

# EKONOMSKA ANALIZA UTICAJA SAVREMENE POLJOPRIVREDE NA ODRŽIVI RAVOJ

Nebojša Praća<sup>15</sup>, Miodrag Paspalj<sup>16</sup>, Dušanka Paspalj<sup>17</sup>

Pregledni rad

UDK: 005.332:338.43

502.131.1:63

## *Apstrakt*

U radu se analizira značaj savremene poljoprivredne proizvodnje u tržišnom međunarodnom poretku i u nacionalnom sistemu privrednog razvoja. Agrarna politika u svetu mora da uvaži ekološke standarde u cilju zaštite životne sredine i zdravlja ljudi. Savremena agrarna politika teži dostizanju nacionalne prehrambene sigurnosti i bezbednosti. Pitanje na koje u radu pokušavamo da odgovorimo jeste: da li je to i kako u svetu ostvarivo u savremenoj tržišnoj privredi zasnovanoj na preovlađujućem “neoklasičnom” modelu razvoja.

U radu se istražuje međuzavisan i kompleksan odnos ekonomskog rasta, demografskih trendova i poljoprivredne proizvodnje u uslovima promena klime i drugih ekoloških problema i mogućnosti razvoja savremene poljoprivrede koji neposredno utiče na održivi i pravičan razvoj u međunarodnom poretku koji je u promenama.

**Ključne reči:** poljoprivreda, agrokompleks, agrarna politika, ekologija, institucije, održivi razvoj, bezbednost.

## Uvod

Poljoprivreda je prešla dug put od primitivnog načina proizvodnje do savremene moderne proizvodnje razvijenih zemalja. Njen razvoj uslovljen je ne samo prirodnim nego i ekonomskim i političkim faktorima. Povećan je značaj poljoprivrede u ukupnom sistemu nacionalnog i svetskog privrednog razvoja. Ljudska populacija je sve brojnija. Danas u svetu živi više od sedam

---

<sup>15</sup> Vanredni profesor, dr Nebojša Praća, Visoka škola za menadžment i ekonomiju, Kragujevac, Karađorđeva br. 52, 34000 Kragujevac.

<sup>16</sup> Profesor, dr Miodrag Paspalj, Beogradska poslovna škola, Kraljice Marije br. 73, 11000 Beograd, E-mail: [miodrag.paspalj@bbs.edu.rs](mailto:miodrag.paspalj@bbs.edu.rs)

<sup>17</sup> Dušanka Paspalj, Fakultet za primenjeni menadžment, ekonomiju i finansije, Jevrejska 2, Beograd, Email: [office@mef.edu.rs](mailto:office@mef.edu.rs)

milijardi ljudi koje treba prehraniti. Prema procenama Ujedinjenih nacija, na svetu će krajem ovog veka živeti više od 10 milijardi ljudi (*UN Department of Economic and Social Affairs Population Division, 2013*), u dvesta suverenih država. Svet je suočen sa mnoštvom problema, kao što su: ekonomske i finansijske krize, porast stanovništva, nejednakost, siromaštvo, terorizam, migracije, ekološki problemi, prezaduženost, nezaposlenost. Takođe, čovečanstvo se suočava i sa klimatskim promenama koje dovode do nestabilnosti, konflikata i povećanih migracija.

Globalni ekološki problemi prouzrokovani su privrednim razvojem. Svetska privredna aktivnost ogromnog obima (bruto svetski proizvod danas vredi oko 90 triliona dolara) menja našu klimu, vodeni ciklus i biodiverzitet. Po nekima, ove probleme podjednako osećaju i bogati i siromašni (Saks, 2014), drugi, pak, ukazuju da su manje razvijenije zemlje ugroženije globalnim zagrevanjem od razvijenijih zemalja, koje su skoro sve u zoni umerenije klime. (Haton, Gidens, 2003) Dakle, ljudi preko ogromnog uticaja svetske privrede izazivaju velike poremećaje fizičkih i bioloških sistema na Zemlji.

Kao međunarodni trgovinski partner, EU predstavlja najveću svetsku trgovinsku celinu i čini kariku svetske trgovine u „lancu finansije-trgovina-novac“. U usvojenim dokumentima, jedan od njenih prioriteta jeste i „čovekova sredina i životno okruženje“, što znači i stalno bavljenje pitanjem čovekove sredine. To je tema koja bi trebala da bude zajednička na globalnom nivou.

Šta mogu čovek i priroda? I čovek i priroda utiču na širenje zagađenja životne sredine. Tragičan primer ljudske greške je katastrofa u Černobilju (1986. g.), dok je primer za delovanje sila prirode nuklearna katastrofa u Fukušimi (2011.g.). Prema rečima zvaničnika Japana „zemljotres i cunami izazvali su najtežu nacionalnu krizu od Drugog svetskog rata“ (Politika, 2011). Široj javnosti je dobro poznato šta znači vršiti nasilje nad prirodom ili je prepustiti samoj sebi. Ulog je svakodnevni odnos čoveka prema njegovom životnom okruženju i “milenijumski odnos društva prema prirodi”. Bezbednost i zaštita od katastrofa postaje imperativ budućeg ekonomskog i društvenog razvoja.

U toj borbi koja je, dakle, dobila globalne razmere i koja se vodi za očuvanje čovekove sredine, najrazvijenije zemlje OECD-a treba da prednjače i da stoje u prvim redovima. Pre svega, zato što su bogate i što raspoložu ekonomskom snagom da ostvare ubrzani napredak nauke i razvoj čistih tehnologija, koji neprekidno utiče na promene životnog okruženja.

## Specifičnosti savremene poljoprivrede danas

Specifičnosti poljoprivredne proizvodnje su: da ona znatno zavisi od prirodnih uslova zemljišta, reljefa, konfiguracija tla, klime, novih tehnologija, i sl., što dovodi do većih ili manjih fluktuacija godišnje proizvodnje, većeg poslovnog rizika i nestabilnosti dohotka poljoprivrednih proizvođača; da je proces proizvodnje pretežno vezan za zemljište, što izaziva određene tehnološko – organizacijske i ekonomsko – političke probleme – usitnjavanje i koncentracija poljoprivrednih gazdinstava uslovljeno vlasništvom nad zemljom; da je to organska proizvodnja koja po pravilu proizvodi živi svet - biljke i životinje, zbog čega se tehnologija, organizacija i ekonomija uzgoja više ili manje prilagođavaju biološkim uslovima i osobinama biljaka i životinja, i dr. Najteži problem zemalja u razvoju danas je nedovoljna uhranjenost, pa i glad, zbog nedovoljne poljoprivredne proizvodnje i nedovoljne pomoći razvijenih zemalja u hrani. Razvijene industrijske zemlje uvoze i izvoze poljoprivredne, sirovine i hranu, a nedovoljno razvijene zemlje postaju sve veći uvoznici hrane, odnosno deo izvoza poljoprivrednih proizvoda omogućuje im uvoz opreme, industrijskih proizvoda široke potrošnje i plaćanje spoljnih dugova.

Poljoprivreda učestvuje u formiranju nacionalnog dohotka i osnovni je izvor akumulacije za razvoj industrije. Sa početkom industrijalizacije poljoprivreda je bila zapostavljena, tj. njeno učešće opada uporedo s razvojem nepoljoprivrednih delatnosti, posebno industrije.

U tržišnom međunarodnom poretku vezano za poljoprivredu, “globalizacija je rezultirala smanjenjem prihoda zemljoradnika, sve većim oslanjanjem na subvencije i ogromnom zaradom za posrednike koji, ... i kontrolišu i menjaju tržište, onemogućujući na taj način bilo kakav oblik konkurencije koja bi išla u korist proizvođača” (Sol, Ralston, 2011). Sledeći sopstvene interese, u prošlosti su neke moćne zemlje ratovale protiv poljoprivrednih zajednica u svetu da bi snizile cenu njihovih sirovih proizvoda. Danas je razlika u tome što je visoki procenat hrane i drugih robnih industrija organizovanih u multinacionalne kompanije u vlasništvu industrijskih ekonomija. Kao vid protekcionizma, smatra se da je “najinstitucionalizovaniji i najdestruktivniji oblik savremenog dampainga industrijalizovana poljoprivreda, zato što ona podriva sposobnost poljoprivrednika i u proizvođačkim i u potrošačkim društvima da ostvare dovoljnu dobit da bi ostali u svom poslu.”

Mada zauzima visoko mesto u neoliberalnim modelima razvijenih zemalja, slobodno tržište kao sredstvo za stvaranje bogatstva ne može biti jedini metod u organizovanju ekonomskih aktivnosti (Mandelbaum, 2004). U istorijskom kontekstu posmatrano zabeleženi su primeri koji ukazuju na „razvoj

institucionalnog okvira koji rezultiraju ekonomskom stagnacijom i slabljenjem privrede, kao i onih institucionalnih okvira koji rezultiraju stvaranjem uspešnih ekonomija“ (Douglass, 2003). Dobre institucije imaju značajnu razvojnu ulogu, jer one „uspostavljaju političku stabilnost, uspešnu makroekonomsku politiku i podstiču inicijative“. (Jakšić, 2012) Po nekima “kapitalizam ne isporučuje više ono što je obećavao, već samo ono što nije: nejednakosti, zagađenje, nezaposlenost i, najvažnije od svega – degradaciju vrednosti do tačke da je sve prihvatljivo, a niko nije odgovoran”. (Stiglitz, 2012) Dakle, neravnopravnost u distribuciji resursa - među pojedincima, društvenim grupama i narodima - nalazi se u samom središtu problema ekonomskog razvoja. Budući da živimo u svetu u kome vlada nejednakost, rešavanje tog problema neće biti jednostavno, jer će zahtevati pažljivu analizu, obimno istraživanje i najširu institucionalnu promenu (Kameron, 2010). To je izazov sa kojim se suočavaju i razvijene i nerazvijene zemlje sveta.

U Evropskoj uniji zajedničko tržište obuhvata i poljoprivredu i trgovinu poljoprivrednim proizvodima. Pod poljoprivrednim proizvodima podrazumevaju se proizvodi ratarstva, stočarstva i ribarstva. Ciljevi zajedničke poljoprivredne politike EU su: povećanje produktivnosti u poljoprivredi unapređenjem tehničkog razvoja; racionalizacijom poljoprivredne proizvodnje i optimalnim korišćenjem faktora proizvodnje, naročito radne snage; obezbeđivanje na taj način odgovarajućeg životnog standarda poljoprivrednog stanovništva, posebno putem povećanja zarada zaposlenih u poljoprivredi; stabilizacija tržišta, garantovanje snabdevanja, obezbeđivanje snabdevanja potrošača razumnim cenama.

Proizvodi zemljoradnje i proizvodi sa zemlje čine najveći deo hrane neophodne za ljude. Imajući u vidu ovu činjenicu i potrebne količine hrane za sedam milijardi ljudi na svetu, može se reći da je uticaj poljoprivrede ogroman na prirodne ekosisteme na planeti.

Posmatrano sa međunarodnog aspekta, prema mišljenju stručnjaka, hrana iz poljoprivrednih resursa se može obezbediti u dovoljnim količinama celokupnom stanovništvu na svetu, uz uslov da prosečan porast ukupne populacije ne bude veći od 2% godišnje. U tom rešenju značajan udeo imaju nova naučna saznanja i primena tehnoloških dostignuća. Nova naučna znanja i tehnološke inovacije omogućuju veći rast potrebnih količina hrane od onog rasta za koji su neki istakli teškoće vezano za ishranu sve većeg broja stanovnika (Maltus, T. R., 1798. “Esej o principima stanovništva”). Međutim, i pored, realno gledano, sasvim dovoljne količine hrane za celokupno stanovništvo na svetu, neravnomerna distribucija hrane, prouzrokuje da neki regioni u kojima “pothranjenost i glad ostanu redovna pojava”, čak i da se

situacija u nekim od njih pogoršava, dok se u industrijski najbogatijim zemljama pojavljuje obilje hrane.

### **Uticaj ekologije na razvoj poljoprivrede**

Uticaj ekologije na razvoj poljoprivrede je, takođe, prevelik. Smatra se da određene pretnje nacionalnoj i međunarodnoj bezbednosti prevazilaze spoljnu vojnu pretnju. Pretnje opštoj bezbednosti postaju sve više nevojnog karaktera. Takve pretnje mogu da uslede od problema vezanih za čovekovu okolinu. Nepovoljni efekti erozije tla, zagađenje vode i vazduha, korišćenje obnovljivih prirodnih bogatstava bržom dinamikom od stope njihovog obnavljanja, sve veća potreba za zemljom, slatkom vodom, gorivima i mineralima, i ugroženost flore i faune, spadaju među pretnje bezbednosti u širem smislu. Privredna aktivnost ogromnog obima menja našu klimu, vodeni ciklus, azotni ciklus, kao i hemijski sastav okeana.

Svet se od 70-ih godina XX veka mnogo promenio, ali amplitude uspona i padova u istorijskom kontekstu opstaju, dok ekonomski i društveni razvoj u svetskom trgovinskom poretku postaje još složeniji i nestabilniji. Od tada u svetu se dešavaju učestale ekonomske krize sve do 2008.g., kada je počela finansijsko-bankarska kriza čije posledice po društvo, svetsku privredu i zemlje u razvoju nisu još otklonjene. Smatra se da je period od "trideset slavnih godina" (1945. - 1975.) koji je prethodio globalizaciji, bio period stabilnosti i relativne uspešnosti u pogledu društvenih reformi i ekonomskog rasta. Velike multinacionalne kompanije organizuju proizvodnju. Dolazi do konvergencije, odnosno vertikalne integracije s obzirom da velika organizacija kontroliše industriju i eliminiše konkurenciju tako što određuje sve aspekte tržišta. Korporacije se uvećavaju. Trgovački centri uklanjaju konkurenciju manjih trgovaca preko "socijalnog dampinga". Prednost je u veličini i moći. Nastaju rudarski konglomerati, poljoprivredno-prehrambeni konglomerati, i dr. Ti novi oligopoli javljaju se u dva oblika. Prvi se ostvaruju zajedničkim delovanjem multinacionalnih kompanija, a drugi podrazumeva regionalne monopole ili ologopole. Ovo ne doprinosi konkurenciji slobodnog tržišta. U odnosu na neoklasičan model "savršenog tržišta", kejnzijanski period imao je visok rast, visoku zaposlenost i želju da osnaži javno dobro. Globalistički period doneo je niske stope rasta i visoke stope nezaposlenosti. Smatralo se da će slobodno tržište povući sve - za početak samo rast i zaposlenost, što se nije dogodilo. U svetu postoji određena nesigurnost u snabdevanju hranom. Određene analize ukazuju da ekološke, posebno klimatske promene ugrožavaju poljoprivrednu proizvodnju i buduću proizvodnju hrane. Kombinacija nestabilne proizvodnje hrane (usled klimatskih promena) i sve veća tražnja za njom (usled rasta broja stanovnika) dovodi do rasta cene hrane

u svetu. Poljoprivreda u državama članicama EU predstavlja privrednu oblast koja je čvrsto povezana sa celokupnom nacionalnom privredom.

### **Međuzavisnost ekologije i poljoprivrede**

Snabdevanje hranom ugrožavaju “antropogene” ekološke promene čiji su najveći pojedinačni izvor upravo sistem poljoprivredne proizvodnje. Odnosno, sami sistemi poljoprivredne proizvodnje ugrožavaju buduću proizvodnju hrane. Ta međuzavisnost deluje obostrano.

Određene ekološke promene ugrožavaju proizvodnju hrane. Takođe, poljoprivredna proizvodnja kakva danas postoji u svetu značajno ugrožava životnu sredinu. Smatra se da poljoprivreda, uključujući i promene u cilju dobijanja novih oranica i pašnjaka, emituje CO<sub>2</sub>, metan i azot-suboksid, što izaziva “efekat staklene bašte”. To znači da način poljoprivredne proizvodnje mora da se promeni kako bi se emisije štetnih gasova smanjile.

S obzirom na značaj azota za useve, poljoprivredni proizvođači u zemljište dodaju azot u obliku veštačkih i zelenih đubriva. Preterano korišćenje azotnih đubriva nanosi štetu ekosistemima, jer menja intezitet kruženja azota u životnoj sredini. Poljoprivredna aktivnost koristi pesticide, herbicide, i sl., što značajno ugrožava biološku raznovrsnost i nanosi štetu životnoj sredini. Takođe, poljoprivreda koristi mnogo vode. Zbog navedenih razloga, postoji velika potreba za promenom poljoprivrednih tehnologija i procesa, kao i načina korišćenja zemljišta kako sistem proizvodnje hrane ne bi narušavao održivost.

Među različitim izvorima emisija gasova sa “efektom staklene bašte”, poljoprivreda ima posebnu ulogu, zbog uticaja poljoprivrednih aktivnosti na emisiju CO<sub>2</sub>, kao i zbog prekomerne upotrebe azotnih đubriva. Zbog toga uspostavljanje održivog modela poljoprivredne proizvodnje na međunarodnom planu je neophodno. Taj sistem treba da nahrani sve veći broj stanovnika naše planete i da istovremeno smanji uticaj postojećih sistema na ekosistem. Osim toga, on mora da je otporan na klimatske i druge ekološke promene. Stoga je neophodno da se izmeni sistem poljoprivredne proizvodnje i da se osmisli alternativni pravac održivog razvoja.

Šta se može učiniti? Prvo, može se unaprediti samo uzgajanje useva. Potrebna je veća produktivnost, tj. veći prinosi po jedinici zemljišta, kao i pouzdaniji usevi, sposobni da izdrže promenu klime i ekologije. Drugo, mogućnost proizvodnje poljoprivrednih kultura s većom hranljivom vrednošću. Treće, teži se novom modelu koga nazivaju “poljoprivrednom proizvodnjom zasnovanom na informacijama”. Ta vrsta poljoprivredne proizvodnje je već široko prihvaćana u zemljama OECD-a. Svrha joj je ekonomično korišćenje

vode, azota i drugih inputa, kako bi se hrana proizvodila uz što manji uticaj na životnu sredinu. Ovaj način poljoprivredne proizvodnje usvaja se i u zemljama u razvoju.

Sa globalnog aspekta postoji određena nesigurnost snabdevanja hranom sve većeg broja stanovnika zbog klimatskih promena i drugih ekoloških problema. Ne ohrabruju neke analize i podaci koji se odnose na svetsku poljoprivredu. S druge strane, međutim, ohrabruju neka inovativno – održiva tehnološka rešenja. Na primer, sve veći broj Južnokorejaca seli se u ruralna područja, što se može pozitivno odraziti na razvoj ekonomije u tim lokalnim sredinama, a tome doprinosi i razvoj tzv. “pametnih farmi” Dok uzgajanje žitarica i dalje zahteva profesionalno obrazovanje i veštine, razvoj tzv. “pametnih farmi”, koje se zasnivaju na primeni informacionih i komunikacionih tehnologija, omogućavaju im da upravljaju životnom sredinom, uključujući, na primer, kontrolu vlažnosti i temperature pomoću mobilnih telefona. Korejska vlada je investirala u obrazovanje i tehnologiju kako bi imala konkurentsku prednost i podigla životni standard svojih stanovnika. Smatra se da je ona u tome uspeła transformišući društvo i privredu.

Promena klime, zagađenje vazduha i vode, smanjenje kvaliteta prirodnih resursa i biodiverziteta, definisani su samo kao pojave fundamentalnih problema nastalih u domenu upravljanja resursima. Stoga je neophodno povećanje senzibiliteta proizvođača i potrošača za odgovorno korišćenje prirodnih resursa, smanjenje zagađenja i neracionalne potrošnje.

S obzirom da je poljoprivreda zasnovana na upotrebi prirodnih resursa, ona je pod neposrednim uticajem procesa degradacije životne sredine. Smanjenje ozonskog omotača dovodi do smanjene mogućnosti fotosinteze čime, uopšteno govoreći, redukuje efekte biljne proizvodnje. S druge strane, globalno zagrevanje u velikoj meri će promeniti raspored poljoprivredne aktivnosti u svetu. Međuzavisnost poljoprivrede i ekologije sadržana je u odnosu poljoprivreda - životna sredina, s obzirom da sama poljoprivreda sopstvenim aktivnostima doprinosi degradaciji osnove sopstvenog razvoja (na primer, upotreba hemikalija u poljoprivredi). Pesticidi i herbicidi utiču na zagađenje zemljišta i vode.

### **Perspektive razvoja poljoprivrede u savremenom okruženju**

Savremena poljoprivreda postaje oblast korišćenja informacionih tehnologija. Uz globalizaciju i visoke tehnologije došlo je do rastuće ekonomske međuzavisnosti zemalja. Razvoj poljoprivrede i obezbeđenje hrane u svetu postali su opšta briga međunarodne zajednice. Privredni rast je složen, ali održivi rast je još složeniji. Privredni rast, kao proces “kreativne destrukcije”

(Šumpeter), kakav je sada, nije kompatibilan sa životnom sredinom. Uz pravilan izbor tehnologije možemo da postignemo stalni privredni rast uz istovremeno poštovanje prirode. Kako bi rast bio u skladu sa ekologijom svetska privreda u buduće mora da se drugačije razvija.

Svetska privreda je postala izuzetno velika u odnosu na raspoložive resurse. Čovečanstvo se približava ograničenjima životne sredine. Određena naučna i stručna saznanja ukazuju na sve veći broj stanovnika u svetu, klimatske promene koje su rezultat povećanog nivoa gasova sa efektom staklene bašte, zagađenost okeana, razaranje ozonskog omotača, zagađenje usled preterane upotrebe azota i fosfora, u vidu veštačkih đubriva koja poljoprivreda koristi, preterano korišćenje i iscrpljivanje najvažnijih izvora slatke vode, hemijsko zagađenje. Za razvoj savremene poljoprivrede u novim uslovima važne su nove tehnologije, kao i klimatski uslovi. Klima ima snažan uticaj na produktivnost useva, kao i na nestašicu ili raspoloživost vodenih resursa.

Globalna i slobodna tržišta ne mogu da obezbede održivost rasta. Kao prvo, najveći deo štete koja se nanosi životnoj sredini predstavljaju tzv. "eksternalije" (štetni gasovi CO<sub>2</sub>), što znači da počinioci štete ne plaćaju troškove. Kao drugo, sadašnje generacije nameću troškove budućim generacijama. Ekološka ekonomija, pored ostalog, bavi se i pitanjem kako bi se smanjile eksternalije. Da nebi došlo do "tragedije zajedničke imovine" koriste se ekonomske mere, kao što su: korektivno oporezivanje, sistem dozvola, pravila odgovornosti, društvene institucije, javna finansijska podrška otkrivanju novih održivih tehnologija. Cilj korišćenja ovih mera politike trebalo bi da bude eliminisanje "eksternalija" i uspostavljanje međugeneracijske pravičnosti, tj. ostvarivanje rasta u okviru prirodnih - planetarnih granica.

Energija nije ekološki održiva. Svetska privreda se razvijala, odnosno rasla, oslanjajući se na fosilna goriva, više od dva veka, od početka industrijalizacije, sa uvođenjem u upotrebu parne mašine (ugalj) i motora sa unutrašnjim sagorevanjem (nafta).

Fosilna goriva su omogućila ulazak u period savremenog privrednog rasta, što nas podseća na težinu problema kakav u 21. veku predstavlja potreba da se od nje odustane. Energetski izvori koji su duže od dva veka bili od ključne važnosti za globalni privredni razvoj, danas, s obzirom na CO<sub>2</sub> koji ispuštaju, očigledno ugrožavaju našu planetu.

Održiva poljoprivreda bazira se na korišćenju tehnologija kojima se maksimizira produktivnost i istovremeno minimiziraju negativni efekti na prirodne (zemljište, vodu i biodiverzitet) i ljudske resurse (ruralnu populaciju i

potrošače). U cilju najefikasnijeg korišćenja resursa, održiva poljoprivreda prihvata socijalnu koheziju. Prioritet poljoprivrede EU jeste održivi poljoprivredni i ruralni razvoj (Sustainable agricultural and rural development) koji podrazumeva “upravljanja i očuvanja prirodnih resursa i usmeravanje tehnoloških i institucionalnih promena tako da se obezbedi dostizanje i kontinuirano zadovoljavanje potreba sadašnjih i budućih generacija”. To je u skladu sa Strategijom EU za održivi rast i radna mesta (“Europe 2020 A strategy for smart, sustainable and inclusive growth”), što znači “pametan, trajan i inkluzivan ekonomski rast”.

Poljoprivreda i ruralna područja Srbije se suočavaju sa izazovima. To će imati posledice po životnu sredinu i poljoprivredne resurse, po bezbednost hrane, proizvodne i ekonomske efekte poljoprivredne proizvodnje i po položaj poljoprivrednika i seoskog stanovništva.

Pored drugih teškoća, problem je i u tome što poljoprivredna proizvodnja i druge čovekove aktivnosti mogu dovesti do kontaminacije voda i ako se ta voda koristi za navodnjavanje to ima posledice i na proizvodnju zdravstveno bezbedne hrane i životnu sredinu. Od ukupnog raspoloživog zemljišnog fonda u Republici Srbiji od oko 8,8 miliona hektara poljoprivrednih površina, 40 odsto nije pogodno za navodnjavanje (Srbija vode 2000). „Trenutno stanje navodnjavanja u Srbiji je takvo da se intenzivno navodnjava manje od jedan odsto poljoprivrednih površina koje su pogodne za navodnjavanje.“ Poljoprivreda Srbije treba da "bude sektor čiji je razvoj zasnovan na znanju, modernim tehnologijama i standardima, koji domaćim i zahtevnim stranim tržištima nudi inovativne proizvode, a proizvođačima obezbeđuje održiv i stabilan dohodak", kao i da se prirodnim resursima, životnom sredinom i kulturnom baštinom ruralnih područja upravlja u skladu sa principima održivog razvoja. Uz Nacionalne programe razvoja poljoprivrede i ruralnog razvoja – strateški ciljevi treba da budu dostizni i ostvarivi uz znanje i nove tehnologije.

S obzirom na raznolikost ruralnog prostora i velike razlike u načinima proizvodnje, ponuđena su rešenja za pravedniju i ravnomerniju raspodelu budžetskih sredstava svim potencijalnim korisnicima. Predviđeni su budžetski podsticaji poljoprivredi i ruralnim područjima. Poljoprivredna politika treba da doprinese stvaranju povoljnog poslovnog ambijenta u poljoprivredno-prehrambenoj oblasti, obezbedi veću stabilnost dohotka poljoprivrednih proizvođača i blagostanje seoskog stanovništva. U cilju obezbeđenja dugoročno stabilnih i najvećih mogućih koristi za domaće proizvođače, predviđa se postepeno preuzimanje rešenja evropskog modela podrške, uz puno uvažavanje nacionalnih posebnosti. Težnja je da srpska poljoprivreda

postane moderan i dinamičan sektor zasnovan na znanju i zdravoj životnoj sredini, a ruralne sredine očuvane i za buduće generacije. Strateški ciljevi su u saglasnosti sa neophodnim reformama u procesu priključenja EU, kao i u pogledu usaglašavanje politike podrške proizvodnji i trgovini poljoprivrednim proizvodima sa pravilima STO.

Razvojnu šansu pruža alternativna poljoprivredna proizvodnja uz podršku održivog poljoprivrednog i ruralnog razvoja. Ekstezivan karakter proizvodnje prepoznatljiv u nekim područjima može, u doba modernizacije, postati i prednost. Određena istraživanja su pokazala da su tradicionalni poljoprivredni proizvođači, t.j. tradicionalni sistemi zemljoradnje, karakteristični za male farme, identifikovani kao zaštitnici životne sredine. Smatra se da poljoprivreda pruža nespecifičnu javnu uslugu koju u prostoru zaštite prirode ne može dati ni jedna druga ekonomska oblast. Razvoj održivih agrosistema putem diverzifikovane ekonomije ruralnih područja dobija prednost i na taj način se obezbeđuju uslovi za proces održivog agrarnog, tj. ruralnog razvoja. To znači da pored produktivističkog razvojnog pristupa, posebnu pažnju zaslužuje i način održivog korišćenja prirodnih resursa. U rešavanju kompleksnih problema međuzavisnosti poljoprivrednog razvoja i životne sredine važnu ulogu ima obrazovanje, nauka i tehnologija zaštite životne sredine i primena tehnoloških dostignuća. Nova naučna znanja i tehnološke inovacije omogućuju veći rast potrebnih količina hrane. Razvijene zemlje osnažuju fondove za obrazovanje, istraživanje i nauku. Smatra se da ulaganje u fundamentalnu nauku nije samo trošak, već je to način da preživimo. Ideje su bitne za naučni život. Nauka nema poseban život, jer ona deli uslove i prilike svoga vremena. Održivi razvoj kome težimo jeste proces, odnosno način mirnog i globalnog rešavanja problema. U razumevanju zajedničkih potreba, biće nam potrebno znanje, nauka i tehnologija, kao i zajednička globalna etika. Ostvarivanje Ciljeva održivog razvoja zahteva mnogo novih investicija: u novu infrastrukturu u oblasti vodosnabdevanja, energetike i transporta, u nove obrazovne sisteme, zdravstvenu zaštitu i dr., kao i sve ostalo što se tiče izgradnje "budućnosti kakvu želimo" - u ljude, tehnologije, infrastrukturu i prirodni kapital. Postavlja se pitanje: ko će platiti ostvarivanje tih ciljeva? Na određen način platićemo svi održivi razvoj – preko tržišta i preko političkih institucija.

S obzirom na tehnološko zaostajanje, poljoprivreda Srbije ne može, u kratkom roku, da ostvari onoliko koliko imaju najrazvijeniji. Stoga je potrebno je da se prevaziđe tehnološka zaostalost naše poljoprivrede, jer godinama u nju nije ulagano. Ruralni razvoj, a u Srbiji su sela mrtva, ne možemo odvajati od razvoja poljoprivrede, jer neko mora da ostane na selu i da bude nosilac razvoja. Kod privatizacije, u tom procesu bi prednost trebalo da ima

korporativizacija poljoprivrednih dobara. Ne treba ulaziti u klasičnu prodaju ni poljoprivrednog zemljišta, ni poljoprivrednih preduzeća. Treba korporativizovati državna preduzeća koja i danas imamo, t.j. uvesti korporativno upravljanje koje bi odvojilo funkciju menadžmenta od funkcije vlasništva. Država bi u tim kompanijama trebalo da postane dobar vlasnik, umesto lošeg menadžera. Privatizacija nije jedini način unapređenja korporativnog upravljanja. To je neoliberalni model koji se i u svetu, posle ekonomske krize, pokazao kao potpuno pogrešan i neutemeljen, t.j. da ne može da funkcioniše. Sa druge strane, u slučaju privatizacije, a tu su i poljoprivredno zemljište i kombinati, treba imati u vidu modele strateških partnerstava, pre svega o raznim modelima javno-privatnog partnerstva, budući da bi učešće privatnog partnera u tim kompanijama obezbedilo potrebna sredstva za investiranje, ali i dodatno ubrzalo proces unapređenja korporativnog upravljanja. Neophodno je da dostignemo evropske standarde i biti u stanju da garantujemo kvalitet hrane, kao i odgovorni prema svojim resursima. Postoje veliki problemi u oblasti poljoprivrede, a to je mnogo veći - generacijski i politički problem. Treba obratiti pažnju na resurse i njihovu održivost. Problemi su: da nemamo više ni krava, ni ovaca, problem vode, klizišta, kvalitet zemljišta, i sl. Poljoprivreda već od 90-tih, nosi veliki teret naših grešaka. Nema sektora koji toliko može da se samoreprodukuje koliko to može poljoprivreda, ali ne može to da radi 25 godina. Poljoprivreda ima i socijalnu funkciju u kontekstu održivosti. S obzirom na ograničenost domaćeg budžeta, država možda neće imati para, na relativno kraći period, za povećanje podrške poljoprivredi, ali zato do tog perioda ceo sektor treba pripremiti za pretpristupne fondove EU. Potrebno je ulaganje u prerađivačke kapacitete u njihovu modernizaciju, unapređenje proizvodnje i dostizanje međunarodnih standarda u prehrambenoj industriji. Neophodno je naći dobra rešenja za unapređenje dinamične konkurentnosti srpske poljoprivrede.

### **Zaključak**

Savremena poljoprivreda je privredna oblast koja je čvrsto povezana sa celokupnom nacionalnom privredom. Održiva poljoprivreda je ekološki održiva, ekonomski sposobna za održanje, društveno odgovorna, čuva prirodna bogatstva i služi kao osnova za buduće generacije. Kriza zahteva da se globalna ekonomija prilagodi ekološkim ograničenjima i potrebama ljudskog opstanka. Globalna ekonomija je sve više ugrožena političkim i socijalnim faktorima, i izazovi sa kojima je svet suočen zahtevaju konkretne akcije sa ciljem dostizanja održivog i uravnoteženog rasta.

Otvorenoj i globalnoj privredi potrebni su principi i pravila, koja su na nacionalnom i evropskom nivou bila uspešna u okviru ekonomskog i vrednosnog poretka socijalno-tržišne privrede, treba da se primenjuju i na globalnom nivou. Ovi principi povezuju slobodu i odgovornost u korist svih.

Svet se suočava sa izazovom: oživeti održivu agregatnu tražnju i osigurati punu zaposlenost, rekonstruisati finansijski sistem na način kako treba da funkcioniše, rekonstruisati svetsku privredu, na primer da se svuda odraze promene komparativnih prednosti i promene u tehnologiji. Globalne institucije, u sistemu UN-a, za restrukturiranje globalnog finansijskog i ekonomskog sistema, treba da sprovedu reforme globalne finansijske arhitekture, da naučnom metodologijom i multilateralno donesu opšte međunarodne principe i kodeks najbolje prakse u fiskalnoj, finansijskoj i monetarnoj politici, korporativnom upravljanju i finansijama koji bi vodili naprednom - uravnoteženom i stabilnom razvoju svetske privrede.

U vezani pitanja ishrane sve brojnijeg sveta, smatralo se da je taj problem rešen zahvaljujući velikim inovacijama u proizvodnji hrane zasnovanim na naučnim dostignućima. Međutim, određene analize ukazuju da se veliki deo čovečanstva loše hrani, kao i na potencijalne pretnje (klimatske i druge ekološke promene) u pogledu buduće sigurnosti snabdevanja hranom u svetu.

U međuzavisnosti poljoprivrede i ekologije, utvrđeno je da sam sistem proizvodnje hrane u velikoj meri doprinosi ekološkim problemima. Snabdevanje hranom u svetu destabilizuju klimatske promene i drugi ekološki problemi. Sistemi poljoprivredne proizvodnje u svetu nisu u mogućnosti da ekonomično i održivo obezbede zdravu hranu i da zadovolje potrebe stanovništva.

Proces reformi u agrarnom sektoru Srbije sa aspekta integracije u EU teku prema utvrđenim međunarodnim standardima. Ekonomske reforme u poljoprivredi (proizvodnja i distribucija hrane), prema evropskom ekonomskom i poljoprivrednom politikom, slede evropski model multifunkcionalnosti, što podrazumeva da se u proces razvoja uključuju relevantni akteri – državne institucije, lokalne zajednice, žitelji ruralnih područja. Ovakav pristup poljoprivrednom i ruralnom razvoju doprinosi integraciji u međunarodne institucije, kao i boljoj prekograničnoj saradnji u ovoj oblasti nacionalne privrede. Potrošnja ratarskih kultura u proizvodnji bioloških goriva dobija na značaju usled stalnog povećanja cena fosilnih goriva. Alternativa je model održivog razvoja, u kome je osnovno polazište korišćenje obnovljivih izvora energije.

Model održivog razvoja uključuje promenu ponašanja, svest javnosti, sistema vrednosti, političku i individualnu odgovornost i uvođenje novih sistema i tehnologija, koji mogu da smanje pritisak na životnu sredinu i doprinesu da privreda i način života postanu otporniji na ekološke promene. Održiva poljoprivredna proizvodnja i snabdevanje bezbednom hranom u svetu postaju prioritet. Zbog toga održivi sistemi proizvodnje hrane i borba protiv gladi imaju posebno mesto u post 2015 agendi, kao i u ciljevima održivog razvoja, koji treba da se ostvare.

### **Literatura**

1. Atali, Ž. 2010. Kratka istorija budućnosti, IP Arhipelag, Beograd.
2. Douglass C. 2003. Institucije, institucionalne promjene i ekonomska uspešnost, IP MASMEDIA, Zagreb.
3. Galbraith, J.K. 1997. Dobro društvo, humani redosled, PS Grmeč, Beograd.
4. Ilić, B. 2003. Informatičko društvo i nova ekonomija, SD Publik, Beograd.
5. Ilić, B., Prača, N., 2015. Održivi razvoj u uslovima informaciono-komunikacionih tehnologija, Drugo dopunjeno izdanje, IP Etnostil, Beograd.
6. Jovašević, V. 1994. Problemi i kontraverze tržišne privrede, Institut za spoljnu trgovinu, Beograd.
7. Kameron, R., Nil, L. 2010. Kratka ekonomska istorija sveta, IP Službeni glasnik, Beograd.
8. Kriza i razvoj, 2010, zbornik radova, Institut društvenih nauka, Beograd.
9. Kuljak, M. 2007. Korporacije i njihovi ciljevi, posebna izdanja, Zadužbina Andrejević, Beograd.
10. Haton, V., Gidens, E. 2003. Na ivici - živeti sa globalnim kapitalizmom, Plato, Beograd.
11. Mandelbaum, M. 2004. Ideje koje su osvojile svet, posebna izdanja, IP Filip Višnjić, Beograd.
12. Michel A. 1991. Kapitalizam protiv kapitalizma, Školska knjiga, Zagreb.
13. Naj, Džozef. S. 2012. Budućnost moći, Arhipelag, Beograd.
14. Osnivački ugovori Evropske unije, 2003, priredio Lopandić, D. , Kancelarija za pridruživanje Srbije i Crne Gore EU, Ministarstvo za ekonomske veze sa inostranstvom R Srbije.
15. Pejić, L., Jakšić, M. 1991. Doktrine velikih ekonomista, IP Ekopres, Beograd.
16. Robinson, J. 1990. Uvod u savremenu ekonomiku, Drugo, ispravljeno izdanje, cekade, Zagreb.
17. Saks, D. Dž. 2014. Doba održivog razvoja, Službeni glasnik, Beograd.

18. Sol, R. Dž. 2011. Propast globalizma i preoblikovanje sveta, Arhipelag, Beograd.
19. Stiglic, E. Dž. 2013. Slobodan pad, Akademska knjiga, Novi Sad.
20. Stiglitz, J.E. 2012. Cena nejednakosti: kako današnje podeljeno društvo ugrožava našu budućnost, DC. Washington.
21. Stojanović, Ž., Cvetković, M. 2011. Tražnja za hranom i prilagođavanje agrosektora u Srbiji i regionu, u: Kontroverze ekonomskog razvoja u tranziciji, red. Cerović, B., Uvalić, M., Ekonomski fakultet, Beograd.
22. Stojanović, Ž., Gligorić, M., Marković, D. 2012. Srbija na putu EU: globalni rast cena hrane i uticaj na socijalni položaj stanovništva, u: Evropska unija i Srbija - od tranzicije do pridruživanja, red. Arandarenko, M., Vujačić, I., Ekonomski fakultet, Beograd.
23. Šumpeter, J. 2012. Teorija privrednog razvoja, JP Službeni glasnik, Beograd
24. Vasiljević, Z., Subić, J., Zakić, V. 2009. Značaj planiranja ruralne ekonomije tokom prevazilaženja ekonomske krize u Srbiji, Ekonomski vidici 2, Beograd.
25. Zakić, Z., Stojanović, Ž. 2008. Analiza mesta poljoprivrede u teoriji privrednog razvoja, u: Ekonomska politika i privredni razvoj, red. Rikalović, G., Gavrilović Jovanović B., Ekonomski fakultet, Beograd.
26. Završni dokument Samita u Rio + 20 , 2012. „The Future We Want“ (Budućnost kakvu želimo), United Nations, Njujork.
27. Nacionalna strategija održivog razvoja, (“Službeni glasnik RS”, broj 57/2008).
28. Zakon o poljoprivredi i ruralnom razvoju Repblike Srbije, (“Sl. glasnik RS”, br.41/2009 i 10/2013 - dr. zakon).
29. Strategija poljoprivrede i ruralnog razvoja Republike Srbije za period 2014-2024. godine ("Sl. glasnik RS", br. 85/2014).
30. Strategija razvoja informacionog društva u Republici Srbiji do 2020. godine („Sl. glasnik RS”, broj 51/2010).

# IMPACT OF MODERN AGRICULTURE TO SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF GUIDELINES

Nebojša Praća<sup>18</sup>, Miodrag Paspalj<sup>19</sup>, Dušanka Paspalj<sup>20</sup>

## Abstract

This paper analyzes the importance of modern agricultural production in market international order and in the national system of economic development. Agricultural policy in the world needs to respect environmental standards in order to protect the environment and human health. Modern agricultural policy seeks to achieve national food security and safety. The question that the work we're trying to answer is: is it and how in the world feasible in the modern market economy based on the prevailing "neo-classical" model of development.

This paper examines the interdependent and complex relationship of economic growth, demographic trends and agricultural production in terms of climate change and other environmental problems and possibilities of development of modern agriculture, which directly affects the sustainable and equitable development in the "polycentric" international order that is in the changes.

**Keywords:** agriculture, agro, agricultural policy, ecology, institutions, sustainable development, security.

Rad primljen: 27.09.2017.

Rad prihvaćen: 11.04.2017.

---

<sup>18</sup> Nebojša Praća Ph.D., Associate professor, School of economics and management studies, Kragujevac, Karađorđeva no. 52, 34000 Kragujevac.

<sup>19</sup> Miodrag Paspalj Ph.D., Full Professor, Belgrade Business School, Kraljice Marije no. 73, 11000 Beograd, E-mail: [miodrag.paspalj@bbs.edu.rs](mailto:miodrag.paspalj@bbs.edu.rs)

<sup>20</sup> Dušanka Paspalj, Faculty of applied management, economics and finance, Jevrejska no. 2, Belgrade, Email: [office@mef.edu.rs](mailto:office@mef.edu.rs)