


The logo for PLAYGROUND ICT HUB features the word "PLAYGROUND" in a bold, black, sans-serif font. A solid green circle is positioned above the letter "O". Below "PLAYGROUND", the words "ICT HUB" are written in a smaller, black, sans-serif font.

GLOBALNI INDEKS INOVACIJE 2017

Kako prepoznati prilike za inovativnost i povećanje konkurentnosti prehrambeno-prerađivačke industrije u Srbiji

Beograd, 18.12.2017.



USAID
FROM THE AMERICAN PEOPLE



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Friedrich Naumann
STIFTUNG **FÜR DIE FREIHEIT**



SOCIETE GENERALE
SRBIJA



Izrada ovog izveštaja omogućena je uz podršku američkog naroda putem Američke agencije za međunarodni razvoj (USAID). Za sadržaj ovog izveštaja odgovoran je ICT HUB i ne mora nužno održavati stavove USAID-a i Vlade Sjedinjenih Američkih Država.



Sadržaj:

1. Uvod: šta je globalni indeks inovacija (GII).....	4
1.1 Srbija na 62. mestu GI za 2017. godinu.....	4
2. Inovacije u poljoprivredi – novi alat za merenje inovacionih aktivnosti u celom lancu vrednosti agrobiznisa i promocija digitalne poljoprivrede.....	5
Digitalna transformacija u agrobiznisu Srbije.....	6
3.1 Inovacijama do konkurentnih poljoprivrednih proizvoda.....	7
4. Unapređenje GI za 2017. – uvedeni klasteri.....	7
5. Nedostatak regulative ne može da spreči inovativnost.....	8
6. Preporuke za Srbiju.....	9
7. Preporuke za poljoprivredu Srbije.....	9

Uvod: šta je globalni indeks inovacija (GII)

Globalni indeks inovacija (GII) pruža detaljnu analizu inovacionih mogućnosti jedne zemlje, meri rezultate inovacija i procenjuje efikasnost njihovog učinka u odnosu na mogućnosti te države.

Indeks rangira inovacioni učinak u skoro 130 zemalja i privreda širom sveta, što predstavlja 92,5 odsto svetske populacije i 97,6 odsto globalnog BDP-a. Svaka od njih je ocenjena na osnovu 81 indikatora. Izdavači indeksa su Svetska organizacija za intelektualnu svojinu (WIPO), američki Univerzitet Kornel i Biznis škola INSEAD iz Pariza.

Centar za razvoj tehnološkog preduzetništva i inovacije ICT Hub je prvi put u Srbiji predstavio taj svetski izveštaj, koji se objavljuje od 2007. godine i rangira inovativnost zemalja i njihovih ekonomija.

Globalni indeks inovacija ocenjuje inovativnost jednog društva kroz set sledećih kriterijuma: institucije (političko, regulatorno i poslovno okruženje), ljudski resursi i istraživanja, infrastruktura, sofisticiranost tržišta, sofisticiranost poslovanja, učinak znanja i tehnologije i kreativni učinak. Za svaki od kriterijuma država se ocenjuje posebno i globalni indeks je presek uspešnosti zemlje u svim tim oblastima.

Najinovativnije zemlje u 2017. godini po GII su: Švajcarska (1.), Švedska (2.), Holandija (3.) i SAD (4.) Švajcarska je prva na listi već sedmu godinu za redom. Na listi najboljih 25 napredovale su Holandija, Danska, Nemačka, Japan, Francuska, Izrael i Kina. Bogate zemlje i dalje zauzimaju većinu od prvih 25 mesta, a jaz između zemalja sa srednjim prihodima i najboljih 25 ove godine još je veći, umesto da se ta razlika smanjuje.

Srbija na 62. mestu GII za 2017. godinu

Srbija je na 62. mestu i za četiri pozicije je bolje plasirana nego prethodne godine. U Evropi je na 36. mestu. Uočljivo je da je većina država iz regiona bolje rangirana. Ispred nje su Slovenija (32.), Bugarska (36.), Mađarska (39.), Hrvatska (41.), Rumunija (42.), Crna Gora (48.) i Makedonija (61). Lošije su samo Bosna i Hercegovina i Albanija.

Naša zemlja je najbolje ocenjena u oblasti institucija (50. mesto) i tu u poslednje četiri godine beleži konstantno poboljšanje. Kada je reč o poslovnom okruženju, primetan je skok u oblasti osnivanja kompanija (40. mesto, 65. mesto u 2014.), rešavanja nesolventnosti (44. mesto, 92. mesto u 2014.) i plaćanja poreza (63. mesto, 123. mesto u 2014.). To se može još više poboljšati uz digitalizaciju dok se vlada fokusira na kreiranje povoljnog ambijenta za inovacije.

Dobro je ocenjena i u oblastima infrastrukture (52.), ljudskog kapitala i istraživanja (54.), tehnologije i znanja (53.).

Loši rezultati prvenstveno u ekonomiji i poslovnom okruženju naš indeks inovacija spustili su na 62. mesto. Tako je Srbija tek 99. po tržišnoj sofisticiranosti. To znači da su loše ocenjeni pristup finansiranju, zaštita investitora, broj projekata finansiranih iz rizičnog kapitala, mogućnost dobijanja povoljnih kredita, mikrofinansiranje, kao i to kakva je i da li postoji konkurencija na lokalnom tržištu.

Srbija je na 79. mestu po sofisticiranosti poslovanja. Analitičari su ocenili da nema dovoljno saradnje između univerziteta i privrede i prema tom kriterijumu naša država je tek na 89. mestu. Uočeno je takođe da Srbija nema duboke i razvijene klastere (102. mesto). Istraživanje i razvoj koji se finansiraju iz poslovnih poduhvata čine samo 0,87 odsto GDP-a. Poređenja radi, Slovenija (koja je četiri puta manja i ima 1,5 puta veći GDP) izdvaja 2,3 odsto GDP-a, Austrija 3,07 odsto, Švedska 3,28 procenata, Japan 5,5 odsto, a Koreja šest procenata GDP-a.

Globalni indeks inovacija nedvosmisleno ukazuje na to da Srbiji nedostaju preduzetnička inicijativa i da je tržište malo. Domaće kompanije nedovoljno su orijentisane ka izvozu i u našoj ekonomiji dominiraju strana preduzeća. Poseban naglasak je na niskom nivou istraživanja i razvoja i slaboj saradnji privrede i univerziteta.



Inovacije u poljoprivredi – novi alat za merenje inovacionih aktivnosti u celom lancu vrednosti agrobiznisa i promocija digitalne poljoprivrede

Tema ovogodišnjeg GII su inovacije u poljoprivredi. Produktivnost u proizvodnji hrane kaska za rastom svetske populacije. I ne samo to. Menjaju se prehrambene navike u jednom delu sveta tj, u Istočnoj Aziji. U Kini i Indiji se koristi sve više proteina u ishrani. Čak i da se to ne dešava, stanovništvo raste brže nego poljoprivredna proizvodnja. Tako da se na globalnom nivou suočavamo sa nestašicom hrane.

Ujedinjene nacije su 2015. godine uvele agendu održivog razvoja do 2030. godine, sa 17 ciljeva i 137 targeta. Među primarnim ciljevima jeste da u svetu više nema gladnih, nutritivnija ishrana i bezbednost prehrambenih proizvoda.

Da bi se to postiglo potrebno je povećati ukupnu produktivnost faktora (što je mera za tehnologiju u proizvodnji hrane) u zemljama u razvoju. Nužno je povećati investicije u istraživanje i razvoj u svim zemljama, uključujući i bogate. Takođe, neizostavno je da se inovacije iz drugih oblasti brže prelivaju u sektor poljoprivrede.

Da bi se preciznije merile predispozicije i učinak inovacija u poljoprivredi, Globalni indeks inovacija je modifikovan. Makro pokazatelji su pri ocenjivanju isključeni. Ljudski kapital i istraživanja su analizirani konkretno u poljoprivrednoj oblasti i značajni su kao izvor rasta produktivnosti. Ocenjivana je tržišna sofisticiranost tj. dostupnost kredita za poljoprivredne proizvođače. Sofisticiranost poslovanja, odnosno pristup novim tehnologijama meren je uvozom tehnologije i stranih direktnih investicija u poljoprivredi. Naučni i tehnološki učinak je analiziran kroz rast produktivnosti i izvoz poljoprivrednih proizvoda, kao i brojem patenata u ovoj oblasti. Kreativni efekat se meri kroz zaštitu robne marke ili industrijskog dizajna u ovoj grani.

Prema Globalnom indeksu inovacija, postoji pet pravaca za unapređenje poljoprivrede: bolja optimizacija upotrebe resursa, povećanje proizvodnje u Zapadnoj Africi i Jugioistočnoj Evropi, stvaranje urbanih farmi, staklenih bašti i farmi u zatvorenom, kao i poboljšanje genetskog materijala u cilju dobijanja višeg prinosa i zaštite od bolesti i parazita, ali i manje odbacivanje duž lanca u proizvodnji hrane.

Bolja optimizacija resursa se postiže pomoću digitalizacije poljoprivrede, što danas podrazumeva upotrebu novih tehnologija, kao na primer korišćenje dronova ili 3D slikanje iz vazduha, koje prati u realnom vremenu nivo saliniteta, zasićenost azotom i navodnjenost zemljišta. U tom slučaju farmeri ne troše velike količine vode ili đubriva, tako da se na ovaj način optimizuje upotreba resursa.

Ipak, uvođenje digitalne transformacije u poljoprivredi ima niz prepreka. Usporavaju je veličina farme, jaz između analitike i menadžmenta na farmi, oklevanje farmera da dele podatke sa konsultantima.

Digitalna transformacija u agrobiznisu Srbije

Domaće kompanije iz oblasti poljoprivredne i prehrambene industrije Delta Holding i Desing su dokazale da je moguće prevazići prepreke i sprovesti digitalnu transformaciju u Srbiji. One nisu čekale pomoć države. Bile su spremne da promene procedure, procese i načine ponašanja u kompanijama. I ne samo to. Menjale su se kroz ljude, njihovu edukaciju i putem zapošljavanja novih radnika. Pokazale su da je saradnja sa naučnim institucijama neophodna i korisna za stvaranje inovativnih proizvoda. Uvozom novih tehnologija i znanja, koje šire preko mreže kooperanata, nesumnjivo donose dobit celoj zemlji. I najzad, dokazale su da nedostatak domaće regulative i podrške države nisu uvek prepreka za inovativnost.

Analizirajući rezultat Globalnog indeksa inovacija za 2017. godinu na panel diskusiji, koju je organizovao ICT HUB, ova iskustva su prenele Marija Desivojević - Cvetković, potpredsednica Delta holding, i Jovana Tomić, lider Centra za inovacije i razvoj prehrambenih proizvoda kompanije Desing. Na panel diskusiji su učestvovali i Draško Drašković, stručnjak za inovacione ekosisteme, i Goran Pitić, profesor FEFA i predsednik Upravnog odbora Sosijete ženeral banke, koji je na primeru svoje banke pokazao kako jedna konzervativna finansijska institucija, u nedostatku zakonske regulative, pronalazi način da podstakne inovativnost i podrži start-up zajednicu.

Delta holding, naša najveća agrarna kompanija, godinama sprovodi digitalnu transformaciju. Ove godine je u okviru kompanije osnovan Komitet za inovacije i digitalnu transformaciju, čiji su članovi ljudi iz najvišeg menadžmenta, ali i ljudi sa svih nivoa u kompaniji. Komitet radi na tome da se inovativnost u kompaniji povećava.

„Digitalna transformacija nije toliko vezana za reč digitalna, koliko za reč transformacija. Ključ je zapravo u transformaciji. Digitalni alati su samo alati, koji omogućavaju da se brže upakuje i lakše i efikasnije koristi to što je transformisano poslovanje, procesi i način razmišljanja. Da bi se došlo do digitalne transformacije, potrebno je transformisati način na koji je rađeno do tada. To znači promenu procesa, procedura, kompanijske kulture, u smeru da ljudi budu spremni da inoviraju“, objasnila je Desivojević - Cvetković.

Dakle, inovacije ne podrazumevaju samo nove proizvode već i novu organizaciju i transformaciju preduzeća, koju ova agrarna kompanija uveliko sprovodi. Kompanije moraju da menjaju način na koji rade ako tržište to iziskuje, što je bio slučaj kod Delte, koja je počela kao banka i osiguravajuća kuća, potom bila najveći trgovinski lanac u regionu i najzad se preorijentisala na poljoprivredu.

„Jedini način da se promeni kompanija jeste kroz ljude. Pre svega potrebno je promeniti način na koji zaposleni u kompaniji razmišljaju. To se postiže kontinuiranom edukacijom zaposlenih i prijemom novih ljudi“, naglašava Desivojević-Cvetković.

Delta to radi kroz program „novi lideri“ i svake godine u kompaniju pojačava mladim kadrovima. Ove godine u septembru je počelo da radi 45 novih mladih ljudi, koji su došli direktno sa fakulteta.

Poljoprivreda Srbije, prema njenom mišljenju, toliko je daleko od onoga što se dešava u svetu poslednjih decenija da je nemoguće sustići ga kroz program laganih inovacija.

Inovacijama do konkurentnih poljoprivrednih proizvoda

Delta holding je u Srbiju uvezla najnovije tehnologije, koje se ne razlikuju od tehnologija u Holandiji, Danskoj i Americi. Kroz mrežu kooperanata širi ih dalje i omogućava većem broju individualnih proizvođača i malih i srednjih poljoprivrednih preduzeća da ih koriste. Tek kada kompanija poseduje odgovarajuća znanja i ljude obučene za najnovije svetske tehnologije, može da počne sa inoviranjem. Kao rezultat toga nastaju novi proizvodi, konkurentni u regionu i šire. Dakle, ovaj primer treba slediti, jer je primena novih tehnologija, razvoj internih kapaciteta za inovacije i uključivanje kooperanata, odnosno malih kompanija, zapravo prilika za povećanje konkurentnosti domaće prehrambeno-prerađivačke industrije i izlazak na strana tržišta.

Globalni indeks inovacija posebnu pažnju skreće na to da privreda Srbije ne koristi i ne primenjuje u dovoljnoj meri naučna dostignuća. Ali da postoji izuzetak, pokazuje primer kompanije Desing. Ona se bavi preradom voća i svake godine plasira 25-30 novih proizvoda. Trenutno je u toku projekat osmotske dehidracije voća sa Poljoprivrednim fakultetom u Beogradu i stranim ekspertima, a finansira ga iz sopstvenih izvora. Dakle, ova kompanija je otišla korak ispred države i već sprovodi ono na čemu kreatori ekonomske politike tek treba da rade, a to je tesno povezivanje nauke i privrede. Kompanija Desing već pet godina radi na projektu u saradnji sa više od 20 univerziteta u Evropi, uključujući univerzitete u Bernu, Portugaliji i Firenci. Kao rezultat saradnje ove privatne prehrambene kompanije i naučnih institucija jesu inovativni proizvodi, koji su konkurentni na tržištu budući da Desing izvozi u 17 zemalja i saraduje sa najvećim kompanijama, kako u Srbiji tako i u regionu.

Analitičari GII su ukazali da srpske inovativne kompanije nemaju dovoljan pristup finansiranju i da je mala mogućnost dobijanja povoljnih kredita. Međutim, kompanija Design je uspela da dobije novac iz fonda Horizont 2020, iz koga EU dodeljuje 80 milijardi evra za inovacije. Ona koristi podsticaje Evropske banke za obnovu i razvoj, USAID-a, ali i domaće Razvojne agencije. Jovana Tomić, lider Centra za inovacije i razvoj prehrambenih proizvoda kompanije Desing, kaže da izvori finansiranja postoje, ali da je po njenom mišljenju ključno napisati dobar pojekat i prijavljivati se na konkurse.

„Fond za inovacionu delatnost nas je prošle godine odbio sa obrazloženjem da ne možemo svake godine da dobijamo novac. Inovacije zahtevaju veliki rad i žrtvovanje, ali i saradnju sa stranim i domaćim ekspertima”, prenosi svoje iskustvo Jovana Tomić.

Unapređenje GII za 2017. – uvedeni klasteri

Jedna od mera za povećanje konkurentnosti proizvoda na domaćem i inostranom tržištu, kao i obezbeđivanje uslova za povećanje izvoza, prema GII, jeste upravo udruživanje agrarnih kompanija u klastere, odnosno geografska koncentracija kompanija, dobavljača, proizvođača srodnih proizvoda i specijalizovanih institucija na jednom području.

Dakle, GII za 2017. godinu uključuje još jednu inovaciju. GII je odavno prepoznao da se inovativna aktivnost obično koncentriše u geografskim klasterima. Ipak, nisu postojala merila kojima bi se vrednovao učinak inovacija na nivou klastera uporedivog na međunarodnoj osnovi. Ove godine GII nastoji da napravi prvi korak u ispravljanju ovog raskoraka u merenju. Zato predstavlja novi pristup u otkrivanju i rangiranju najvećih klastera inovacione delatnosti na svetu, oslanjajući se na međunarodne prijave patenata.

Postoji 162 klastera u 25 zemalja, a skoro 60 odsto aplikacija za patente potiče iz 100 najvećih klastera. Najveći klasteri su Tokijo-Jokahama u Japanu, potom Šenžen-Hong Kong u Kini i San Francisko-San Hoze u SAD.

U Srbiji ima više od 100 klastera u oblasti informacionih tehnologija, turizma i poljoprivrede, ali oni nisu dovoljno razvijeni. Predstavljaju jedan od potencijala za razvoj poljoprivrede i potrebno ih je dodatno osnažiti. U poljoprivredi postoje klasteri čiji su članovi vinogradari i vinari Srbije, pekarski klaster Pekos, regionalni voćarski klaster južne Srbije, itd.

Međutim, ovaj koncept organizovanja – interesnog udruživanja i umrežavanja – sporo biva prihvaćen u Srbiji. Razlozi su međusobno nepoverenje, nedovoljno razumevanje od krajnjih korisnika klastera, slabo razvijena analiza konkurentnosti



i nepoznati izvori finansiranja za nove projekte. Našim privrednicima su više poznati drugačiji oblici udruživanja u poljoprivredi: zadruga, udruženje, kombinat, zadružni savez, udruženje poljoprivrednika ili komora.

Goran Pitić, profesor FEFA, kaže da pitanje klastera kod nas nije postavljeno kao prioritet. Efekat klastera je mali, jer je im nije posvećena dovoljna pažnja.

“Klasteri su interaktivna grupa između privatnog i javnog sektora. međutim, mi nemamo veliku kulturu klastera. Oni bi morali da zauzmu značajnije mesto uz snažniji impuls u lokalnoj zajednici gde se oni stvaraju”, navodi Pitić.

Nedostatak regulative ne može da spreči inovativnost

Preduzeća koja nisu orijentisana ka izvozu, od samog početka postaju reaktivna, umesto proaktivna. Malo tržište trebalo bi da bude prilika za kompanije da od samog početka razmišljaju o globalno primenjivim inicijativama i da budu odvažnije, uverava Draško Drašković, stručnjak za inovacione ekosisteme. Kompanije treba da prihvate kulturu otvorenosti, budu manje zabrinute za intelektualnu svojinu i podrže koncept otvorene inovacije. Uloga privatnog sektora bi trebalo da bude ključna u pružanju podrške preduzetnicima.

Ali, država kasni sa donošenjem zakona koji bi stvorili pretpostavku za ozbiljnije finansiranje kompanija u ranoj fazi razvoja, za jednu vrstu tretmana biznis anđela ili rizičnog kapitala. Zakoni o investicionim fondovima i alternativnim investicionim fondovima još nisu doneti i evidentno kasne.

„To bi dalo prostora za garantne šeme kao najkvalitetniji oblik za podršku početnicima u biznisu (njih banke ocenjuju kao visoko rizične što nosi visoke kamate)”, navodi Goran Pitić.

Da nedostatak regulative ne može da spreči inovativnost pokazuje primer Sosijete ženeral banke, koja je najpre krenula od inovacija u svojim redovima. Imajući u vidu da ne postoji zakonska regulativa koja bi omogućila onima koji imaju višak novca da se uključe kroz alternativne investicione fondove banka, koja je tradicionalno konzervativna, pokrenuli inovacionu kulturu u svojim redovima.

Povodom 40 godina poslovanja u Srbiji, umesto da grad oblepe bilbordima i potroše pare na proslavu pokrenuli su inicijativu Generator. Raspisali su konkurs za 40 najboljih inovacija na koji je stiglo 800 prijava. Nedavno je izabrano deset najboljih i odlučeno je da budu finansirani. Na taj način su prebrodili nedostatak zakonske regulative u podršci start-up zajednice.

Rezultati istraživanja GII nedvosmisleno ukazuju da preduzetništvo nije jača strana Srbije i na tome, prema Draškovićevim rečima, treba raditi od najranijeg detinjstva, pre svega promenama u sistemu obrazovanja.

Da nešto treba menjati u obrazovnom sistemu potvrđuje i Jovana Tomić, lider Centra za inovacije i razvoj prehrambenih proizvoda kompanije Design, koja je master studije završila u Belgiji. Ona smatra da se u Srbiji mnogo značaja pridaje teoretskom znanju. Nasuprot tome u Evropi je ključna praksa, odnosno praktična primena teorijskog znanja, laboratorijski rad i rad u industrijskim uslovima.

Na osnovu ocena i preporuka GII može se zaključiti da obrazovanje treba prilagoditi tako da pruža sve praktične veštine koje su potrebne za digitalnu ekonomiju. Takođe, treba promovisati razvoj lokalnih inovativnih ekosistema i razvoj preduzetništva jer se na taj način kreiraju novi sektori i kompanije.

Potrebno je potom kreirati inovacione mreže tako da postojeće ključne tradicionalne industrije mogu da se prilagode i ostanu konkurentne. Za sve to su potrebni ljudi koji su otvoreni, transparentni, inkluzivni i odgovorni.

Država mora da ima dugoročnu inovacionu strategiju na čijem ostvarivanju treba da rade svi akteri u inovacionom ekosistemu, počev od javnog, preko privatnog sektora, univerziteta i drugih naučnih i istraživačkih institucija, finansijskih institucija i preduzetnika.

Preporuke za Srbiju

- Mapiranje ekosistema: Sprovesti pregled ekosistema u glavnim gradskim područjima, uključujući pokretanje lokalnih inicijativa i projekata. Razviti lokalnu i učestvovati u globalnim platformama za razmenu znanja, povezujući se sa svetskih ekosistemima.
- Saradnja u izgradnji ljudskih kapaciteta: Smanjiti neusaglašenost koja postoji između teorijskog i praktičnog obrazovanja. Podržati koncept celoživotnog učenja i usavršavanja znanja i veština.
- Izgraditi združene klustere: Stvoriti zajednice relevantnih aktera u nekoliko oblasti privrede, posebno iz privatnog sektora. Uključiti akademsku zajednicu, finansijski sektor i druge.
- Internacionalizacija kao strategija rasta: Razviti zakonski okvir za podsticanje trgovine. Omogućiti lakše međunarodno poslovanje.
- Razvoj institucije koja bi povezala javni i privatni sektor: Potrebna je Nacionalna agencija za inovacije sa jasnom misijom, ali i sposobnošću za prilagođavanje i eksperimentisanje. Time bi se formiralo šire političko okruženje za inovacije. Obezbediti novac za programe koji bi podstakli aktivnosti ekosistema. Mnoge zemlje koje se nalaze na vrhu liste imaju svoje nacionalne inovacione agencije, koje su prilično samostalne i koje imaju mogućnost da se adaptiraju i eksperimentišu.
- Partnerstva velikih kompanija i start-upova doprinela bi ogromnom napretku Srbije.
- Preduzeća bi trebalo da razviju interne kapacitete za inovacije i da im posvete više vremena umesto više novca. Inovacije obično ne zahtevaju velika ulaganja.
- Preduzeća treba da budu otvorena i fleksibilnija za inovacije.
- Privatni sektor i korporacije treba da imaju ključnu ulogu u mreži podrške preduzetništvu (npr. inkubator i akcelerator), kao i u obrazovanju (stručnjaci iz privrede da predaju na fakultetima, a studenti da idu na praksu u privatni sektor).
- Nedostatak interakcije između školskog sistema i kompanija usporava procese učenja i sticanja znanja.
- Stvoriti uslove za istraživački rad u nauci. Usporiti odliv mozgova, podržavanjem „priliva mozgova“ i ulaganjem u ljudske resurse.
- Unaprediti i podstaći saradnju između istraživačkih instituta i privrede, kao i transfer tehnologije.
- Racionalizovati pristup i unaprediti učinak naučnotehnoloških parkova i inkubatora.
- Promovisati preduzetništvo u digitalnoj ekonomiji. Unaprediti saradnju između javnog i privatnog sektora u prenošenju digitalnih veština i izgradnji digitalne infrastrukture.

Preporuke za poljoprivredu Srbije

- Unaprediti sistem inovacija u oblasti prehrambene industrije i poljoprivrede. Smanjiti raskorak između nastojanja koja se ulaže u istraživanje i razvoj i opšteg usvajanja poljoprivrednih inovacija.
- Ubrzati transferi tehnologije uspostavljanjem interakcije između univerziteta i industrije, uključujući komercijalizaciju intelektualne svojine.
- Potrebno je obezbediti odgovarajuće informacije poljoprivrednicima.
- Obezbediti edukaciju radnu snagu u celom lancu vrednosti i podstaći usvajanje novih proizvoda i procesa.
- Osnažiti poljoprivrednike omogućavajući im pristup digitalnim tehnologijama i novim uslužnim platformama koje imaju značajan potencijal da pozitivno utiču na poljoprivredu.
- Podstaći i unaprediti preduzetništvo i preduzetnički kapital u poljoprivrednom sektoru.
- I privatni sektor i država mogu da pomognu u pogledu prihvatanja inovativnosti iz drugih sektora, kao što su informacione i komunikacione tehnologije, ili IKT sektor – i u sektoru poljoprivrede.
- Unaprediti pravni i regulatorni okvir u poljoprivredi. Smanjiti birokratiju s kojom se poljoprivrednici suočavaju, posebno u pogledu uspostavljanja ravnoteže između tradicionalnih i naprednih poljoprivrednih tehnologija.

PLAYGR**UND**
ICT HUB



GLOBAL INNOVATION INDEX 2017

WWW.GLOBALINNOVATIONINDEX.ORG

WWW.ICTHUB.RS