
51. European commission. (2016e). *Commission staff working document: country report Lithuania 2016 SWD(2016) 83 final*. Brussels: European commission.

52. European commission. (2016f). *References to research and innovation in the european semester country report 2016 Lithuania*. Brussels: European commission.
53. European commission. (2016g). *RIO country report Hungary 2015*. Brussels: Joint research centre JRC-IPTS, 2016.
54. European commission. (2016h). *RIO country report Hungary: executive summary 2015*. Brussels: Joint research centre JRC-IPTS, 2016.
55. European commission. (2016i). *RIO country report Poland:2015*. Brussels: Joint research centre JRC-IPTS, 2016.
56. European commission. (2016j). *RIO country report Romania:2015*. Brussels: Joint research centre JR JRC-IPTS, 2016.
57. European commission. (2016k). *Commission staff working document country report Slovakia 2016*. Brussels: European commission, 2016.
58. European commission. (2016l). *RIO country report Bulgaria: 2015*. Brussels: Joint research centre JRC-IPTS, 2016.
59. About EUREKA. Najdeno 15.04.2016 na spletnem naslovu:
<http://www.eurekanetwork.org/about-eureka>
60. Eurostat total intramural R&R expenditure (GERD) by sectors of performance. Najdeno 20.04.2016 na spletnem naslovu:
<http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do>
61. fDi Intelligence. (2015). The fDi report 2015. Global greenfield investment trends. *The Financial Times*. Najdeno 15.05.2016 na spletnem naslovu
<http://forms.fdiintelligence.com/report2015/files/The-fDi-Report-2015.pdf>
62. Foray, D. (2013). The economic fundamentals of smart specialisation. *Ekonomiaz*, 83(2), 55–82.
63. Foray, D. (2015). *Smart Specialisation: oportunities and challenges for regional innovation policy*. Abingdon: Routledge.
64. Gheorghiu, R., Gheorghe, D., & Roman, I. (2014). Romania: Towards an RDI strategy with a strong smart specialization component. Najdeno 15.05.2016 na spletnem naslovu: https://www.google.si/?client=firefox-b-ab#q=Romania:+Towards+an+RDI+strategy+with+a+strong+smart+specialization+component0&gws_rd=cr
65. Haček, M., & Zajc, D. (2005). *Slovenija v EU: zmožnosti in priložnosti*. Ljubljana: Fakulteta za družbene vede.
66. Héritier, A. (2001). *New modes of governance in europe: policy-making without legislating?* Wien: Renner institut, 2001
67. Hausmann, R., & Rodrik, D. (2003). Economic development as self-discovery. *Journal of Development Economics*. 72(2), 603–633.
68. Ionescu, C. (2015). Smart specialization in Romania: specific objective of the national strategy for research, development and innovation 2014–2020. Najdeno na 30.05.2016

- na spletnem naslovu
https://www.researchgate.net/publication/292616205_SMART_SPECIALIZATION_IN_ROMANIA_Specific_objective_of_the_National_Strategy_for_Research_Development_and_Innovation_2014_-_2020
69. Kajnč, S., & Lajh, D. (2009). *EU od A do Ž*. Ljubljana: Uradni list.
 70. Kettel, R., Reinert, E. S., & Suurna, M. (2009). Industrial restructuring and innovation policy in Central and Eastern Europe since 1990. *Working paper in Technology governance and Aconomic Dynamics*, 23, 1–42.
 71. Kiopa, A. (2015). Prezentacija: Governance of the implementation of smart specialisation strategies: case of Latvia. *Higher Education, Science and Innovation Department of Latvia*. Najdeno 31.03.2016 na spletnem naslovu
http://wire2015.eu/assets/upload/userfiles/files/spiikeru%20prezentaacijas/Agrita_Kiopa_RIS3__WIRE_04062015.pdf
 72. Komisija Evropskih skupnosti. (1986). *Enotni evropski akt*. Najdeno 15.05.2016 na spletnem naslovu:
http://www.svz.gov.si/fileadmin/svz.gov.si/pageuploads/Primarna_zakonodaja/EEA.pdf
 73. Komisija Evropskih skupnosti (2010, 3. marec). Evropa 2020: Strategija za pametno, trajnostno in vključujočo rast. COM(2010) 2020 konč. Sporočilo Evropske komisije. Bruselj: Komisija evropskih skupnosti, 2010.
 74. Komisija Evropskih skupnosti (2010a, 6. oktober). Vodilna pobuda iz Strategije Evropa 2020 – Unija inovacij COM (2010) 546. Končno sporočilo Komisije Evropskemu parlamentu, Svetu, Evropskemu ekonomsko-socialnemu odboru in Odboru regij. Bruselj: Komisija Evropskih skupnosti, 2006.
 75. Lorenčič, A. (2011). Gospodarska tranzicija v Sloveniji (1990–2004), Prehod gospodarstva iz socializma v kapitalizem. *Sistory Slovenija, Inštitut za novejšo zgodovino*. Najdeno 20.04.2016 na spletni strani
<http://www.sistory.si/hta/tranzicija/index-vpni.php?d=umestitev-v-mednarodni-kontekst.html>
 76. Lubos, B. (2014). Smart government for smart specialisation – buliding capacity for policy design and implementation. Najdeno 10.05.2016 na spletnem naslovu:
https://www.unece.org/fileadmin/DAM/ceci/documents/2014/TOS_ICP7/Lubos.pdf
 77. Marks, G., Scharpf, F.W., Schmitter, P.C., & Streeck, W. (1996). *Governance in the European Union*. London: SAGE Publications.
 78. Meske, W. (1998). Istitutional transformation of S&T systems in the European economies in transition. *WZB Discussion Paper*. 89–403.
 79. Miller, M., Mroczkowski, T. & Healy, A. (2014). Poland's innovation strategy: how smart is smart specialisation? *International journal of transitions and innovation systems*. 3(3), 225–248.

80. Ministarstvo gospodarstva. (2016). *Načrt Strategije pametne specijalizacije Hrvatske*. Zagreb: Ministarstvo gospodarstva, 2016.
81. Ministry of economics affairs and communications (2013). *Estonian entrepreneurship growth strategy 2014–2020*. Tartu: Ministry of economics affairs and communications, 2013.
82. Ministry of education and research. (2014). *Estonian research and development and innovation strategy 2014–2020 »knowledge-based Estonia«*. Tartu: Ministry of education and research, 2014.
83. Ministry of education and science. (2013). *The innovation strategy for smart specialisation: epublica of Bulgaria 2014–2020*. Ministry of education and science, 2013.
84. Ministry of education, science, research and sports. (2013). *Research and innovation strategy for smart specialisation of the Slovak Republic*. Ministry of education, science, research and sports, 2013.
85. Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy. (2014). *National research and innovation strategy for smart specialisation of the Czech Republic (National RIS3 strategy)*. Prague: Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy, 2014.
86. Mitrany, D. (1975). *The functional theory of politics*. London: St. Martin's press.
87. Moravcsik, A. (1998). *The choice for Europe, social purpose and state power from Messina to Maastricht*. New York: Cornell University Press.
88. National smart specialisation in Poland: executive summary. Najdeno 15.04.2016 na spletnem naslovu:
http://s3platform.jrc.ec.europa.eu/documents/20182/89832/Web_National+Smart+Specialisation+in+Poland+-+summary+30June2014.pdf/d9513211-7525-4845-b127-92e433f7fe38
89. Nemzeti innovációs hivatal. (2014). *National smart specialisation strategy*. Budapest: Nemzeti innovációs hivatal.
90. OECD. (2013). *Innovation driven growth in regions: the role of smart specialisation preliminary version*. Paris: OECDpublishing. Najdeno 18.01.2016 na spletnem naslovu <http://www.oecd.org/innovation/inno/smart-specialisation.pdf>
91. OECD. (2015). *Frascati Manual 2015: Guidelines for collecting and reporting data on research and experimental development*. Paris: OECDpublishing
92. Paliokaite, A., Martinaitis, Ž., & Sarpond, D. (2016). implementing smart specialisation roadmaps in Lithuania: Lost in translation? *Technological forecasting & social change*, 101, 185–199.
93. Pelkmans, J. (2006). *European integration, methods and economics analysis*. (3rded.) Harlow: Pearson Education Limited.
94. Pelkmans, J. (2006a). European industrial policy. *Burges european economic policy briefings, BEEP briefing n°15*. Bruges: College of Europe.

95. Radošević, S. (2004). A two – tier or multi – tier Europe? assessing the innovation capacities of Central and East European countries in the enlarged EU. *Journal of common market studies*, 42(3), 641–666.
96. Research and higher education monitoring and analysis centre. (2013). *Identification of specific research and (socio-cultural) development and innovation (RDI) priorities in Lithuania, proposals for RDI priorities updated and amended report*. Vilnius: Research and higher education monitoring and analysis centre, 2013.
97. Rodrik, D. (september 2004). *Industrial policy in the twenty – first century*. Cambridge: Harward University. Najdeno 25.04.2016 na spletnem naslovu: <https://www.sss.ias.edu/files/pdfs/Rodrik/Research/industrial-policy-twenty-first-century.pdf>
98. Rojec, M., & Damijan P.J. (2006). Relokacija z neposrednimi tujimi investicijami iz starih v nove države članice EU. *Teorija in praksa*. 42(1–2), 180–200.
99. Rosamond, B. (2000). *Theories of European integration*. New York: St. Martin's Press.
100. Senior Nello, S. (2009). *The European Union: economics, policies and history* (2nd ed.). New York: McGraw-Hill.
101. Scharpf, I. (1988). The joint – decision trap: lessons from german federalism and european integration. *Public administration*, 66(3), 239–276.
102. Služba vlade za razvoj in kohezijsko politiko. (2014, 11. december). *Operativni program za izvajanje evropske kohezijske politike za obdobje 2014–2020*. Ljubljana: Služba vlade za razvoj in kohezijsko politiko, 2014.
103. Služba vlade za razvoj in kohezijsko politiko. (2015). *Strategija pametne specializacije Slovenije: Podporni dokumenti S4*. Ljubljana: Služba vlade za razvoj in kohezijsko politiko, 2015.
104. Služba vlade za razvoj in kohezijsko politiko. (2015a). *Strategija pametne specializacije Slovenije*. Ljubljana: Služba vlade za razvoj in kohezijsko politiko, 2015.
105. Trnski, M. (2013). Multi-level governance in the EU. Najdeno 27.03.2016 na spletnem naslovu: http://www.publikon.hu/application/essay/38_2.pdf
106. Uredba (EU) št. 1303/2013 Evropskega parlamenta in sveta z dne 17. decembra 2013 o skupnih določbah o Evropskem skladu za regionalni razvoj, Evropskem socialnem skladu, Kohezijskem skladu, Evropskem kmetijskem skladu za razvoj podeželja in Evropskem skladu za pomorstvo in ribištvo, o splošnih določbah o Evropskem skladu za regionalni razvoj, Evropskem socialnem skladu, Kohezijskem skladu in Evropskem skladu za pomorstvo in ribištvo ter o razveljavitvi Uredbe Sveta (ES) št. 1083/2006, Uradni list EU L 347/320.
107. Urad za publikacije Evropske unije (2010). *Prečiščeni različici Pogodbe o Evropski uniji in Pogodbe o delovanju Evropske unije*. Luxembourg: Urad za publikacije Evropske unije, 2010.

108. van Geenhuizen, M. S., Gibson, D. V., & Heitor, M. V. (2005). *Regional development and conditions for innovation in the network society*. Indiana: Purdue University Press.
109. Wostner, P. (2009). *Potrebnost in uspešnost kohezijske politike EU* (doktorska disertacija). Ljubljana: Ekonomska fakulteta.

PRILOGE

KAZALO PRILOG

Priloga 1: Slovar kratic.....	1
Priloga 2: Primerjava statističnih podatkov s področja raziskav za države, ki so predmet primerjalne analize	2
Priloga 3: Primerjava statističnih podatkov s področja raziskav za države, ki so predmet primerjalne analize.....	4

PRILOGA 1: Slovar kratic

BDP – Bruto domači proizvod
CAS – Češka akademija znanosti
CMEA – Svet za vzajemno gospodarsko rast
EIRMA – Evropsko združenje za upravljanje industrijskih raziskav
ERA – Evropski raziskovalni prostor
EU – EU
GZS – Gospodarska zbornica Slovenije
IKT – Informacijske in komunikacijske tehnologije
KOoRIS - Koordinacija samostojnih raziskovalnih inštitutov Slovenije
R&R – Raziskave in razvoj
R&I – Raziskave in inovacije
OECD – Organizacija za gospodarsko sodelovanje in razvoj
OTKA – Madžarski znanstveni raziskovalni sklad
OZS – Obrtna zbornica Slovenije
SEA – Enotni evropski akt
SIP – Raziskovalna in inovacijska strategija Slovenije
SPS – Strategija pametne specializacije
SVRK – Služba vlade RS za razvoj in evropsko kohezijsko politiko
SWOT – Analiza prednosti, slabosti, nevarnosti in priložnosti
TA CR – Tehnološka agencija Češke
GA CR – Fundacija za znanost Češke
TEC – Pogodba iz Nice
TEU – Sporazum o EU

PRILOGA 2: Primerjava statističnih podatkov s področja raziskav za države, ki so predmet primerjalne analize

Tabela 1: Statistični podatki s področja raziskav za izbrane države članice EU

Kazalnik\Država	Romunija	Latvija	Bolgarija	Hrvaška	Slovaška	Poljska	Litva	Madžarska	Estonija	Česka	Slovenija	EU28
BDP na prebivalca	7.100	11.600	5.500	10.100	13.300	10.100	11.700	9.900	13.900	14.200	17.100	25.700
% BDP glede na povprečje EU	27,50	44,90	21,30	39,20	51,50	39,20	45,30	38,30	53,17	55,00	66,30	100,00
R&D izdatki (mio EUR)	557,77	139,77	266,74	354,68	610,88	3.436,28	332,43	1.415,10	326,05	2.996,67	935,01	271.558,78
R&D izdatki -Skupno (% BDP)	0,39	0,60	0,65	0,81	0,83	0,87	0,95	1,41	1,74	1,91	2,59	2,01
R&D izdatki -Poslovni sektor (% BDP)	0,12	0,17	0,40	0,41	0,38	0,38	0,25	0,98	0,83	1,03	1,98	1,28
R&D izdatki -Javni sektor (% BDP)	0,19	0,17	0,19	0,21	0,17	0,23	0,19	0,21	0,16	0,35	0,34	0,25
R&D izdatki -Visokošolski sektor (% BDP)	0,08	0,26	0,06	0,20	0,27	0,25	0,52	0,20	0,74	0,52	0,27	0,47
R&D izdatki -Zasebni neprofitni sektor (% BDP)	0,00	-	0,00	-	0,00	0,00	-	-	0,02	0,01	0,00	0,02

se nadaljuje

Tabela 1: Statistični podatki s področja raziskav za izbrane države članice EU (nad.)

Kazalnik/Država	Romunija	Latvija	Bolgarija	Hrvaška	Slovaška	Poljska	Litva	Madžarska	Estonija	Češka	Slovenija	EU28
R&D število zaposlenih - Skupno (% aktivne populacije)	0,34	0,53	0,52	0,57	0,63	0,54	0,76	0,87	0,86	1,17	1,51	1,12
R&D število zaposlenih - Poslovni sektor (% aktivne populacije)	0,11	0,10	0,11	0,14	0,13	0,17	0,16	0,51	0,30	0,64	0,97	0,6
R&D število zaposlenih - Javni sektor (% aktivne populacije)	0,12	0,12	0,27	0,19	0,13	0,13	0,15	0,18	0,13	0,22	0,26	0,15
R&D število zaposlenih - Visokošolski sektor (% aktivne populacije)	0,10	0,32	0,13	0,24	0,37	0,24	0,44	0,19	0,42	0,31	0,28	0,36
R&D število zaposlenih - Zasebni neprofitni sektor (% aktivne populacije)	0,00	-	0,01	-	0,00	0,00	-	-	0,01	0,01	0,00	0,01
Stopnja nezaposlenosti	7,30	11,90	12,90	17,30	14,20	9,70	-	-	-	-	-	9,6

Vir: European commission, *Stairway to Excellence Facts and Figures: Bulgaria, table 1*; European commission, *Stairway to Excellence Facts and Figures: Czech republic, table 1*; European commission, *Stairway to Excellence Facts and Figures: Estonia, table 1*; European commission, *Stairway to Excellence Facts and Figures: Croatia, table 1*; European commission, *Stairway to Excellence Facts and Figures: Lithuania, table 1*; European commission, *Stairway to Excellence Facts and Figures: Latvia, table 1*; European commission, *Stairway to Excellence Facts and Figures: Hungary, table 1*; European commission, *Stairway to Excellence Facts and Figures: Poland, table 1*; European commission, *Stairway to Excellence Facts and Figures: Romania, table 1*; European commission, *Stairway to Excellence Facts and Figures: Slovak republic, table 1*; European commission, *Stairway to Excellence Facts and Figures: Slovenia, table 1*.

PRILOGA 3: Primerjava statističnih podatkov s področja raziskav za države, ki so predmet primerjalne analize

Tabela 2: Primerjava statističnih podatkov za izbrane države članice EU

Država	Bolgarija	Češka	Estonija	Hrvaška	Latvija	Litva
Izbrana prioriteta področja	Mehatronika in čista tehnologija	Proizvodnja prevoznih sredstev	Uporaba IKT (vključno z robotiko)	Zdravje in kakovost življenja	Biotehnologija	Energija in trajnostni razvoj okolja
	Kreativne industrije	Mehanični inženiring	Spletna varnost	Energija in trajnostni razvoj okolja	Zdravje (biomedicina, biofarmacija)	Zdravje in biomedicina
	IKT farmacija	Elektronika	Razvoj programske opreme	Promet in mobilnost	Pametni materiali in pametno inženirstvo, pametni sistemi in tehnologije	Inovacije na področju kmetijstva in tehnologije na področju prehrane
	Biotehnologije	IT storitve	Biotehnologija	Varnost	Pametna energija	Novi proizvodni procesi, materiali, tehnologije
	Nanotehnologija	Proizvodnja in distribucija elektrike	E - medicina	Hrana in bio - ekonomija	IKT	Promet, logistika
	Predelava hrane	Zdravila in medicinski proizvodi	Razvoj materialov in industrija			Ustvarjalna družba
			Razvoj koncepta pametne hiše			
			Hrana, ki krepi zdravje			

se nadaljuje

Tabela 2: Primerjava statističnih podatkov za izbrane države članice EU (nad.)

Država	Madžarska	Polska	Romunija	Slovaška	Slovenija
	Zdrava družba in dobro počutje	Naravni viri in upravljanje z odpadki	Hrana	Avtomobilska in druge industrijske tehnologije	Pametna mesta in skupnosti z IT platformami ter prevorbo, distribucijo, in upravljanjem energije
	Napredne tehnologije v avtomobilski in drugih industrijah	Trajnostna energija	IKT	Elektronika za potrošnike in elektronska oprema	Pametne zgradbe in dom z esno verigo z naprednimi bivalnimi erotami, sistemi upravljanja zgradb, pametni naprave in gradbenimi materiali in produkti
	Čista in obnovljiva tehnologija	Zdrava družba	Inteligentni sistemi	IKT in storitve	Mreže za prehod v krožno gospodarstvo s predelavo biomase, razvojem novih bioloških materialov,
	Trajnostna raba okolja	Inovativne tehnologije in industrijski procesi	Zdravje	Proizvodnja in predelava jekla in železa	Trajnostna pridelava hrane s trajnostno pridelavo in predelavo prehranskih produktov v funkcionalna živila
	Zdrava in lokalno pridelana hrana	Prehrana, les in okoljska bioekonomija	Energija	Avtomatizacija, robotika, digitalna tehnologija	Trajnostni turizem z informacijsko podprtim trženjem in mreženjem, naložbami za dvig kakovosti storitev,
	Inovacije v kmetijstvu		Zdravila	Razvoj področja lahkih kovin in njenih produktov	Tovarne prihodnosti z optimizacijo in avtomatizacijo proizvodnje in proizvodnih procesov itd.
			Okolje	Proizvodnja in predelava plastike	Zdravje – medicina z biofarmaceutiko itd.
			Varnost	Kreativne industrije	Mobilnost z nižimi komponentami in sistemi za motorje z notranjim izogrevanjem, itd.
			Vesolje	Predelava surovih materialov	Razvoj materialov kot končnih produktov s predelavo kovin in zlitin ter pametnimi multi-komponentnimi materiali in premazi ((S)Industrija 4.0)
			Materiali	Materiali in nanotehnologija	
			Biotehnologije	Biomedicina in biotehnologija	
			Promet	Varovanje okolja in razvoj kmetijstva	
			Sociogospodarstvo	Trajnostna energija	
Izbrana prioriteta področja					

Vir: Estonski razvojni sklad, *Smart Specialisation – Qualitative Analysis Estonian Development Fund – draft*, 2013; Ionescu, *Smart specialization in Romania: specific objective of the National Strategy for Research, Development and Innovation 2014–2020*, 2015; Kiopa, *Governance of the implementation of Smart Specialisation Strategies: Case of Latvia*, 2015; Ministarstvo gospodarstva, *Načrt Strategije pametne specijalizacije Hrvatske*. Zagreb: Ministarstvo gospodarstva, 2016; Ministry of education and science, *The Innovation Strategy for Smart Specialisation: Republic of Bulgaria 2014–2020*, 2013; Education, Science, Research and Sports, *Research and Innovation Strategy for Smart Specialisation of the Slovak Republic*, 2013; Ministerstvo školstvi, mladeže a telovychovy, *National Research and Innovation Strategy for Smart Specialisation of the Czech Republic (National RIS3 Strategy)*, 2014; National Smart Specialisation in Poland. *Executive Summary*, 2016; Nemzeti innovacios hivatal, *National Smart Specialisation Strategy*, 2014; Research and Higher Education Monitoring and Analysis Centre, *Identification of specific research and (socio-cultural) development and innovation (RDI) priorities in Lithuania*, 2013; Služba vlade za razvoj in kohezijsko politiko, *Strategija pametne specijalizacije Slovenije*, 2015.