



**ADRIA-FOOD QUALITY PROJECT – Promocija jedinstvenog
jadranskog prostora za proizvodnju kvalitetnog voća, povrća i
proizvoda životinjskog podrijetla**

**“PREDSTUDIJA O IZVEDIVOSTI
POLJOPRIVREDNO-PREHRAMBENIH
INOVACIJSKIH CENTARA U
ZEMLJAMA ZAPADNOG BALKANA”**





PREDGOVOR

Ovo izvješće sastavni je dio isporučenih dokumenata projekta "**ADRIA-FOOD QUALITY PROJECT - Promocija jedinstvenog jadranskog prostora za proizvodnju kvalitetnog voća, povrća i proizvoda životinjskog podrijetla**". Projekt financijski podržava Europska komisija u sklopu INTERREG/CARDS-PHARE Programa.

Projekt je započeo u siječnju 2007. i obuhvaća pet zemalja: Albaniju, Bosnu i Hercegovinu, Hrvatsku, Crnu Goru i Srbiju.

Namjera projekta Adria-Food Quality jest doprinijeti stvaranju jedinstvenog jadranskog prostora za razvoj proizvodnje zdravih i kvalitetnih proizvoda životinjskog, voćarskog i povrtlarskog podrijetla, njihovo praćenje od izvora do potrošača kroz niz integriranih radnji.

Cilj tih radnji jest razvijanje vještina, iskustava i operativnih sposobnosti u zemljama na istočnoj obali Jadrana, i to u 4 područja od strateške važnosti za modernu poljoprivredno-prehrambenu industriju:

- ↗ KVALITETA I NORME;
- ↗ SIGURNI PROIZVODI;
- ↗ PROCESI CERTIFIKACIJE;
- ↗ DIVERZIFIKACIJA.

Partneri u Projektu su:

- POKRAJINA FORLI'-CESENA (ITALIJA);
- CENTURIA R.I.T. (ITALIJA);
- CENTAR ZA ISTRAŽIVANJA u BILJNOJ PROIZVODNJI CRPV – CENTRO RICERCHE PRODUZIONI VEGETALI (ITALIJA);
- AGENCIJA ZA RURALNI RAZVOJ ISTRE (HRVATSKA);
- KOPRIVNIČKI PODUZETNIK d.o.o. (HRVATSKA);
- LIR – LOKALNA INICIJATIVA RAZVOJA (BOSNA i HERCEGOVINA);
- OPĆINA LAZAREVAC (CRNA GORA);
- EUcon (CRNA GORA);



- OPĆINA KOTOR (CRNA GORA);
- EKO-CENTAR "DELFIN" (CRNA GORA);
- ABMC (ALBANIJA).

Više detalja može se pronaći na web stranicama Projekta:
www.adriafood.eu



SAŽETAK

PREDGOVOR.....	2
SAŽETAK.....	4
UVOD.....	6
1. MAKROEKONOMSKI POKAZATELJI.....	8
2. POLJOPRIVREDNA I PREHRAMBENA INDUSTRIJA U DRŽAVAMA ZAPADNOG BALKANA.....	10
2.1 PREGLED:.....	10
2.2 POLJOPRIVREDNA PROIZVODNJA:.....	12
2.3 PREHRAMBENA INDUSTRIJA:.....	14
2.4 PREGLED ISTRAŽIVAČKIH AKTIVNOSTI U POLJOPRIVREDNO- PREHRAMBENOM SEKTORU.....	15
2.5 POSTOJEĆE INOVACIJSKE ORGANIZACIJE U ZEMLJAMA ZAPADNOG BALKANA.....	16
3. POTREBE ZA INOVACIJAMA.....	18
4. SMJERNICE ZA STUDIJU IZVEDIVOSTI – DEFINICIJA MODELA.....	24
4.1 UVOD.....	24
4.2 ORGANIZACIJE KOJE PODRŽAVAJU INOVACIJE U POLJOPRIVREDNO- PREHRAMBENOM SEKTORU.....	26
Padski tehnološki park - Parco Tecnologico Padano (PTP).....	27
CENTURIA_RIT Romagna Inovacije Tehnologija (Innovazione Tecnologia) - Italija.....	30
Centar za istraživanja u biljnoj proizvodnji – CRPV Centro Ricerche Produzioni Vegetali.....	32
Fondacija Cartif - Španjolska.....	34
4.3. MISIJA.....	37
4.4. CILJEVI SERVISNOG CENTRA.....	39
4.5. AKTIVNOSTI I USLUGE.....	41
Informacije i širenje informacija:.....	43
Savjetodavne aktivnosti:.....	45
Istraživanje i razvoj:.....	46
Projekti:.....	48
Certifikacija:.....	48
Izobrazba:.....	49
4.6. STUDIJ KONTROLE I CERTIFIKACIJE PREHRAMBENIH PROIZVODA.....	49
SVRHA.....	49
CILJEVI.....	51
USTROJSTVO STUDIJA.....	51



4.6. MODEL RAZVOJA I UPRAVLJANJA.....	53
4.6.1. Razvoj modela za intervencije inovacijskih centara.....	53
4.6.2. Model intervencija: Prijedlog.....	54
4.7. POKAZATELJI USPJEHA.....	57
4.8. TROŠKOVI I ODRŽIVOST	59
4.8.2. ODRŽIVOST	62
4.8.3. RESURSI I OPREMA	64
4.9. IZVEDIVOST	67
4.10. KLJUČNI ELEMENTI ZA USPJEŠNE SERVISNE CENTAR.....	68
5. Literatura i izvori	70



UVOD

Ova predstudija izvedivosti sastavni je dio aktivnosti koje se odnose na INTERREG/CARDS-PHARE projekt **“ADRIA-FOOD QUALITY PROJECT - Promocija jedinstvenog jadranskog prostora za proizvodnju kvalitetnog voća, povrća i proizvoda životinjskog podrijetla”**.

Cilj studije jest pružiti referentni okvir kojim se podržava proces donošenja odluke u vezi s realizacijom servisnog centra za poljoprivredno-prehrambeni sektor kao i realizaciju studija za kontrolu i certifikaciju u zemljama zapadnog Balkana.

Imajući to u vidu, prvi dio ovog izvješća donosi kratku analizu referentnog konteksta: analizu gospodarske podloge i kratku analizu poljoprivredno-prehrambenog sektora kako bi se organizirali i usporedili glavni čimbenici odabira i stvorili uvjeti za inicijativu. Napomene razrađene u ovome dijelu uvelike se temelje na podacima iz izvješća predmetnih zemalja sastavljenih u sklopu radnog paketa 2 projekta.

U drugom dijelu izvješće donosi nekoliko studija slučaja koje se odnose na talijanske i europske inovacijske centre u poljoprivredno-prehrambenom sektoru, a koje prikazuju model “s nekretninama” odnosno model koji uključuje aktivnosti izgradnje i useljavanja (laboratoriji, prostori za inkubatore, itd.), te “virtualni” model odnosno model pri kojem servisni centri ne upravljaju građevinama.

Potonji aspekt uključuje i analizu glavnih postojećih servisnih centara na europskoj razini te aktivnosti vrednovanja (benchmarking) specifičnih potreba u različitim područjima kojima se centri bave. Analiza se temelji na relevantnoj literaturi iz tog predmeta kao i na web stranicama sličnih sustava.

Središnji dio studije prikazuje glavne čimbenike kojima se definiraju mogući modeli intervencija radi stvaranja preduvjeta za utvrđivanje strukturiranog znanja i usluga kojima se podržavaju istraživanja i inovacije u poljoprivredno-prehrambenom sektoru zemalja uključenih u ovaj projekt.



Modeli intervencija predstavljaju različite aspekte: tipologiju pruženih usluga, načine pružanja usluga, moguće organizacijske strukture, načine upravljanja, troškove upravljanja itd.

1. MAKROEKONOMSKI POKAZATELJI



Ukupni BDP zemalja zapadnog Balkana iznosi oko 60 milijarda Eura, što predstavlja tek 2% gospodarstva EU. Obilježje tih zemalja jest "tranzicijsko" gospodarstvo, ali je godišnja stopa rasta BDP-a u prosjeku za jedan stupanj viša od prosjeka u državama članicama EU.

U odnosu na druge zemlje, gospodarstvo Hrvatske je najveće i najbogatije s BDP-om od € 28 milijardi (što čini gotovo polovicu ukupnog BDP-a u regiji) dok je BDP po glavi stanovnika veći od €6.000 (približno 25% prosjeka EU: €22.600). Najmanji rast i najsiromašnije gospodarstvo je na Kosovu s predviđenim BDP-om od €2 milijarde ili BDP-om po glavi stanovnika od €1.000.

Regiju pogađa i visoka nezaposlenost (u 27 država članova EU prosječna stopa nezaposlenosti iznosila je 8% u 2005. dok u zemljama zapadnog Balkana iznosi 30%); obilježena je izvoznim trgovačkim deficitom i strukturalnom neravnotežom između različitih gospodarstava. Osim toga, ulazak neposrednih stranih ulaganja je ograničen, što uzrokuje slabu razvijenost većeg broja sektora.

Važno je naglasiti da se razina razvoja i životni standardi u zemljama u regiji uvelike razlikuju.



Pa ipak, zemlje zapadnog Balkana privukle su interes na političkoj razini i pokazale se kao ključno područje na gospodarskoj razini (u smislu ulaganja i uvozno/izvozne trgovine) jer su se u njihov razvoj uključile mnoge europske zemlje.

Zemlje zapadnog Balkana napredovale su u procesu tržišno orijentiranih reforma, posebice u smjeru privatizacije malih i srednjih poslovanja i liberalizacije trgovine, iako je potrebno učiniti još mnoga toga.

Makroekonomski pokazatelji	HRVATSKA	BiH	CRNA GORA	ALBANIJA	EU-25
Pokazatelji	2005.				
Stanovništvo (ukupno (1.000))	4.439	3.844	621	3,135	459.488
Površina (km ²)	56.542	51.209	13.812	28,748	3.975.043
Gustoća naseljenosti (st./ km ²)	78,5	75	45	109	115,6
Poljoprivredne površine (1.000 ha)	2.650	na	518	na	162.393
BDP (tekući u M €)	30.949	8.052	1.642*	6.727,5	2.697,935
BDP po glavi stanovnika (tekući, u €)	6.972	2.095	2.638	2,149	22.600
Stvarni razvoj BDP-a (%)	4,1	5,3	3,7*	5,5	1,6
Izvoz robe i usluga (% BDP)	23,6	26,5	25,2*	7,8	9,3
Uvoz robe i usluga (% BDP)	49	76,8	37,0*	30,8	9,9
Stopa inflacije (godišnja %)	3,3	4,4	2,40	+2	2,2
Registrirana stopa nezaposlenosti	18	44,0	22,6*	14,2	9

Izvor: Studija o stanju poljoprivrede u pet zemalja podnositeljica zahtjeva za članstvo, Konzorcij ARCOTRASS, prosinac 2006.

* podaci za 2004.



2. POLJOPRIVREDNA I PREHRAMBENA INDUSTRIJA U DRŽAVAMA ZAPADNOG BALKANA

Ova analiza poljoprivredno-prehrambenog sektora i ruralnih područja u cijeloj zapadnobalkanskoj regiji izrađena je na temelju informacija i podataka prikupljenih u sklopu projekta. Ustanovljeno je sljedeće:

2.1 PREGLED:

Poljoprivreda u regiji ima važnu ulogu, kako gospodarsku tako i socijalnu, i u prosjeku čini 17% BDP-a zemalja, što je znatno više od prosjeka EU koji iznosi 1.6%.

S druge strane, postoje određena ograničenja koja tu istu poljoprivredu čine nekonkurentnom.

Prije svega, poljoprivredni sektor obilježavaju mala poljoprivredna gospodarstva, proizvodnja za osnovne potrebe te nepravilno funkcioniranje lokalnog tržišta.

Drugi aspekt koji uzrokuje slabe rezultate jest nedostatak visokog stupnja mehanizacije i manjak suvremenih poljoprivrednih sustava i tehnologija.

Osim toga, ograničen pristup savjetodavnim uslugama, neprilagođenost tržišnih putova (zbog loše informiranosti o tržištu i znanju), nedostatnost infrastrukture, niske razine sigurnosti hrane i normi za kvalitetu te ograničene mogućnosti kreditiranja problemi su s kojima se, na različitim razinama, suočavaju zemlje u regiji, a što negativno utječe na poboljšanje konkurentnosti proizvoda s dodanom vrijednosti.

Zemlje zapadnog Balkana velike su uvoznice poljoprivredno-prehrambenih proizvoda.



Poljoprivredni indikatori	HRVATSKA	BiH	CRNA GORA	ALBANIJA	EU-25
Pokazatelji	2005.				
Udio poljopr. zemljišta/Ukupno iskorišteno zemljište	46,8%	48%	37,5%	24%	40,8%
Udio obrađenog zemljišta i pod stalnim usjevima /Ukupno iskorišteno zemljište	21,3%	25%	13,67%	12,3%	ne primjenjuje se
Udio BDV-a od poljopr. (bez prehr. sektora)/Ukupni BDP	6,8%	10,1%	11,3%	24,0%	1,6%
Udio radne snage u poljopr./Ukupna radna snaga	7,3%	3,6%	1,2%	58%	5%
Udio izvoza poljopr. proizv./Ukupni izvoz	9,5%	6%	12,5%	8,2%	6%
Udio uvoza poljopr. proizv./Ukupni uvoz	9%	20%	23,2%	17,6%	6%

Izvor: Studija o stanju poljoprivrede u pet zemalja podnositeljica zahtjeva za članstvo, Konzorcij ARCOTRASS, prosinac 2006.

Bruto vrijednost poljoprivredne proizvodnje	HRVATSKA		BiH		CRNA GORA		ALBANIJA	
Pokazatelji	M €	%	M €	%	M €	%	M €	%
Ukupni GAO	1.864	100	ne primjenjuje se	ne primjenjuje se	366,1	100	1.210	100
<u>Proizvodnja usjeva ukupno:</u>	1.092	58,6	ne primjenjuje se	ne primjenjuje se	156,4	42,7	653	54
<u>Stočarstvo ukupno:</u>	772	41,4	ne primjenjuje se	ne primjenjuje se	209,7	57,3	557	46

Izvor: Studija o stanju poljoprivrede u pet zemalja podnositeljica zahtjeva za članstvo, Konzorcij ARCOTRASS, prosinac 2006.



2.2 POLJOPRIVREDNA PROIZVODNJA:

Zahvaljujući različitim klimatskim uvjetima, regiju zapadnog Balkana karakterizira raznolika proizvodnja voća i povrća. Međutim, ta je proizvodnja uglavnom ograničena na proizvodnju za osobne potrebe ili je namijenjena prodaji na lokalnom tržištu, a ne za opsežnu proizvodnju namijenjenu prehrambenoj prerađivačkoj industriji.

Prinosi su u pravilu mali zbog loše poljoprivredne opreme, zastarjelih metoda sjetve i postupaka uzgoja, slabe kvalitete sjemenja. Nadalje, poljoprivredna dobra su malena i rascjepkana što onemogućava poboljšanje produktivnosti i konkurentnosti.

Pa ipak, posljednjih su se godina prinosi povećali u mnogim zemljama zahvaljujući uvođenju novih i poboljšanih tehnika uzgoja.

Važnost stočarske proizvodnje u regiji raste, a time se znatan postotak zemljišta namjenjuje za proizvodnju stočne hrane.

Nadalje, stočarska proizvodnja obavlja se u malim jedinicama, uglavnom za zadovoljavanje osobnih potreba. Ovaj je aspekt od kritične važnosti jer male jedinice ne mogu jamčiti konkurentnu proizvodnju i udovoljavanje zahtjevima kvalitete i zaštite životinja.

Posljednjih se je desetljeća sektor stočarstva postepeno razvio iz velikih i specijaliziranih proizvođača u stočarstvu u društvenom vlasništvu u tržišno orijentirana mala i srednja obiteljska poslovanja.

Albanija je najvažniji proizvođač mesa ovaca i koza, dok Srbija prednjači u proizvodnji goveda, svinja i pilića.

Općenito, zootehnička proizvodnja u zemljama Balkana uglavnom nije samostalna.



Proizvodnja voća i povrća 2005 u kt	HRVATSKA	BiH	CRNA GORA	ALBANIJA	EU-25
Pokazatelji	2005				
Voće (ukupna proizvodnja)	392,79	271,43	na	445,30	
Povrće (ukupna proizvodnja)	224	1193,34	na	450,99	
Ukupna proizvodnja voća i povrća	616.79	1464,77	na	896.29	

Izvor: baza podataka FAO



2.3 PREHRAMBENA INDUSTRIJA:

Zemlje zapadnog Balkana velike su uvoznice poljoprivredno-prehrambenih proizvoda; ovaj aspekt uvelike doprinosi cjelokupnoj negativnoj trgovinskoj bilanci.

Glavni razlog takvom stanju je ograničena domaća proizvodnja svježeg voća i povrća kao i sitne prerađivačke jedinice zbog čega velika većina poljoprivrednih industrija ne iskorištava u cijelosti svoje kapacitete.

Osim toga, niska kvaliteta raspoloživih sirovina uzrokuje velike probleme u konačnoj proizvodnji.

Prehrambena industrija bilježi nedovoljnu raspoloživost kvalificiranog i specijaliziranog osoblja, a regionalna je prehrambena industrija bila pogođena i previranjima početkom 90-tih.

Investicije namijenjene za modernizaciju postojećih postrojenja i tehnologije neophodne su za uvođenje kvalitativnih poboljšanja, prevladavanje niske produktivnosti i učinkovitosti te započinjanje uvođenja EU normi.

Trenutno samo manji dio prerađivačkih poduzeća udovoljava normama za kvalitetu i nadziranje koje nalaže EU, onemogućujući tako izvoz u Europsku uniju i druge zemlje.



2.4 PREGLED ISTRAŽIVAČKIH AKTIVNOSTI U POLJOPRIVREDNO-PREHRAMBENOM SEKTORU

Sustav istraživanja u zemljama zapadnog Balkana prolazi kroz poteškoće. Obilježen je malim finansijskim sredstvima, malim brojem istraživača i zastarjelom tehnološkom infrastrukturom većine poljoprivredno-prehrambenih istraživačkih jedinica.

S obzirom na situaciju, vrlo je teško privući strane istraživače, a pokretljivost istraživača uglavnom je vrlo niska.

Za razliku od europskih trendova, broj privatnih organizacija u zemljama zapadnog Balkana koje provode istraživačku aktivnost u poljoprivredno-prehrambenom sektoru ograničen je u odnosu na državne ustanove.

Najrazvijenija istraživačka područja tiču se pitanja tehnologije hrane (sigurnost hrane, prerada poljoprivrednih proizvoda, prehrana ljudi i pitanja zaštite potrošača) i znanosti o biljkama (uzgoj biljaka i biotehnologija, biljna proizvodnja i zaštita bilja).



2.5 POSTOJEĆE INOVACIJSKE ORGANIZACIJE U ZEMLJAMA ZAPADNOG BALKANA

ALBANIJA	BOSNA I HERCEGOVINA	HRVATSKA	CRNA GORA
INOVACIJSKI CENTRI			
ABMC Albanija Udruženje i centar za poslovno upravljanje Tirana	Istraživački, inovacijski i tehnološki centar	Centar za transfer tehnologije, Zagreb	Europski centar za informiranje i inovacije Crna Gora
	Poduzetničko-inovacijski centar Sveučilišta u Zenici	Tehnološko-inovacijski centar Rijeka d.o.o.	Eko-Centar "Delfin" Kotor
	Inovacijski centar Banja Luka otvara se krajem 2008.	Tehnološki centar Split	
	Lokalna Inicijativa za razvoj Banja Luka	Tehnološko-razvojni centar Osijek d.o.o.	
		Razvojno-istraživački centar za marikulturu, Sveučilište u Dubrovniku	
		AZRRI agencija za ruralni razvoj Istre d.o.o. Pazin	
TEHNOLOŠKI I ZNANSTVENI PARKOVI			
Trenutno ne postoje tehnološki i znanstveni parkovi	Trenutno ne postoje tehnološki i znanstveni parkovi (Planira se osnivanje Znanstveno-tehnološkog parka u Zenici)	Tehnološki Park Zagreb	Trenutno ne postoje tehnološki i znanstveni parkovi
		Tehnološki Park-impulsni centar Varaždin	
		Tehnološki Park Kutina - Impulsni Centar	



ALBANIJA	BOSNA I HERCEGOVINA	HRVATSKA	CRNA GORA
BUSINESS-START-UP CENTERS, BUSINESS/TECHNOLOGY INCUBATORS			
Ne postoje business-start-up centri, poslovni/tehnološki inkubatori još nisu u funkciji	Business Start-Up centar Zenica	Poduzetnički inkubator PINS Skrad d.o.o.	Business Start-Up Centar Bar
	Business Start-Up centar, Sveučilište u Zenici	PINHK d.o.o.- Poduzetnički inkubator, Hrvatska Kostajnica	Poduzetnički inkubator Podgorica
	Poslovno-inovacijski i tehnološki centar Tuzla	Poduzetnički inkubator BIOS d.o.o. Osijek	
	NBR Poduzetnički inkubator	Poduzetnički inkubator "Challenge"	
	Razvojno-poduzetnički centar - Inkubator "Lipnica" Tuzla	PORIN d.o.o. Rijeka - "Poduzetnički inkubator Rijeka"	
	NVO Krajina - Poduzetnički inkubator Banja Luka	Poduzetnički inkubator Zadar	
	Poduzetnički inkubator Brčko	Poduzetnički inkubator OSVIT - Donji Miholjac	
	Poduzetnički inkubator Mostar	Poduzetnički inkubator SENJAK Knin	
	Poduzetnički inkubator Prijedor	Poduzetnički inkubator BRODIN	
	Poduzetnički inkubator Sarajevo	Poduzetnički inkubator Labin	
	Poduzetnički inkubator Zenica		
	Poduzetnički inkubator Žepče		
	Udruženje BOSPER (Bosanska perspektiva u poljoprivredi)		

INFORMATIVNI URED UPRAVLJAČKE PLATFORME ZA ISTRAŽIVANJE U ZEMLJAMA ZAPADNOG BALKANA see-science.eu



3. POTREBE ZA INOVACIJAMA

Zahtjevi poduzeća koja se bave primarnom proizvodnjom, prerađivačkih poduzeća, organizacija za izobrazbu i tehničku podršku (iz svih područja obuhvaćenih studijom) identificirani su proučavanjem sveobuhvatne literature, analizom specifičnih upitnika podijeljenih lokalnim subjektima i kroz informacije prikupljene od partnera i tijekom obavljanja projektnih zadataka.

Smatra se da ovi čimbenici odražavaju glavne zahtjeve i potrebe na lokalnoj razini i predstavljaju važne vještine povezane s projektom.

Svi su elementi pretočeni u izvješća za pojedine zemlje koja pružaju razrađeni pregled glavnih potreba, u smislu inovacija, koje su izrazile zemlje uključene u projekt.

Uzimajući u obzir različite situacije koje obilježavaju zemlje zapadnog Balkana, razni čimbenici koji utječu na primarnu proizvodnju i prerađivačku industriju kao i potrebe za sažimanjem i preglednom analizom ove studije, konačni rezultat je matrica u kojoj je pružen sažetak glavnih rezultata dobivenih na temelju izvješća o pojedinim zemljama u smislu tekuće situacije ali i budućeg razvoja.



MATRICA POTREBA I PRIORITETA

PRIMARNA PROIZVODNJA	tržišna usmjerenost	sustav savjetodavnih službi	tehnologija/tehnike u poljoprivredi	organizacija proizvodnje	poljoprivrednici – poboljšati kvalitetu i kvantitetu proizvodnje	veterinarska zaštita	EU norme za kakovću i higijenu
HRVATSKA							
B i H							
CRNA GORA							
ALBANIJA							

POLJOPRIVREDNA INDUSTRIJA	tehnologija/ tehnike u preradi hrane	osigurati povjerenje potrošača u prerađene proizvode	specijalizirano osoblje	organizacija proizvodnje	vertikalna integracija poljoprivrednika/ stočara i proizvođača	tržišna usmjerenost	razvoj marketinških kanala	EU norme za kakovću i higijenu	ekonomija razmjera – iskorištavanje kapaciteta u prehrambenoj industriji	lanac skladištenja u rashlađenim prostorijama
HRVATSKA										
B i H										
CRNA GORA										
ALBANIJA										



OPĆENITO

	savjetnici i stručnjaci	sustav savjetodavnih službi	specijalizirano osoblje	izvori financiranja u poljoprivredno-prehrambenom sektoru	Razvoj različitih sustava poljoprivredne i prehrambene proizvodnje (ekološka, konvencionalna, nišni proizvodi), usvajanjem EU normi	mreža ustanova o poduzećima na određenom području / informacije se pružaju proizvodnom sektoru	umrežavanje proizvođača, industrija, istraživačkih centara	logistička infrastruktura i distribucijski kanal	investiranje u istraživanje i razvoj u privatnom sektoru	turizam i promidžba proizvoda	mreža tehnološko/poslovnih parkova	interdisciplinarna (ekonomija, upravljanje, marketing) i praktična izobrazba
HRVATSKA	Red	White	Red	Yellow	Yellow	Red	Yellow	Red	Yellow	Yellow	Yellow	Red
B i H	White	Red	White	Yellow	Yellow	White	Red	Red	White	Yellow	White	Red
CRNA GORA	White	White	Red	Red	Yellow	White	White	Yellow	White	Yellow	White	Yellow
ALBANIJA	White	White	Red	Red	Yellow	White	Yellow	Red	White	White	White	White



Matrica ukazuje da je poljoprivredno-prehrambeni sektor u velikom dijelu neprilagođen. Poljoprivredno-prehrambeni sektor, prikazan u matrici, vjerojatno neće biti u stanju postići učinkovitu konkurentnost svojih proizvoda na ciljanim tržištima.

Rascjepkanost proizvodnje i poduzetništvo malih dimenzija predstavljaju prepreku za postizanje zadovoljavajuće razine tehničke i gospodarske učinkovitosti. To bi pak bilo moguće jedino kroz ekonomiju obujma, drugim riječima kroz više dimenzijske pragove.

Jednako tako, nedostatak odgovarajućih sustava za kontrolu kvalitete u skladu sa strogim europskim normama, znatno umanjuje mogućnost razvoja domaćeg tržišta i snažno ograničava mogućnost lokalne proizvodnje da se pojavi na stranim tržištima, jer ne odgovara specifičnim zahtjevima s obzirom na sigurnost hrane.

Poljoprivredni i poljoprivredno-industrijski sektor na Balkanu karakteriziraju niska razina inovacije procesa i proizvoda, iako postoje velike razlike između različitih područja.

Osim već navedenih nedostataka, tu su i ograničena sposobnost povećanja vrijednosti lokalne proizvodnje, loša integracija lanca, malobrojnost usluga za pružanje podrške poduzetništvu, nedostatna zainteresiranost za inovacijama i drugim strukturnim oblicima, kao što su, na primjer, problemi u logistici i nedostatak organizacije.

Postojeći javni i privatni centri često su suočeni s problemima u suradnji, rade sami, bez kontakata i veza i udaljeni su od svijeta industrije.

Ovi nedostaci popraćeni su i specifičnim problemima kao što su usporeni proces poboljšanja infrastrukture, napuštanje sela kroz niz generacija, nedostatak učinkovite politike i poticaja sektoru, usporeni proces modernizacije sektora, niski prioritet politike intervencija u poljoprivrednim djelatnostima poslovanju u usporedbi razvojnom politikom u inozemstvu.

S druge strane, analiza je pokazala i pozitivne aspekte i mogućnosti:

- velike mogućnosti poboljšanja produktivnosti i kvalitete;
- bogatstvo kvalitetnih tipičnih proizvoda;
- dobri klimatski uvjeti koji pogoduje proizvodnji raznovrsnog voća i povrća;



- povoljni uvjeti za ekološku proizvodnju;
- postojanje tehničko-znanstvenih vještina za povećanje vrijednosti;
- mogućnost financiranja iz pristupnih i predpristupnih europskih fondova .

Ovi elementi predstavljaju ključne čimbenike koje servisni inovacijski centri rabe za definiranja strategije intervencije kojom će nadvladati nedostatke i pravilno iskoristiti prije nabrojane pozitivne elemente. Na kraju, ovi su aspekti crte razvoja na kojima se temelji ova studija.

Glavna područja intervencija, zajednička svim zemljama, mogu se sažeti na tri razine djelovanja:

INFRASTRUKTURA

Ova razina podrazumijeva intervenciju lokalnih uprava i nadilazi tipične aktivnosti koje karakteriziraju inovacijske centar, a time i ciljeve ove studije.

Razina uključuje, na primjer, radnje za:

- smanjivanje sadašnje rascjepkanosti primarne proizvodnje;
- razvoj modernih i učinkovitih trgovinskih i distribucijskih kanala;
- poboljšanje prometne i logističke infrastrukture;
- poboljšanje opskrbe sirovinama i primarnim proizvodima (količine i cijene, ulazni troškovi itd.).
- izdvajanje sredstava za tehnološku modernizaciju.

TEHNOLOGIJA I ISTRAŽIVANJE

Intervencije koje predviđa ova druga razina traže da se pruži odgovarajuća podrška (laboratoriji, tehnička oprema itd.) tehničkim i znanstvenim aktivnostima. Postojanje/stvaranje i korištenje te podrške može biti izravno u sklopu centra ili u sklopu neke druge strukture koja posjeduje takvu opremu.

Prioriteti na ovoj razini su:

- Primjena normi za kontrolu kvalitete u skladu s normama EU;



- Tehnološka modernizacija opreme i strojeva;
- Modernizacija procesnih tehnologija, osobito tehnologije smrzavanja.
- Uvođenje sustava sljedivosti proizvodnje;
- Poboljšanje ekoloških i tipičnih proizvoda ;
- Vertikalna integracija i iskorištavanje ekonomija razmjera (veći intenzitet i obujam proizvodnje);
- Poboljšanje tehničke prakse i upravljanja poljoprivrednim gospodarstvima;
- Primjena ICT tehnologije;
- Usvajanje učinkovitih mjera za kontrolu zaštite životinja.

VJEŠTINE I ZNANJA

Posljednja razina obuhvaća različita područja intervencija koje su ključne za konkurentnost teritorija kao što su, na primjer, pristup znanjima i vještinama te sposobnost povećanja vrijednosti i prijenosa rezultata inovacije i istraživanja:

- Strategije razvoja proizvoda temeljenih na bioraznolikosti i specijalizaciji industrije;
- Usvajanje novih organizacijskih modela (zajednička ulaganja, prerađivačke zadruge, itd.);
- Razvoj vertikalne suradnje duž cijelog lanca u poljoprivrednoj industriji;
- Izobrazba tehničara i specijaliziranog osoblja;
- Promicanje tipičnih proizvoda;
- Ruralni razvoj i zaštita okoliša.

Potrebno je uspostaviti sustavan i specifičan pristup izobrazbi i službama tehničke pomoći radi poboljšanja tehničkih aspekata proizvodnje, ali i aspekata na gospodarskom, organizacijskom i upravljačkom području kojem nedostaju programi visokog obrazovanja razvijeni u drugim zemljama.



4. SMJERNICE ZA STUDIJU IZVEDIVOSTI – DEFINICIJA MODELA

4.1 UVOD

Poljoprivredno-prehrambeni inovacijski centri su mjesno utemeljene organizacije koje se bave tehnološkim i organizacijskim razvojem u poljoprivredno-prehrambenom lancu pojedinih područja.

Te su organizacije osnovane pod različitim nazivima – znanstveni parkovi, inovacijski centri, servisni centri – a karakterizira ih slična misija: podržavanje i promocija razvoja poduzeća koja pripadaju referentnom lancu kroz aktivnosti, usluge i sadržaje povezane s inovacijama.

Bogatstvo regije usko je povezano s konkurentnošću njezinih poduzeća: stoga je potrebno podržati poduzeća u njihovoj težnji za poboljšanjem konkurentnosti i inovacijama kroz strukture kojima se učinkovito upravlja lokalnim resursima radi stvaranja vještina, znanja i mreže odnosa.

Prvi važan aspekt jest taj da razvoj jednog inovacijskog centra u poljoprivredno-prehrambenoj industriji podrazumijeva integraciju dviju dimenzija: lokalnu i međunarodnu razinu. Inovacijski centar može usredotočiti svoj organizacijski model i svoje prioritete djelovanja na specifični lokalni kontekst, ali, kako bi ispunio svoju ulogu i postigao unaprijed postavljene ciljeve, inovacijski centar mora u svom radu slijediti međunarodnu perspektivu: koristeći najbolje mogućnosti i poticaje koje mu pružaju potencijalni odnosi između lokalnog i međunarodnog konteksta. Centar ne smije biti "zatvoreni prostor" već, baš suprotno, mora postati raznolika realnost koja stimulira neprestan i neprekinuti proces prožimanja sa svojom okolinom.

To se osobito odnosi na složene sustave kao što je poljoprivredno-prehrambeni sustav, koji uključuje različita područja i aspekte i koji igra važnu ulogu s gospodarske točke gledišta. Poljoprivredna industrija obilježena je svojstvenošću koja je povezana s kulturom i regijom i koja je izraz snažne povezanosti kao što su, na primjer, tipični proizvodi.



Drugi vrlo važan aspekt, o kojem će više govora biti u narednim poglavljima, jest trenutno nepostojanje jedinstvenog modela servisnog centra. Organizacija takvih struktura ovisi o specifičnosti područja te o industrijskoj politici koja se na njemu razvija. Povezanost s područjem i lokalna obilježja predstavljaju referentne točke centara koji postaju poveznica mreže postojećih subjekata: oni su spoj između lokalne realnosti i "vanjskog svijeta". Na taj način, kroz iskorištavanje raznolikosti, moguće je stvoriti sučelje za ulaz i upravljanje mrežama koje su povezane s centrom.



4.2 ORGANIZACIJE KOJE PODRŽAVAJU INOVACIJE U POLJOPRIVREDNO-PREHRAMBENOM SEKTORU

Sljedeće kartice¹ pružaju kratki pregled nekih od najvažnijih iskustava inovacijskih centara u poljoprivredno-prehrambenom sektoru, kako kroz aktivnosti fizičkog uređenja (inkubacija) tako i kroz "virtualne" centre. Ove se dvije tipologije znatno razlikuju, ali su obje uspješne na vlastitom području.

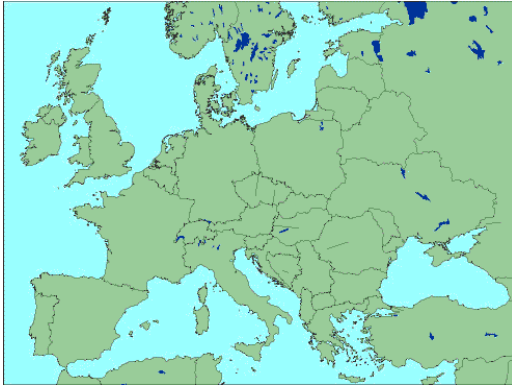
Razlika između centara s nekretninama i "virtualnih" centara detaljno je obrađena u narednim poglavljima.

Studija se usredotočena na iskustva na europskoj razini, osobito u Španjolskoj i Italiji, jer se obilježja drugih inovacijskih centara znatno razlikuju od referentnog konteksta i po pitanju dimenzija i po pitanju struktura i aktivnosti koje razvijaju.

¹ Informacije sadržane u karticama uglavnom su preuzete sa službenih web-stranica različitih organizacija.



Padski tehnološki park - Parco Tecnologico Padano (PTP)



Parco Tecnologico Padano - Italija:

Via Einstein
Località Cascina Codazza
26900 Lodi - Italija

Tel. +39 0371 4662200 - 46621
Fax +39 0371 4662217
e-mail: ptplodi@tecno Parco.org
web: www.tecno Parco.org

Obilježja:

Parco Tecnologico Padano – Padski tehnološki park djeluje od 2005., a čine ga tri ključne strukture:

Centar za istraživanja i tehnološki transfer u zootehničkom i poljoprivredno-prehrambenom sektoru – centar se bavi istraživačkim aktivnostima kako istraživača tako i poduzetnika, posebice: CERSA (Centar za istraživačke i poljoprivredno-prehrambene studije PTP-a), Poljoprivredni fakultet, IBBA (Biološki i poljoprivredno-biotehnološki institut) koji je pridružen CNR-u (Nacionalni centar za istraživanja) te eksperimentalni institut "Lazzaro Spallanzani" .

U sklopu zgrade na raspolaganju je i Tehnološka platforma opremljena laboratorijem za analize genoma i inkubatorom veličine oko 2000 četvornih metara u kojem su smješteni laboratoriji, tvrtke u osnivanju te akademske i industrijske spin-off tvrtke .

"Poljoprivredna zgrada" – u kojoj su smještena udruženja uzgajivača, ured Pokrajinskog poljoprivrednog vijeća, sindikat za rekultivaciju zemljišta "Muzza-Bassa Lodigiana" te poljoprivredne organizacije koje pružaju potporu i promiču inicijative tehnološkog transfera kroz kontinuirani kontakt i komunikaciju između istraživača Znanstvenog parka i poljoprivrednog sektora.

Institut za eksperimentalnu profilaksu kod životinja – provodi usluge dijagnostike bolesti životinja, osigurava kontrolu hrane, pruža analitičku i savjetodavnu podršku u planiranju profilakse, provodi epidemiološke inspekcije u



sektoru zdravstvene ispravnosti životinja, osnovna i primijenjena eksperimentalna istraživanja, biotehnoška istraživanja radi proizvodnje vakcina i veterinarske opreme za dijagnostiku.

Ciljevi:

Tehnološki park postavio je četiri glavna cilja istraživanja:

1. Povećati konkurentnost u genetskom poboljšanju životinja i biljaka
2. Povećati genetskim putem otpornost različitih životinjskih i biljnih vrsta na patogene agense
3. Jamčiti sigurnost hrane kroz molekularnu dijagnostiku
4. Sačuvati lokalne sorte i pasmine i njihove proizvode

Oprema i usluge

Glavne zgrade koje se nalaze u sklopu Parka protežu se na površini od oko 12.000 četvornih metara, od kojih je 1000 m² namijenjeno za urede, 9000 m² za laboratorije i 2000 m² za inkubatore. Daljnjih 350.000 m² namijenjeno je za realizaciju Poslovnog parka.

Park razvija svoje istraživačke djelatnosti u 6 odjela (Genomika životinja 1 i 2, Genomika biljaka, Genomika riže, Bio-računalni centar, Genomska platforma, Molekularna i stanična biologija) s ciljem provođenja inovativnih genomskih istraživanja radi genetskog poboljšanja biljaka i životinja te radi dobivanja zdravih kultura i životinja.

Postoji i odjel namijenjen za međunarodnu suradnju koji olakšava podjelu i difuziju rezultata istraživanja kako s tehnološki visoko-razvijenim zemljama tako i sa zemljama u razvoju. Organizirana je široka didaktička aktivnost i aktivnost širenja znanstvenih rezultata.

Park nudi niz specifičnih usluga poduzećima u inkubatoru (trenutno 12 njih):

- opće usluge inkubacije
- specifične usluge koje se pružaju uz naknadu (pravno i patentno savjetovanje, pomoć u osmišljavanju poslovnog plana, upravljanje projektom,



administrativno savjetovanje, pretraživanje industrijskih i znanstvenih partnera).

- Znanstvene usluge, kao što su pristup genomskoj platformi, proteinskoj platformi, znanstvenoj opremi, sterilnim prostorijama, radioizotopnim laboratorijima i ostaloj opremi Centra.

Organizacijski aspekti:

U sklopu Padskog tehnološkog parka moguće je razlikovati dva područja: područje povezano sa znanstvenim istraživanjima i upravljačko područje. Tako se tu nalaze Generalni direktor i Znanstveni direktor koji pružaju podršku tijekom prve faze uspostavljanja aktivnosti laboratorija.

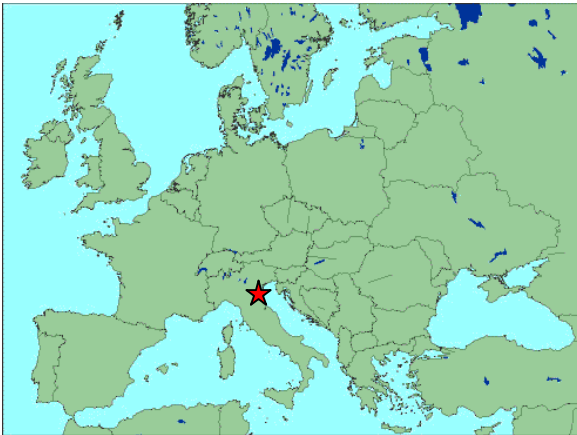
Upravljačko osoblje sastoji se od 10 zaposlenika dok 18 znanstvenika radi u laboratorijima. Osim toga, Park surađuje s 10 vanjskih savjetnika koji pružaju specifične i znanstvene usluge.

Troškove investicije potrebne za izgradnju Parka snosile su općina Lodi, pokrajina Lodi i regija Lombardija. Prva su dva subjekta osnovala i Zakladu padskog tehnološkog parka, u koju su se kasnije uključile i druge strukture, a iz koje se tijekom prve dvije godine financirao znanstveni park. Trenutno se troškovi pokrivaju kroz sudjelovanje na različitim projektima.

Zaklada je kapitalizirana sa 7 milijuna eura.



CENTURIA_RIT Romagna Inovacije Tehnologija (Innovazione Tecnologia) - Italija



CENTURIA RIT Romagna Inovacije Tehnologija - Italija:

Via dell'Arrigoni, 60
47023 Cesena (FC)
Tel. +39 0547 415080
Fax +39 0547 313291

Via Granarolo, 62
48018 Faenza (RA)
Tel. +39 0546 670360
Fax +39 0546 670399

e-mail: centuria-rit@centuria-rit.com

WEB: www.centuria-rit.com

Obilježja:

Centuria-RIT - Romagna Inovacije Tehnologija je konzorcij koji se sastoji od preko 70 pridruženih članova: poduzeća, javnih uprava, trgovačkih udruženja, Trgovačke komore i banaka.

Centuria-RIT je znanstveno-tehnološki park Romagne, koji je regija Emilia-Romagna priznala kao "inovacijski centar". Centuria-RIT usmjeren je na promociju razvoja pridruženih članova i rasta cjelokupnog područja Romagne kroz tehnološku i organizacijsku inovaciju, osobito u poljoprivredno-prehrambenom i proizvodnom sektoru.

Ključ uspjeha konzorcija Centuria-RIT je neprestana potraga za "SOFT rješenjem", to jest pristup koji promiče nematerijalne usluge, fleksibilnost i približavanje specifičnim potrebama poslovnog i poduzetničkog svijeta.

Ciljevi:

Cilj Centuria-RIT-a jest promocija razvoja inovacija, poticanje razmjene ideja, prijenosa tehnologije i kontakata između poduzetnika, ustanova i Sveučilišta.

Misija Centuria-RIT-a, definirana u njegovom Statutu, čl. 3., jest:



“podržavajući i promičući rast poduzetništva kroz inovacije, djelujući kao središte razmjene između javnih ustanova, svijeta poduzetništva i centara za istraživanje, ... u glavnim sektorima svojih djelatnosti: poljoprivreda i prehrana, strojarstvo i automatika, elektronika, materijali, zaštita okoliša, tehnologija i napredne usluge ... Park ima za cilj identificirati i zadovoljiti potrebe poduzeća za inovacijama i informacijama u navedenim sektorima, pružajući poslovne usluge i promičući projekte primijenjenih istraživanja...”

Djelujući u službi naprednog i složenog gospodarskog sustava, Centuria-RIT usredotočen je tako na opsluživanje kvalitetnog kruga inovacija kroz usluge poput:

- Optimiziranje toka kvalificiranih informacija o inovacijama, odabirući ih iz "vanjske okoline" kao i u "lokalnom sustavu", promičući kontakte i veze između različitih subjekata;
- Povećavanje lokalnih sposobnosti i trendova ulaganja u tehnologiju;
- Promicanje profitabilne sinergije lokalnih čimbenika na visokointegriran i interdisciplinarni način.

Oprema i usluge

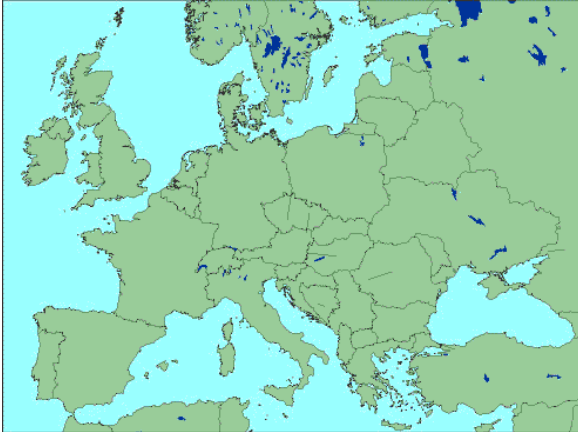
Centuria-RIT obilježen je “SOFT pristupom”: usredotočenost na nematerijalne usluge, fleksibilnost i približavanje specifičnim potrebama poslovnog i poduzetničkog svijeta.

Raznovrsne usluge Centuria-RIT-a mogu se svesti na nekoliko općih područja djelovanja:

- Informiranje, umrežavanje i rudarenje podataka
- Seminari
- Upravljanje projektima
- Savjetodavne usluge



Centar za istraživanja u biljnoj proizvodnji – CRPV Centro Ricerche Produzioni Vegetali



CRPV – Centro Ricerche Produzioni Vegetali – Italija:

Via dell'Arrigoni, 120 Cesena (FC)
tel. 0547313511
fax 0547317246
e-mail: ortofrutticola@crpv.it
web: www.crpv.it

Obilježja:

CRPV je zadružno društvo usmjereno na promicanje istraživanja, eksperimentiranje i širenje aktivnosti na području biljne proizvodnje. Djelujući zajedno s najvećim poduzećima iz poljoprivredne i prehrambene industrije, CRPV uspijeva podesiti projekte, unijeti inovacije i razviti studije u skladu s potrebama subjekata, s ciljem poboljšanja razine sigurnosti namirnica i povećanjem vrijednosti proizvoda.

Društveni temelj CRPV čine organizacije proizvođača, gospodarske organizacije, centri za istraživanje i profesionalnu izobrazbu, javne uprave i privatne strukture. Osim toga, CRPV je povezan s drugim organizacijama koje, pod različitim nazivima, djeluju unutar vlastitih polja kompetencije.

Jedno od najrelevantnijih obilježja CRPV-a jest stroga povezanost između Centra i poljoprivredne proizvodnje, što se otkriva kroz elaboraciju ciljano osmišljenih i razvijenih istraživanja, projekata i radnji, u skladu s potrebama nekoliko postojećih proizvodnih struktura.



Ciljevi:

Cilj CRPV je osigurati primjerene odgovore na zahtjeve proizvodnje; ponuditi proizvođačima i poljoprivrednim tehničarima, kroz specifične aktivnosti projekta, tehničke i znanstvene rezultate istraživanja postignute tijekom godišnjih i višegodišnjih istraživačkih programa te uključiti pridružene, zadružne, konzorcijske organizacije, poduzeća i druga tijela, koji među svojim institucionalnim ciljevima imaju planiranje i povećanje vrijednosti biljne proizvodnje.

Usluge:

U sklopu aktivnosti za genetsko poboljšanje, CRPV osigurava i upravljanje patentima kao i daljnju difuziju novih sorti i širenje rezultata istraživanja i eksperimentiranja.

Kompetencije koje pruža služba CRPV-a za "projekte i razvoj" pokrivaju pretragu objave konkurencije radi poticanja razvoja specifičnih proizvodnih aktivnosti, koordinaciju različitih aktivnosti povezanih sa specifičnim projektima, širenje tako dobivenih rezultata, administrativno upravljanje samih projekata.

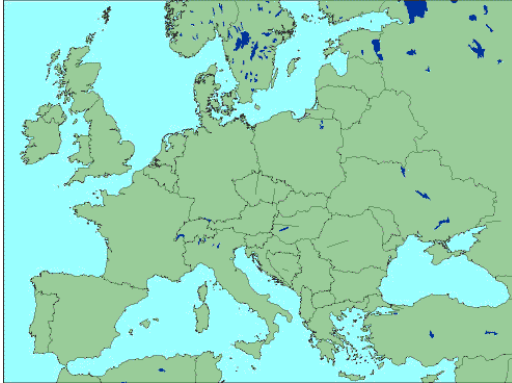
Ustrojstvo:

Aktivnosti odvijaju u tri glavna odjela:

- Voćarstvo, povrtlarstvo i sjemenarstvo,
- Vinogradarstvo, vinarstvo i maslinarstvo,
- Metode uzgoja u ratarstvu i bioenergija.



Fondacija Cartif - Španjolska



Fondacija Cartif - Španjolska:

Parque Tecnológico de Castilla y Leon
Parque Tecnológico de Boecillo. Parcela 205.
47151 Boecillo. Valladolid.
Tel.: (+34) 983 54 65 04 Fax: (+34) 983 54 65 21

Ured u Madridu
Edificio "Madrid 92"
Calle Chile nº 10
28290 Las Rozas. Madrid
Tel.: (+34) 91 636 99 50 Fax: (+34) 91 630 18 36

e-mail: cartif@cartif.es
web: www.cartif.es

Obilježja:

Fondacija Cartif osnovana je 1994. Sada je to neprofitni Centar za primijenjena istraživanja i tehnološke inovacije i pripada mreži Tehnološko-inovacijskih centara (CIT) i Uredima za prijenos tehnologije (OTRI).

CARTIF čini 9 odjela, od kojih se neki sastoje od nekoliko Prostorija za istraživanja:

Odjel za automatiku i kontrolu procesa

Odjel biomedicinskog inženjeringa

Odjel poslovnih inovacija

Odjel računarstva i informacijskih tehnologija

Odjel za energiju

Odjel za zaštitu okoliša

Kemijsko-prehrambeni odjel

Odjel za strojarski inženjering

Odjel za robotiku, računalnu viziju i sustave u stvarnom vremenu



Ciljevi:

Cilj Fondacije je razvoj i primjena tehnologija i postupaka koji pomažu poduzećima da povećaju konkurentnost.

Aktivnosti koje ova struktura namjerava primijeniti u industriji, poljoprivredi i uslužnom sektoru su:

- Razvoj primijenjenog istraživanja i tehnologije
- Izobrazba kvalificiranog osoblja u sklopu stručnog i poslovnog okvira.
- Razvoj prototipa i tehnika koji se mogu primijeniti u industrijskom sektoru.
- Prikupljanje i distribucija informacija i najmodernijih tehnika za specifične potrebe.
- Tehnička pomoć, u širem smislu, na zahtjev poduzeća i javnih tijela.

Oprema i usluge

Istraživačka aktivnost odvija se u odjelima i prostorima za istraživanja CARTIF-a, u sklopu različitih projekata koji se u njima provode.

Objekt sadrži dva glavna laboratorija: Laboratorij za analizu i ispitivanje (LAE) i 3D kolor-digitalni laboratorij

Osim toga, Cartif se bavi i izobrazbom i obrazovanjem radi povećanja konkurentnosti, nudeći široku paletu tečajeva:

- Instrumentacija i kontrola procesa
- Industrijska dijagnostika, kontrola kvalitete i predvidivo održavanje
- Upravljačke strukture
- Konstrukcijsko projektiranje
- Proizvodni procesi
- Industrijska robotika
- Mobilna robotika
- Računalna vizija
- Stvarno vrijeme



- Kemijski procesi
- Poljoprivreda i prehrana
- Bio-goriva
- Obnovljive energije
- Upravljanje okolišem
- Tehnologije upravljanje okolišem
- Biomedicinski inženjering
- Software i komunikacijski inženjering
- Poslovne inovacije

Glavni cilj programa tečajeva koje provodi Cartif jest pomoći polaznicima da usvoje praktične vještine iz svih predmeta. Učiteljski tim sastoji se od 50 kvalificiranih profesionalaca.

Kratke informacije sadržane u karticama potvrđuju prethodne napomene: ne postoji jedinstveni "općeprihvaćeni" organizacijski model inovacijskih centara već su različiti modeli i pristupi prilagođeni različitim kontekstima.



4.3. MISIJA

Kao što je već napomenuto, inovacija predstavlja jedan od strateških elemenata za postizanje konkurentnosti poljoprivredno-prehrambenog sektora zemalja zapadnog Balkana.

Poljoprivredno-prehrambeni sektor karakterizira velika pažnja koju potrošači i subjekti posvećuju svim aspektima povezanim s kvalitetom. Sektor je također obilježen i sve većim ulaskom ICT tehnologija i učinkom globalizacijskih procesa: reorganizacijom proizvodnje glavnih poslovnih subjekata i trgovinskih struktura na međunarodnoj razini te sve veće otvaranje i integracija robe, kapitala i tržišta rada.

Tako složeno i dobro razvijeno tržište prisiljava poduzeća (svih veličina i na svim razinama lanca) da se neprestano suočavaju s promjenama procesa, proizvoda i organizacijskih struktura.

Ovakva nova dinamika od struktura traži da budu sposobne ponuditi svoju potporu u usvajanju znanja i vještina te istraživačko-razvojnih aktivnosti: organizacije koje mogu promovirati ideje i kruženje ljudskih potencijala i igrati ulogu napredne infrastrukture za aktivnosti povezivanja i izobrazbe u upravljanju, koje su ključni čimbenik u odnosu na investicije i ljudske resurse.

Strateški cilj centra jest pružiti podršku razvoju dionika koji djeluju u poljoprivredno-prehrambenom lancu, zadovoljavajući njihove potrebe po informacijama, tehnološkim i organizacijskim inovacijama, koordinirajući lokalne resurse kako bi stvorili veze, vještine i znanja radi poboljšanja konkurentnosti sustava.

U skladu s misijom, centar uspostavlja aktivnosti s ciljem pružanja potpore lokalnim čimbenicima kroz cijeli proizvodni proces (proizvodnju, preradu, marketing, sljedivost proizvoda) kako bi se razvili moderni poljoprivredni i prehrambeni poslovni subjekti, a radi očuvanja i povećanja vrijednosti tipičnih proizvoda. Ovaj se cilj može postići kombiniranjem proizvodnosti i zaštite okoliša, kroz primjenu suvremenih tehnologija i novih organizacijskih procedura.



Cilj je postići ne samo visoku kvalitetu proizvoda, u skladu sa strogim parametrima koje postavlja EU, već i diverzifikaciju proizvoda, povećanje vrijednosti u povezanosti s regijom, očuvanje i promociju regije.



4.4. CILJEVI SERVISNOG CENTRA

Centar je ponajprije usmjeren na poljoprivredna i poljoprivredno-prehrambena poduzeća, zatim na poduzeća za distribuciju i konačne potrošače, gdje promiče kvalitetu i sigurnost proizvoda duž cijelog lanca.

Udruženja i konzorciji, istraživački objekti, organizacije za pružanje tehničke podrške i ustanove postaju glavni primatelji usluga.

Projekt će biti referentna točka za cijeli sektor, imat će "ulogu vodiča" u razvoju poljoprivredno-prehrambenog sektora kao i ulogu lokalnog posrednika u razvoju.

Centar će subjektima nuditi, na primjer, mogućnost da:

- primjene u proizvodnji rezultate znanstvenog istraživanja;
- iskoriste sve mogućnosti koje im pruža tržište;
- organiziraju proizvodnju i resurse na inovativan način;
- iskoriste europske fondove.

Ciljevi se u eventualnoj drugoj fazi mogu proširiti u slučaju da se pravovremeno razviju veze s drugim sektorima koji su povezani s poljoprivredno-prehrambenom sektorom (poljoprivredni inženjering, ICT, turizam, itd.).

Centar neće biti "zatvoreni prostor" koji provodi istraživanja i ostvaruje tehnološke proizvode usmjeren na sebe, već "širom otvorena stvarnost", usmjerena na poticanje neprestanog prožimanja s okolinom: kako s akademskim svijetom tako i s istraživanjima i gospodarstvom.

Centar će postati dinamički spoj između različitih odnosnih sustava kojemu je cilj ostvariti veću sposobnost prijenosa znanja iz privatnih i javnih struktura i sveučilišta u svijet proizvodnje.

Ukratko, Centar mora postati spojni element između potreba za inovacijama na koje ukazuje poljoprivredno-prehrambeni sektor i vještina koje nude akademska istraživanja te javni i privatni centri za istraživanja.

Tijekom faze planiranja potrebno je biti u neposrednom kontaktu s potencijalnim sugovornicima kako bi vrednovali kvalitativnu i kvantitativnu važnost ciljeva.



Kontakt se uspostavlja uz pomoć:

- Indikacija i podrške udruženja i referentnih konzorcija i/ili ustanova;
- Eventualnog spontanog interesa za aktivnosti centra koje izražavaju poduzeća;
- Struktura za nadzor i informiranje koje djeluju na tom području.

Prikupljanje informacija je ključni element u fazi definiranja projekta te omogućava stvaranje mreža veza i poslovnih odnosa.

Takva informacija mora naglasiti:

- Eventualne prilagodbe koje je potrebno izvršiti u organizacijskoj strukturi centra kao odgovor na indikacije koje daju referentni sugovornici;
- Razinu interesa za uslugama koja se identificira kroz utvrđivanje stvarnih potreba primatelja i poduzeća za inovacijama te kroz informacije i prijedloge za razvoj novih usluga i aktivnosti;
- Precizno utvrđene načine pružanja usluga, troškove i faze kako bi se iste uskladilo sa zahtjevima stvarnog tržišta.
- Precizno identificirane postojeće usluge koje pružaju druge strukture kako bi se ostvarila široka, potpuna i kvalificirana ponuda i izbjeglo samoponištavajuće dupliciranje te kako bi se poticao komplementarni pristup postojećim mogućnostima;
- Eventualni interes (poduzeća, udruženja i ustanova) za sudjelovanje u servisnom inovacijskom centru.



4.5. AKTIVNOSTI I USLUGE

Aktivnosti inovacijskog centra se u pravilu odnose na najmanje jedno od sljedećih područja:

- primijenjeno istraživanje;
- tehnička pomoć poduzećima;
- izobrazba;
- tehnološke izložbe;
- informacije.

Potrebno je pažljivo analizirati elemente i podloge identificirane u izvješćima o zemljama kako bi se pravilno utvrdile i planirale usluge koje centar nudi. Ti elementi moraju slijediti opći razvojni trend cjelokupnog poljoprivredno-prehrambenog sustava, a mogu se sažeti kao:

- relativna zrelost nekih proizvoda i tržišta od interesa; potreba za ostvarivanjem strategija i usluga temeljenih na inovacijama i diferencijaciji proizvoda;
- sve veća pažnja koju potrošači poklanjaju proizvodima koji dolaze iz ekološkog uzgoja;
- potreba za usklađivanjem poljoprivredne i poljoprivredno-prehrambene proizvodnje s težnjama za očuvanjem ruralne okoline i zaštitom okoliša;
- potreba za poticanjem veće izvozne tendencije i potreba za poticanjem poduzeća u tome smjeru kroz vlastite usluge;
- neprilagođenost veličine poduzeća i potreba za pokretanjem strategije rasta kroz procese vertikalne integracije, suradnje i stvaranja mreža;
- potreba za razvijanjem modernih marketinških i distribucijskih kanala koji mogu pružiti mogućnost povećanja vrijednosti lokalnih proizvoda;
- središnja pozicija tema koje se odnose na kvalitetu i sigurnost, kako proizvoda tako i proizvodnih procesa.



Iz ovakvih općih smjernica proizlaze četiri glavna predmeta intervencija:

- Kvaliteta;
- Tehničke inovacije;
- Organizacijske inovacije;
- Tržište.

Smjernice se trebaju prilagoditi kako bi udovoljile karakteristikama lokalnih proizvodnih lanaca, te zahtjevima, interesima i trendovima poduzeća i moraju se primjenjivati u skladu sa stvarnom raspoloživosti proračuna i kvalificiranog osoblja. Te napomene su detaljno analizirane u poglavlju koje govori o modelu upravljanja i razvoja, a ponuđeni su i alternativni načini intervencije.

Uzimajući u obzir kontekst, važno je da planiranje usluga odgovori na stvarne potrebe lanca i poduzeća, a ne da samo slijedi logiku "tehnološkog upravljača". Planiranje usluga mora se temeljiti na lokalnom kontekstu (trgovačka društva, industrije, ustanove, itd.), i njegovoj sposobnost primanja i provedbe inovacija u procesima i proizvodnji. Jedino je na takav način moguće poticati intervencije prilagođene lokalnim kapacitetima i stvoriti dodanu vrijednost sektora.

Glavni cilj je ponuditi niz usluga, uglavnom usluga informiranja i tehničke pomoći, koje mogu podići standarde kvalitete sektora, kako u primarnoj proizvodnji (usvajanje moderne agronomske prakse, zaštita životinja, itd.) tako i u prerađivačkoj industriji (utvrđivanje i usvajanje standarda za sustav sigurnosti i sustav kvalitete, itd.), zatim pokušati integrirati ponudu s naprednijim i kvalificiranijim uslugama u odnosu na specifičnije zahtjeve korisnika aktivnosti.

Projekt mora dati prednost identifikaciji tehnologija koje se mogu uspješno provesti u lokalnom kontekstu umjesto pomoću složenih i suviše naprednih istraživanja i tehnologija koje se teško mogu prilagoditi specifičnim potrebama sektora na lokalnoj razini.

Udovoljavanjem tim elementima vrednovanja moguće je utvrditi i planirati specifične usluge za svako gore navedeno područje intervencija, kao na primjer:



KVALITETA

Istraživanje
Izobrazba
Podrška
Pomoć
Certifikacija

UPRAVLJANJE

Organizacije
proizvođača
Konzorciji za
kvalitetu
Planovi
razvoja farmi
Financijska
sredstva

TRŽIŠTE

Organizacije
proizvođača
Izvoz
Informacije o
tržištu
ICT

TEHNOLOŠKA INOVACIJA

Informacije
Konzalting
Prijenos
tehnologija
Studija
izvedivosti

Informacije i širenje informacija:

Inovacija je ključni element uspjeha poduzeća, gospodarskog rasta i konkurentnosti. Potrebno je da subjekti lanca preuzmu i iskoriste složeni niz ulaznih elemenata kako bi proces inovacija bio učinkovit. Osobito su važne, na primjer, stalne i pravovremene informacije o najnovijim inovacijama i mogućnostima koje nude primijenjena istraživanja i tehnološke inovacije, ali i alternativna rješenja koja su učinkovitija i jeftinija od tradicionalnih rješenja koja se primjenjuju u proizvodnom procesu. Drugi važan čimbenik za poduzeća zainteresirana za širenje svojih aktivnosti izvan nacionalnih granica jest ažurna i točna informacija o zakonima i propisima Europske unije, osobito o aspektima kvalitete/sigurnosti hrane.

Subjekti moraju biti svjesni potreba tržišta, moraju biti fleksibilni i brzo reagirati kako bi odgovorili na vanjske inpute i pružene prilike te iskoristili opremu i mogućnosti za brzo povećanje vrijednosti inovacija koje pružaju poduzeća, centri za istraživanja i drugi tehnološki sektori ili konkurenti, čak i na udaljenim tržištima.

U tom pogledu, važno je da različiti "subjekti" mogu međusobno djelovati u dinamičnoj okolini, obilježenoj snažnim protokom informacija, neslužbenim i interdisciplinarnim kontaktima i specijaliziranim uslugama. Dinamična okolina može sačuvati i poticati konkurentnost poduzeća da sveučilištima i postojećim lokalnim strukturama za pružanje podrške omogući nove prilike za bolji utjecaj na proizvodno tkivo, nudeći istraživačima veće mogućnosti kontakta sa svijetom poduzetništva.



Informacije, umrežavanje i komunikacijske aktivnosti, odabir i širenje informacija o pitanjima tehnologije i inovacija ili o mogućnostima/zahtjevima tržišta moraju postati glavnim prioritetom centra koji će postati "posrednik za olakšavanje" protoka komunikacije na lokalnoj razini te "antena" za primanje informacija izvana.

Aktivnost se može razviti kroz:

- odabir i širenje informacija o inovacijama i tehnologiji. Učinkovit način za informiranje i širenje informacija jest novinska brošura (newsletter), informativna izvješća u elektronskom ili papirnatom obliku. Ti "alati" mogu obuhvatiti specijalne teme, "dodatke" određenim temama ili "opće informacije" (poslovne mogućnosti, projekti, fondovi i financiranje razvoja trgovačkih društava, itd.) ali i tehničke ili tehnološke teme. U isto vrijeme moguće je pripremiti neposrednu i trenutačnu informaciju namijenjenu dionicima radi zadovoljavanja specifičnih interesa ili hitnim potreba.
- organizacija događaja za aktivaciju, širenje i razmjenu ideja: radionice, sastanci, kongresi, fokusne skupine, posjete lokalnim i međunarodnim specijaliziranim centrima, itd.
- pokretanje i stalna podrška mrežama koje mogu povezati referentne dionike s lokalnim subjektima i specifičnim strukturama na nacionalnoj i međunarodnoj razini radi stvaranja neke vrste web-sustava. Utvrđivanje i pokretanje najprikladnijih struktura za realizaciju inovacijskih projekata u odnosu na tehničko/znanstveni koncept, kako na nacionalnoj tako i na međunarodnoj razini. Pristup mrežama poduzeća i ustanova radi promocije razmjene iskustava i pretraživanje potencijalnih veza i trgovačkih kontakata.

Osim toga, izuzetno je važno približiti svijet istraživanja i tehnologije javnosti kako bi se postigao jači rast "razine inovacije", jače povezivanje s regijom te nadvladavanje eventualnih prepreka i sumnjičavosti o aktivnostima nove strukture. U tom pogledu, centar mora biti otvoren za posjetioce i studente, nudeći izravne, jednostavne, razumljive znanstvene sadržaje, mora surađivati sa školama organizirajući sastanke i druge događaje radi "komuniciranja znanosti".



Veza između svijeta istraživanja i svijeta obrazovanja je isto toliko važna koliko i veza sa svijetom poduzetništva. Stoga je od temeljne važnosti ostvariti stabilan komunikacijski kanal između naprednih sustava za istraživanje i sustava obrazovanja/izobrazbe kroz projekte i događaje kojima se mladi ljudi približavaju znanosti, a znanstvenici potiču na širenje svojeg znanja.

Savjetodavne aktivnosti:

Tehnološke inovacije ostvarene u poljoprivredno-prehrambenom sektoru odlučujuće su za razvoj lanca.

Najvažniji učinak inovacija je poboljšanje kvalitete i proizvodnje, smanjenje troškova proizvodnje, povećanje razine kvalitete proizvoda i načina njihova korištenja.

Centar mora biti u mogućnosti ponuditi savjetodavnu aktivnost i specifične usluge tehničke pomoći, povećati vrijednost inovacija, iskorištavanje i marketing znanja i vještina i prijenos znanja.

Ova aktivnost može imati oblik sustava za nadziranje kroz, na primjer, konzultiranje specijaliziranih baza podataka i sudjelovanje u specifičnim mrežama, sastanke za provjeru i širenje s poduzećima radi stvaranja uvjeta za zadovoljavanje ponude i potražnje tehnologije/inovacije, te radi utvrđivanja i prijenosa rezultata, mogućnosti i trendova poduzećima.

Kao posljedicu aktivnosti prijenosa tehnologije i kroz odabir, elaboraciju i sintezu, moguće je ostvariti portfelj tehnologija o poljoprivredno-prehrambenim proizvodima i inovacijama u procesima "spremnim za korištenje" koji će se ponuditi poduzećima zajedno s tehnološkim informacijama kao odgovor na zahtjeve poduzeća.

Usluge se mogu razviti u skladu sa sljedećim koracima:

- identifikacija "potrebe za inovacijom" i pronalaženje postojećih inovativnih rješenja (tehnološka razina, organizacijska razina, itd.);
- identifikacija i potpora u odabiru i kontaktiranju partnera za istraživanje;
- potpora u fazi kontaktiranja i pregovaranja;



- definiranje i potpora u ostvarivanju tehničkih, organizacijskih i gospodarskih aktivnosti prijenosa know-howa;
- pomoć, nadziranje i vođenje kroz prijenos know-howa.

Uspostavljanje ove aktivnosti zahtjeva pažljivo razmatranje problema i kritičnih stanja postojećih sustava usluga prijenosa inovacija i tehnologije te dubinsko proučavanje tkiva proizvodnje koje je uglavnom obilježeno malim trgovačkim društvima i proizvođačima s neindustrijskim pristupom upravljanju i smanjenom sposobnošću prerade ulaznih sirovina koje dolaze izvana.

Istraživanje i razvoj:

Iako zemlje zapadnog Balkana odlikuju različite sfere istraživanja, postoje i područja za razvoj zajedničke aktivnosti primijenjenog istraživanja i tehničkog ispitivanja:

- proizvodnja i zaštita povrća;
- prehrambene tehnologije;
- upravljanje prirodnim i biološkim resursima.

Osim ovih tradicionalnih polja istraživanja, postoje i druga područja intervencije koja se, za sada, nisu dovoljno razvila u svim zemljama, ali koja su od strateške važnosti za budući razvoj poljoprivredno-prehrambenog sektora:

- očuvanje bioraznolikosti; očuvanje, zaštita i valorizacija autohtonih vrsta i tipičnih prehrambenih proizvoda;
- zaštita i prehrana životinja; istraživanja o bolestima koje prelaze između ljudi i životinja (zoonoze);
- kvaliteta, sigurnost i sustavi za kontrolu hrane;
- zaštita okoliša;
- istraživanja i analize o izvorima onečišćivača, alergena i toksina u prehrambenim proizvodima;
- biotehnologija, prehrana i dijetetika.



Ovi predmeti mogu biti početne točke za pokretanje laboratorija za istraživanje i tehnoloških laboratorija. Laboratoriji ne moraju nužno biti "fizički prostori" – iako imaju referentni centar – već mogu djelovati kao mreža za prikupljanje i organiziranje vještina koje već posjeduju istraživački centri u regiji tako da im poduzeća mogu lako pristupati. Servisni centar, u ovom smislu, postaje struktura koja spaja proizvođače i sustav istraživača.

S druge strane, centar može pružati prostor za držanje opreme, strojeva, instrumenata i pilot-postrojenja i biti usmjeren na aktivnosti primijenjenog istraživanja i ispitivanja inovativnih procesa i aplikacija za cjelokupni poljoprivredno-prehrambeni sektor.

Laboratoriji tako mogu biti namijenjeni za "sustave" službi tehnološke potpore koji "na zahtjev" provode inovacije i projekte industrijskog istraživanja, kao na primjer:

- ispitivanje prototipa biljaka;
- inovacije procesa i studije tehnoloških procesa radi smanjenja i/ili sprječavanja rizika te radi poboljšanja kvalitete proizvodnje;
- nove formulacije;
- pakiranje;
- novi načini kontrole sigurnosti duž cijelog poljoprivredno-prehrambenog lanca i metode sprječavanja novih rizika;
- istraživanje patogenih mikroorganizama – dobro poznatih ili u nastajanju - duž poljoprivredno-prehrambenog lanca;
- željene i neželjene molekularne promjene tijekom tehnološke obrade prehrambenih proizvoda;
- tipičnost i kvaliteta hrane: molekularna sljedivost i senzorska svojstava.

Struktura bi bila negdje na polovici između "tradicionalnih" istraživanja koje provode sveučilišta i/ili privatne strukture te istraživačko-razvojni odjeli poduzeća. Centar bi trebao biti sposoban promovirati prijenos tehnologija između svijeta istraživanja i proizvodnih sustava, sučeljavajući obje realnosti: ostvarivanje istraživačko-razvojnih aktivnosti i aktivnosti ispitivanja te shodno tome validacije rezultata; iskorištavanje prednosti napredne i skupe opreme.



Drugi važan aspekt je razina izobrazbe. Centar može privući istraživače i subjekte koji dolaze iz poduzeća kako bi valorizirao njihove vještine i sposobnosti. Na isti način bi istraživači i studenti imali mogućnost suočiti se sa svakodnevnim praktičnim problemima poduzeća, potičući ulaz novih zaposlenika u trgovačka društva.

Projekti:

Ova će operativna sfera postati aktivnost za pružanje potpore poduzećima za:

- uspostavljanje i upravljanje istraživačko-razvojnih projekata (u suradnji s nacionalnim i međunarodnim istraživačkim ustanovama) uz pomoć poduzeća tijekom faze definiranja problema, identifikaciju (na sveučilištima i istraživačkim ustanovama) vještina i traženje financijskih sredstava. Aktivnost može obuhvatiti i koordinaciju aktivnosti, održavanje kontakata s tijelima za financiranje, ekonomsko-financijski nadzor i konačno računovodstvo projekta.
- uspostavljanje i upravljanje projekata za pružanje tehničke pomoći i za razvoj poduzeća.
- pokretanje projekata lokalnog razvoja: centar može pomoći ustanovama i lokalnim tijelima organizirati i upravljati sektorske/međusektorske usporedne tablice radi ostvarivanja javne politike sektora. U ovim projektima različiti javni i privatni čimbenici analiziraju i raspravljaju rješenja kritičnih stanja koja su zajednička cijeloj regiji i proizvodnom sektoru. Ovo predstavlja višu razinu intervencije koja zahtijeva snažnu povezanost centra s regijom i, shodno tome, može se ostvarivati tek na naprednijem stupnju kada centar postigne zadovoljavajuću razinu legitimiteta.

Certifikacija:

Centar može preuzeti oblik "referentne strukture" za certifikaciju tipičnih proizvoda, osobito certifikaciju proizvoda i razvoj, promociju i certifikaciju sustava kvalitete, sustava sigurnosti hrane i upravljanje okolišem u skladu s europskim normama i regulativom.



Ova bi usluga bila vrlo važna aktivnost u pružanju podrške kvalifikaciji poduzeća jer nudi instrument za valorizaciju lokalne proizvodnje: proizvodi se mogu staviti na tržište jer zadovoljavaju zahtjeve sljedivosti i standarde visoke kvalitete.

Izobrazba:

Centar može ponuditi tečajeve za obnavljanje i usavršavanje vještina postojećih profesionalaca i stvaranje novih profesionalaca sposobnih provesti prijenos novih tehnologija, novih načina organizacije i novih metoda proizvodnje u poljoprivrednom i prehrambenom sektoru.

Centar – kroz uključivanje i koordinaciju različitih lokalnih subjekata – može promicati i podupirati veze i razmjenu iskustava između sustava izobrazbe, sustava istraživanja i poduzeća.

U tom pogledu, praktične aktivnosti i aktivnosti "istraživanja kroz izobrazbu", povezane sa specifičnim zahtjevima subjekata u proizvodnji, mogu se pridružiti tradicionalnim aktivnostima izobrazbe i tako spojiti vještine poduzeća i znanje lokalnih centara za istraživanje i postići specifične i stvarne ciljeve.

Aktivnosti koje se odnose na aspekte certifikacije i izobrazbe mogu se zatim djelomično pridružiti na specifičnom odjelu centra – studiju kontrole i certifikacije hrane, koji je opisan u sljedećem poglavlju.

4.6. STUDIJ KONTROLE I CERTIFIKACIJE PREHRAMBENIH PROIZVODA

SVRHA

U uvodu ove studije već je naglašeno da je balkanski poljoprivredno-prehrambeni sektor suočen sa specifičnim problemima kao što su sigurnost hrane, zaštita i promicanje lokalne proizvodnje i niski stupanj investicija u ovaj sektor.

U tako kompetitivnom sektoru kao što je poljoprivredno-prehrambeni sektor, gdje sigurnost konačnog potrošača ima primarnu važnost u određivanju proizvoda,



balkanske zemlje mogu se natjecati i pronaći svoje mjesto na tržištu jedino ako usklade svoje zakonodavstvo s europskim te, sukladno tome, primjenjuju zatim u svojoj proizvodnji (primarnoj i industrijskoj) odgovarajuće sustave za kontrolu kvalitete.

U vezi s tim zahtjevima, glavnu prepreku predstavlja nedostatak laboratorija i struktura za mikrobiološke i sanitarne analize hrane, manjak kvalificiranog osoblja te nedostatak učinkovite regulative o označivanju, sigurnosti proizvoda i zaštiti potrošača.

Daljnja kritična točka je teškoća proizvođača da se udruže ili vertikalno nadopunjuju radi postizanja učinkovite kritične mase proizvođača koja bi bila dovoljna za podržavanje provedbe procesa inovacije i naprednih sustava za kontrolu.

Ovakva situacija smanjuje mogućnost izvoza lokalne hrane prema Europskoj uniji što, s obzirom na visoki stupnjem uvoza, uzrokuje veliki trgovinski deficit.

U ovom kontekstu teško je ostvariti učinkovitu zaštitu i valorizirati tipične proizvode jer proizvođači ne posjeduju sustave za kontrolu i certifikaciju svojih proizvoda i suočeni su s nedostatkom specifičnih zakona i propisa, nedostatkom identifikacije svojih trgovačkih marki i nedostatkom modernih i organiziranih trgovinskih kanala.

Uzimajući u obzir sve ove aspekte, kao što je već naglašeno, intervencije i inicijative usmjerene na aktivnosti kontrole i certifikacije od strateške su važnosti za cijelo balkansko područje: kako bi omogućili sigurnost hrane, valorizirali proizvodnju s dodatnom vrijednosti, kako u odnosu na tipične lokalne proizvode tako i na inovacijske procese i kvalifikaciju lokalnih sektora voćarstva, povrtlarstva i zootehnike.

U ovoj perspektivi rođena je ideja osnivanja studija za kontrolu i certifikaciju usmjerenog na pružanje učinkovite i "ad hoc" izobrazbe te na redovito usklađivanje s poljoprivredno-prehrambenim sektorom.

Potrebno je stvoriti utvrđen i ažuriran pregled europskih zakona i propisa za poljoprivredno-prehrambeni sektor, sveobuhvatan opis novih biotehnoloških metoda za analizu hrane te jasnu sintezu postojećih sustava za upravljanje kvalitetom unutar poduzetničkog sustava. Jedino će na tim temeljima subjekti moći zajamčiti sigurnost proizvoda u svim fazama poljoprivredno-prehrambenog lanca.



CILJEVI

Studij će biti usmjeren na

- poljoprivredne i poljoprivredno-prehrambene tehničare,
- diplomirane djelatnike u poljoprivrednom i poljoprivredno-prehrambenom sektoru,
- osobe zadužene za proizvodnju na farmama i u prerađivačkoj prehrambenoj industriji,
- kvalitetne poslovođe u prehrambenim poduzećima i u velikim maloprodajnim trgovačkim poduzećima,
- tehničke savjetnike i savjetnike u poduzećima uključene u aktivnosti koje se odnose na pružanje usluga i potpore poljoprivredno-prehrambenim trgovačkimi društvima,
- osoblje javnih struktura koje vrše funkciju inspekcije i nadzora u poljoprivredno-prehrambenom sektoru.

USTROJSTVO STUDIJA

Svrha studija je uvelike povezana s i u funkciji je ciljeva servisnog sentra. Uzimajući u obzir sinergiju koja se može ostvariti u upravljanju i logistici operativnih struktura (laboratoriji, tajništvo, itd.), čini se prirodnim smatrati studij integralnim dijelom centra, a aktivnost studija predstavlja proširenje ponude izobrazbe koju razvija centar.

Što se tiče artikulacije ponude izobrazbe, aktivnost se može organizirati na različitim poljima koja su usmjerena na specifične makroekonomske teme, a svaki predmet može se dalje podijeliti na specifične dijelove koji kombiniraju teorijska predavanja s praktičnom izobrazbom i stažom u inozemstvu.

Moguće je izdvojiti tri glavna područja oko kojih se organiziraju aktivnosti studija, a na temelju identificiranih prioriteta:

Prvo područje je "sigurnost i higijena hrane" i usredotočeno je na analizu novih europskih propisa za zdravstvenu ispravnost prehrambenih proizvoda. To je početna točka za proučavanje ove teme s tehničkog stajališta: studije o kontaminantima u



hrani, o postojećim tehnologijama za utvrđivanje kontaminanata, o organizaciji laboratorija za analizu hrane u kojima se primjenjuju takve tehnologije i metodologije.

Označivanje i sljedivost hrane, informiranje potrošača, provjera alergena u hrani, sve su to specifična područja proširenja znanja.

Teorijsko-praktični modul može ponuditi smjernice za realizaciju laboratorija poduzeća u skladu s postojećom regulativom, ali i informacije o provođenju procedura za uzorkovanje, čuvanje uzoraka i njihovu analizu.

Drugo strateško područje je "upravljanje kvalitetom u poduzećima u poljoprivredno-prehrambenom sektoru", to jest analiza referentnih normi koje se primjenjuju u ovom sektoru radi zadovoljavanja zahtjeva, postizanja zdravstvene ispravnosti i zakonitosti proizvodnje. Središnji dio ovog područja je analiza osnovnih aspekata za planiranje i razradu sustava upravljanja kvalitetom u poljoprivredno-prehrambenim poduzećima i zahtjevi za vrednovanje učinkovitosti i usklađenosti tih sustava.

Treće područje odnosi se na aktivnost "inspekcije i kontrole": svi aspekti primarne proizvodnje koji najviše utječu na zahtjeve za kvalitetu i zdravstvenu ispravnost industrijski obrađenih i prerađenih prehrambenih proizvoda. Ovaj se predmet razmatra kroz ispitivanje proizvoda, procesa i parametara za zaštitu okoliša te kroz analizu relevantnih tehničkih i tehnoloških aspekata kojima se jamči sigurnost hrane.



4.6. MODEL RAZVOJA I UPRAVLJANJA

4.6.1. Razvoj modela za intervencije inovacijskih centara

Inovacijski centri rašireni su po cijelom svijetu i važni su ciljevi razvojnih politika lokalnih uprava. Pa ipak, kada i postoji opća suglasnost o njihovoj misiji i ciljevima, ne postoji i jednak dogovor oko njihove organizacije i operativnog modela ovih struktura.

Na metode kojima se postižu ciljevi centra snažno utječe lokalni kontekst tj. postojanje specijaliziranih struktura (proizvodne zone, sveučilišta, centri za istraživanje), industrijska politika, potreba regije za inovacijama. Osim toga, ovi su ciljevi povezani i sa strateškim odabirom kao i s postojanjem kritičnog stanja financijskih mogućnosti.

Ne postoji samo "jedan" model intervencija, moguće je izmijeniti oblik ulaganja, metode financiranja i upravljanja strukturama na temelju javnog, privatnog ili kombiniranog modela te promjenjivih oblika intervencije.

Neke su strukture usmjerena na razvoj mreže odnosa i razmjene između subjekata u pogledu "nekretnina", to jest, zajedničkog korištenja objekata, logističkih usluga i infrastrukture, tehničko-znanstvenih aktivnosti i funkcija .

Alternativna rješenja su centri u kojima aktivnosti ne odvijaju u "nekretninama". U tim slučajevima prethodno postojanje objekata za istraživanje, riješeni problemi smještaja novih poduzeća i povoljni financijski uvjeti omogućavaju fokusiranje na važnije probleme konkurentnosti kao na primjer pristup znanju, vještine, zalihe kapitala, sposobnost prijenosa i valorizacije rezultata istraživanja i inovacija. Ovakav model predviđa niska ulaganja kapitala, ali vrlo veliki učinak.

Čini se da je razvoj modela inovacijskih centara usmjeren ka jednom cilju: osim tradicionalnih nekretnina, pružiti i visoko-specijalizirane usluge kroz "virtualne" ili "soft" inovacijske centre to jest centre koji svoju misiju ostvaruju kroz organizaciju i upravljanje znanja, odnosno nematerijalnih čimbenika konkurentnosti, i to bez aktivnosti u čvrstim objektima.



Shodno tome, danas smo svjedoci razvoja modela upravljanja u skladu s "menadžerskom perspektivom", gdje raspodjela usluga i aktivnosti ima znatan udio u ukupnom prihodu zajedno s udjelima javno-privatnog sektora.

4.6.2. Model intervencija: Prijedlog

U ovome kontekstu, u kojem je postojanje tehničke, istraživačke i znanstvene infrastrukture još uvijek neprilagođeno potrebama rasta, može se preuzeti model koji kombinira aspekte modela s "nekretninama" – laboratoriji, prostori za inkubaciju, itd. – s "nematerijalnim" aspektom centra – usluge, promidžba, umrežavanje, izobrazba – kako bi se stvorio fizički i organizacijski prostor u kojem različiti elementi i čimbenici mogu djelovati zajednički na profitabilan i organiziran način.

Uzimajući u obzir administrativna i financijska ograničenja i probleme vezane uz različite kontekste, struktura centra može se graditi u nekoliko koraka kako bi funkcije i objekti slijedili raspoloživost financijskih sredstava (pristup fondovima, ulaganja privatnih čimbenika, itd.) i specifične lokalne prioritete.

Drugi važan aspekt jest definiranje organizacijske strukture koja može zadovoljiti specifične zahtjeve referentnog konteksta. S jedne strane, jasno je da se znanstvena komponenta i upravljanje znanjem mora temeljiti na akademskom iskustvu, dok je s druge strane poželjno preuzeti poduzetnički pristup i, shodno tome, privatistički recept upravljanja svim aktivnostima centra radi osiguranja visokog stupnja fleksibilnosti, dinamičnosti i učinkovitosti.

U praksi je potrebno definirati model razvoja i načine upravljanja područjem u smislu "ponude" različitim funkcionalnim sferama (mogući prostori za istraživanje, za poduzeća, usluge i izobrazbu) i stvaranja i/ili pronalaženja resursa za upravljanje, itd.

Prilikom definiranja modela treba identificirati samo neke aktivnosti koje tvore početni program centra kako bi se omogućilo kasnije postepeno pripremanje i dogovaranje uvjeta za poboljšanje strukture.

Moguće radnje za poticanje faze pokretanja su:

- aktivnosti pružanja usluga i podrške radi modernizacije i razvoja internih tržišta i distribucijskih kanala;



- aktivnosti za provedbu tehničke pomoći;
- prijenos tehnologija;
- aktiviranje učinkovitog informativnog sustava za potrebe poduzeća i subjekata u lancu;
- organizacija izobrazbe kao odgovor na specifične potrebe;
- provjera i identifikacija postojeće napredne istraživačke/tehničke opreme i stvaranje niza mogućih povezanih usluga.

Do sada je opisana početna faza, neke vrste eksperimentalna faza kojom se definiraju elementi za vrednovanje mogućnosti provođenja inicijativa i konačno donošenje odluke o budućim uslugama i aktivnostima centra.

U ovoj ispitnoj fazi, centar mora biti jednostavna i fleksibilna struktura, profesionalizirana, mora posjedovati poduzetničku organizaciju kojom upravlja potpuno neovisan rukovoditelj, te mora biti umrežen.

Proces strukturiranja centra može se odvijati i kroz fazu "inkubacije" u sklopu istraživačkog centra ili neke javne strukture koja već djeluje na tom području i može pružiti potrebnu infrastrukturu, vještine i operativnu organizaciju, vodeći centar kao neovisnu poslovnu jedinicu.

Na temelju rezultata eksperimentalnog procesa određuje se da li će se nova struktura moći samostalno upravljati.

Potrebno je razviti srednje odnosno dugoročnu eksperimentalnu fazu uzimajući u obzir poteškoće razvojnih i kontrolnih aktivnosti i eventualne probleme koordinacije u kontekstu koji je obilježen neprikladnim međudjelovanjem različitih subjekata uključenih u proces.

U vezi s upravljanjem strukturom, važno je da Upravljački odbor centra u sebi uključuje stručnjake koji predstavljaju tri elementa ključna za razvoj sektora: svijet istraživanja, poduzetništva i tehnike.

Centar može postići svoje ciljeve isključivo kroz sinergiju tih triju čimbenika, što vrijedi i za donošenje odluka na strateškoj razini.

Usto, Upravljački odbor može igrati i ulogu savjetodavnog odbora za aktivnosti centra koji donosi odluke i vrši nadzor u vezi s aktivnostima koje se odnose na



učinkovitost centra: definiranje i formuliranje strateških politika razvoja,; razvoj odnosa sa subjektima koje treba uključiti (poduzeća, istraživačke strukture, sveučilišta, itd.), definiranje politika promidžbe i pronalaženja stručnjaka, itd.

Operativna struktura mora uključivati najmanje sljedeće osobe:

- viši rukovoditelj (generalni direktor) zadužen za organizaciju i koordinaciju ljudskih i tehničkih resursa kao i za osiguravanje logistike i za administrativno upravljanje strukturom.
- niži djelatnik, specijaliziran za poljoprivredno-prehrambeni sektor i s potrebnim operativnim vještinama, zadužen za primanje ulaznih podataka od direktora i njihovo provođenje kroz učinkovite procedure te sposoban zajamčiti provedivost aktivnosti.
- tajnik/administrativni djelatnik koji pruža podršku operativnoj strukturi.

Uzimajući u obzir važnost i novinu projekta, njegov gospodarski opseg, težinu intervencija, ne može se zanemariti širenje modela razvoja i upravljanje centrom.

Širenje se može realizirati u fazi planiranja, kroz studije izvedivosti (usmjerene na pojedine specifične lokalne kontekste), koje su važni alati za poboljšanje učinkovitosti i djelotvornosti projekta. Te studije omogućavaju povećanje svijesti o odlukama za ulaganje i upravljanje operativnih aspekata i aspekata nekretnina radi definiranja ciljeva i očekivanih koristi, identificiranja predviđenih troškova i, shodno tome, podnošenja jasnog okvira za upravljanje inicijativom i kontroliranje rezultata.



4.7. POKAZATELJI USPJEHA

Da bi zajamčio potpunost postizanja postavljenih ciljeva, centar mora postepeno pripremati i provoditi odgovarajuće procese nadzora, analize i poboljšanja kako bi provjerio učinke usluga i zajamčio da procesi (upravljanje, poslovne usluge i usluge pružanja podrške) i aktivnosti odgovaraju predviđenim zahtjevima kvalitete te da se neprestano poboljšavaju.

Usvajanje i razvoj odgovarajućih procedura dio su tih ciljeva.

Servisni centar mora osigurati specifične operativne alate za usmjeravanje upravljanja prema predviđenim ciljevima. Kroz mjerenje pokazatelja (ekonomskih i drugih) bit će moguće istaknuti eventualna odstupanja od planova i predviđenih ciljeva i izmjeriti srednje odnosno dugoročnu ekonomsku održivost centra.

Na razini sustava: Glavni pokazatelj će biti vrednovanje odmaka od sadašnje produktivnosti i konfiguracije lokalnih proizvodnih sustava, uzimajući u obzir pokretanje i realizaciju aktivnosti centra, postupno uključivanje dionika i postizanje postavljenih ciljeva. Ukratko: verifikacija realizacije "lanca vrijednosti" tijekom pojedinih koraka.

Na operativnoj razini: vrednovanje aktivnosti centra organizira se kao proces usmjeren ka određivanju povezanosti, učinkovitosti i rezultata aktivnosti u odnosu na ciljeve.

Nadziru se sljedeći tipovi pokazatelja uspješnosti:

- Ekonomski/financijski;
- Upravljanje-strateški;
- Upravljanje-operativni;
- Strukturni.

Sljedeći pokazatelji uspješnosti mogu zadovoljiti različite ciljeve:

- Provjera postignutih ciljeva projekta;
- Pružanje informacija operativnom menadžmentu;



- Pružanje informacija potrebnih za dugoročno planiranje;
- Pružanje podataka za usporedbu;
- Pružanje informacija korisnih za vanjsku komunikaciju.

Osim toga, pokazatelji omogućavaju nadziranje aktivnosti, kako u odnosu na kvantitativni (mjerljivi) učinak tako i na, što je još važnije, utvrđivanje kvalitativnih aspekata.

Analiza zadovoljstva korisnika: Nakon što su pružene određene usluge, provodi se kontrola zadovoljstva korisnika radi mjerenja učinka na subjekte i dobivanja kvalitativnih i kvantitativnih informacija potrebnih za definiranje eventualnih radnji poboljšanja.

Neki predmeti vrednovanja mogu biti: vrednovanje usluga, socijalna osjetljivost, fleksibilnost, pravodobnost, posljedice u odnosu na aktivnosti poduzeća.

Upravljanje ljudskim resursima: centar mora zajamčiti provedbu kvalificiranih procedura za koordinaciju i upravljanje izobrazbe svojeg osoblja. Konačni cilj je zajamčiti stalnu aktualizaciju tehničko-znanstvenih vještina i usklađivanje s tekućim zahtjevima na nacionalnoj i međunarodnoj razini.



4.8 TROŠKOVI I ODRŽIVOST

Ovo se poglavlje bavi nekim općenitim napomenama o glavnim troškovima i uvjetima održivosti kako bi se zajamčile aktivnosti centra.

Citirajući prethodne napomene o različitim uvjetima koji su svojstveni zemljama zapadnog Balkana i mogućim načinima organiziranja ove vrste centara, jasno je da svaki pokušaj neposrednog određivanja opsega troškova može biti tek nasumičan i gotovo beznačajan.

Ova studija stoga daje prednost pružanju metodološkog obrasca za vrednovanje i analizu troškova koja se može u potpunosti definirati isključivo tijekom faze planiranja pojedinog servisnog centra.

Ovdje donosimo dvije podloge: 1) centar slijedi tradicionalni model servisnog centra čije se aktivnosti provode u nekretninama - i 2) centar se nadovezuje na "soft" model – bez aktivnosti koje se vezuju za nekretnine.

U oba slučaja model se razvija od pretpostavke i preliminarnih uvjeta.

U vezi s definicijom upravljanja strukturom i eventualnim ustrojstvom imovine, upućujemo na napomene iz prethodnog poglavlja.

PRETPOSTAVKA CENTRA S NEKRETNINAMA

Troškovi pokretanja i tekući troškovi centra odnose se na:

- **troškove kupovine zemljišta i ulaganja u nekretnine**
- **operativne troškove centra**

Troškovi kupovine zemljišta i ulaganja u nekretnine:

Tijekom faze planiranja potrebno je definirati tipologiju prostora i njihove dimenzije te, shodno tome, ukupnu površinu centra.

Ključni elementi su vlasništvo i/ili raspoloživost zemljišta za realizaciju objekta i definiranje uvjeta i načina za osiguranje upravljanja nekretninom.



Pregled troškova realizacije, u ovoj fazi:

- Kupovina zemljišta;
- Idejno planiranje;
- Izvršno planiranje;
- Urbanistički radovi (mreža glavnih i sekundarnih putova; kanalizacijski i vodovodni sustav, sustav elektronapajanja i telefonska mreža, javna rasvjeta itd.);
- Postavljanje instalacija (osnovna postrojenja, sigurnost postrojenja, itd.);
- Građevinski radovi;
- Tehnički troškovi (naknade za održavanje i ispitivanje).

Ovisno o složenosti, projekt može zahtijevati značajna ulaganja u infrastrukturu, koju u pravilu realiziraju lokalna tijela, izravno i/ili kroz društva koja kontroliraju.

Također se može pretpostaviti postepeno pokretanje funkcija i objekata radi osiguranja veće održivosti intervencija, to jest identifikacije prvog paketa intervencija koje se odnose na prioritetne sektore i funkcije.

Osim toga, potrebno je vrednovati odgovarajuće prostorije (uredno opremljene s konstrukcijske i inženjerske točke gledišta) za znanstvenu opremu. Realizacija osnovnih sadržaja (klimatizacija, filtriranje, elektronapajanje, plinske instalacije, sustavi za odzračivanje, itd.) i sigurnosnih instalacija (nadzor, dojavljivači plina i dima, ventili za plin, itd.) mogu imati značajan utjecaj i moraju biti organizirani u skladu s trenutnim zahtjevima, ali i u skladu s budućim i predvidljivim potrebama.

Organizacija prostorija i njihova funkcija u pravilu obuhvaća:

- Urede uprave, urede za administrativni odjel, tehnički odjel (voditelj usluga, pomoćnik direktora, istraživači, vježbenici, itd.);
- Laboratoriji;
- Dvorane za sastanke/konferencije;
- Servisne prostorije (skladište, prostor za telefonsku centralu, brojila, instalacije, itd).



- Uslužne djelatnosti (javni ugostiteljski objekt, blagajna, itd.).

Laboratoriji se mogu smatrati zajedničkim prostorijama, na raspolaganju su poduzećima u sektoru uz plaćanje participacije.

Organizacija prostorija prema modularnoj strukturi može zajamčiti najveću moguću fleksibilnost i prilagodljivost stvarnim i raznovrsnim potrebama tijekom pojedinih faza razvoja centra bez velikih naknadnih intervencija.

Prostorije se mogu davati u zakup vanjskim subjektima tijekom razdoblja prekida aktivnosti izobrazbe, na zahtjev i uz plaćanje zakupa, a radi postizanja dodatnog prihoda.

Uslužne aktivnosti trebaju provoditi privatni subjekti identificirani kroz posebne objave/ugovore sastavljene u skladu s ograničenjima i metodama koje donosi upravitelj centra ili vlasnik prostora.

Prostori za inkubaciju poduzeća u začetku, spin-off istraživanja i trgovačka društva te novi poslovni subjekti mogu također biti predviđeni. U tom slučaju organizacija prostora mora predvidjeti urede za uslužnu industriju s velikom dodanom vrijednosti, proizvođačke atelijere i zajedničke prostore (multimedijska soba, sale za sastanke, itd.).

Tekući troškovi centra:

Tekući troškovi uključuju:

- opremanje zajedničkih prostora, laboratorija i ureda namještajem;
- opremu za tehničku obradu i obradu podataka;
- ljudske resurse;
- komunalne usluge (potrošnju, itd.);
- redovno održavanje, pasivne kamate, osiguranje.

Osoblje centra sastojat će se od stalnog osoblja (generalni direktor, voditelj upravnog odjela, osoblje zaduženo za razna funkcionalna područja) koje vodi centar i njegove usluge te *ad hoc* osoblja za pojedine projekte/poslove.



Ukratko, model s "nekretninama" karakteriziraju troškovi povezani s ulaganjima u nekretninu (kupovina zemljišta, izgradnja zgrade, itd.) i tekući troškovi upravljanja zgradom, dok "soft" model predviđa jedino tekuće troškove i troškove zakupa radnih prostora.

4.8.2. ODRŽIVOST

Inovacijski centri su u pravilu "neprofitne" strukture koje realiziraju aktivnosti i usluge usmjerene ka postizanju ciljeva "od lokalnog interesa" kao što su promicanje specifičnih industrijskih sektora, aktivnosti za pružanje podrške regiji i razvoju tehnoloških i inovativnih aktivnosti kroz korištenje javnih resursa ili kroz kombinaciju resursa javnih i privatnih subjekata.

Konačni završni račun takvih struktura u pravilu ima nisku prihodovnu stranu, a glavni izvori primitaka su:

- doprinosi javnih subjekata ;
- godišnje dionice pridruženih članova;
- dotacije primljene za sudjelovanje u projektima;
- prodaja usluga (savjeti, planiranje, tehnička pomoć, izobrazba, specijalizirani savjeti, itd.);
- istraživanja;
- davanje zgrade/površina u zakup (aktivnosti inkubacije, poslovni park, itd.).

Relativna važnost doprinosa javnih subjekata često je od istaknute važnosti zbog javne funkcije koju pokriva veliki broj centara. Različite studije naglašavaju da javne intervencije (EU i nacionalna uprava) u prosjeku mogu pokrivati između 70% i 100% troškova pokretanja, dok privatni sektor (banke i druge organizacije) doprinose oko 13%; sveučilišta i ostale istraživačke ustanove pokrivaju tek 5%.

S jedne strane javna komponenta predstavlja glavni izvor potpora tijekom faze pokretanja strukture, a s druge je strane potrebno definirati menadžerske i strateške pristupe koji će omogućiti buduću samoodrživost centra.



Centar treba bit aktivan na projektima i aktivnostima koji posjeduju odgovarajuću kritičnu masu, ali jednako tako mora i jamčiti usluge, istraživanja i ispitivanja malim realnostima.

Kako bi se zadovoljili svi ti aspekti, realizaciji centra mora prethoditi izrada studije izvedivosti, to jest "pomoćnog alata" za elaboraciju strategija razvoja i analizu tehničkih, strukturnih, gospodarskih i finansijskih sastavnica. Studija izvedivosti mora identificirati podesne smjernice za strateško upravljanje i pružiti detaljnu analizu najmanje sljedećih aspekata:

- ekonomske izvedivosti (izrada poslovnog plana i provjera glavnih pokazatelja);
- finansijske izvedivosti (odabir najboljih rješenja za financiranje i identifikacija najbolje finansijske i korporativne strukture i organizacije);
- studije o utjecaju (na okoliš, na društveno-gospodarskoj razini itd.).



4.8.3. RESURSI I OPREMA

Da bi servisni centar uredno radio i postigao svoje ciljeve, mora mu biti omogućen pristup do dva glavna tipa izvora:

- **Izvora znanja**, to jest tehničkog i organizacijskog znanja te ekonomskih i menadžerskih vještina;
- **Javnih i privatnih izvora financiranja.**

IZVORI ZNANJA

Iznimno je važan odnos između centra i organizacija koje "proizvode" znanje, a mogu se svrstati u tri kategorije:

- **Sveučilišta i javni centri za istraživanje**, u kojima se rezultati znanstvenih istraživanja uglavnom šire kroz publikacije, konferencije, visoku i specijaliziranu izobrazbu, itd.
- **Tehnička učilišta** koja šire znanje kroz izobrazbu mladih naraštaja;
- **Inovativna poduzeća** u kojima se znanstveni i tehnološki rezultati, dobiveni u sklopu internih ili vanjskih aktivnosti istraživanja i razvoja, pretvaraju u tehničko, organizacijsko i menadžersko znanje.

Potrebno je stvoriti i razviti "mrežu znanja" koja će obuhvatiti ne samo postojeće lokalne strukture, već i klastere u poljoprivredno-prehrambenom sektoru na nacionalnoj i međunarodnoj razini.

Centar postaje "fizički objekt" zahvaljujući svojim instalacijama, ali i virtualni prostor" s obzirom na sustav odnosa unutar široke mreže čiji je cilj integrirati i stvoriti sinergije pomoću istraživačkih aktivnosti, izobrazbe i usluga unutar centra ili u vezi s centrom.

Centar započinje od znanja da bi stvorio rezultate duž staze/procesa, kombinirajući i optimizirajući znanje s ostalim resursima, i na kraju stigao do oplodnje, očuvanja, promicanja i širenja rezultata.



IZVORI FINANCIRANJA

S obzirom na izvore financiranja, **javna je komponenta** neophodna, osobito tijekom početne faze inicijative.

Centar, uzet kao strukturirani splet usluga i inovacijskih aktivnosti, čimbenik je koji djeluje u općem interesu. Shodno tome, «javna sfera» mora promicati aktivnosti i intervencije kako bi pružila podršku pokretanju i konsolidaciji centra.

Načini financiranja intervencija su 1) načini povezani s propisima različitih nacionalnih zakonodavstava za realizaciju javnih radova, i 2) financiranje projekata.

Financiranje projekata je alat koji nudi mogućnost realizacije javnih radova bez financijskog opterećivanja javnih subjekata koji su u njih uključeni. Financiranje ekonomske inicijative može se poticati na razini skupine privatnih subjekata (kroz osnivanje "ad hoc" društava) ili to može preuzeti financijski subjekt koji vrednuje mogućnosti povrata duga potrebnog za financiranje inicijative kroz priljeve sredstava.

Europski fondovi predviđeni za razdoblje 2007. - 2013. pružaju velike mogućnosti kandidatima i zemljama predpristupnicama jer, kroz specifične programe, podržavaju njihovo pristupanje i ulazak u inicijative i projekte za gospodarski i društveni razvoj, administrativnu i gospodarsku reformu itd. koje financira Europska unija.

Program jadranske prekogranične suradnje "IPA":

Program je usmjeren na jačanje suradnje i održivog razvoja jadranske regije kroz realizaciju inicijativa u skladu s tri glavna područja: gospodarska, društvena i institucionalna suradnja; prirodni i kulturni resursi i suzbijanje rizika; dostupnost i mreže. Osim za talijanske jadranske pokrajine, program je otvoren i za Sloveniju, Grčku, Hrvatsku, Bosnu i Hercegovinu, Crnu Goru, Albaniju i Srbiju (samo za projekte institucionalne suradnje). Planiranje za razdoblje 2000. – 2006. predviđa raspodjelu europskih fondova ("FESR") isključivo inicijativama razvijenim unutar Europske zajednice i europskih fondova "CARDS/PHARE" za zemlje istočnog



jadrana, dok jadranski "IPA" uključuje financijska sredstva koja se mogu dodijeliti cijeloj prihvatljivoj jadranskoj regiji (fondovi FESR i IPA);

Program suradnje "Jugoistočna Europa":

Cilj programa je "razvoj međudržavnog partnerstva o važnim strateškim temama radi regionalnog i gospodarskog jačanja te unapređivanja procesa društvene integracije radi pružanja podrške povezivanju, konkurentnosti i stabilnosti područja" promičući dostupnost, razvoj inovativnih mreža, suradnje u unapređivanju integriranog poticanja prirodnih, ekoloških i kulturnih resursa te policentričnog urbanog razvoja.

Područje suradnje obuhvaća, zajedno s državama članicama Austrijom, Bugarskom, Grčkom, Mađarskom, Italijom, Rumunjskom, Slovenijom, Slovačkom i moguće «IPA» zemlje kandidatkinje (Bosna i Hercegovina, Srbija, Crna Gora, Albanija), zemlje kandidatkinje za pristupanje (Hrvatska, Makedonija) i treće "ENPI" zemlje (Moldavija i Ukrajina).

Uključivanje privatnih sredstava kroz, na primjer, financiranje sustava, dopušteno je u višim fazama, kada je sustav usluga dobro uspostavljen, a organizacije koje proizvode znanje i poduzeća sposobne pravilno međusobno djelovati kroz centar, određujući visok stupanj inovacija.



4.9. IZVEDIVOST

KRITIČNE TOČKE

- Složenost projekta, posebice njegova ekonomska izvedivost i aspekti upravljanja;
- Otežana integracija i uključivanje vanjskih vještina, kvalifikacija i resursa;
- Potreba za odmakom od birokratskog pristupa;
- Eventualne prepreke i sumnjičavost glede aktivnosti nove strukture.

POZITIVNI ASPEKTI

- projekt je od strateške važnosti za lokalni razvoj;
- široke mogućnosti za poboljšanje proizvodnje i kvalitete;
- mogućnost za iskorištavanje europskih pristupnih i predpristupnih fondova ;
- postojanje tehničko-znanstvenih vještina za povećanje vrijednosti;
- tipologija i raznovrsnost čimbenika koji se mogu uključiti kombinira različita stajališta, vrijednosti i ključne resurse, što osiguravajući stvaranje velikih koalicija koje mogu zajamčiti potrebnu suglasnost za inovacije.



4.10. KLJUČNI ELEMENTI ZA USPJEŠNE SERVISNE CENTAR

U zaključku ove studije nabrajaju se neki elementi i značajke koje trebaju obilježavati servisni centar za inovacije, kao zašto je već ocrtno na prethodnoj stranici.

STVARANJE ZNANJA

Centar doprinosi stvaranju znanja u korist regije i njezinih poduzeća, stvarajući istraživačke aktivnosti u sklopu internih istraživačkih odjela i laboratorija te kroz sveučilišta, javne i privatne centre za istraživanja i lokalna poduzeća.

Centar bi trebao iskoristiti svoju poziciju duž cijelog "tehnološkog proizvodnog lanca" kako bi spriječio preklapanje s drugim strukturama koje djeluju na području istraživanja i inovacija te, s druge strane, treba stvarati profitabilne sinergije s njima. Centar mora biti usko povezan s poduzećima, mora shvaćati njihove tehnološke potrebe i, shodno tome, predlagati istraživačke aktivnosti studije u vezi s tim zahtjevima.

Centar može djelovati kao "katalizator" i promicatelj istraživanja i razvoja zajedno sa sveučilištima, istraživačkim centrima i poduzećima.

ŠIRENJE ZNANJA

Centar može zauzeti glavnu ulogu u širenju znanja koje stvaraju sveučilišta, javni i privatni istraživački centri i poduzeća, a djelujući kao "tehnološko sučelje" i "upravitelj" tehnoloških sadržaja za stvaranje i za širenje znanja, može pomoći lokalnim poduzećima da oplode to znanje.

U tom smislu, poželjno je da se centar uključi u nacionalne i međunarodne mreže koje se bave prijenosom tehnologija, istraživanjem i pružanjem savjetodavnih usluga.

Ova se aktivnost može smatrati "revitalizacijom" područja s obzirom na odnos prema inovacijama. Centar može poticati stvaranje "odnosa unutar područja" tehnološkog tipa, rasprostirući svoje aktivnosti širenja i poticanja ne samo na



gospodarske subjekte već i na predstavnike kolektivnih interesa (udruge, javna i privatna tijela, itd.).

Čak i kada se, u pravilu, ne naplaćuju, ovi su aspekti važni za aktivnosti centra na tržištu inovacija jer pripremaju povoljne uvjete za sljedeću fazu: prodaju usluga.

KONCENTRACIJA SPECIJALIZIRANOG ZNANJA

Centar može privući najinovativnija poduzeća koja posjeduju "visok sadržaj znanja" i koja su smještena u blizini strukture kako bi iskoristila prednosti "ekonomije blizine" povezane sa znanjem i istraživanjima koje centar ostvaruje.

GOSPODARSKA UČINKOVITOST

Centar treba biti usmjeren na postizanje ekonomske neovisnosti kroz prodaju tehničkih, znanstvenih i informacijskih usluga poduzećima te kroz visok stupanj iskorištavanja laboratorijske opreme, strojeva i postrojenja.

Srednjeročno, uprava centra bi trebala barem pokrivati troškove.

Međutim, moguće je da će centar tijekom prvih godina poslovati s gubitkom zbog nedostatka legitimiteta na tržištu koje, u početku, neće prepoznati potencijale rasta koje nude tehnološke usluge centra.



5. Literatura i izvori

1.	Konzorcij ARCOTRASS, Studija o stanju poljoprivrede u pet zemalja podnositeljica zahtjeva za članstvo, prosinac 2006.
2.	CEEC Agripolicy, Prijenos ruralne tehnologije u tranzicijskim ekonomijama, projektno izvješće (2005-2007).
3.	Projekt USAID LAMP: Tržišni profili i konkurentnost Izvješća o zalihama, www.usaidlamp.ba
6.	Izvješće projekta financiranog od strane EU-a: Razvoj klastera za ekološku poljoprivredu, www.organic.ba
7.	Identifikacija životinja i sustav za kontrolu kretanja – (AIMCS)
8.	Savjetodavne usluge u poljoprivredi i SZ području (PSS)
9.	Baza podataka Faostat
10.	Upitnici ispunjeni od strane stručnjaka i intrvjui provedeni u sklopu projekta Adriafood
11.	Inovacijska infrastruktura u zemljama zapadnog Balkana – Informativni ured upravljačke platforme za istraživanje u zemljama zapadnog Balkana: see-science.eu (2008)