

UDC 338.43:63

YU ISSN 0352-3462

ЕКОНОМИКА
ПОЉОПРИВРЕДЕ
ECONOMICS OF
AGRICULTURE



Год./Vol. LVIII, бр./N° 3 (359-527), 2011.

БЕОГРАД / BELGRADE

UDC 338.43:63

YU ISSN 0352-3462



ЕКОНОМИКА ПОЉОПРИВРЕДЕ ECONOMICS OF AGRICULTURE

58.

“Сагласно одлуци из члана 27. став 1. тачка 4),
Закона о научноистраживачкој делатности
(„Службени гласник РС”, бр. 110/05, 50/06-испр. и 18/10),
утврђена је категоризација домаћих научних часописа

[Листа часописа за друштвене науке](#)

5. Економика пољопривреде М24”

(Часопис међународног значаја)

<http://www.nauka.gov.rs> (28. Jun 2010)

*Београд, јули-септембар, 2011. године
Belgrade, July-September, 2011.*

Часопис / Journal

◇ **ЕКОНОМИКА ПОЉОПРИВРЕДЕ** ◇
◇ *Economics of Agriculture* ◇

Основан 1954. године / Established 1954

Издавачи / Publishers

Научно друштво аграрних економиста Балкана, Београд
The Balkan Scientific Association of Agrarian Economists
Институт за економику пољопривреде, Београд (Србија)
Institute of Agricultural Economics, Belgrade
Академија економских наука, Букурешт (Румунија)
Academy of Economic Studies, Bucharest (Romania)

Главни и одговорни уредник / Editor in Chief

Проф. др Милан Р. МИЛАНОВИЋ

Уређивачки одбор / Editorial Board

др Зорица ВАСИЉЕВИЋ	Prof. Đojo ARSENOVIĆ, Ph.D., Faculty of Agriculture, East Sarajevo, BiH
др Бранислав ВЛАХОВИЋ	Prof. Ioan DAVIDOVICI, Ph.D., Institute for Agriculture Economy, Bucharest, Romania
др Владимир ГРБИЋ	Tomaš DOUCHA, Ph. D., Research Institute of Agricultural Economics, Prague, Czech Republic
др Милан Р. МИЛАНОВИЋ	Prof. Margaret LOSEBY, Ph. D., Facolta di Agraria-Dipartimento DECOS, Viterbo, Italy
др Радован ПЕЈАНОВИЋ	Prof. Mile PESHEVSKI, Ph. D., Faculty for Agricultural Science and Food, Skopje, Macedonia
др Весна ПОПОВИЋ	Др Алевтина ЛИТВИНОВА АЛЕКСАНДРОВНА, Волгоградская государственная сельскохозяйственная академия, Российская Федерация
др Симо СТЕВАНОВИЋ	Prof. Sandor SOMOGY, Ph.D., Faculty for Agricultural Science, Keszthely, Hungary
др Жаклина СТОЈАНОВИЋ	Prof. Jernej TURK, Ph.D., University of Maribor, Faculty of Agriculture, Slovenia
др Данило ТОМИЋ	
др Драго ЦВИЈАНОВИЋ	
др Миладин ШЕВАРЛИЋ	

Лектор / Lecturer

Ана ПЕТРОВИЋ

Адреса уредништва / Editorial office

Београд, Волгина 15; тел/факс (+381)11/2972-848; E-mail: ekonomika.poljoprivrede@yahoo.com
Belgrade, Volgina 15; tel/faks (+381)11/2972-858; E-mail: ekonomika.poljoprivrede@yahoo.com

ИЗДАВАЧКИ САВЕТ / *EDITORIAL COUNCIL*

мр Душан АНТОНИЋ	Агробанка, Београд
др Богдан БУЛАТОВИЋ	Биотехнички факултет, Подгорица
др Биљана ВЕЉКОВИЋ	Агрономски факултет, Чачак
др Снежана ЂЕКИЋ	Економски факултет, Ниш
др Милутин ЂОРОВИЋ	Пољопривредни факултет, Београд
др Ђорђи ЂОРЂЕСКИ	Факултет за пољопривреду и исхрану Скопље
др Драгић ЖИВКОВИЋ	Пољопривредни факултет, Београд
др Ковиљко ЛОВРЕ	Економски факултет, Суботица
др Мирослав МАЛЕШЕВИЋ	Институт за ратарство и повртарство, Нови Сад
Viktor MANOLE, Ph.D.	Academy of Economic Studies, Bucharest Romania
др Небојша НОВКОВИЋ	Пољопривредни факултет, Нови Сад
др Зоран ЊЕГОВАН	Пољопривредни факултет, Нови Сад
др Христивоје ПЕЈЧИЋ	Пољопривредни факултет, К. Митровица
др Перо ПЕТРОВИЋ	Институт за међународну политику и привреду, Београд
др Горан ПОПОВИЋ	Економски факултет, Бања Лука
др Михајло РАДИЋ	Редовни професор у пензији, Београд
др Вељко РАДОЈЕВИЋ	Међународна менаџерска академија, Нови Сад
др Јеремија СИМИЋ	Редовни професор у пензији, Београд
др Јонел СУБИЋ	Институт за економику пољопривреде, Београд
мр Олга ЧУРОВИЋ	Индустријско биље, Нови Сад

UDC 338.43:63

YU ISSN 0352-3462

Год./Vol. LVIII, бр./N° 3 (359-527), 2011.

БЕОГРАД / BELGRADE

**ЕКОНОМИКА
ПОЉОПРИВРЕДЕ**

САДРЖАЈ

Д. Цвијановић и сарадници ТЕЖИШТА И ЦИЉЕВИ НОВИЈИХ РЕФОРМИ АГРАРНЕ И РЕГИОНАЛНЕ ПОЛИТИКЕ ЕВРОПСКЕ УНИЈЕ	359
С. Стевановић и сарадници ТРЖИШТЕ КАО “НЕВИДЉИВА РУКА” ИЛИ ДРЖАВНИ ИНТЕРВЕН- ЦИОНИЗАМ КАО “ВИДЉИВА РУКА” ЕКОНОМСКЕ ПОЛИТИКЕ	371
Д. Psaltopoulos, Eudokia Balamou STRUCTURAL DEVELOPMENT POLICIES AND STRUCTURAL CHANGE IN RURAL/URBAN AREAS IN GREECE: AN INTERREGIONAL SAM ANALYSIS	387
Јелена Петровић ЕКОНОМСКА ПОЛИТИКА РАЗВИЈЕНИХ ТРЖИШНИХ ПРИВРЕДА ПРЕМА ЈАВНИМ ПРЕДУЗЕЋИМА	413
Н. Ђокић и сарадници УТИЦАЈ РАЗВОЈА ТРЖИШТА НА ПРОМОЦИЈУ ОРГАНСКИХ ПОЉОПРИВРЕДНИХ ПРОИЗВОДА	425
Б. Влаховић и сарадници ИСТРАЖИВАЊЕ СТАВОВА ПОТРОШАЧА О ПОТРОШЊИ ОРГАНСКЕ ХРАНЕ У СРБИЈИ	443
М.М. Шеварлић, Златана Петровић РАЗВОЈ СЕОСКОГ ТУРИЗМА У ОПШТИНИ ГОРЊИ МИЛАНОВАЦ - УГЛЕДНИ ПРИМЕР ЗА СЕЛА СРБИЈЕ	457
Марија Вукашиновић и сарадници УПРАВЉАЊЕ РИЗИЦИМА ПО СТАНДАРДИМА ISO 31000 И 9001:2008 У ВЕТЕРИНАРСКОМ ИНСТИТУТУ	475
Марица Петровић и сарадници ТЕХНИЧКА ОСНОВА РАДА КАО ЧИНИЛАЦ МОДЕРНИЗАЦИЈЕ ПОЉОПРИВРЕДНИХ ГАЗДИНСТАВА У ВОЈВОДИНИ	487
Наташа Кљајић и сарадници ХИДРОЛОШКИ, ПЕДОЛОШКИ И МИКРОКЛИМАТСКИ ПОТЕНЦИЈАЛИ ТЕРИТОРИЈЕ ПАНЧЕВА У ФУНКЦИЈИ ПОЉОПРИВРЕДЕ	503
In memoriam – Проф. др Јован Андрић	525

**ECONOMICS
OF AGRICULTURE**

CONTENT

D. Cvijanović, at all. FOCUS AND OBJECTIVES OF THE RECENT REFORM OF CAP AND EU REGIONAL POLICY	359
S. Stevanović, at all. MARKET AS “THE INVISIBLE HAND” OR STATE INTERVENTIONISM AS “THE VISIBLE HAND” OF ECONOMIC POLICY	371
D. Psaltopoulos, Eudokia Balamou STRUCTURAL DEVELOPMENT POLICIES AND STRUCTURAL CHANGE IN RURAL/URBAN AREAS IN GREECE: AN INTERREGIONAL SAM ANALYSIS	387
Jelena Petrović ECONOMIC POLICY OF DEVELOPED MARKET ECONOMIES TOWARDS PUBLIC COMPANIES	413
N. Đokić, at all. THE IMPACT OF MARKET DEVELOPMENT ON PROMOTION OF ORGANIC AGRICULTURAL PRODUCTS	425
B. Vlahović, at all. RESEARCH ON CONSUMER ATTITUDES OF ORGANIC FOOD CONSUMPTION IN SERBIA	443
M.M. Ševarlić, Zlatana Petrović DEVELOPMENT OF RURAL TOURISM IN THE MUNICIPALITY OF GORNJI MILANOVAC-AN EXAMPLE FOR VILLAGES IN SERBIA	457
Marija Vukašinović, at all. RISK MANAGEMENT ACCORDING TO THE REQUIREMENTS OF THE STANDARD ISO 31000 AND 9001: 2008 IN A VETERINARY INSTITUTE	475
Marica Petrović, at all. TECHNICAL WORK BASIS AS FACTOR OF AGRICULTURAL FARMS MODERNIZATION IN VOJVODINA	487
Nataša Kljajić, at all. HYDROLOGICAL, SOIL AND MICROCLIMATE POTENTIAL ON THE TERRITORY OF PANČEVO IN FUNCTION OF AGRICULTURAL PRODUCTION	503
In memoriam – Prof. dr Jovan Andrić	525

ТЕЖИШТА И ЦИЉЕВИ НОВИЈИХ РЕФОРМИ АГРАРНЕ И РЕГИОНАЛНЕ ПОЛИТИКЕ ЕВРОПСКЕ УНИЈЕ¹

Д. Цвијановић², З. Симоновић, Б. Михаиловић

Резиме. Пољопривреда и њена аграрна политика су имале значајну улогу у периоду прерастања Европске заједнице у Европску унију, склапањем уговора између чланица у Мастрикту 1992. године. Тиме је на тржишту ЕУ дата нова улога пољопривреде, што је захтевало да се успостави „Заједничка аграрна политика“ (ЗАП). То је представљало значајну реформу у аграрној политици ЕУ, којом су били дефинисани циљеви подстицања раста обима производње основних врста пољопривредних производа. Заједничка пољопривредна политика претрпела је фундаменталну реформу у јуну 2003. године, чиме су се створиле дугорочне перспективе за одрживи пољопривредни и рурални развој. Заједничка аграрна политика Европске уније се мора усмеравати као једна интегрисана политика која доприноси осталим елементима друштвене политике, пре свега у правцу развоја руралних подручја. Данашња ЗАП одражава скоро пола века дуге измене приоритета. Почетни циљ да се повећа производња хране, скоро без обзира на трошкове, замењен је контролисањем вишка производње и прекомерних трошкова. Такође, сада се врши преусмеравање ка испуњавању низа разних друштвених и еколошких циљева кроз механизме који су се знатно раздвојили од производње.

Кључне речи: заједничка аграрна политика, одрживи развој, тржиште, реформе ЗАП.

¹ Рад је део истраживања на пројекту 46006 “Одржива пољопривреда и рурални развој у функцији остваривања стратешких циљева Републике Србије у оквиру дунавског региона” финансираног од стране Министарства за науку и технолошки развој Републике Србије.

² Др Драго Цвијановић, научни саветник, мр Зоран Симоновић, истраживач сарадник, др Бранко Михаиловић, научни сарадник, Институт за економику пољопривреде, Београд, Србија. e-mail: drago_c@mail.iep.bg.ac.rs, e-mail: zoki@medianis.net, e-mail: brankomih@neobee.net.

Увод

Заједничка аграрна политика почела је да се обликује још шездесетих година прошлог века као што смо већ истакли формирањем „механизма заједничког тржишта“ за практично сваки пољопривредни производ понаособ. Акцент је био стављен на заједничко формирање ценовне политике заједнице, и из тога је произишао (члан 40 Римског уговора) Европски пољопривредни фонд који је представљао извор финансирања Заједничке пољопривредне политике (ценовне).³ Европска унија је својом заједничком политиком допринела већој сарадњи земаља чланица и то у свим сегментима аграрне производње. Стварање Економске уније, дакле, скопчано је са успостављањем једног развијеног концепта аграрне политике. Напоменимо опет да је Европска унија почела са Мансхолтовим планом (Le plan Mansholt) који је још 1980. односно 1985. године био углавном реализован. Сложеност проблема таковог аграрног програма Европске уније исказује се у многим сегментима аграрне политике сваке земље. Нека од ових питања су следећа: питање општег положаја пољопривреде у датој земљи, питање побољшања дохотка пољопривредника, питање превазилажења неповољних аграрних структура, питање вишка радне снаге у пољопривреди, питање ниске продуктивности рада, питање прецизних мера социјалне политике за пољопривредне произвођаче и многа друга.

Било које од ових питања ако би се поставило аутоматски је изискивало дуге расправе у грађењу заједничке визије о којима је овде реч. Зато је потребно да се крене у изучавање ових проблеме и у сагледавање свих аспеката евентуалног њиховог разрешавања. Генералано посматрано ЗАП би се могао оценити као успешан на основу поменутих циљева, међутим он је у стварности изазвао озбиљне економске, еколошке и политичке проблеме.

1. Развој заједничке аграрне политике

Проширење из 1973. године само је још више искомпликовало већ и онако комплоковане односе. У Европску заједницу су ушле две мале земље (Данска и Ирска) са великим пољопривредним секторима и једна велика земља (Велика Британија) са малим пољопривредним сектором, али са много великих пољопривредних произвођача. Управо приступање Британије довело је до новог политичког заокрета из разлога што је она следила аграрну политику која је била у супротности са ЗАП-ом. Британија у задња два века

³ Ловре, К., Тркуља, Ђ. (2003): “Интегрална политика аграрног и руралног развоја Европске уније и импликације на аграрну политику земаља у транзицији”, *Анали економског факултета у Суботици*, број 9, Суботица, str. 6.

није била у стању да произведе довољно хране за своје становништво, јер је било мало обрадивих површина на острву. Британија је из тог разлога увозила храна из својих колонија. Како се Империја временом смањивала Британци су прешли да се снабдевају пољопривредним производима из Комонвелта и од јефтених добављача. Земље Комновелта почеле су да брину од уласка Британије у ЕЗ. Из тога произилазе корени британске аверзије и критичности која је усмерена ка ЗАП-у.

Прекомерна производња пољопривредних производа изазвала је нове расправе о реформи ЗАП-а. Савет је увео скромну промену у систему гарантовања цена и увео посебни облик плаћања који је требао да уведе „саодговорност“ произвођача млечних производа, како би они на тај начин могли да надокнаде трошкове интервентног складиштења и субвенционисања продаје вишка производа. Када ово плаћање за „саодговорност“ није дало резултате Комисија је предложила увођење квота у производњи. Након интезивног и дугог преговарања на највишем нивоу марта 1984. године лидери Европске заједнице споразумели су се о систему квота за производњу млека.⁴ Упркос свему увођење квоте за млеко али и квота за дуван и шећер нису много допринеле смањењу потрошње везане за ЗАП. Постојала је могућност да дође до банкрота. Такође је проблем представљало предстојеће медитеранско проширење, али и стално присутно инсистирање Маргарет Тачер на буџетској реформи је додатно појачало притисак да дође до радикалних захвата. На самиту у Фонтенеблу јуна 1984. године Европски савет је одлучио да смањи раст потрошње за ЗАП, али истовремено Савет је одлучио да повећа сопствене приходе Европске заједнице уклонивши на тај начин разлог за далекосежну реформу ЗАП-а, односно претњу да ће понестати новца.⁵

Питање реформе ЗАП-а поново је постало актуелно 1987. и 1988. године због буџетског притиска. Комисија је предложила мешавину мера за спречавање прекомерне производње, ограничавање потрошње, дизервификацију подршке пољопривредним произвођачима и промовисање руралног развоја. Директна плаћања фармерима уведена су 1988. године тзв. Мекшерџејевом реформом и она ће постати све значајнији начин субвенционисања пољопривреде.⁶ И овај покушај реформе је био само делимично успешан. Притисак да се спроведе делотворна реформа и даље је јачао и то не само због прековремених трошкова ЗАПа, већ и из разлога што

⁴ Petit, M. (1989): "Pressures on Europe's common agricultural policy", International food policy research Institute, Washington i Ecole Nationale superieure des sciences agronomiques appliquees, Dijon, p. 10.

⁵ Динан, Д. (2009): *Све ближе Унија*, Службени гласник, Београд, 2009, стр. 347.

⁶ Прокопијевић, М. (2009): *Европска унија*, Службени гласник, Београд, 2009., стр. 212.

је ЗАП подстицао неоповољне међународне коментаре о недавно покренутом програму јединственог тржишта. На све ово је додатно утицао и слаб напредак у Уругвајској рунди преговора о Општем споразуму о царинама и трговини (ГАТТ). Неспоразум је настао као последица несугласица око извозних субвенција, и истовремено је допринео да се повећа међународни притисак на Европску Заједницу да реформише ЗАП. Укључивање пољопривреде у Уругвајску рунду довело је Комисију у позицију да се брани пре него што су преговори и почели септембра 1986. године. Савет је инсистирао да се основни циљеви и механизми ЗАП-а како они унутрашњи тако и они спољни не доводе у питање.⁷

Комесар за пољопривреду Ирац Реј Мекшери (Ray MacSharry) био је главни творац и покретач плана реформи који је назван његовим именом „Мекшеријев план“. Државе чланице су се јуна 1992. године споразумеле око прве реформе ЗАП-а. Заједничка аграрна политика је промењена у основи са Мекшеријевим реформским пакетом. Мекшеријев план садржи четири главне промене политике:

- Смањене су цене у одређеним секторима. У оквиру ове реформе, смањене су цене житарицама и уљарицама за 30% у периоду од три године. Цене за млеко, говедину и овце су смањене за 15%. Смањење је урађено да би цене биле приближне ценама на светском тржишту (касније је смањење цена уведено и за воће и поврће).
- Непосредна подршка приходима пољопривредника. Реформом је уведен систем непосредних исплата пољопривредницима, као надокнаду за смањење цена појединим пољопривредним секторима.
- Важна карактеристика ове реформе је увођење тзв. „схеме за некоришћење“ која је предвиђала да се комерцијалним произвођачи у одређеним секторима (првенствено житарице) у одређеним регионима плаћало да држе земљу необрађеном, уместо да узгајају културе које би ЕУ морала да откупљује.⁸
- Пропратне мере су подразумевале увођење нових програма подршке руралном развоју, еколошкој пољопривреди, замени пољопривредних добара шумама и раном пензионисању пољопривредника.⁹

⁷ Bulletin of the European Communities, No.3/1985, тачке 1.2.11, 2.1.22 и 2.2.12.

⁸ Sarker, R., Jayasinghe, S. (2007): “Regional trade agreements and trade in agri-food products: evidence for the European Union from gravity modeling using disaggregated data”, *Agricultural Economics* 37, p. 95.

⁹ Хикс, С. (2007): *Политички систем Европске уније*, Службени гласник, Београд, 2007., стр. 269.

Интересантно је напоменути да је великодушни план надокнада, о коме се споразумео Савет за пољопривреду учинио је да реформисани ЗАП буде још скупљи од оног неререформисаног. Ипак, резом у гарантованим ценама и изостављањем дела земље из производње, реформа је помогла да се смање пољопривредни вишкови у ЕУ. Пољопривредни произвођачи су такође добро прошли јер нису имали смањење у приходима. Подстицај проширења заједно са све израженијом бригом за животну средину као и забринутост потрошача чинили су основу предлога за реформу ЗАП-а у Агенди 2000, стратегији Комисије за „јачање и ширење Уније у првим годинама двадесет првог века.“¹⁰ Објављена у јулу 1997. године Агенда 2000 је обухватала прерађене циљеве Заједничке аграрне политике који су откривали утицај нових друштвених покрета и економских трендова на аграрну политику.¹¹ Агенда обухвата период 2000. – 2006. године и представља стратегију засновану на принципима Мекшеријеве реформе, али такође укључује и стратегију свеобухватног развоја ка ширим потребама руралних заједница у Европи. Основне смернице за ову реформу били су: 1) Побољшање глобалне конкурентности Европске уније кроз ниже цене, 2) Гаранција безбедности и квалитета хране потрошачима, 3) Да обезбеди стабилне приходе и правичан животни стандард пољопривредној заједници, 3) Методи пољопривредне производње да буду повољни по животну средину и да поштују заштиту животиња, 4) Да интегрише циљеве везане за животну средину у своје инструменте, 5) Да тражи и креира адекватне зараде и запослење за пољопривреднике и њихове породице, 6) Нова подела функција између Комисије и земаља чланица која се односи на накнаду у облику директних плаћања или мера руралног развоја. У суштини Агенда 2000 је предлагала ЕУ да настави Мекшеријеве реформе претварајући пољопривредне субвенције из подршке ценама у директне исплате. Комисија је предложила велика смањења у гарантованим ценама за одређени број пољопривредних производа. Пољопривредни произвођачи би добили компензацију неком врстом директних исплата.¹²

¹⁰ Agenda 2000 for a stronger and wider Union, COM(97) 2000 final VOL. I. Brussels: Commission of the European Communities, 15.07.1997, p. 98.

¹¹ Агенда 2000 је доношена 1999. године са циљем даљег дугорочног развоја и наставка трговинских преговора са СТО. Шефови држава и влада ЕУ су се сложили да нову пољопривредну стратегију чини кохерентна политика која би представљала оквир за пољопривреду и регионални развој у ЕУ.

¹² Поред свега напред изложеног Агенда 2000 је придавала посебан значај и руралном развоју наглашавајући обавезе и могућности за пољопривреду у циљу појачања еколошке свести. У складу са тим Агенда 2000 предложила је заштиту животне средине у оквиру пољопривреде с тим да органска пољопривредна производња треба да добије све значајнију улогу. Агенда је довела до поједностављење правила која се односе на нови рурални развој и регулисање тржишта и управљање прописа према еколошким стандардима, посебно у односу на Ратарске

На крају можемо да закључимо да је реформа из ЗАП-а из Агенде 2000 била веома скромна, јер није обухватала уклањање система подршке ценама ни велико смањење пољопривредних прихода. Резови у ценама око којих је био постигнут споразум нису били довољно велики да би обезбедили могућност управљања аграрном политиком у периоду после проширења ЕУ. Такође ове мере нису могле да задовоље ни критичаре пољопривредног протекционизма ЕУ у Светској трговинској организацији. Оно што је најбитније цене хране у ЕУ упркос основним тржишним условима су остале високе и поред тога што понуда и даље премашује тражњу.¹³

2. Реформе ЗАП 2003. и 2006. године

Правац реформе ЗАП-а из 2003. године усмерен је на стварање Заједничке аграрне политике који би више била тржишно оријентисана, и у стању да обезбеди бољи квалитет и здраву храну. Као и Мекшеријева реформа која је усвојена десет година раније, ова реформа представља одговор на притиске ван ЕУ, али је и резултат преговора вођених у Светској трговинској организацији. Истовремено, ова реформа одражава потребе прилагођавања ЗАП-а у правцу одлуке Савета ЕУ од децембра 2002. године да се иде напред са проширењем Европске уније на Исток. Конкретно, реформа из 2003. године настоји да што боље смести земље у развоју и да би расходи ЗАП-а били у складу са укупним буџетским оквирима одређеним за проширене Европске уније, а важали би до 2013. године. Дакле, јасно је реформа је у складу са циљевима Агенде 2000 и требало би да заврши процес реформи у неким областима и успостави и стабилан оквир политике у другима. Дакле, 26. јуна 2003. године, министри пољопривреде ЕУ након уобичајеног ценкања усвојили су корениту реформу Заједничке аграрне политике.¹⁴ Реформа је у потпуности променила начин на који је Европска унија подржавала сектор фарми. Нови ЗАП је био усмерен према потрошачима и пореским обвезницима. Фармерима у ЕУ се даје слобода да произведу оно зашта постоји тражња на тржишту.¹⁵ У циљу поштовања

културе. Рурални развој постаје други стуб ЗАП-а. Реформа је истакала намеру да се размотри рурални развој у ширем контексту, односно укључујући пољопривреду и шумарство, као и друге професионалне интересе у руралним подручјима.

¹³ Динан, Д. (2009): *Све ближе Унија*, Службени гласник, Београд, 2009, стр. 355.

¹⁴ European Commission, *The Agricultural Situation in the European Union, 2003. report*, European Communities, Brussels, Luxembourg, 2005, p. 25.

¹⁵ Кидање веза између субвенција и производње ће фармере у Европској унији натерати да буду још конкурентнији и оријентисани на тржишну производњу, уз обезбеђивање неопходне стабилности прихода. Више новца ће бити на располагању пољопривредницима који поштују стандарде очувања животне средине, квалитет и програме заштите животиња кроз смањење

буџетских максимума који се односе на ЕУ-25 до 2013. године, министри су се сложили да се уведе механизам за финансијску дисциплину. Ова реформа је требало да ојача позицију ЕУ у трговински преговорима са СТО. Реформа садржи пет главних елемената, и то:

- Наставак спровођења Агенде 2000 о приступу (ревизија политике тржишта, на пример смањења цене за интервенцију млечних производа).
- Раздвајање и директна подршка (увођење једнократне уплате прихода фармама на основу ранијих плаћања).
- Увођење обавезног смањење директних плаћања у случају не поштовања стандарда ЕУ везаних за животну средину, безбедност хране, здравље животиња и њихову добробит.
- Јачање и унапређење руралног развоја. Ојачавање политике руралног развоја ЕУ, са више новца, нове мере за унапређење животне средине, квалитет и добробити животиња и да помогне пољопривредницима да задовоље стандарде Европске уније у производњи почевши од 2005. године.
- Механизми за фискалну дисциплину како би се осигурало да трошкови ЗАП-а не прелазе ограничење буџета.¹⁶

Овај споразум је одвојио субвенције од производње, ојачао унакрсну усаглашеност политика, померио клатно према уједначенијој расподели исплата, од већих ка мањим произвођачима и увео смањење цена у неке до тада неререформисане секторе пољопривреде (без сектора шећера). У својој суштини реформа из 2003. године представља наставак Мекшеријеве реформе из 1992. године. Она је изменила принципе, али не и дарезљивост пољопривредних субвенција ЕУ.

Попут Мекшеријеве реформе средњорочна ревизија је била покренута из разлога што је постојала потреба ЕУ да обузда утицај ремећења заједничке аграрне политике како би се олакшао крај још једне руне мултилатералних трговинских преговора, одржаних под окриљем СТО. Ова рунда је била посебно везана за глобални развој. Из тог разлога ЕУ је била суочена са додатним притисцима да измени ЗАП како пољопривредници у земљама у развоју не би били доведени у лош положај. Овај нови низ преговора покренут је у Дохи у Катару новембра 2001. године. Званично је назван Развојном рундом у Дохи (Doha Development Round).

директних плаћања за веће фарме. Савет је одлучио да даље ревидира цене за млеко, пиринач, житарице, оштрог пшеничног брашна, сточне хране и сувог ораха.

¹⁶ http://ec.europa.eu/agriculture/capreform/index_en.htm

Табела 1. Петнаест највећих светских извозника и увозника пољопривредних производа, 2003. године

	Вредност (млд. \$)	Удео у свету (%)		Вредност (млд. \$)	Удео у свету (%)
Извозници			Увозници		
ЕУ чланице (15)	284.14	42.2	ЕУ чланице (15)	308.87	42.8
ЕУ остатак света	73.38	10.9	ЕУ од остатка света	98.11	13.6
САД	76.24	11.3	САД	77.27	10.7
Канада	33.69	5.0	Јапан	58.46	8.1
Бразил	24.21	3.6	Кина	30.48	4.2
Кина	22.16	3.3	Канада	18.02	2.5
Аустралија	16.34	2.4	Јужна Кореја	15.56	2.2
Тајланд	15.08	2.2	Мексико	13.85	1.9
Аргентина	12.14	2.1	Руска федерација	13.73	1.9
Малезија	11.06	1.6	Хонг Конг, Кина	10.81	-
Мексико	9.98	1.5	Задржао увоз	6.47	0.9
			Тајван	7.96	1.1
Индонезија	9.94	1.5	Швајцарска	7.12	1.0
Нови Зеланд	9.60	1.4	Саудијска Арабија	6.26	0.9
Руска Федерација	9.37	1.4	Тајланд	5.72	0.8
Чиле	7.47	1.1	Индонезија	5.44	0.8
Индија	7.03	1.2	Турска	5.22	0.7
Изнад 15	548.44	81.8	Изнад 15	580.44	80.4

Извор: WTO International Trade Statistics 2004, table IV.8. ЕУ чланице укључује трговину између земаља чланица ЕУ

Све већи притисак у оквиру СТО пружио је снажан подстрек за реформу ЗАП-а у оквиру средњорочне ревизије. ЕУ је тврдила да ће средњорочна ревизија о којој је коначно постигнут споразум јуна 2003. године помоћи да дође до помака у преговорима у пољопривреди у оквиру СТО-а и у Развојној рунди Доха у целини. Упркос свему томе трговински партнери ЕУ остали су скептични желећи да виде конкретне предлоге за

либерализацију пољопривредне трговине у оквиру СТО-а.¹⁷ У августу 2003. године САД и ЕУ направиле су своју Заједничку иницијативу пољопривредним питањима у СТО, који се односи на три стуба и то домаће подршке, извозне субвенције и приступ тржишту. Међутим ова иницијатива је била недовољна да обезбеди успех министарског састанка у Канкуну у септембру 2003., који је представљао средњорочну ревизију рунде у Дохи. У новембру 2003. године после неуспеха Канкуна министри ЕУ и Европска комисија су поново потврдили своју посвећеност Дохи. У мају 2004. године ЕУ је наговестила да би била спремна да укине субвенције за извоз, а у периоду јул-август 2004. године да је спремна да се утврди оквир за утврђивање модалитета у пољопривреди.¹⁸ У табели 1. дат је приказ петнаест највећих светских извозника и увозника пољопривредних производа. Из података у табели можемо да видимо да је ЕУ (15), односно ЕУ пре проширења имала највећи удео не само у извоз већ и у увозу пољопривредних производа у свету.

Европска унија је у својој понуди ФИП-с партнерима¹⁹ од 28. октобра 2005. године, понудила смањење укупне трговинско-дисторзивне подршке за 70%, колико износи планирано снижење овог вида подршке у оквиру реформских захвата у ЗАП-у Уније, као и рестрикције погледу блуе бох плаћања. Критичари истичу чињеницу да се ради о износима подршке који нису актуелни, јер је ЕУ реформом из 2003. године извршила раздвајање подршке од производње и тиме обезбедила ту етикету за 90% своје подршке фармерима.²⁰ Ипак, упркос притисцима проширења и мултилатералних трговинских преговора, историја ЗАП-а је указивала на то да ће група кључних држава чланица обезбедити да пољопривредници посебно они у Западној Европи наставе да примају велике субвенције. Реформа ЗАП-а из 2006. године представља радикалне промене у производњи шећера. Министри пољопривреде Европске уније је су 20. фебруара 2006. године формално усвојила радикалне реформе у сектора шећера. Реформе, која је ступила на снагу 1. јула, донела је промене у систем који је остао углавном непромењен скоро 40 година, и то у складу са остатком реформисане Заједничке аграрне политике. Реформом је омогућено да се обезбеди дугорочна и одржива будућност производње шећера у Европској унији са

¹⁷ Динан, Д. (2009): *Све ближе Унија*, Службени гласник, Београд, 2009, стр. 357-358.

¹⁸ Swinbank, A. (2005): "Developments in the Doha Round and WTO dispute settlement: some implications for EU agricultural policy", *European Review of Agricultural Economics* 2005, 32(4): pp. 551-561.

¹⁹ Five Interested Parties (FIPs), Аустралија, Бразил, Индија Јапан, САД, заједно са ЕУ чине Г-6, шест кључних актера преговора (six key players).

²⁰ Поповић, В., Катић, Б. (2007): "Доха рунда преговора у СТО и интерна подршка пољопривреди Србије", *Економски анали*, 52(172), стр. 97.

циљем побољшања конкурентности и тржишног опредељење сектора шећера као и јачање позиција у самој ЕУ у тренутној рунди разговора са Светском трговинском организацијом. Кључ реформи се односи на право сече репе на 36%, на гарантоване минималне цене шећера, великодушну компензацију за пољопривреднике и што је најважније, реструктурирање Фонда да подстакне неконкурентне произвођача шећера да напусте производњу.²¹

Закључак

Данашња ЗАП одражава скоро пола века дуге измене приоритета. Почетни циљ да се повећа производња хране, скоро без обзира на трошкове, замењен је контролисањем вишка производње и прекомерних трошкова. Такође, сада се врши преусмеравање ка испуњавању низа разних друштвених и еколошких циљева кроз механизме који су се знатно раздвојили од производње. Ниједан од прокламованих циљева у потпуности не задовољава тренутни циљ Србије, а то је завршавање процеса транзиције у тржишну економију и стварање ефикасног и конкурентног пољопривредног сектора, истовремено узимајући у обзир актуелне друштвене и еколошке проблеме. ЗАП носи главни легат из прошлости која је била оријентисана на производњу. Док нова једнократна плаћања пољопривредним поседима нису повезана са тренутном производњом, износ који сваки пољопривредни произвођач добије одражава његова претходна директна примања везана за намирнице, које су саме у великој мери настале као компензација за смањење у подршци цена. Због тога директна плаћања код 15 земаља „старих“ чланица још увек су чврсто везане за производњу пољопривредних намирница у прошлости него за тренутну производњу еколошке или друштвене робе.

Литература

1. Agenda 2000 for a stronger and wider Union, COM(97) 2000 final VOL. I. Brussels: Commission of the European Communities, 15.07.1997.
2. Bulletin of the European Communities, No.3/1985, тачке 1.2.11, 2.1.22 и 2.2.12.
3. Динан, Д. (2009): *Све ближе Унија*, Службени гласник, Београд.
4. European Commission, The Agricultural Situation in the European Union, 2003. report, European Communities, Brussels, Luxembourg, 2005.

²¹<http://europa.eu/rapid/pressReleasesAction.do?reference=IP/06/194&format=HTML&aged=1&language=EN&guiLanguage=en>

5. Ловре, К., Тркуља, Ђ. (2003): “Интегрална политика аграрног и руралног развоја Европске уније и импликације на аграрну политику земаља у транзицији”, *Анали економског факултета у Суботици*, број 9, Суботица, стр. 3-16.
6. Petit, M. (1989): “Pressures on Europe's common agricultural policy”, International food policy research Institute, Washington i Ecole Nationale superieure des sciences agronomiques appliquees, Dijon.
7. Поповић, В., Катић, Б. (2007): “Доха рунда преговора у СТО и интерна подршка пољопривреди Србије”, *Економски анали*, 52(172), стр. 93-113.
8. Прокопијевић, М. (2009): *Европска унија*, Службени гласник, Београд.
9. Sarker, R., Jayasinghe, S. (2007): “Regional trade agreements and trade in agri-food products: evidence for the European Union from gravity modeling using disaggregated data”, *Agricultural Economics* 37.
10. Swinbank, A. (2005): “Developments in the Doha Round and WTO dispute settlement: some implications for EU agricultural policy”, *European Review of Agricultural Economics* 2005, 32(4): pp. 551-561.
11. Хикс, С. (2007): *Политички систем Европске уније*, Службени гласник, Београд.
12. <http://europa.eu/rapid/pressReleasesAction.do?reference=IP/06/194&format=HTML&aged=1&language=EN&guiLanguage=en>
13. http://ec.europa.eu/agriculture/capreform/index_en.htm

Примљено: 07.07.2011.

Одобрено: 26.09.2011.

FOCUS AND OBJECTIVES OF THE RECENT REFORM OF CAP AND EU REGIONAL POLICY

Drago Cvijanović, Ph.D., Zoran Simonović, MSc., Branko Mihailović, Ph.D.

Institute of Agriculture Economics, Belgrade, Serbia

Summary

Agriculture and its agricultural policy had important role in the period of transformation of EC into the EU, by signing the Maastricht Treaty between members in 1992. This had given a new role to agriculture on the EU market, which required the “Common Agricultural Policy“ (CAP) to be established. That represented significant reform in the EU agricultural policy, which defined the objectives of encouraging the growth of production volume of the basic agricultural products. Common Agricultural Policy had endured fundamental reform in June 2003, which created long-term perspectives for sustainable agriculture and rural development. The EU Common Agricultural Policy must be directed as an integrated policy which contributes to other elements of the state policy, above all in the direction of rural area development. Today CAP reflects almost half century of long change of priorities. The initial objective to increase food production, regardless of costs, is replaced with controlling the production surpluses and excessive costs. Redirection towards fulfillment of various social and ecological goals is also carried out through mechanisms which are in great deal separated from the production.

Key words: common agricultural policy, sustainable development, market reform CAP.

Author's Address:

Dr Drago Cvijanović
Institut za ekonomiku poljoprivrede
Volgina 15
11000 Beograd
Republika Srbija
tel: +381 11 2972 85
e-mail: drago_c@mail.iep.bg.ac.rs

ТРЖИШТЕ КАО “НЕВИДЉИВА РУКА” ИЛИ ДРЖАВНИ ИНТЕРВЕНЦИОНИЗАМ КАО “ВИДЉИВА РУКА” ЕКОНОМСКЕ ПОЛИТИКЕ¹

С. Стевановић², М. Ђоровић², М. Милановић³

Резиме: У раду су сагледана два међусобно супростављена аспекта тржишта као регулаторног механизма у привреди. Са аспекта предузетништва, слободно деловање “невидљиве руке” подстиче успешне, а ограничава и неутралише неуспешне, док са аспекта социјалне једнакости, преко тржишта се легално продубљује јаз између богатих и сиромашних.

Решавање вишедеценијских контроверзи тржишта као регулаторног механизма водиће ка смањењу социјалне неједнакости, што је једна од карактеристика модела привредних система развијених земаља Европе, односно ЕУ.

Као пут за решавање контроверзи тржишта, земље у транзицији су прихватиле модел „реформисаног друштва благостања“. Резултати транзиције у земљама Централне и Југоисточне Европе су различити и у зависности су од њихове блискости са моделом тржишне привреде развијених европских земаља. Економски ефекти транзиције су праћени код две групе земаља које су постале пуноправне чланице и треће, оних које то још нису. Земље из прве и друге групе које су постале пуноправне чланице ЕУ 2004. године, су према изабраним индикаторима 2003. године достигле или престигле предтранзицијски ниво развоја. Од земаља из треће групе које још нису постале чланице ЕУ, Хрватска има најбоље вредности код већине показатеља. Мерено паритетом куповне моћи достигла је 50% вредности БДП

¹ Рад представља део истраживања на пројекту „Рурално тржиште рада и рурална економија Србије-диверзификација дохотка и смањење сиромаштва“, бр. ОН179028, који у периоду 2011-2014. године финансира МНТР Владе Републик Србије.

² Др Симо Стевановић, ванред. проф., др Милутин Т. Ђоровић, ред. проф., Пољопривредни факултет Универзитета у Београду, е-маил: simo.stevanovic@agrif.bg.ac.rs, djormi@agrif.bg.ac.rs

³ Др Милан Р. Милановић, ред. проф., Мегатренд Универзитет, Београд, е-маил: milanrmilanovic@yahoo.com

ЕУ-25. Нажалост, анализрани индикатори су код Србије знатно нижи. Вредност БДП је достигла само 30% ЕУ-25, а СДИ/становнику од 1.119 евра, посебно тзв. „греен фиелд“ инвестиције, су на нивоу од 24,4% хрватских. Анализрани показатељи земаља из треће групе су знатно испод тог нивоа.

Кључне речи: тржиште, државни интервенционизам, резултати транзиције, Србија, ЦЈЕ

Увод

У последних 80 година десиле су се две велике светске економске кризе које су озбиљно довеле у питање тржиште као једини регулаторни механизам у привредама капиталистичких земаља. Последњи примери интервенције државе на ублажавању последица светске финансијске кризе развијенијих капиталистичких земаља, попут САД⁴, Велике Британије, Немачке и др, указују да се данашњи капитализам у њима није одржао на принципима „невидљиве руке“ Адама Смита, већ на принципима „видљиве руке“ Јохна Мајнарда Кејнеса. У том периоду десиле су се велике друштвене промене које су у вези са тржиштем као регулаторним механизмом. Досадашњи изласци из великих светских крза углавном су се заснивали на „видљивој руци“ активне економске политике и планирања. Међутим, то није било довољно искуство па је 70-тих година прошлог века због „намерне амнезије“ поново заговарана „невидљива рука“ као једини регулаторни механизам, заборављајући да је капитализам опстао захваљујући Кејнесовој видљивој руци.

Крајем 80-тих година модел тржишне привреде додатно је добио на значају рушењем Берлинског зида и распадом СССР као водеће привреде са централно-планским моделом управљања.

Разлог за ову анализу је у потреби да се догађања на просторима Централне и Југоисточне Европе, која се односе на процес транзиције и реформе које су после тога уследиле, што потпуније сагледају. Ово тим пре што су реформска догађања додатно утицала на крах централно-планских привреда, па се са великом сигурношћу може рећи да „се савремени развитак не може замислити без тржишта. Тржиште по својој природи катализаторски повезује нова фундаментална знања и на њима засноване нове технологије и производе са свим могућим потребама развитака. Као повратна спрега јавља се

⁴ Само током 2008. године кредитно-депозитне институције добиле су од ФЕД-а помоћ у укупном износу од 3.287 милијарди долара, од чега 2.000 милијарди долара у задња три месеца 2008. године. У јануару 2009. године ФЕД је позајмио депозитно-кредитним институцијама 563,5 милијарди долара, док према незваничним проценама, ради се о већим износима. (Стевановић и сар., 2010:359)

тржишна конкуренција која великом снагом, а разуме се и капиталом, подстиче истраживање и откривање нових знања, нових технологија и нових производа”. (Војнић, 2004:684)

Тржиште као невидљива рука

Распадом СФРЈ и СССР-а почетком деведесетих година XX столећа, либерални капитализам је дефинитивно остао као једини и неприкосновени модел даљег развоја привредног система земаља Централне и Југоисточне Европе. Веровало се да је то след будућих кретања свих земаља које ће снагом „невидљиве руке“ слободног тржишта створити услове за стабилност, мир и благостање. Очекивало се да ће економски раст наступити аутоматски као резултат деловања тржишног механизма. То се није догодило јер је либерални концепт политичка идеологија, а не економска доктрина развијених земаља. Међутим, код развијених земаља често је иза „невидљиве руке“ стајала „видљива рука“ која се на светлост дана појављивала у раздобљима криза, подстичући развитак привреде стварањем нових конкурентнијих производа.

Вероване у аутоматско тржишно саморегулисање након повлачења државе из економске сфере, односно веровање у постојање “невидљиве руке тржишта“ није новијег датума. Улоф Палме, бивши шведски премијер, заговорник значајније улоге државе у сфери економије био је мишљења “да је та невидљива рука пуна крви, зноја и суза. Међутим, идеје Смита, Рикарда, Мила, Хаблера и других заступника либерализма, критиковане су од самог настанка од стране заступника протекционизма (Kery, List, Prebish), који су сматрали да одсуство државног регулисања излаже привредни развој стихијском деловању светског тржишта, образлажући тезу да ће земље са претежно сировинским и пољопривредним карактером, водећи политику либерализма, заувек остати у подређеном положају. Државе које данас врше снажне притиске на владе земаља у транзицији за прихватање либералног концепта економских реформи, родоначелници су протекционизма, како у теорији тако и у практичном спровођењу“. (Павловић, 2005:89)

Под утицајем конкуренције на тржишту, а у жељи да остваре што већи профит као „лигхт мотив“, привредни субјекти су писиљени да примењују нова знања, технологије и да тако производне нове јефтине производе. Зато се слободно може рећи да је тржиште централни сегмент техничког и друштвеног напретка. Тако је тржиште индиректно утицало на развитак досадашње људске цивилизације, односно тржиште је значајно достигнуће (производ) људске цивилизације. Данас се ни једна развијена привреда и

њени сегменти не може замислити без слободног тржишта као главног регулаторног фактора, како националних, тако и међународних односа.

Тржиште је, као регулаторни механизам, свој пуни сјај достигло у претходном столећу. Као резултат акумулираних сазнања, развојем нових технологија, преко тржишта, као регулаторног механизма, под утицајем конкуренције дешавају се динамичне промене у привредама развијених земаља. То никако не значи да је тржиште идеална „магична“ свемогућа институција. Напротив, тржиште има двојаку, чак дијаметрално супротну улогу, у зависности од тога шта је критеријум вредновања. На једној страни, ако се посматра са аспекта предузетништва, слободно деловање тржишта подстиче успешне привредне субјекте да још боље послују, а спутава, ограничава и неутралише неуспешне. На другој страни, са аспекта социјалне једнакости, капиталистичким начином производње преко тржишта врши се легално богаћење већ богатих⁵, а додатно сиромашење већ сиромашних. То је максимално заоштравало односе између рада и капитала. Ниво социјалних разлика зависио је од економских, политичких и привредно-системских прилика, како у земљама, тако и у деловима света⁶. Са данашње дистанце, развијене капиталистичке привреде имале су „више слуха“ од социјалистичких привреда у решавању социјалних разлика. У односу на малу временску дистанцу од свега 20 година, крах социјалистичких привреда кроз процес транзиције произвео је велике социјалне разлике у Европи. Међутим, ако се посматра дужи временски период у развоју капиталистичких привреда, видећемо да су социјалне разлике имале свој врхунац у периоду непосредно пре Првог и после Другог светског рата. Управо су у том периоду капиталистичке привреде бележиле динамичан развој кроз масовну примену нових технологија, што је за последицу имало снажан развој конкуренције која се најбоље манифестовала на тржишту, кроз његове контроверзе. Када је тржиште једини критеријум регулације, расте конкурентност укупне привреде и субјеката у њој, али обично на штету социјалне државе и начела социјалне правде. Равнотежа између тржишних и социјалних начела⁷ у

⁵ Поједине земље, попут САД, а све под окриљем тржишта и утицајем акумулације и концентрације капитала веома се брзо развијају. На другој страни имамо пропадање предузећа и крах производње, што се у крајњем случају манифестује кризом привреде мањих или већих размера.

⁶ Као типичан пример изостанка начела социјалне правде и синоним за изражене социјалне разлике узимају се земље Латинске Америке, тзв. „Латиноамерички синдром“. Према досадашњим резултатима, највише слуха за поштовање начела социјалне правде имале су европске земље, посебно скандинавске.

⁷ Значајну утицај у решавању проблема социјалне једнакости имају и невладине организације. Оне се прадстављају као заштитници грађана, посебно заштита

земљама Западне Европе успостављена је средином прошлог столећа. Она представља до сада најстабилнију релацију између рада и капитала у свету. Успостављање нове равнотеже између тржишта и солидарности најуспешније је у скандинавским земљама које имају развијено цивилно друштво и највећи домет у примени начела социјалне правде⁸. У земљама у којима су јак утицај имали тржиште и конкурентност, начело социјалне правде је углавном запостављано. Нарасле контроверзе подстакле су глобалне интеграционе процесе. Интеграциони процеси, који су посебно убрзани последних тридесетак година, уз помоћ тржишта стварају услове за додатну поларизацију, односно, веће богаћење, малог броја богатих и масовно сиромашење и онако сиромашног становништва.

Заустављање интеграционих процеса је немогуће, али је потребно развијати модел друштва који је комбинација деловања тржишта и социјалне компоненте, на примеру скандинавских земаља. То су примери који треба да добију подршку кроз међународне институције, организације и агенције. Комбинацијом тржишних и критеријума солидарности почев од сваке појединачне државе, па преко интеграција држава, као што је ЕУ, могуће је обезбедити дугорочан одрживи⁹ привредни развој. Свакодневни догађаји све више указују на потребу да се трагање за одрживим моделом стабилног дугорочног развоја мора што пре пронаћи. Мере које се предузимају као последица присутних поремећаја су обично изнуђене, често закаснеле и имају мањи ефекат од модела функционисања који је комбинација само тржишних критеријума.

Тржиште у светлу најновијих догађања

Као што смо већ напоменули, контроверзе тржишта у свету су решаване веома различито. Успешност решења је зависила од нивоа економског, политичког, културног и историјског развоја земаља. Далеко најбоље резултате у развоју тржишта као регулаторног механизма и елиминисања социјалних неједноакости имала је Западна Европа, затим САД и Јапан. Мање успеха су направиле земље у транзицији, а најмање земље Далеког истока и Латинске Америке. Међутим, треба имати у виду да су досадашња ублажавања контроверзи тржишта била изнуђена и резултат су

људских права и слобода. Често се као критеријум развитка цивилног друштва у развијеним европским земљама узима број и утицај невладиних организација.

⁸ Више о новој класификацији привредних система у: Ј. Бајец, Љубинка Јоксимовић „Савремени привредни системи“, Економски факултет, Београд, 2005.

⁹ Мисли се на дугорочан економски, социјални и еколошки развој.

политичких притиска радничких синдиката и нараслих социјалних тензија у друштву. Имајући у виду да су ове контроверзе резултат конфликта између рада и капитала „тешко је претпоставити да ће се у догледно време, ти помаци остваривати на битно различитим основама. Овим се питањима све одређеније баве институције и агенције Организације уједињених нација, као што су UNIDO (Агенција Уједињених нација за индустријски развитак), UNDP (Развојни програм УН) и друге. ...Ваља исто тако споменути да се у новије време тим проблемима (сукоба рада и капитала – примедбе аутора) нешто више баве и међународне финансијске организације као што су Међународни монетарни фонд и Светска¹⁰ (и Европска¹¹) банка за обнову и развој. Бављење посљедњих овим проблемима је тим значајније и важније, што те институције, по природи ствари, имају у виду превасходно интересе капитала, а тек онда интересе рада. Не као мање важно, него напротив, ваља споменути да се тим проблемима морају још интензивније бавити поједине групације земаља у развоју. Сетимо се у том контексту и покрета несврстаних”. (Војнић, 2001:495)

Упркос огромном напретку у решавању сукоба интереса рада и капитала у односу на почетак претходног столећа, данас се сиромаштво и даље повећава¹². Тако је просечан доходак у 20 најбогатијих земаља 37 пута већи је од просека 20 најсиромашнијих земаља. Тај гап се у протеклих 40 година удвостручио. Готово половина (2,8 милијарди) становника живи са дохотком мањим од 2 \$ дневно, а петина (1,2 милијарде) са само 1 \$ дневно¹³.

Наведени подаци уопште не иду у прилог тржишта и руше илузију о њему као успешном регулаторном механизму у развоју привреде. Оно својим деловањем, које се понекад може поистоветити са стихијом, повећава јаз између богатих и сиромашних. Модел развоја централно-планског социјализма (СССР и земље Централне и Југоисточне Европе) и самоуправног тржишног социјализма (СФРЈ) изгубио је трку са моделом

¹⁰ World Development Report 2000./2001., Attacking Poverty, World Bank, Washington, 2000.

¹¹ Transition Report 2000., European Bank for Reconstruction and Development, London, 2000.

¹² Преузето из: Д. ВОЈНИЋ: Контроверзе тржишта у свјетлу друштвених догађања протеклога столећа, Економски преглед, 2001, вол. 52, бр. 5-6, стр. 496.

¹³ Преко 2/3 најсиромашнијег становништва живи у Јужној Азији и Подсахарској Африци, а само 2% њих живи у Европи и Централној Азији. Током процеса транзиције у земљама Централне и Југоисточне Европе број сиромашних се повећао 12 пута, што је за Европске земље нешто сасвим ново. У најсиромашнијим земљама око 20% деце не доживи пети рођендан, док у богатим земљама је то мање од 1%. (Војнић, 2001:496)

тржишне привреде развијених капиталистичких земаља. Али, после овога се намеће логична дилема и питање која је алтернатива тржишту, односно да ли тржиште уопште има алтернативу? Оно што досадашња савремена економија познаје, а што је довело до друштва благостања је модел капитализма у коме се користи комбинација критеријума тржишта и критеријума солидарности. Алтернатива овом моделу је био тзв. реални социјализам, какав је постојао у СССР-у и земљама Централне и Југоисточне Европе, у коме је функцију тржишта гушила или потпуно преузела држава. Овај модел је имао и своју “унапређену верзију” која се развијала на простору бивше СФРЈ после Резолуције Информбироа, односно од увођења радничког самоуправљања 1950. године, па све до почетка грађанског рата 1990. године када се СФРЈ и распала као држава. Суштина тог модела се заснивала на радничком самоуправљању, децентрализованом и самосталном доношењу одлука на нивоу предузећа и трансформацији државног у друштвено власништво. Показало се да је модел радничког самоуправљања који је настао у СФРЈ представљао јединствен случај у свету и како се касније испоставило и највећи помак ка ублажавању контраверзи тржишта. То је био модел на средокраћи пута од централно-планских ка моделу развијених капиталистичких привреда са израженом тржишно-социјалном компонентом.

Међутим, догађања на простору СФРЈ која су уследила почетком 90-тих година прошлог века, поништила су сва позитивна искуства радничког самоуправљања. Распад СФРЈ, грађански рат и спорост реформи сврстали, су земље настале на просторима СФРЈ, сем Словеније, на зачеље транзиционе колоне. Тако се модел развоја самоуправног социјализма настао у СФРЈ, показао исто толико неуспешним као и модел реалног социјализма који је egzистирао у СССР-у и осталим земљама Централне и Југоисточне Европе¹⁴.

¹⁴ “Наговештаја” радничког самоуправљања било је и у другим земљама Централне Европе, попут Пољске и Мађарске, где су остварени и најбољи резултати. У осталим Источно-европским земљама (као што је Чехословачка) реформска достигнућа примене модела самоуправног социјализма била је знатно мања, а најмања у СССР-у. Како се и предвиђало, СССР је после распада, без икаквих реформских припрема ушао у тржишну привреду. То се касније, у процесу транзиције која је уследила током 90-тих година, одразило на позицију Русије у међународним односима. Мада је већ током 80-тих година, у научним круговима постојао консензус да само тржишна привреда може усвојити достигнућа треће, а посебно четврте (информатичке) технолошке револуције, владајуће структуре су се у неодгодивост реформских промена потпуно оглушиле. Овај модел транзиције је супротан од модела Реформи које су у исто време спровођене у кинеској привреди. Наиме, Кина је започела процес реформи са високом стопом раста БДП и стабилним институцијама система, а са основним циљем да не изгуби корак са развијеним тржишним привредама

Остаје дилема да ли је грађански рат на простору СФРЈ поништио све предности социјализма развијаног на радничком самоуправљању, јер је доживео исту судбину као и реални социјализам развијан у СССР-у и земљама Централне и Југоисточне Европе.

Тржиште и транзиција

Привредни систем заснован на државној/друштвеној својини није први пут виђен на историјској сцени након Октобарске револуције, нити је схема историје човечанства текла од првобитне заједнице, преко робовласништва, феудализма, капитализма, до, како многи сматрају, највише еволуционе фазе-глобалне тржишне економије. Да историја не представља иманентан, закономеран еволуциони процес показују, између осталог, примери Инка цивилизације, древне Месопотамије, Језуитске државе у Парагвају, Древном Египту, Кине и др. (Павловић, 2006:23)

Током процеса транзиције, самоуправни социјализам у бившој СФРЈ, који је више деценија пре тога запао у кризу (системску, економску, социјалну) доживео је исту судбину (нестао је), као и реални социјализам развијан у СССР-у и осталим земљама Централне и Југоисточне Европе. "Резултати (транзиције-примедба аутора) су били поразни. Уместо да се приватизација започне остваривати на темељима друштвеног власништва, учињен је погубан корак уназад. Промена је значила враћање на државно власништво. ... Позиција радника који су у исто вријеме били и произвођачи и управљачи и менаџери и квазивласници у потпуности је деградирана. Они су постали потпуно обесправљени најамни радници. Тако драстичне промене тешко је наћи у другим земљама у транзицији. Јер у Хрватској, Словенији и другим земљама насталим распадом бивше Југославије у процесу производње радници су имали положај субјекта, а не објекта". (Војнић, 2005:433)

Због изостанка тржишта као регулаторног механизма и плурализама власништва реални социјализам је запао у кризу од првог дана његовог настанка. Показало се да је државно (СССР и Источноевропске земље), односно друштвено власништво (СФРЈ) нестало са политичке сцене због „изгубљене битке“ са развијеним западноевропским тржишним привредама.

Започињање процеса транзиције са само јединим разлогом да је приватно власништво ефикасније од државног, односно друштвеног, као и мишљењем да ће сама приватизација решити проблем ниске ефикасности привреда источноевропских земаља, показало се као велика грешка и

капиталистичких земаља. Како се показало, то је био далекосежан промишљен потез који је Кину 2010. године сврстао у другу (иза САД) економију света по обиму БДП.

заблуда. „Тако постављен процес приватизације учинио је остале циљеве, као што су улагање и модернизација производње, задржавање постојеће запослености њено повећање, развојни планови предузећа и сл., који су требали бити најважнији услов куповине, секундарним. Тако је приватизација постала сама себи сврхом, а да нико нике проверавао личне способности и финансијске могућности купаца да плате куповину легално стеченим средствима, одрже и развију предузеће. Тиме је отворен један накарадни процес довео до велике пљачке друштвене имовине и девастације привреде“.

(Дружић, 2005:9-10)

И ако су земље бивше СФРЈ биле најбоље припремљене за транзицију, ефекти процеса транзиције су различити по земљама насталим на простору бивше СФРЈ, тако и по земљама Централне и Југоисточне Европе. Мирно раздруживање се, на нашу велику жалост, није десило. Грађански рат у првој половини 90-тих година прошлог века, неутралисао је све предности и шансе које је самоуправни социјализам, у односу на реални социјализам, пружао земљама насталим на простору бивше СФРЈ. Најбоље се у томе снашла Словенија као најразвијенија Република у саставу СФРЈ. Међутим, и Словенија је у првим транзицијским годинама бележила пад ГДП, али знатно мањи у односу на остале транзицијске земље.

Избор пута и модела приватизације утицао је на брзину и успешност спровођења привредних реформи. Главна карактеристика привредних кретања 90-тих година била је општа дезиндустријализација, раст незапослености и пад извоза. Као последица тога, долази до све веће диспропорције у развијености подручја. Према истраживањима Светске банке¹⁵ социјалне разлике су постајале све веће, а стопе раста производње и ГДП имале су низак ниво или негативан тренд.

Док су земље Централне и Југоисточне Европе улагале велике напоре за што брже прикључење ЕУ, Србија је све до 2000. године пролазила кроз фазу међународне изолације праћене санкцијама СБУН. Са друге стране, ЕУ је изражавала спремност да се Србија, као и друге земље у транзицији, укључи у европске интеграционе процесе. Међутим, политички услови¹⁶ ЕУ или појединих њених чланица све више се испољавају као значајне препреке за улазак Србије у ову асоцијацију.

¹⁵ Document of the World Bank, Economic Vulnerability and Welfare Study, June, 2000.

¹⁶ После хапшења и предаје генерала Ратка Младића и Горана Хацића Међународном суду за ратне злочине у Хагу, постоји изражена воља од стране земаља чланица ЕУ да се Србији прихвати кандидатура за чланство и одреди датум за почетак преговора за приступање ЕУ. Али, су питање добросуседских односа, укидање паралелних институција и преговори са Владом Косова најновији услови за добијање Статуса кандидата и одређивање датума за отпочињање преговора о придруживању ЕУ.

Табела 1. Бруто домаћи производ, промене у % према претходној години

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007*	2008*	Индекс 1990=100 2003	Индекс 1995=100 2003
Чешка Република	3,3	3,1	2,0	2,9	3,3	6,5	6,4	5,0	5,2	109,5	115,0
Мађарска	5,2	3,8	3,5	2,9	3,3	4,1	3,9	2,7	3,1	119,3	134,6
Пољска	4,0	1,0	1,4	3,7	4,0	3,6	6,1	6,0	5,5	152,0	136,4
Словачка Република	2,0	3,8	4,4	4,0	4,5	6,0	8,3	8,5	8,0	116,6	134,9
Словенија	4,6	2,9	2,9	2,2	3,4	4,0	5,2	5,0	5,0	129,9	133,8
ЦЕЕЦ-5 2)	3,9	2,2	2,2	3,4	3,8	4,5	5,9	5,4	5,2	132,6	131,4
Естонија	7,3	6,5	6,0	4,4	5,6	10,5	11,4	9,5	8,6	103,6	149,9
Латвија	6,8	7,9	6,1	7,0	5,2	10,6	11,9	8,9	8,0	78,6	158,4
Литва	4,0	6,5	6,8	7,5	5,7	7,6	7,6	7,0	6,5	87,0	150,1
Бугарска	5,4	4,1	4,8	4,5	4,5	6,2	6,1	6,0	6,0	92,4	109,4
Румунија	2,1	5,7	4,9	4,7	4,5	4,1	7,7	6,0	5,5	97,7	108,8
ЦЕЕЦ-10 2)	3,8	3,1	3,0	3,8	4,0	4,8	6,5	5,7	5,5	122,4	128,3
Хрватска	2,9	4,4	5,2	4,3	3,2	4,3	4,8	5,0	5,0	98,1	135,4
Македонија	4,5	-4,5	0,3	2,8	4,0	3,8	3,1	4,0	4,0	89,7	113,9
Србија	5,2	5,5	4,5	2,4	8,6	6,2	5,7	5,0	5,0	53,4	111,2
Прна Гора	-	-0,2	1,7	2,5	3,0	4,0	6,5	5,0	5,0	-	119,9
Русија	10,0	5,1	4,7	6,8	4,5	6,4	6,7	6,9	5,2	79,0	127,3
Украјина	5,9	9,2	5,2	8,5	6	2,6	7,1	6,5	6,0	53,8	112,7
ПИС 2)	8,3	6,0	4,8	7,0	-	-	-	-	-	75,4	126,9

Извор: WIIW базе података укључујући националне статистике.

Leon Rodrikamer, Gábor Nrupa et al.: "Back from the Peak: Growth in Transition Countries Returns to Standard Rate of Catching-up", Research Report, No. 320, 2005., str. 2-44., подаци из осталих табела које су наведене у Извештају WIIW института и (Веселца, Војнић, 2007: 920)

* Процена;

** WIIW (The Vienna Institute for International Economic Studies) процена.

Табела 2. Важнији економски индикатори земаља Југоисточне Европе 2006. године

	Србија	Хрватска	Македонија	Турска	Албанија	БиХ	Ц. Гора	ЦЕЕЦ- 10	ЕУ-15	ЕУ-27
БДП у ЕУР паритет куповне моћи по становнику	7210	12180	6510	6910	4570	6330	6180	13059	27021	24117
БДП у ЕУР паритет куповне моћи, по становнику, ЕУ-25=100	29,0	49,0	26,0	28,0	19,0	25,0	25,0	52,0	108,0	96,0
БДП у константним ценама, 2000=100	136,4	113,4	110,3	131,0	139,0	134,9	119,9	130,9	111,3	113,2
Стварна индустријска производња, 2000=100	111,7	132,5	103,3	133,2	152,4	161,4	115,4	143,7	-	109,5
Стопа незапослености по ЛФС методологији, у %	20,9	11,1	36,0	9,9	13,9	31,5	30,0	10,0	7,9	8,7
Јавни расходи, у % БДП	42,6*	49,0	34,9	26,7	28,3	41,5	27,6	41,8	47,4	47,2
Просечне месечне бруто плате, ЕУР по курсу размене	378	906	376	651	227	444	377	751	3211	2755
Просечне месечне бруто плате, ЕУР по курсу куповне моћи	796	1458	1009	1030	456	1011	754	27,38	116,6	100
Извоз роба у % БДП	20,3	24,6	38,5	22,7	8,6	29,3	26,6	46,9	29,6	30,6
Извоз услуга у % БДП	6,6	24,9	9,7	6,0	16,3	9,7	22,4	8,7	8,9	8,9
Увоз роба у % БДП	39,7	49,1	59,2	32,9	31,7	66,4	73,5	51,3	29,9	31,3
Увоз услуга у % БДП	6,8	8,2	9,3	2,8	17,2	4,4	11,2	7,5	8,0	8,0
Кумулативно СДИ по становнику у ЕУР.	1119	4577	1028	822	575	676	1943	3019	-	-

Извор: као у табели 1.
(Веселица, Војнић, 2007:924-925)
* за Србију 2004. година

Ако резултате процеса транзиције оцењујемо према критеријуму да је сваки плурализам бољи од монизма, онда је направљен значајан напредак. Али, ако узмемо у обзир социјалну компоненту и начело социјалне правде, онда је реч о слабом или негативном резултату. Међутим, ако посматрамо резултате транзиционих процеса према достизању предтранзиционог нивоа развијености, онда су резултати по појединим земљама веома различити. Најбоље резултате по том критеријуму су оствариле земље Централне Европе. И код ових земаља са становишта развоја друштва благостања нису постигнути очекивани резултати. Напротив, почетак транзиционог периода обележен је израженим социјалним разликама, високом стопом незапослености и сиромашењем већине становништва.

Анализом резултата транзиције у периоду¹⁷ 2000-2008. године, могу се уочити две групе транзицијских земаља које су постале пуноправне чланице ЕУ, као и трећа, оних које то још нису. У прву групу земаља спадају оне које су већ 2003. године премашиле ниво ГДП из 1990. године (Чешка, Мађарска, Пољска, Словачка и Словенија). (табела 1.) ГДП у овим земљама 2003. износио је 132,6% нивоа из 1990. године. Другој групи припадају земље које су биле 2003. на нивоу ГДП из 1990. (Естонија 103,6%) или далеко испод тог нивоа, као што је случај са Латвиом од свега 78,6%. Трећој групи земаља припадају земље које су потенцијални чланови ЕУ, плус Русија и Украјина. Из ове групе, једино је Хрватска 2003. године остварила предтранзицијски ниво ГДП, док су остале земље, укључујући и Србију (53,4%) још увек далеко од тог нивоа. Ако се има у виду да су земље из ове групе имале ниску или негативну стопу раста БДП и током осамдесетих година, онда је стагнација привреде у њима присутна више од четвртине столећа. (Стевановић и сар., 2009:559-560)

Висока стопа раста БДП после 2000. године, у Србији је остварена захваљујући расту сектора услуга, и то трговине 15%, саобраћаја и веза 13,2% и финансијског посредовања 7,7%. У привредној структури земаља ЕУ доминира сектор услуга, а пре свега финансијских и пословних услуга, који је у Србији још увек недовољно развијен. (Stevanovic et al, 2007)

Последњих година у ЕУ се посебна пажња поклања научним истраживањима, па се може очекивати значајније технолошко напредовање, што је основна претпоставка за превазилажење тренутно ниске стопе привредног раста и постизања пуне запослености. Виша стопа раста БДП у ЕУ неопходна је због конкуренције из многољудних земаља Азије (Кина, Индија и Кореја) и САД.

¹⁷ Због негативних ефеката светске финансијске кризе, у раду није анализиран период после 2008. године.

Од укупно 13 изабраних индикатора, Хрватска има најбоље вредности код 6, а најлошије код 1 показатеља. Истовремено, она је на нивоу од 49,0% вредности БДП ЕУ-25 мерен паритетом куповне моћи по становнику. (таб. 2)

Србија се, нажалост, не може похвалити резултатима посматраних економских индикатора. Овде бисмо истакли изузетно ниску вредност БДП мерену паритетом куповне моћи по становнику, од свега 29,0% у односу на ЕУ-25. У Србији су ниске и СДИ по становнику од свега 1.119 евра, посебно „греен фиелд“ инвестиције, и на нивоу су од 24,4% Хрватских (4.577 евра). Досадашње СДИ углавном потичу од куповине дела домаћих државних и друштвених предузећа и банака у процесу тендерске и аукцијске приватизације.

Закључак

Реални социјализам није успео да реши проблеме контроверзи тржишта, а догађања на балканским просторима су ускратила могућност да се самоуправни социјализам даље развија на плуралистичким претпоставкама и тако покаже све своје предности у односу на реални социјализам и капитализам развијених западноевропских земаља.

Некритичка примена економског неолиберализма утицала је на повећање социјалних разлика у многим, заправо у већини, земаља у транзицији. Због свега тога, досадашњи резултати транзиције у већини земаља нису дали задовољавајуће одговоре на питање: како ублажити деловање контроверзи тржишта?

Анализом најважнијих економских показатеља, утврђено је да се Србија налази испред неких земаља Југоисточне Европе, па и неких земаља које су пуноправне чланице ЕУ (Румунија и Бугарска). То може бити охрабрујући податак, али се озбиљно намеће питање зашто Србија већ није у групи земаља чланица ЕУ. При томе се не треба заборивати и неекономске критеријуме, који, још увек стоје, као велика препрека за приближавање и пунправно чланство Србије у ЕУ.

Досадашње транзицијско искуство указује да је, само у комбинацији већег броја мера економске политике, могућ динамичан и стабилан привредни развој. Поред сталног прилагођавања и проналажења ефикаснијег модела окончања процеса транзиције, Србији су неопходне промене, како у моделу економског и социјалног развоја, тако и у економској и развојној политици.

После скоро двогодишњег пада, стагнације и негативне или ниске стопе раста БДП, основни задаци економске политике Србије треба да буду

значајније дугорочно одрживо повећање стопе привредног раста и запослености радне снаге, успостављање одрживе макроекономске и тржишне стабилности уз умереније повећање спољег дуга.

Литература

1. Бајец, Ј., Јоксимовић Љубинка (2005): Савремени привредни системи, Економски факултет, Београд.
2. Bogomolov, O. (ed.et.al.) (2001), Post Socialist Countries in the Globalising World, Russian Academy of Science, Institute for International Economic and Political Studies, Moskva.
3. Document of the World Bank, Economic Vulnerability and Welfare Study, June, 2000.
4. Дружић, Г. (2005): Нужност заокрета економске политике из процесијске у развојну, Економија/Економица, 12, (1), 1-35.
5. Gligorov, V., Richter S. et al. (2007): «High Growth Continues, with Risks of Overheating on the Horizon», WIIW Research Reports, 341 (Special Issue on Economic Prospects for Central, East and Southeast Europe).
6. Крачун, Д. (2005): Транзиција, стабилизација и економски раст и искуство Словеније, Економски преглед, 56(3-4), 145-162.
7. Месарић, М. (2002): Нобеловац Joseph Stiglitz: Критика “Тржишног фундаментализма”, глобализације и политике Међународног монетарног фонда, Економски преглед, 53 (11-12) 1151-1182.
8. Павловић, В. (2005): Значај процене вредности капитала за приватизацију предузећа, Факултет за пословне студије, Београд (докторска дисертација)
9. Павловић, В. (2006): Осврт на циљеве приватизације, Пословна политика, 35(10), 20-25.
10. Podkaminer, L., Hunya G., et al. (2005): “Back from the Peak, Growth in Transition Countries Returns to Standard Rate of Catching-up”, Research Report, No. 320, p. 2-44.
11. Stevanović, S., Đorović, M., Milanović, M. (2007): Contraversies of the Transition in Serbia and the Countries of East Europe, Thematic Proceedings „Development of Agriculture and Rural Areas, in Central and Eastern Europe“, Novi Sad, EAAE, Serbian Association of Agricultural Economists, Belgrade, pp. 169-176.

12. Стевановић, С., Ђоровић, М., Милановић, М. (2009): Узајамност нивоа привредне развијености и резултата транзиције, Економика пољопривреде, 56(4), 551-563.
13. Стевановић, С., Ђоровић, М., Милановић, М. (2010): Светска финансијска криза и њене последице на привреду Србије, Економика пољопривреде, 57(3), 353-368.
14. Веселица, В., Војнић, Д. (2007): Quo vadis Croatia? Политика, економска политика и економска знаност, Економски преглед, 58(12), 899-940.
15. Војнић, Д. (2001): Контроверзе тржишта у свјетлу друштвених догађања протеклога стољећа, Економски преглед, 52(5-6), 487-515.
16. Војнић, Д. (2004): Тржиште, проклетство или спасење, Економски преглед, 55(9-10), 681-726.
17. Војнић, Д. (2005): Дубоко коријење проблема који прожимају Хрватско господарство и друштво, Економија/Економицс, 12 (2), 421-440.

Примљено: 11.06.2011.

Одобрено: 26.09.2011.

UDC: 339.13:330.1

**MARKET AS “THE INVISIBLE HAND” OR STATE
INTERVENTIONISM AS “THE VISIBLE HAND”
OF ECONOMIC POLICY**

Simo Stevanović¹, Ph.D., Milutin Đorović¹, Ph.D., Milan Milanović², Ph.D.

¹ Faculty of Agriculture, Belgrade, Serbia

² Megatrend University, Belgrade, Serbia

Summary

This paper presents two mutually opposed aspects of the market as a regulatory mechanism in the economy. From the aspect of entrepreneurship, the free operation of "invisible hand" encourage the successful, but limits and neutralises unsuccessful, and from the aspect of social equality, through the market, legally deepens the gap between rich and poor.

It was pointed out that the resolution of decades of controversy of the market as a regulatory mechanism leads to the balanced operation of markets and social equality criteria, which is the one of the characteristics of models of economic systems of developed countries in Europe and the EU.

As a way to resolve market controversies, transition countries have adopted the model of "reformed welfare society". The results of transition in Central and Southeastern European countries are different and depending on the closeness of their model of a market economy with developed European countries. The economic effects of the transition were monitored in two groups of countries that became full members and third, those which have not yet. Countries from the first and second group that have become full members of the EU in 2004, according to selected indicators, in 2003 reached or surpassed the pre-transition level of development. From the third group of countries that have not yet joined the EU, Croatia has the best value for most indicators. Measured by purchasing power parity Croatia reached 50% of GDP in EU-25. Unfortunately, analyzed indicators were much lower in Serbia. The value of GDP reached only 30% of the EU-25, and FDI/capita 1119 euros, especially so called "Green field" investments, are at the level of 24.4% of Croats. Analyzed indicators in the third group of countries are well below that level.

Key words: market, state interventionism, results of transition, Serbia, CJE

Author's Address:

Dr Simo Stevanović
Poljoprivredni fakultet
Nemanjina 6
11080 Beograd

**STRUCTURAL DEVELOPMENT POLICIES AND STRUCTURAL
CHANGE IN RURAL/URBAN AREAS IN GREECE:
AN INTERREGIONAL SAM ANALYSIS**

D. Psaltopoulos¹, Eudokia Balamou²

Abstract. A three-area, interregional Social Accounting Matrix (SAM) model is used to assess the effects of structural policies implemented in the rural town of Archanes (Crete, Southern Greece) during the 1990s, in terms of changes in the structure of the local economy, the extent of economic impacts and their diffusion patterns to adjacent rural and urban localities. Structural changes within a time span of 10 years are estimated using a causative matrix approach, while structural decomposition analysis provides an indication of the attribution of local output growth to changes in the economic structure or final demand. Results reveal that final demand effects on gross production were more important than changes in technical coefficients. Structural policy injections was responsible for around 20.3% of gross production change in Archanes during this period. Also, structural policy specific impacts seem to be quite different, as CAP *support* measures are associated with comparatively high output and household income benefits for Heraklion and high output and employment benefits for N. Kazantzakis. In contrast, *development* measures are more successful in generating firm and household incomes in Heraklion and firm income and employment in N. Kazantzakis.

1. Introduction

Since the reform of the Structural Funds (1988), structural policies have been implemented in a more integrated framework in European regions. In the 1990s, CAP was gradually reformed and a new framework for rural development policy was established. Rural intervention in the EU moved outside the agricultural

¹ Demetrios Psaltopoulos, Associate Professor, Eudokia Balamou Research Fellow, Department of Economics, University of Patras, University Campus, Rio 26500 Patras, Greece, e-mail: dempsa@upatras.gr, e-mail: ebalamou@upatras.gr

domain, aiming to induce a more balanced social and economic development to rural areas. The average annual funds dedicated by the EU for this purpose have been raised significantly. The major share of these funds have been directed towards 'Objective 1' areas characterized by significant structural weaknesses, in an effort to stimulate economic growth and utilize comparative advantages, especially in view of the rising market-competition pressures.

It has been often argued that the potential effects of policy changes are not equally distributed amongst EU rural regions (European Commission, 1996). Most of the areas begin from distinctly different starting points in terms of their development, and there is significant diversity in terms of population change and densities, natural resource endowments, economic and social structures, and environmental conditions (Bryden, 1998). In addition, there has been an active debate over 'cohesion' and the role of 'balanced' and 'polycentric' development in the EU, focusing on regional and urban-rural interactions (Davoudi, 2002).

After the reform of Structural Funds several small rural towns have receipt structural development policy funds in the context of the EU Community Support Frameworks (CSF). To a large part, these funds have been aimed at encouraging both economic growth and increasing stability, particularly in terms of employment. In this context, they have promoted local investment in an effort to promote the diversification, of the usually agriculturally dependent, local economic base and generated local economic activity and affected the structure of the 'targeted' rural economies, through changes in intersectoral linkages.

Furthermore, there are indications of a likely diffusion of economic benefits to neighbouring urban/ rural localities. However, there is a question if these benefits flow rather towards the economy of adjacent urban centres than to neighbouring rural localities. If this is true, then the impacts of EU development policies do not seem to correspond to the core objective of promoting economic cohesion at the regional level, i.e. improving relative income levels in the poorer (usually rural) parts of the region.

The paper has two objectives. The first one is to analyze structural changes² in the structure of Archanes economy (before and after structural policy implementation). The second objective is to assess the effects of structural policies implemented in the rural town of Archanes (Crete, Greece) during the 1990s, in terms of the extent of economic impacts and their diffusion patterns to adjacent rural and urban localities, namely the less-developed agriculturally-dependent neighbouring rural area of N. Kazantzakis, and the adjacent urban area of Heraklion. For fulfilling these objectives, a hybrid, three-area interregional Social

² The term structural change is used in this paper to define changes in the relative contributions to economic activity provided by different sectors of the economy.

Accounting Matrix (SAM) model is constructed and used to analyze structural changes and the relevant diffusion patterns within and between these rural-urban localities. Structural changes within a 10 year time span in Archanes economy are estimated using a causative matrix approach, while structural decomposition analysis provides an indication of the attribution of local output growth to changes in technical coefficients (changes in the local economic structure) and changes in the composition of final demand. Furthermore, there is an estimate of the diffusion patterns of structural policy impacts in terms of generated output, household (distinguished by different income levels) and firm income, and employment in and between the three areas.

The paper is organized as follows. The next section presents the main socio-economic characteristics in the study area and assesses local development policy strategies and interventions. Section 3 presents the modelling framework, while Section 4 presents the results from multiplier, structural change and impact analysis. The paper ends with the relevant conclusions.

2. The Region under Study

2.1 Socio-Economic Characteristics of the Study Area

The study area consists of the rural municipalities of Archanes and N. Kazantzakis and urban centre of Heraklion (NUTS 5 areas), which are part of the Prefecture of Heraklion, located in north central Crete, Greece and are characterized as Objective 1 areas. Archanes is not particularly isolated from the rest of the Prefecture, since there is an adequate road network that connects it with adjacent localities. Moreover, it is very close (about 15-20 km) to the major administrative centre and entrance point of the island of Crete, the city of Heraklion. Its land area of 31.5 sq. km is classified as semi-mountainous, while 28.1 sq. km is agricultural land. The population of Archanes amounts to 4,548 people and has significantly increased since 1991 (Table 1), being amongst the top five areas of the Prefecture of Heraklion in terms of population expansion (Balamou, 2003).

The municipality of N. Kazantzakis is a less-developed agriculturally-dependent area, located southwest to Archanes (around 20-25km). In contrast to Archanes, N. Kazantzakis is relatively isolated from the main centre of economic activity in the wider area (i.e. the city of Heraklion), due to the inadequacies of both the road network and public transportation system. Its land area of 99.7 sq. km is semi mountainous, while 60.7 sq. km is agricultural land. The population of N. Kazantzakis amounts to 6,745 people and has significantly decreased since 1991 (-5.6%) mainly due to migration towards the urban centre of Heraklion.

Table 1 Profile of the Study Area and the Prefecture of Heraklion, 1991-2001

	1991	2001	1991	2001
	Archanes		N. Kazantzakis	
Population	4,279	4,548	7,144	6,745
Density (persons/km ²)	135.84	144.38	71.65	67.06
% Population Change	8.74		-5.60	
Employment	1,657	1,960	2,429	2,707
% Primary	57	41	62	55
% Secondary	12	9	12	17
% Tertiary	31	50	26	28
	Heraklion		Prefecture of Heraklion	
Population	120,563	137,711	264,906	292,489
Density (persons/km ²)	1105.15	1260.21	100.30	110.74
% Population Change	14,22		10.41	
Employment	40,718	57,395	97,494	115,217
% Primary	6	5	31	26
% Secondary	21	18	18	17
% Tertiary	73	77	51	57

Source: National Statistical Service of Greece

Economic activity in both rural areas is dominated by agriculture, mainly vine and olive production. The secondary sector is based on traditional small and medium sized enterprises which process local farm output and provide inputs to farmers and the construction sector. In Archanes, since the early 1990s, there has been a gradual development of the tertiary sector, including retail and wholesale trade units, but also firms that serve a continuously expanding tourist demand (local restaurants, accommodation facilities, banks, etc.). Also, the implementation of structural policy, the rich architectural and historical tradition of Archanes, the significant improvements in local public infrastructure and its enhanced proximity to the urban centre of Heraklion, have all resulted into a significant increase of tourism flows in this area. Taking also account of the local dynamic agricultural sector (which has undergone significant restructuring), a dynamic local economy has been developed. The results of this process are indicated by the continuous increase of the local population, while employment has increased by 18% since 1991.

On the contrary, N. Kazantzakis presents difficulties in development. The majority of farming can be characterized as traditional, with small farm-size land and shortcomings in irrigation. The absence of an efficient manufacturing sector and the lack of promoting agricultural products are affecting the development process of the area. Furthermore, the manufacturing of the agricultural products is

characterized by weaknesses in planning, organization, standardization and constraints in the relevant infrastructure. Also, traditional activities, such as pottery, weaving, wood-carving etc. are having viability problems due to the absence of investments, high production costs and difficulties in market access. Moreover, tourism flows in the area are low due to the inadequacy of infrastructure, but also due to the low quality of local tourism services. All these issues have been negatively affecting the development prospects of the N. Kazantzakis economy.

The city of Heraklion is amongst the larger urban centres of Greece and represents one of the two poles of the urban network of Crete and one of the biggest and most significant ports of the country. Its economy consists of a large number of industries, especially a modern tertiary sector, while it concentrates the largest part of economic activity in the wider area. Economic performance in recent years has been very satisfactory, as indicated by the continuous increase of local employment (41%). Its population amounts to 137,711 and has significantly increased since 1991 (14.2%), due to inner migration mainly from the rural parts of the Prefecture.

2.2 Development – Policy Measures

During the First CSF (1989-93) period a broader range of programmes and projects was stimulated in Archanes, while total spending increased significantly. The main bulk of funding in this area was still directed towards farm support and on improving agricultural productivity. After 1993, attention was shifted towards the improvement of quality in agricultural production and the sustainable management of water resources. In the context of both CSFs, significant publicly funded infrastructural projects (local roads, water and sewage networks, waste management) were implemented in Archanes, in an effort to improve accessibility and quality of life. Also, investment funds were directed towards environmental improvement and architectural renovation projects. Community Initiatives (Leader) promoted private investment in the secondary and (especially) tertiary sectors, while funds from the national ‘agricultural development’ operational programs were directed towards the modernization of agricultural holdings (Development Agency of Heraklion, 2001).

Average annual spending on structural policy measures implemented in Archanes during the period 1988-98, amounted to 1428.2 ml Drs³ (4.49 ml Euro) in 1988 prices (Table 2). The vast majority of this funding was directed towards farm income support (50.1% of total structural policy spending in Archanes) and on

³ 1 Euro=340.75 Drs

improving public infrastructure (16%). Most of farm income support consisted of direct payments to vine growers and subsidies for olive oil. In terms of measures aiming at improving farm productivity (12.6%), most funds were spent on farm improvement plans and the installation of young farmers. Measures on environment and culture (13.7%) were mostly related to environmental improvement and architectural renovation projects. Finally, measures aiming at diversifying the local economy (7.6%) were directed towards agrotourism and the establishment of small firms.

Table 2 Development Policy Measures Implemented in Archanes, 1988-98
(1988 prices)

Structural Policy Measures	Annual Average Expenditure (ml. Drs)	% Share
Public Infrastructure	229.2	16
Environment and Culture	196.1	13.7
Farm Income Support	715.0	50.1
Increase of Farm Productivity	179.4	12.6
Diversification of Economic Activity	108.5	7.6
Total Spending	1428.2	100

Source: Development Agency of Heraklion

3. Modelling Framework

3.1 The Construction Process

Various types of interregional input-output models have been developed, all of them owing their conceptual structure to work by Leontief (1953) and Isard (1951). The structure of the interregional SAM in this study draws from these pioneering efforts and also by that of Round (1985) and Roberts (1998).

First, an interregional I/O Table was generated for the three areas using the hybrid GRIT technique (Jensen *et al.* 1979) and extended to an interregional framework by West *et al.* (1982) as GRIT III. This method was chosen since the cost of using a full survey-based method to generate the interregional tables was prohibitive, while regional I-O tables constructed via non-survey techniques suffer from insufficient accuracy (Richardson, 1972). The GRIT technique generates an initial regional transactions matrix via the mechanical adjustment of the national direct requirements matrix by using employment-based Simple Location Quotients (SLQs) and Cross-Industry Location Quotients (CILQs). Subsequently, the analyst can 'interfere' with the mechanically produced table through the insertion of 'superior' data from surveys or other sources, at various stages in the development

of the table. Thus, GRIT incorporates the advantages of both the 'survey' and 'non-survey' I/O regionalization approaches.

The benchmark year was determined by the availability of both national I/O tables and data from other secondary sources, as well as the purpose of the analysis (estimation of policy impacts; impacts of structural policy on changes in the structure of the local economy). Therefore, it was decided that the interregional I/O Tables to be constructed should correspond to years 1988 and 1998 (i.e. year before and after policy implication).

After regionalizing the available national I/O tables (mechanical GRIT procedure), information available from sectoral business surveys in Archanes and N. Kazantzakis was utilized. In the case of Heraklion, resources and the magnitude of the urban economy prohibited survey-work. Instead relevant data was collected from public administration, chambers of commerce and the local knowledge of policy-makers. The selection of target sectors for the business surveys was primarily based on the importance of particular sectors within the structure of the local economy, and as recipients of EU Structural Funds during the period under analysis. The sample was selected so as to be representative of the geographical distribution of businesses within the local economies. Businesses were selected through stratified random sampling from business directories supplied by local authorities. Although sampling was largely random, some major businesses were purposely chosen due to their major economic impact on the study areas (which mostly consisted of small enterprises). Surveys were conducted face-to-face with business owners, using a structured questionnaire. Around 25% of local firms completed questionnaires, while data on the three sectors of agriculture was provided by the local agricultural cooperatives.

The second main source of superior data was an extended survey of households in Archanes and N. Kazantzakis. Around 8% of local households provided information on the sources of their income and their consumption patterns, enabling also their disaggregation into different income-groups. In the case of Heraklion, household consumption patterns were mechanically generated. In order to develop the non-I/O components of the interregional SAMs, a wide range of regional and national data sources was used.

However, the constructed interregional SAMs had many discrepancies caused by inconsistencies between different data sources. Consequently the interregional tables were unbalanced and the SAM and National Income Accounts identities were not in valid. In order to exceed these problems the Cross-Entropy (Robinson *et al.* 2000) balancing technique was used in a GAMS code to balance the unbalanced interregional SAM.

The final interregional SAMs has symmetrical interindustry matrices, it consists 13 sectors in the Archanes matrix, 12 sectors in the N. Kazantzakis matrix, 9 sectors in the Heraklion matrix, 3 factors (labour, capital and land), 3 household groups split by income levels (poor, middle-income and rich) one firm account, one government account while the Rest of the World account is disaggregated to Rest Crete, Rest Greece and Rest of the World.

3.2 Economic Linkages

An interregional SAM model recognises two types of direct flows between its areas. The geographical movement of commodities, either for final consumption or for intermediate use in production, and the transfers of payments for factor services mainly in the form of employment income earned by households from areas 1 working in area 2. Also, the model areas trade and transfer flows to the exogenous accounts, including the rest of the world and government accounts. These flows are in fact, the leakages from the model. Moreover, the model can consistently estimate new equilibria for the structure of production, the distribution of factor incomes and the pattern of consumer demands in all areas, simultaneously (Roberts, 1998).

The aggregate interregional multiplier matrix, M , of the interregional SAM captures all the relationships in the system. It takes into account the effect of relationships within each area relating to income distribution and the structure of production and also the dependencies between the regions resulting from interregional flows. Consequently, the aggregate interregional multiplier matrix is decomposed into two different multiplier matrices, which explain the relative importance of the various types of linkages and interdependencies that exist between the areas. The following explanation is based on the methods suggested by Round (1985).

By endogenising production, factors and household accounts the basic equation of an interregional SAM model can be represented as:

$$y = Zy + x \quad (1)$$

where y = column vector of endogenous accounts incomes in the three areas

Z = transaction coefficient matrix including linkages within and between areas

x = column vector of exogenous expenditures.

The aggregate interregional multipliers from the system are estimated as:

$$y = (I - Z)^{-1} x = Mx \quad (2)$$

The interregional SAM model for a three – region system can be expressed in a partitioned form as follows:

$$\begin{bmatrix} y_1 \\ y_2 \\ y_3 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} Z_{11} & \tilde{z}_{12} & \tilde{z}_{13} \\ \tilde{z}_{21} & Z_{22} & \tilde{z}_{23} \\ \tilde{z}_{31} & \tilde{z}_{32} & Z_{33} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} y_1 \\ y_2 \\ y_3 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} x_1 \\ x_2 \\ x_3 \end{bmatrix} \quad (3)$$

where subscripts 1, 2, 3 relate to regions 1, 2, and 3 of the system, respectively, and subscript ~ to the diagonal sub-matrices.

The multipliers from the modelling system, within and between regions are derived as:

$$\begin{bmatrix} y_1 \\ y_2 \\ y_3 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} Z_{11} & 0 & 0 \\ 0 & Z_{22} & 0 \\ 0 & 0 & Z_{33} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} y_1 \\ y_2 \\ y_3 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 0 & \tilde{z}_{12} & \tilde{z}_{13} \\ \tilde{z}_{21} & 0 & \tilde{z}_{23} \\ \tilde{z}_{31} & \tilde{z}_{32} & 0 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} y_1 \\ y_2 \\ y_3 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} x_1 \\ x_2 \\ x_3 \end{bmatrix} \quad (4)$$

$$\begin{bmatrix} y_1 \\ y_2 \\ y_3 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} (I - Z_{11})^{-1} & 0 & 0 \\ 0 & (I - Z_{22})^{-1} & 0 \\ 0 & 0 & (I - Z_{33})^{-1} \end{bmatrix} \left\{ \begin{bmatrix} 0 & \tilde{z}_{12} & \tilde{z}_{13} \\ \tilde{z}_{21} & 0 & \tilde{z}_{23} \\ \tilde{z}_{31} & \tilde{z}_{32} & 0 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} y_1 \\ y_2 \\ y_3 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} x_1 \\ x_2 \\ x_3 \end{bmatrix} \right\} \quad (5)$$

$$\begin{bmatrix} y_1 \\ y_2 \\ y_3 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 0 & (I - Z_{11})^{-1} \tilde{z}_{12} & (I - Z_{11})^{-1} \tilde{z}_{13} \\ (I - Z_{22})^{-1} \tilde{z}_{21} & 0 & (I - Z_{22})^{-1} \tilde{z}_{23} \\ (I - Z_{33})^{-1} \tilde{z}_{31} & (I - Z_{33})^{-1} \tilde{z}_{32} & 0 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} y_1 \\ y_2 \\ y_3 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} (I - Z_{11})^{-1} & 0 & 0 \\ 0 & (I - Z_{22})^{-1} & 0 \\ 0 & 0 & (I - Z_{33})^{-1} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} x_1 \\ x_2 \\ x_3 \end{bmatrix} \quad (6)$$

By defining $D_{ij} = (I - Z_{ii})^{-1} z_{ij}$

$$\begin{bmatrix} y_1 \\ y_2 \\ y_3 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} I & -D_{12} & -D_{13} \\ -D_{21} & I & -D_{23} \\ -D_{31} & -D_{32} & I \end{bmatrix} \begin{bmatrix} (I - Z_{11})^{-1} & 0 & 0 \\ 0 & (I - Z_{22})^{-1} & 0 \\ 0 & 0 & (I - Z_{33})^{-1} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} x_1 \\ x_2 \\ x_3 \end{bmatrix} \quad (7)$$

$$\text{or } y = M_{rz} M_{r1} x \quad (8)$$

M_{rz} in equation (8) is the interregional multiplier matrix. It captures all of the (spatial) repercussions between the accounts of one region and those of the other

two, excluding all of the within-region effects. The interregional multiplier depends upon the linkages represented by z_{12} , z_{13} , z_{21} , z_{23} , z_{31} and z_{32} while the degree of departure of M_{rz} from the identity matrix depends on the strength of bilateral trade linkages and other endogenous interregional transfers. The interregional multiplier matrix, M_{rz} , can be further decomposed into interregional open and closed loop effects (Round, 1985). The interregional open loop multiplier matrix, M_{r2} , captures the effect that one region has upon the others, after accounting for all own-region effects, while the interregional closed loop multiplier matrix, M_{r3} , shows impacts which pass through the accounts in the other regions before returning to the region of origin (Roberts, 1998). In other words it shows the interregional feedback effects.

In contrast, M_{r1} is the intra-regional multiplier matrix. It shows the multiplier effects that result from linkages wholly within each separate region of the system. Also, the intra-regional multiplier matrix, M_{r1} , can be decomposed in order to show some of the separable effects and linkages within and between types of endogenous accounts within a region. Therefore, M_{r1} is decomposed into three multiplicatively multiplier matrices, M_{3r1} , M_{2r1} and M_{1r1} , which reflect inter-account, cross-account and intra-account effects, respectively (Pyatt and Round, 1979).

The total multiplier relationship in the interregional system can be expressed as:

$$y = M_{r3}M_{r2}M_{r1}x \quad (9)$$

This clarifies the nature of the separate effects involved in the interregional system. The total interregional multiplier effect for 'own regions' is obtained as the product of multiplying M_{r3} and M_{r1} ; while the equivalent multiplier effect of one region upon the others is the product of the appropriate interregional open loop (M_{r2}) and the total 'own region' effect for the former regions.

3.4 Measurement of Structural Changes

For fulfilling the objective of this paper, the causative matrix approach is used in order to investigate structural changes within a ten-year time span. The causative matrix approach to the analysis of temporal changes was presented by Jackson *et al.* (1990) in an extension to input – output analysis. In this context, one can utilize either the technical coefficients matrix, A , or the inverse matrix. Jackson *et al.* (1990) used the inverse matrix in order to compute the transition matrix (standardized Leontief inverse), K , by the formula:

$$K = ZM^{-1} \quad (10)$$

where Z = Leontief inverse matrix

M = diagonal matrix whose elements M_{jj} equal the sum of the j th column of Z matrix.

The elements of each column of the Leontief inverse matrix are normalized by their perspective column sums, as the transition matrices must have column sums equal to 1. This process standardizes for changes in the magnitude of output multipliers and focuses the analysis upon the relative influences of each sector on each other. Using the two times period's t and $t+1$ the corresponding transition matrices are assumed to be linked by the formula:

$$K_{t+1} = CK_t \quad (11)$$

where K_{t+1} and K_t are estimated according to equation (10) and C is the causative matrix, which is defined as:

$$C = K_{t+1}K_t^{-1} \quad (12)$$

Matrix C explains the change between the transition matrices K_t and K_{t+1} through the interpretation of the elements and rows of C . It is also called left causative matrix. Matrix C may contains negative terms, where a negative C_{ik} implies a reduction in sector i 's contribution to sectors j 's output multiplier due to the presence of sector k . All columns sums of C equal 1. Row sums less than 1 indicate smaller contributions to output multiplier, i.e. the corresponding recording of smaller impacts when final demands in other sectors change (and vice versa for row sums greater than 1). Negative deviations of the diagonal elements of sectors from 1 imply decreased relative internalization of their own final demand output impacts (and vice versa for positive deviations of the diagonal elements from 1). The causative matrix approach has the advantage of capturing both the direct changes in interactions and the relative changes due to the presence of other sectors.

Decomposition of Structural Changes. Differences in the structure of an economy between two different points in time can be shown on production and employment data. More specifically, the differences in output and employment levels and in the structure of the economy can be depicted with the help of the SAM model basic equation:

$$X=Zy \quad (13)$$

where X = total output

Z = Leontief inverse matrix

y = final demand

If the difference in gross output between two different years, t and $t+1$, are expressed by equation (13), then the structural changes can be identified as changes in technical coefficients and changes in final demand (Skolka, 1989). Thus:

$$\Delta X = (Z_{t+1} - Z_t)y_{t+1} + Z_t(y_{t+1} - y_t) \quad (14)$$

where ΔX is the difference in total outputs and Z_t and Z_{t+1} , and y_t and y_{t+1} are the inverse matrices and the final demands, respectively⁴. In the first term of the right hand side of equation (14), differences in the inverse matrices of input coefficients weighted with the $t+1$ level of final demand, result in the gross production change between t and $t+1$ that is attributed exclusively to changing technical coefficients given period $t+1$ final demand. In the second term, the difference of final demand weighted with the inverse input coefficients of the year t results in the gross production change between t and $t+1$, solely attributable to changes in final demand.

4. Results

4.1 Multiplier Analysis

Based on the constructed interregional SAM, results from the decomposition of interregional and intra-regional multiplier matrices are presented below. Results presented in this section are for year 1998 because they reflect better the structure of the interregional economy. Table 3 (last column) shows the aggregate interregional output multipliers from the interregional SAM model; these figures indicate the impacts on the industry accounts of a unitary change in final demand for sectoral output. For example, results suggest that an increase of 1 ml. Drs in demand for output from the food-processing sector in Archanes would result in an increase of Drs 1.711 ml. in total industrial activity in this area; however, at the same time, this shock will increase industrial activity in N. Kazantzakis by Drs 0.174 ml. and in Heraklion by Drs 0.345 ml.

In the case of Archanes, own-region output multipliers ($M_{r3} * M_{r1}$) range from 1.179 for the timber and furniture sector to 1.785 for other agriculture sector. Multiplier values for the area's key sectors (vine-growing, olive-growing, food processing) seem to be quite high because of high level of linkages between these sectors and the rest of the Archanes economy. These sectors seem to present the greater potential for stimulating local economic activity. Also, it seems that the diffusion of impacts is considerably stronger towards the urban area of Heraklion,

⁴ For differences in employment, in equation (14) the inverse matrices and the final demands are replaced by SAM matrices and employment coefficients, respectively, for two different years.

than to the adjacent rural area of N. Kazantzakis. This is due to high level of interregional linkages between Archanes and Heraklion caused by the fact that communication from Archanes to Heraklion is rather satisfactory, while the same argument does not hold for N. Kazantzakis.

Table 3 Aggregate Output Multipliers, 1998

ARCHANES	Archanes	N. Kazantzakis	Heraklion	Aggregate
Vine-growing	1.674	0.089	0.387	2.150
Olive-growing	1.687	0.095	0.375	2.157
Other Agriculture	1.785	0.085	0.407	2.277
Food Processing	1.711	0.174	0.345	2.230
Timber & Furniture	1.179	0.036	1.115	2.330
Metal Products	1.223	0.055	0.240	1.518
Construction	1.544	0.142	0.463	2.149
Trade	1.399	0.081	0.639	2.118
Hotels & Restaurants	1.442	0.090	0.375	1.907
Research & Develop.	1.247	0.045	0.544	1.836
Public Administration	1.643	0.122	0.606	2.371
Health & Social Care	1.533	0.102	0.579	2.214
Other Services	1.521	0.114	0.591	2.226
N. KAZANTZAKIS	Archanes	N. Kazantzakis	Heraklion	Aggregate
Vine-growing	0.024	1.421	0.254	1.699
Olive-growing	0.036	1.414	0.285	1.735
Other Agriculture	0.045	1.476	0.365	1.886
Food Processing	0.031	1.372	0.250	1.653
Timber & Furniture	0.027	1.265	0.419	2.711
Metal Products	0.019	1.195	0.564	1.778
Construction	0.056	1.476	0.351	1.883
Trade	0.043	1.300	0.769	2.112
Hotels & Restaurants	0.071	1.383	0.447	1.901
Public Administration	0.057	1.648	0.522	2.227
Health and Social Care	0.041	1.420	0.605	2.066
Other Services	0.050	1.309	0.444	1.803
HERAKLION	Archanes	N. Kazantzakis	Heraklion	Aggregate
Agriculture	0.012	0.013	1.764	1.789
Manufacturing	0.017	0.016	1.538	1.571
Construction	0.010	0.010	1.825	1.845
Trade	0.019	0.025	1.979	2.023
Hotels & Restaurants	0.009	0.012	1.680	1.701
Transport & Comm.	0.010	0.011	1.987	2.008
Research & Develop.	0.010	0.010	1.854	1.874
Public Admin. & Health	0.012	0.012	2.013	2.037
Other Services	0.016	0.017	1.928	2.117

Own-region output multipliers for the area of N. Kazantzakis are smaller compared to those of Archanes. Again, key sectors of the area (agriculture, food processing, and construction) seem to possess a satisfactory capacity for creating local output. The diffusion of economic activity from N. Kazantzakis towards Heraklion seems to be much larger than its equivalent towards Archanes with the sectors of trade and public administration seeming especially able to stimulate economic activity in both areas. Also, it is worth noticing that in general, urban (Heraklion) impacts originating from Archanes are larger than those that originate from N. Kazantzakis. Furthermore, economic activity in Archanes seems to generate a higher benefit to the N. Kazantzakis economy than vice versa. This is due the fact that firms of N. Kazantzakis buy a significant share of their inputs from Archanes.

In the case of the urban area, own-region multiplier values range from 1.538 for manufacturing to 2.103 for public administration and health. Moreover, the trade and the transport and communications sectors have the second and third rank importance for multiplier values. The diffusion of economic activity to both rural areas is marginal, with those towards N. Kazantzakis being a bit higher

The most important findings from Table 3 are that, in general, own-region output multipliers relating to the two rural areas are smaller than the equivalent urban areas multipliers. This can be explained by the fact that the urban area has a much-diversified economic structure and thus the ability to retain the benefits of increased exogenous demand, while the same argument does not hold for the two rural areas. Furthermore, this finding shows that the urban area of Heraklion still 'concentrates' economic activity in the wider area. Own-region output multipliers of the Archanes economy are larger than the equivalent of N. Kazantzakis, indicating that Archanes is a more diversified and developed economy compared to its neighbouring rural area. Also, in both rural areas, the agricultural sectors seem to create important economic benefits. Finally, both rural areas create economic benefits especially for the urban area of Heraklion and secondarily between them. The diffusion of economic activity from Archanes towards the urban centre of Heraklion seems to be much larger than that of N. Kazantzakis while Archanes generates a higher diffusion of economic benefits towards N. Kazantzakis than vice versa.

Table 4 presents aggregate household multipliers for the three areas, distinguished by income group; these figures indicate the impact on total household incomes in a region from a unitary change in the income of a rural/urban household group. For example, results suggest that an increase of 1 ml. Drs in the income of poor households in Archanes would result in an increase of Drs 1.324 ml. in total household income in this area; however, at the same time, this shock would increase household income in N. Kazantzakis by Drs 0.030 ml. and in Heraklion by

Drs 0.198 ml. The urban aggregate multiplier is higher than those of the two rural areas, while income multipliers in Archanes are higher than those in N. Kazantzakis. Also, it seems that the diffusion of rural areas' household income impacts (especially of N. Kazantzakis) is considerably stronger towards the urban area of Heraklion and rather weak between them. Moreover, middle-income households of Archanes and poor households of N. Kazantzakis seem to possess a higher income-generating potential than the rich income-group in both areas.

Table 4: Aggregate Household Multipliers

ARCHANES	Archanes	N. Kazantzakis	Heraklion	Aggregate
Poor Households	1.324	0.030	0.198	1.552
Middle Income Households	1.321	0.035	0.255	1.611
Rich Households	1.216	0.029	0.187	1.432
N. KAZANTZAKIS	Archanes	N. Kazantzakis	Heraklion	Aggregate
Poor Households	0.025	1.219	0.253	1.497
Middle Income Households	0.025	1.216	0.254	1.495
Rich Households	0.019	1.172	0.269	1.460
HERAKLION	Archanes	N. Kazantzakis	Heraklion	Aggregate
Households	0.009	0.007	1.773	1.789

4.2 Structural Changes Analysis

This section presents the results of the left causative matrix for each of the 13 sectors of the Archanes economy; both for 1998 compared with 1988 and for 1988 compared to 1998, based on the deviations of their dominant diagonal elements and sums of their perspective row elements from unity. The two computations are conducted in order to provide a more consistent check of sorts. That is, if the results are asymmetric in interpretation that would raise doubt upon the credibility of approach.

Results for 1988 compared to 1998 show (Table 5) that row sums exceed unity for vine growing, timber and furniture, metal products, construction, research and development and other services. This means that compared to 1998, final demand in these sectors generates strengthened total output impacts in the local economy. Furthermore, sectors with diagonal elements exceeding unity imply increased relative internalization of their own final demand output impacts, meaning that they create (in 1988 compared to 1998) more output to themselves than to other sectors. In the Archanes economy, timber and furniture, metal products, trade, research and development and other services have diagonal

elements exceeding unity, with timber and furniture sector having the highest final demand own-impact.

Table 5 Sectoral Structural Changes Based on Left Causative Matrix Results

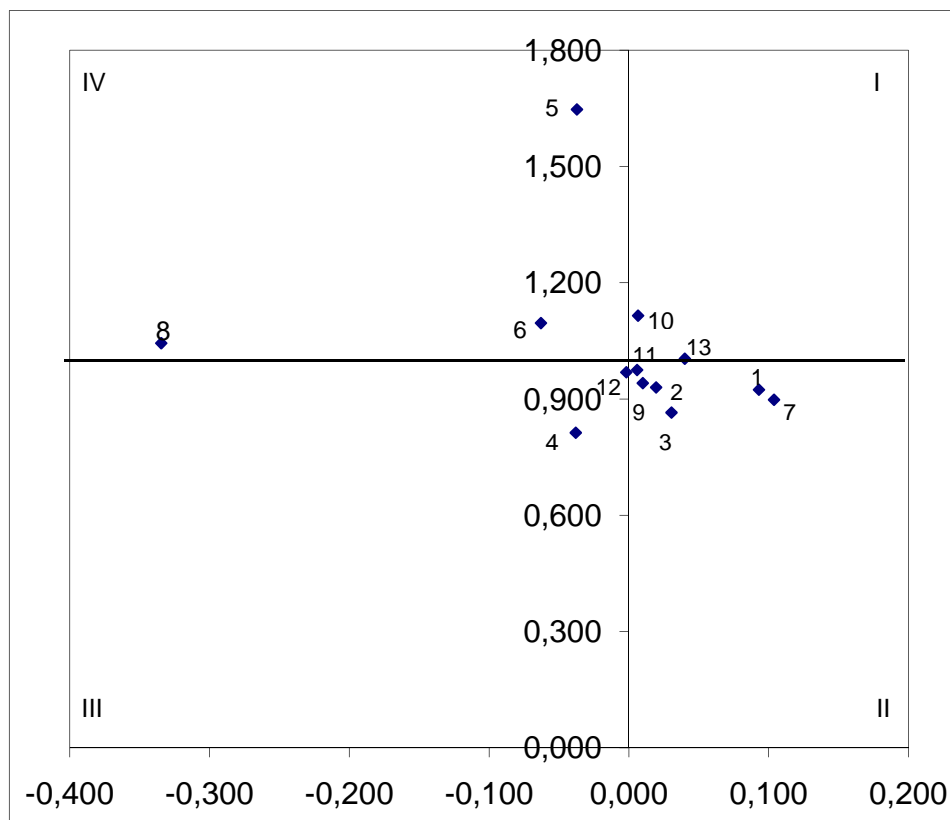
Sectors	1988 compared with 1998		1998 compared with 1988	
	Diagonal Elements	Row Sums	Diagonal Elements	Row Sums
Archanes				
Vine-growing	0.924	1.017	1.083	0.958
Olive-growing	0.930	0.949	1.076	1.048
Other Agriculture	0.865	0.895	1.156	1.117
Food Processing	0.813	0.775	1.231	1.263
Timber & Furniture	1.647	1.610	0.607	0.630
Metal Products	1.096	1.033	0.912	0.974
Construction	0.898	0.982	1.113	1.017
Trade	1.044	0.710	0.865	1.133
Hotels & Restaurants	0.941	0.951	1.063	1.049
Research & Development	1.115	1.122	0.897	0.891
Public Administration	0.975	0.981	1.026	1.019
Health and Social Care	0.969	0.967	1.032	1.031
Other Services	1.004	1.044	0.996	0.949

Results for 1998 compared with 1988 indicate that row sums exceed unity for a higher number of sectors, namely, olive growing, other agriculture, food processing, construction, trade, hotel and restaurants, public administration and health and social care sectors. Thus, compared to 1988, these sectors are more competitive in supplying the requirements of sectors in the local economy and therefore, they have a greater contribution to output multipliers than other sectors. Sectors, such as vine growing, timber and furniture, metal products, research, and other services, have row sums less than 1, indicating that they have become less important suppliers to sectors of the Archanes economy. Sectors with diagonal elements exceeding unity, in Archanes economy, are the three sectors of agriculture, food processing, construction, hotel and restaurants, public administration and health and social care. Compared to the impacts that they generate to other sectors in the local economy, it seems that they now generate more output for themselves.

Figure 1 presents the graphical typology of different type of structural changes for the 13 sectors of the Archanes economy, for 1988 compared with 1998 based on the results of the left causative matrix. According to Jackson *et al.* (1990) sectors are classified to four categories based on two criteria:

- The deviations of their respective diagonal elements from 1, with positive deviations indicating increased relative endogenization of their own final demand output impacts (horizontal axis), and
- The deviations from zero of the sums of their respective off – diagonal row elements, with positive deviations reflecting increased relative output impacts on the sector engendered by final demand in all other sectors (vertical axis).

Figure 1 A Graphical Typology of Sector – Specific Archanes Structural Changes, 1988 – 1998, based on the Left Causative Matrix Method



Notes: I = diagonal elements >1 and sum of off – diagonal row elements > 0
 II = diagonal elements <1 and sum of off – diagonal row elements > 0
 III = diagonal elements < 1 and sum of off – diagonal row elements < 0
 IV = diagonal elements >1 and sum of off – diagonal row elements < 0

According to these criteria, for 1988 compared to 1988, the majority of regional sectors are classified as Type II. Own – sectors final demands are increasingly stimulating other sectors' output, while other sectors' final demands, on balance, are stimulating greater output impacts within these sectors. The opposite reaction is shown for Type IV sectors, for example trade. Type I sectors, namely research and development and other services, are characterized by greater endogenization of their own final demand impacts and increased output impacts engendered from other sectors. The last two sectors, food processing and health and social care are Type III sectors. More own – sector final demand output impacts are shared out to other sectors, and other sectors' final demands are stimulating less output in these two sectors.

The analysis of structural changes with the use of left causative matrix revealed that during the period 1988 – 1998 the structure of Archanes economy has changed significantly. In 1988 the majority of Archanes economy was classified as Type II sectors, where their own final demand impacts generated less output in the other sectors of the economy. In 1998 the majority of Archanes economy is classified as Type IV sectors. This means that the local economy has the potential to stimulate more output to the other sectors of the economy, having now greater multiplier effects. Moreover, it is obvious that the sectors of the Archanes economy have increased their interdependencies and linkages in the local economy due to structural changes. All these show that there is an expansion of economic activity and, as a result, an economic development in Archanes economy.

Decomposition of Structural Changes. Differences between 1988 and 1998 can be distinguished into two general categories of structural changes and identified as changes in technical coefficients and changes in final demand. The SAM of 1988 was valued at 1998 prices using GDP deflator. This was done in order structural decomposition analysis to be free from problems caused by inflation (e.g. greater differences in production between 1988-1998). Table 6 shows the sources of output changes in the Archanes economy between 1988 and 1998. The first column presents the total percentage changes in sectoral gross output. The second column presents the percentage change in sectoral gross output, solely attributed to changes in technical coefficients. In more than half of the regional production sectors, changing coefficients result in increases in their output requirements. The largest positive impact of changing technical relationships on gross output requirements is observed in health and social care, research and development and other agriculture sectors. Only two sectors, metal products and hotels and restaurants, present a reduction in output requirements.

Table 6 Decomposition of Forces Determining Output Change Between 1988-1998
% Change in Gross Output

Sectors	Total	Due to Technical Coefficients	Due to Final Demand	Due to Structural Policies	Due to the Rest Final Demand
Archanes	83.8	12.1	71.7	20.3	51.4
Vine-growing	66.4	23.9	42.5	7.4	35.1
Olive-growing	63.3	29.6	33.7	7.0	26.7
Other Agriculture	140.8	52.4	88.4	9.9	78.5
Food Processing	20.2	3.3	16.9	9.5	7.3
Timber & Furniture	98.5	5.5	93.0	14.3	78.7
Metal Products	3.7	-4.4	8.1	25.5	-17.4
Construction	80.3	33.8	46.5	368.4	-321.9
Trade	8.3	1.0	7.2	13.4	-6.2
Hotels & Restaurants	424.7	-6.5	431.2	9.7	421.6
Research & Development	29540.7	194.6	29347.5	0.8	29346.6
Public Administration	140.6	25.5	115.0	9.1	105.9
Health and Social Care	394.5	316.9	77.6	2.9	74.7
Other Services	160.6	44.8	115.8	6.9	108.9

The third column shows the percentage change in gross production that is exclusively due to changes in final demand. It is noteworthy that changes in final demand seem to have increased sectoral gross output in all regional sectors. The largest percentage increase occurs in research and development, hotels and restaurants and other services. Comparing the percentage changes due to final demand with those attributed to changes in technical coefficients it is observed that in all sectors, with the exception of health and social care, the impact of final demand on gross production was much higher. In other words, during the 1988-1998 study period, final demand changes increased sectoral gross output significantly more than technical coefficients change.

Column 4 indicates the contribution of structural policy action on final demand change between 1988 and 1998. Estimations show that in total, structural policy injections was responsible for around 20,3% of gross output change in Archanes during this period. The contribution of structural-policy-specific final demand change seems to be substantial in construction, timber and furniture, metal products and trade. Even though structural policy seems to minimally affect final demand in hotels and restaurants, it should be noted that this finding cannot account for the fact that the significant change of other types of final demand (i.e. tourist demand) for this sector is in fact indirectly attributed to structural policy

action (as renovations, establishment of agrotourism units, improvements in transport, etc. are in fact “responsible” for the increase in local tourism).

4.3 Impact Analysis

Given the estimated interregional linkages, an indication of the estimation of the economic impacts of Structural Policy implemented in Archanes and their diffusion in the three study areas is provided in this section. The Structural Policy measures were grouped into five categories, namely, public infrastructure, environment and culture, farm income support, increase of agricultural productivity and economic diversification. Policy expenditures for period 1988-98 were first identified on a project-basis or/and CAP regime basis (in the case of Guarantee subsidies), classified in terms of directed demand for sectoral output, and then treated as injections of expenditure (in base-year prices) into the Archanes economy (1988), from both public (EU and national government) and private sources. Subsequently, following the traditional Leontief procedure, growth-generating impacts were estimated, in terms of average annual effects.

Results (Table 7) indicate that for the Archanes economy, the impacts of farm income support measures are by far the highest, especially in the case of firm and household income effects. On the other hand, public infrastructure measures seem to be able to generate satisfactory output and employment impacts in Archanes. In the case of income distribution, results show that farm income support measures mostly benefit the rich Archanes households. This pattern of income distribution is different in the case of public infrastructure, environment and culture and diversification of economic activity measures where changes are in favour of middle-income households. Also, results for N. Kazantzakis are in the same direction, but compared to Archanes, generated income seems to accrue even more in favour of rich households, and ‘against’ poor ones.

The diffusion of economic impacts away from Archanes economy is rather lower than that expected for a small open local economy. The proportions of economic impacts that remain in Archanes are especially high in the case of the output (76.4% of total impacts stay in Archanes) and employment effects generated by public infrastructure, environment and culture (65% and 69.2%, respectively) and economic diversification measures (76.4% and 75.9%, respectively) and also in terms of the firm (85.8%) and household income (63%) effects generated by farm income support. As possibly expected, related economic benefits leak primarily to the urban area and marginally to the less – developed agriculturally dependent neighbouring rural area. Farm income support and increasing farm productivity measures leak significant output and household income benefits to Heraklion, while the other three measures generate significant firm and household

income effects to this area. Farm income support measures generate the highest diffusion for N. Kazantzakis, in the case of generated output (11.6%) and employment (15%), while environment and culture and public infrastructure measures generate the highest firm income and employment benefits to N. Kazantzakis.

Table 7 Impact Analysis of Structural and Agricultural Policies
Implementation in Archanes, 1988-98
(ml Drs. 1988 prices)

	Annual Average Expenditure	Archanes		N.Kazantzakis		Heraklion	
		ml.Drs	%	ml.Drs	%	ml.Drs	%
Output Effects							
Public Infrastructure	229.2	331.8	5.9	22.1	0.3	80.2	0.04
Environment and Culture	196.1	269.8	4.8	24.3	0.3	121.2	0.06
Farm Income Support	715.0	285.5	5.1	69.1	0.8	240.2	0.1
Aids to Increase Farm Productivity	179.4	88.6	1.6	17.9	0.2	64.6	0.03
Aids to Economic Diversification	108.5	157.1	2.8	10.5	0.1	38.0	0.01
Firm Income Effects							
Public Infrastructure	229.2	94.0	4.5	7.3	0.2	29.8	0.04
Environment and Culture	196.1	127.4	6.1	9.8	0.3	46.9	0.08
Farm Income Support	715.0	801.5	38.2	27.9	0.9	105.1	0.2
Aids to Increase Farm Productivity	179.4	189.1	9.0	7.2	0.2	27.7	0.04
Aids to Economic Diversification	108.5	44.5	2.1	3.5	0.1	14.1	0.02

Structural Policy Expenditure	Archanes		N. Kazantzakis		Heraklion	
	ml.Drs	%	ml.Drs	%	ml.Drs	%
Total Household Income Effects						
Public Infrastructure	100.0	2.4	7.1	0.1	43.6	0.03
Environment and Culture	104.7	2.5	8.4	0.2	65.5	0.04
Farm Income Support	331.8	7.9	40.7	0.8	154.4	0.1
Aids to Increase Farm Productivity	89.5	2.1	7.0	0.1	40.9	0.03
Aids to Economic Diversification	47.3	1.1	3.3	0.06	20.6	0.01

Structural Policy Expenditure	Archanes		N. Kazantzakis		Heraklion	
	No. jobs	%	No. jobs	%	No. jobs	%
	Employment Effects					
Public Infrastructure	126	7.6	12	0.5	27	0.07
Environment and Culture	138	8.3	16	0.7	42	0.1
Farm Income Support	163	9.8	43	1.8	82	0.2
Aids to Increase Farm Productivity	52	3.1	11	0.5	22	0.05
Aids to Economic Diversification	60	3.6	6	0.2	13	0.03

Structural Policy Expenditure	Archanes		N. Kazantzakis	
	ml. Drs	%	ml. Drs	%
	Poor Household Income Effects			
Public Infrastructure	9.2	1.1	0.5	0.1
Environment and Culture	10.0	1.2	0.6	0.1
Farm Income Support	53.6	6.7	1.4	0.3
Aids to Increase Farm Productivity	13.4	1.7	0.4	0.07
Aids to Economic Diversification	4.3	0.5	0.2	0.04
	Middle Household Income Effects			
Public Infrastructure	46.3	2.3	3.2	0.1
Environment and Culture	45.9	2.2	3.5	0.1
Farm Income Support	21.5	1.0	11.4	0.4
Aids to Increase Farm Productivity	11.7	0.6	3.0	0.1
Aids to Economic Diversification	21.9	1.1	1.5	0.06
	Rich Household Income Effects			
Public Infrastructure	44.5	3.4	3.4	0.2
Environment and Culture	48.8	3.7	4.3	0.3
Farm Income Support	256.7	19.4	27.9	1.6
Aids to Increase Farm Productivity	64.4	4.9	3.6	0.2
Aids to Economic Diversification	21.1	1.6	1.6	0.1

5. Conclusions

This paper has attempted to analyze structural changes in the structure of Archanes economy (before and after structural policy implementation) and, furthermore, to assess the effects of structural policies implemented in the rural town of Archanes during the 1990s, in terms of the extent of economic impacts and their diffusion patterns to adjacent rural-urban localities, namely the less-developed agriculturally-dependent neighbouring rural area of N. Kazantzakis, and the adjacent urban area of Heraklion. For fulfilling these objectives, a hybrid, three-

area interregional Social Accounting Matrix (SAM) model was constructed and used to analyze structural changes and structural policy diffusion patterns within and between these rural-urban localities. Structural changes in Archanes economy were estimated using a causative matrix approach, while structural decomposition analysis provided an indication of the attribution of local output growth to changes in technical coefficients and changes in the composition of final demand. Furthermore, we estimate the diffusion patterns of structural policy impacts in terms of generated output, household (distinguished by different income levels) and firm income, and employment in and between the three areas.

The results of this analysis suggest a number of important findings. First, own-region output multipliers relating to the two rural areas are smaller than the equivalent urban areas multipliers, showing that the urban area of Heraklion still ‘concentrates’ economic activity in the wider area. Moreover, own-region output multipliers of Archanes economy are larger than those of N. Kazantzakis indicating that Archanes is a more diversified and developed economy compared to its neighbouring rural area. Also, both rural areas create economic benefits especially for the urban area of Heraklion and secondarily between them. Output multipliers revealed that the diffusion of economic activity from Archanes towards the urban centre of Heraklion seems to be much larger than that of N. Kazantzakis. Moreover, Archanes generates a higher diffusion of economic benefits towards N. Kazantzakis than vice versa, while the urban centre of Heraklion has very marginal linkages with both rural areas with those towards N. Kazantzakis being a bit higher.

Second, the analysis of structural changes with the use of left causative matrix revealed that during the period 1988—1998 the structure of Archanes economy has changed significantly. Now the majority of Archanes sectors have the potential to stimulate more output to the other sectors of the economy, having now greater multiplier effects. Also, they have increased their interdependencies and linkages in the local economy due to structural changes. All these show that there is an expansion of economic activity and as a result an economic development in Archanes economy.

Third, structural decomposition analysis showed that the effects of final demand on gross production were more important than those occurred due to changes in the regional technical coefficients. This means that an increase in final demand for sectoral output in Archanes generates a significant stimulation of local economic activity. Successively, structural-policy-specific final demand (especially in the case of important local sectors) seems to be directly “responsible” for increased local economic activity during 1988-98. Estimations show structural policy injections was responsible for around 20.3% of gross output change in Archanes during this period. The contribution of structural-policy-specific final

demand change seems to be substantial in construction, timber and furniture, metal products and trade.

Finally, impact analysis results suggest that farm income support measures have generated significant impacts for the Archanes economy, especially in terms of firm and household incomes, while public infrastructure measures generated impacts in terms of output and employment. Also, farm income support and increase of farm productivity measures mostly generate income for rich households, in both rural areas, while the other three measures generate higher income for middle-income households. Moreover, economic benefits leak primarily to the 'affluent' urban area of Heraklion and only marginally to the less-developed agriculturally dependent neighbouring area of N. Kazantzakis. Policy measure-specific impacts seem to be quite different, as CAP *support* measures (farm income support and increase productivity measures) implemented in Archanes are associated with comparatively high output and household income benefits for Heraklion and high output and employment benefits for N. Kazantzakis. *Development* measures (public infrastructure, environment and culture, diversification of economic activity) seem to be more successful in generating firm and household incomes in Heraklion and firm income and employment in N. Kazantzakis.

References

1. Balamou E. (2003), A Socio-economic description of Archanes. Department of Economics, University of Patras.
2. Bryden J. (1998), Rural Development, European Enlargement and the WTO Trade Talks. Aberdeen: Arkleton Trust.
3. Davoudi S. (2002), Polycentricity - modelling or determining reality, *Town and Country Planning*, 7(4), 114-117.
4. Development Agency of Heraklion (2001), *Results of Leader II*. Heraklion: DAH.
5. European Commission (1996), First Report on Economic and Social Cohesion. Office for Official Publications, Brussels: European Commission.
6. Isard W. (1951), Interregional and regional input-output analysis: a model of a space economy. *Review of Economics and Statistics* 33, 318-328.
7. Jackson R. W. Rogerson P. and Plane D. (1990), A causative matrix approach to interpreting structural change, *Economic Systems Research* 2, 259-269.

8. Jensen R. C. Mandeville T. D. and Karunaratne N. D. (1979), *Regional Economic Planning*. London: Croom Helm.
9. Leontief W. (1953), *Studies in the Structure of the American Economy*. New York: Oxford University Press.
10. Pyatt G. and Round J. I. (1979), Accounting and fixed price multipliers in a social accounting framework. *Economic Journal* 89, 850-873.
11. Richardson H. (1972), *Input-Output and Regional Economics*. London: Croom Helm.
12. Roberts D. (1998), Rural - urban interdependencies: analysis using an interregional SAM model. *European Review of Agricultural Economics* 25, 506-527.
13. Robinson S. and El-Said M. (2000), GAMS Code for Estimating a Social Accounting Matrix (SAM) Using Cross-Entropy Methods. Discussion Paper No. 64. IFPRI.
14. Round J. I. (1985), Decomposing multipliers for economic systems involving regional and world trade. *Economic Journal* 95, 383-399.
15. Skolka J. (1989), Input-output structural decomposition analysis for Austria, *Journal of Policy Modeling* 2, 45-66.
16. West G. R. Morison J. B. and Jensen R. C. (1982), *An Interregional Input-Output Table for Queensland, 1978/79*. Department of Economics, University of Queensland.

Примљено: 03.05.2011.

Одобрено: 26.09.2011.

ЕКОНОМСКА ПОЛИТИКА РАЗВИЈЕНИХ ТРЖИШНИХ ПРИВРЕДА ПРЕМА ЈАВНИМ ПРЕДУЗЕЋИМА

Јелена Петровић¹

Резиме: Јавна предузећа обављају привредну делатност од јавног интереса, а која је дефинисана Законом о јавним предузећима или другим, сродним законом или актом, док су државна предузећа у власништву државе и обављају било коју делатност. Најбитнија карактеристика јавних предузећа је производња и дистрибуција есенцијалних добара која је од значаја за привреду и друштво. У раду, аутор посебну пажњу посвећује процесу приватизације јавних предузећа у развијеним државама света, односно у Великој Британији, Француској и Сједињеним Америчким Државама.

Кључне речи: јавна предузећа, приватизација, дерегулација.

Уводна разматрања

Са становишта економске анализе, постојање јавних предузећа се најчешће оправдава недовољном ефикасношћу механизма тржишта у обезбеђивању јавних добара. Један од разлога оснивања јавних предузећа је и постојање привредних грана које имају карактеристике природног монопола. У природне монополе се убрајају електропривреда, железница, водопривреда, дистрибуција природног гаса итд. Заједничко својство наведених грана је неопходност великих улагања. Следећа чињеница неопходна за постојање јавних предузећа је могућност вођења економске политике, јер се управљањем јавним предузећима може утицати на решавање проблема у привреди.

Од јавних предузећа се очекивало да допринесу остваривању многих друштвених циљева. Међутим, пракса је показала да су приватна предузећа

¹ Мр Јелена Петровић, асистент, Природно-математички факултет, Ниш.
e-mail: jelena_asistent@yahoo.com

ефикаснија у односу на јавна предузећа. Имајући у виду да су многи покушаји превазилажења неефикасности јавних предузећа били неуспешни, пажња је усмерена на повећање учешћа приватних предузећа у традиционалним областима јавног сектора. Наведено се остваривало на различите начине. Један од најчешће примењиваних начина је приватизација.

Приватизација јавних предузећа у Великој Британији

У другој половини XX века, у Великој Британији почеле су се испољавати негативне последице национализације предузећа у базним индустријским гранама. Национализована предузећа су бележила пад свих показатеља ефикасности пословања, шездесетих година XX века, због одређене политике државе. Као мера антиинфлационе политике, цене у национализованом сектору су биле замрзнуте. Јавни сектор је обухватао углавном стратешке области као што су: енергија, челик, телекомуникације, саобраћај, бродоградња и сл. Јавна предузећа имала су монополистички положај и бележила су перманентан пад ефикасности пословања и квалитета услуга.

Од 1979. године влада Маргарет Тачер је отпочела са процесом приватизације јавних предузећа. Приватизација је обухватила телекомуникације, производњу нафте и гаса, аеродроме и авио-компаније, и бројне друге области. О обимности процеса приватизације указују називи неких од приватизованих предузећа као што су *British Airways*, *British Telecom*, *Cable and Wireless* и др., као и остварени приходи од приватизације. Путем приватизације је Велика Британија остварила 12 милијарди фунти од 1979. године до априла 1987. године. Стратегија приватизације, коју је усвојила Маргарет Тачер је требала је да омогући слободно деловање тржишта, путем дерегулације монопола и омогућавањем приватним предузећима да равноправно учествују на тржиштима производа и услуга државних предузећа и продајом државних предузећа [1, стр. 22]. Основни правци нове економске политике били су:

- продаја постојећих државних станова,
- продаја капитала јавних предузећа приватном сектору (денационализација),
- успостављање бројних тржишних реакција постојећем монополистичком сектору привреде и успостављање тржишне концентрације (дерегулација),

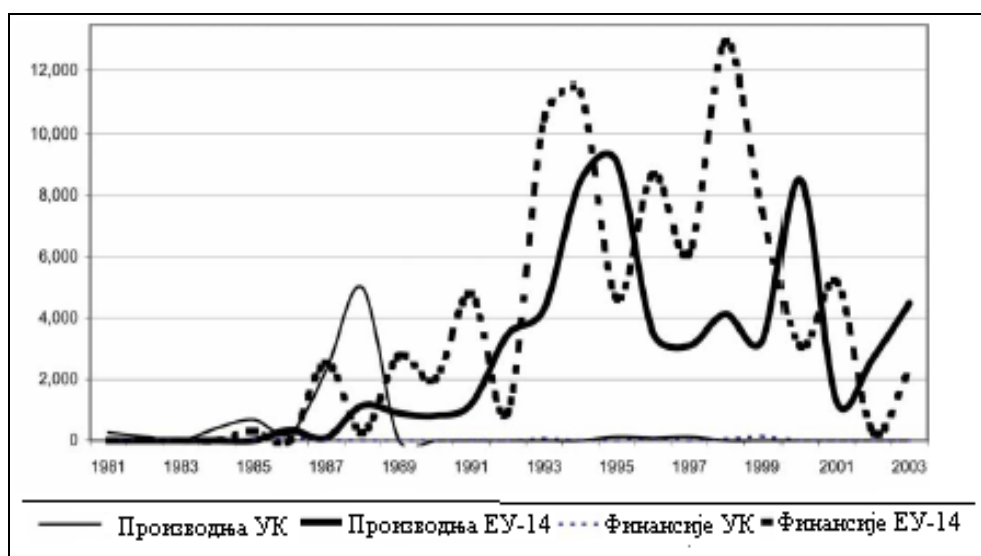
- уговарање јавних услуга и робе са приватним сектором и замена финансирања из фискалних прихода наплатом трошкова од непосредних корисника [7, стр. 50].

Прекретница у приватизацији била је продаја *British Telecom-a*. Све телекомуникације су биле у саставу поште до 1981. године, када је држава одвојила одељење за телекомуникације од Поште и формирала посебно предузеће - *British Telecom*. Регулаторно тело *OFTEL* је основано да би пратило приватизацију *British Telecom-a*, са задатком да контролише цене и контролише његово пословање.

Слика 1. Процес приватизације у области производње и финансија у Великој Британији и ЕУ-14 у периоду од 1981. до 2003. године

Picture 1 Privatization proceeds in manufacturing and finance in the UK and EU-14, 1981–2003

(у мил. долара)/(million dollars)



Извор: [3, стр. 747]

Крајем 1984. године продато је 50,2% државног капитала за нешто више од 4 милијарде фунти, што је највећи забележен приватизациони пројекат до данас [6, стр. 349]. Развој технологије омогућио је увођење конкуренције на нивоу националне мреже. Прикључењем *Mercury* на мрежу *British Telecom-a*

под веома повољним условима, омогућено да му буде конкурент у међуградским телефонским услугама. До данас је, као конкурент, лиценцу добио само *Mercury*, тако да у многим сегментима телекомуникација постоји дуопол. На тај начин је оповргнуто схватање да је најрационалније да јавне службе буду монополи у државној својини [6, стр. 349].

Након продаје *British Telecom-a*, настављена је приватизација и других јавних предузећа, која су имала монополски положај. *British Gas* је приватизован 1986. године, а *British Rail* у периоду од 2004. до 2005. године.

У периоду од 1977. до 1992. године, Велика Британија је учествовала у приходима од приватизације ЕУ са 72%, а од 1993. до 2002. године са 8%. У периоду од 1977. до 2000. године, учешће јавних предузећа у ГДП се смањило са 4,0 на 1,9%. До 1993. године, Велика Британија је приватизовала 14 предузећа из области производње и са 33% је учествовала у приходима од приватизације у ЕУ-15. У периоду од 1994. до 2003. године, посматрано учешће је смањено на 1% [2, стр. 743].

У области финансија, приватизација је започета у континенталној Европи. Италија је прва започела приватизацију у овој области, 1985. године. У Великој Британији, приватизација у посматраној области је била минимална и развијана је истовремено са приватизацијом у осталим државама ЕУ. Деведесет посто процеса приватизације јавних предузећа, која пружају комуналне услуге је остварено у периоду од 1986. до 1993. године у Великој Британији. Највећи проценат приватизације ових предузећа (82%) је остварено у периоду од 1994. до 2002. године у ЕУ-14.

У Великој Британији, схватање да је јавно предузеће ефикасан инструмент преко кога држава може да оствари бројне економске и нееконomsке циљеве, током времена изгубила је доста присталица. Истовремено, држава је почела да користи бројне механизме контроле и подстицања приватних предузећа, јер приватизација не значи аутоматски и гаранцију ефикасности тих предузећа. Данас, Велика Британија представља једину државу ЕУ која је приватизовала јавна предузећа, која пружају водопривредне услуге, остварују производњу и дистрибуцију електричне енергије и природног гаса.

Приватизација јавних предузећа у Француској

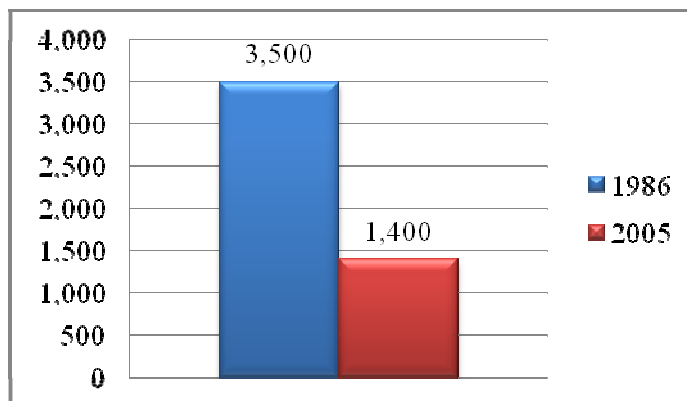
Средином осамдесетих година XX века француски јавни сектор је био највећи у Европи, због чега је његова приватизација атрактивна за изучавање. Процес реструктурирања и приватизације јавних предузећа у Француској траје више од двадесет година и још није захватио велики део

предузећа са државном својином. Реструктуирање и приватизација је веома сложен процес који обухвата велики број активности и представља форму власничког преструктуирања.

Полазећи од искуства приватизације јавних предузећа у Француској (Слика 2), за успешну приватизацију неопходно је:

- имати независну и кредибилну државну комисију за приватизацију,
- одредити јасну стратегију шта треба прво приватизовати – мала и средња или велика предузећа,

Слика 2 Број јавних предузећа у Француској
Picture 2 Public Enterprises in France



Извор: [16]

- имати подршку од радника предузећа,
- приватизовати велика предузећа по фазама а не одједном, и
- имати јасну стратегију по питању дугова предузећа – боље је прво санирати дуг па приватизовати предузеће [10, стр. 39-40].
- Учешће јавних предузећа у ГДП се смањило са 15.1 (1990. године) на 11.5% (2000. године). У посматраном периоду њихово учешће у укупној запошљености се смањило са 4 на 2% [2, стр. 746].
- У периоду од 1986. до 2005. године велики број јавних предузећа је приватизован. Године 1986., у Француској је било 3.500 јавних предузећа, а 2005. године 1.400.

Последњу деценију XX века карактерише развој различитих врста комуникација у свету, а француско искуство карактерише реформа сектора телекомуникација. Први закон је донесен 2. јула и регулише нови статут француских пошта и телекомуникација, које постају јавни сервис, односно јавна корпорација. Други закон је донесен 29. децембра и прописује контролу, оснивање, уговарање и пословање сектора телекомуникација у Француској. Овом законском регулативом *France Telecom* је изгубио монополски статус и послује у тржишном окружењу [5, стр. 30].

France Telecom је ушао у процес реструктурирања, а да би пословао у складу са савременим техничко-технолошким достигнућима у телекомуникацијама организовао је седамнаест истраживачко-развојних центара у целом свету [9]. Француска Влада је активно учествовала у подршци и промоцији реструктурирања „*France Telecom-a*“ дуже од деценије. Француска Влада и пет великих банака је финансирало програм реструктурирања у децембру 2002. године. Влада је обезбедила кредит од 9 милијарди евра, а банке 6 милијарди евра. У то време, држава је била власник 56,5% компаније, али је исказала спремност да одустане од задржавања већинске контроле [3]. У периоду од 2002. до 2005. године, држава је изгубила већинску контролу. Године 2004., њено учешће у укупном власништву је било 42,25%, а 2005. године 32,5% [16].

Као резултат реформе, *France Telecom* је постао веома велики економски субјект у Француској, али и у Европској унији. Данас, *France Telecom* је једна од највећих компанија у свету. Према истраживању *Forbes Global 2000* налази се на 54. месту у свету.² Он се сусреће са низом нових искушења, као што су тржишна утакмица на европском и глобалном плану и веома брза експанзија глобалних телекомуникација и нових технологија.

Држава има улогу власника и регулатора у јавним предузећима која се баве производњом енергената, нафте, електричне енергије и угља. Држава је власник јавних предузећа *Gaz de France (GDF)* и *Electricite de France (EDF)*, који су доминантни у области енергетике.

Француско искуство у јавном сектору економије карактеришу програмски уговори који треба да дефинишу однос између власника и менаџмента јавних предузећа с циљем да се обезбеди сличан однос у управљању и одговорности као код приватних предузећа [5, стр. 3]. Међутим, јавна предузећа са државном својином не могу да остваре значајне ефекте

² *Forbes Global 2000* је формирао листу највећих компанија у свету применом следећих критеријума: вредност остварене продаје, профит, имовина и тржишна вредност (видети: www.forbes.com)

пословања, јер карактер приватне својине омогућава остваривање оптималног односа између власника и менаџмента предузећа што за последицу има ефикасно и ефективно пословање. Полазећи од ове чињенице, али и од ефеката реформе, *France Telecom-a*, француском сектору јавне економије предстоји наставак реформе која мора подразумевати и значајнији обим приватизације јавних предузећа.

Економска политика САД према јавним предузећима

Ситуација у САД је специфична јер оне никада нису национализовале индустрију челика, гаса, угља и нафте. Поред Јужне Кореје, оне су представљале једину државу са потпуно приватним авио-саобраћајем осамдесетих година прошлога века. Зато се може пре говорити о дерегулацији него о денационализацији.

Након оснивања САД, крајем XVIII века, организована су јавна предузећа и организације. Данас, оне се јављају у три основна облика: „*Special district*“, „*Public authorities*“ и „*Government-sponsored enterprises*“. „*Special district*“ представљају одређене области у којима се обезбеђују специјалне јавне услуге, као што је вода или енергенти. „*Public authorities*“ су корпоративне организације које могу бити на националном или локалном нивоу и имају способност да увећавају капитал, да захтевају одређена владина средства и да слободно организују властити систем пословања. „*Government-sponsored enterprises*“ су јавна предузећа која се финансирају из федералног буџета како би остварила одређене робе и услуге у секторима пољопривреде, области становања, високог образовања, итд [8, стр 16-18].

У наставку ћемо анализирати карактеристике пословања највећих јавних предузећа у најефикаснијој привреди на свету. Највећа и најзначајнија јавна предузећа су „*Tennessee Valley Authority*“ (енергетика), „*Amtrak*“ (национална железница) и „*United States Postal Service*“ (пошта).

„*Tennessee Valley Authority*“ је највећа јавна корпорација у државном власништву у САД-у. У првих девет месеци 2009. године остварила је губитак у износу од 339 милиона \$ и смањење прихода од продаје за 8.4% [11]. У Конгресу су већ дужи низ година незадовољни њеним пословањем, јер послује са губитком упркос великим буџетским субвенцијама и сматрају да је неопходна њена реформа, која мора обухватати радикалну приватизацију.

Amtrak је државна корпорација, која пружа услуге превоза између градова у САД-у. Упркос огромној државној субвенцији и монополском положају на тржишту ова корпорација се из године у годину, четири деценије, појављује са захтевом за субвенцију да не би банкротирала [4, стр.

486]. Иако је држава субвенционисала сваку карту у износу од 32\$, посматрана корпорација је остварила губитак у 2008. години [12]. Зато је неопходно спровести радикалну реформу ове корпорације.

U.S. Postal Service је државна корпорација, која у току године оствари промет преко 650 милиона пошиљки путем ваздушног, железничког и друмског саобраћаја [4, стр. 488]. У последњих десет година акумулирала је губитак у износу од 238 милијарди \$ [13]. Да је поштански саобраћај профитабилна делатност потврђују приватна предузећа која достављају различите врсте пошиљака, тако да се намеће потреба реформисања *U.S. Postal Service*.

Амерички сан о јавним предузећима прати схватање да су ова предузећа сама себи довољна и да могу да послују без наметања финансијских трошкова влади за опште пословање. Међутим, посматрана јавна предузећа послују са губицима који се покривају преливањем прихода из приватног у јавни сектор. Са председником Реганом започет је процес дерегулације и приватизације сектора јавне економије у САД, који није захватио поменута јавна предузећа.

Закључак

Имајући у виду да су многи покушаји превазилажења неефикасности јавних предузећа били неуспешни, пажња је усмерена на повећање учешћа приватних предузећа у традиционалним областима јавног сектора. Један од начина повећања учешћа приватних предузећа у посматраном сектору је приватизација.

Процес приватизације није процес који је карактеристичан само за постсоцијалистичке државе. У питању је процес који се спроводи у развијеним државама, али у сасвим другачијим околностима, јер се овом процесу приступа да би се побољшала ефикасност и ефективност пословања оних државних предузећа која остварују незадовољавајуће резултате на конкурентном тржишту.

Осамдесетих година прошлога века, у Великој Британији и Француској започет је процес приватизације јавних предузећа. Данас, Велика Британија представља једину државу ЕУ која је приватизовала јавна предузећа, која пружају водопривредне услуге, остварују производњу и дистрибуцију електричне енергије и природног гаса. Иако, процес реструктурирања и приватизације јавних предузећа у Француској траје више од двадесет година, он још није захватио велики део предузећа са државном својином. За разлику

од Велике Британије и Француске, у САД-у није спроведен процес приватизације већ дерегулације.

Литература

1. Butler, S., Privatizing Government Services, Economic Impact, 1986/3
2. Clifton, J., Comin, F., Fuentes, D., Privatizing public enterprises in the European Union 1960-2002: ideological, pragmatic, inevitable?, Journal of European Public Policy, 2006
3. „EU to review French aid to France Telecom”, EurActiv, 2002. <http://www.euractiv.com>, 25.06.2007.
4. Граховац, Б., Реструктурирање и приватизација јавног предузећа у САД: правно-финансијски аспекти, Страни правни живот, бр. 1-3, Институт за упоредно право, Београд, 2006.
5. Граховац, Б., Правно-финансијски аспекти јавних предузећа ЕУ: француски прилаз, Пословна политика вол. 36, бр. 8-9, Пословна политика АД - Издавачко и консалтинг предузеће, Београд, 2007.
6. Ковач, Б., Политичка економија приватизације, Прегледи бр. 19, Сплит, 1989.
7. Максимовић, Ј., Трансформација друштвеног предузећа – својински аспект, Економски факултет, Крагујевац
8. Michell, J., The American Experiment with Government Corporation, Sharpe, New York, 1999.
9. Schmidt, V., From State to Market, Transformation of French Business and Government, Cambridge University Press, Cambridge, 1986.
10. Васиљевић, М., Приватизација – циљеви и лутања са посебним освртом на законска решења у Србији, СЕЈ Власничка трансформација предузећа и банака: југословенска и међународна искуства и перспективе, Београд, 2000.
11. www.tva.gov/news/releases/julsep09/3rd_quarter.htm
12. http://www.huffingtonpost.com/2009/10/27/amtrak-loss-comes-to-32-p_n_335020.html
13. money.cnn.com/2010/03/02/news/economy/usps/
14. www.forbes.com

Мр Јелена Петровић

15. www.ametw.com/resources/AfricaOpp_France_Telecom.shtml
16. <http://unpan1.un.org/intradoc/groups/public/documents/un/unpan021545.pdf>

Примљено: 13.01.2011.

Одобрено: 26.09.2011.

UDC: 339.13.012.42:330.526.34

**ECONOMIC POLICY OF DEVELOPED MARKET ECONOMIES
TOWARDS PUBLIC COMPANIES**

Jelena Petrovic, MSc
Faculty of Science and Mathematics in Nis

Summary

Public companies perform their economic duty of public interest which has been defined by the Law on Public Companies and other, similar laws or regulations, whereas state companies are in the possession of the state and they perform any kind of duty. The most important characteristic of public companies is the production and distribution of essential goods of great importance for the economy and society. In this paper, the author pays special attention to the process of public company privatization in the developed countries of the world, namely in Great Britain, France and the United States of America.

Key words: public companies, privatization, deregulation.

Author's Address:

Jelena Petrović
Gabrovački put I deo br. 32
18000 Niš
Tel: 063/113-27-68
E-mail: jelena_asistent@yahoo.com

УТИЦАЈ РАЗВОЈА ТРЖИШТА НА ПРОМОЦИЈУ ОРГАНСКИХ ПОЉОПРИВРЕДНИХ ПРОИЗВОДА

Н. Ђокић¹, Весна Кочић Вугделија, Н. Бербер

Резиме: Иако се могу уочити два приступа развоју тржишта органских пољопривредних производа, први примењен у САД, и други у земаљама ЕУ, обе територије карактерише динамичан развој тржишта. У савременим условима поменуте разлике се смањују, истовремено док органска пољопривреда почиње да се развија у државама где то раније није био случај. Повећана доступност органских пољопривредних производа у различитим каналима дистрибуције и из различитих крајева света управо је последица развоја тржишта и поставља пред промоцију, као инструмент маркетинг микса, различите нове задатке. С једне стране директни маркетинг канали и специјализоване продавнице органске хране настоје да остану конкурентни. Поред тога, потребно је циљање растућег броја повремених потрошача. У исто време, испитују се могућности промовисања „organic plus“ вредности како би се домаћа производња и потрошачи заштитили од глобализације тржишта. Сагледавање утицаја развоја тржишта на промоцију органских пољопривредних производа треба да усмерава обликовање промоције у Србији, као и приликом пласирања домаћих производа на развијена тржишта.

Кључне речи: органска пољопривреда, органски пољопривредни производи, маркетинг стратегије, промоција, маркетинг стратегије развоја органске пољопривреде, промоција органских пољопривредних производа

Уводне напомене

¹ МА Ненад Ђокић, докторант, асистент, MSc Весна Кочић Вугделија, докторант, сарадник у настави, МА Немања Бербер, докторант, сарадник у настави, Висока пословна школа струковних студија, Нови Сад, Србија,
e-mail: nenad.djokic.vpsns@gmail.com, e-mail: vesna.kocic-vugdelija@teachers.org,
e-mail: berber_nemanja@yahoo.com

Настанак органске пољопривреде утемељен је двадесетих година прошлога века у радовима аутора који су на посебан начин сагледавали односе пољопривреде и природе. Кључне тренутке и периоде њеног раста и развоја у деценијама које су следиле обележавао је, пре свега, однос органске према конвенционалној пољопривреди, начин на који је тај однос сагледаван од стране држава или потрошача, као и конкретне акције које су настајале као последице таквог сагледавања. У данашње време, а нарочито у времену које долази, изгледно је да ће печат развоју органске пољопривреде давати и њен однос са производњом генетски модификоване хране.

Раст и развој тржишта органских пољопривредних производа утиче и на обликовање њихове промоције, као једног од инструмената маркетинг микса. У овом раду на основу истраживања за столом („desk research“) прикупљени су секундарни подаци и информације који приказују специфичне задатке који се постављају пред промоцију органских пољопривредних производа, а који су управо произашли као последица развоја тржишта. Дат је преглед низа емпиријских истраживања спроведених у земљама где органска пољопривреда бележи вишедеценијски снажан развој. Резултати наведених истраживања могу бити значајни за разумевање промоције и у домаћем амбијенту, како у смислу задатака који се пред њу постављају на постојећем степену развоја тржишта, тако и са аспекта могућег пласирања домаћих производа на инострану, развијенија тржишта.

1. Историјат органске пољопривреде

Двадесетих година прошлога века у Енглеској Sir Robert McCarrison, Sir Albert Howard и Richard St. Barbe Baker, а у Немачкој Rudolf Steiner означили су кроз своје радове почетке органске пољопривреде.² У САД органска пољопривреда појавила се тек 1938, када се Steiner-ов студент Ehrenfried Pfeiffer тамо преселио, док је посебну улогу у омогућавању њеног даљег раста одиграо J.I.Rodale.³

Када се педесетих година прошлога века догодила „зелена револуција“ која је коришћењем различитих нових инпута, хемикалија и ђубрива, као и производних техника омогућила значајно повећање приноса, настали су и

² Dimitri Carolyn, Oberholtzer Lydia (2005), *Market-Led Versus Government-Facilitated Growth: Development of the U.S. and EU Organic Agricultural Sectors*, Electronic Outlook Report from the Economic Research Service, August 2005, (<http://www.ers.usda.gov/publications>), стр. 3.

³ Forrer Graydon, Avery Alex, Carlisle John (2000), *Marketing & The Organic Food Industry: A history of food fears, market manipulation and misleading consumer*, (<http://www.igf-1-and-milk.com/PDF/organicmarketing.pdf>), стр. 11.

нови услови у којима се сагледавало питање развоја органске пољопривреде. Одређени импресивни резултати „зелене револуције“ ипак нису одстранили потребу да се настави развој органске пољопривреде. Ово пре свега услед чињенице да је „зелена револуција“ донела са собом и одређене негативне последице, о којима говори и Rachel Carlson у „Тихом пролећу“ (Silent spring), што је додатно подстакло развој органске пољопривреде, а за шта њени противници наводе да иако изванредно написано, није утемељено на научним сазнањима.⁴ Међутим, само податак да у више од 30 милиона случајева тровања пестицидима, регистрованих од стране Светске здравствене организације током године, око 100.000 има смртни исход, може да доведе у питање овакве тврдње противника органске пољопривреде.⁵

Уколико се посматра развој тржишта органске хране у земљама Европске уније и САД⁶, може се истаћи да су управо на обе територије први импулси потекли са стране понуде где су се фармери одлучивали да отпочну овакву производњу са жељом да смање употребу хемикалија или пак из личних убеђења, а тек касније и због помоћи које су владе појединих држава обезбеђивале. Импулси развоју овог тржишта долазили су и са стране тражње где су потрошачи тражећи безбедну и здраву храну показали интересовање за куповину оваквих производа.

У данашњим условима печат развоју органске пољопривреде даје и њен однос са производњом генетски модификоване хране.⁷ Наиме, када земљишни услови нису одговарајући ономе зашта су намењени да се користе, често се, поготово ван ЕУ, примењују вештачки створене сорте, такозване генетски модификоване сорте (GMO). Ово се најчешће чини уз интензивну употребу пестицида и минералних ђубрива што, уместо да унапреди почетно лоше стање земљишних услова, доводи до израженије деградације земљишта и водених система, а самим тим и потребе за још интензивнијим коришћењем пестицида и минералних ђубрива. Генетски модификована храна не пролази довољно поуздане безбедносне провере нешкодљивости GMO по здравље људи, и не постоји могућност да се прецизно утврди удео ових компоненти, најчешће неадекватно декларисаних, у крајњем производу. Управо су са

⁴ Исто, стр. 11.

⁵ Давчик Ст. Небојша (2004), *Маркетинг стратегија производа у индустрији хране: еколошки приступ*, ECOLOGICA 11/2004. бр. 43, стр. 2.

⁶ Dimitri Carolyn, Oberholtzer Lydia (2005), *Market-Led Versus Government-Facilitated Growth: Development of the U.S. and EU Organic Agricultural Sectors*, Electronic Outlook Report from the Economic Research Service, August 2005, (<http://www.ers.usda.gov/publications>), стр. 4.

⁷ Давчик Ст. Небојша (2004), *Маркетинг стратегија производа у индустрији хране: еколошки приступ*, ECOLOGICA 11/2004 бр. 43, стр. 1-3.

стране заступника генетски модификоване хране данас највећа опонирања органској пољопривреди.

Упркос различитим оспоравањима, у савременим условима, органска производња хране бележи изванредан раст. Присутан је сталан раст тржишта од 15% до 20% годишње, док се годишњи светски обрт процењује на 30 милијарди долара.⁸

2. Маркетинг стратегије развоја органске пољопривреде

Две су основне маркетинг стратегије развоја органске пољопривреде⁹: стратегија „гурања“ (push strategy) и стратегија „вучења“ (pull strategy). Стратегија „гурања“, примењена у ранијим периодима развоја органске пољопривреде у ЕУ, односила се на помоћ развоју органске пољопривреде од стране доносилаца одлука на нивоима националних министарстава за пољопривреду, са очекивањем да ће тражња за овом категоријом производа бити аутоматски повећана растом њихове понуде. Органска пољопривреда схвата се као обезбеђивање јавног добра што оправдава интервенције европских влада на тржишту.¹⁰ Примера ради, у ЕУ27 и Швајцарској је током 2003. године готово 54% сертифициваног органског земљишта било подржано са 635 милиона евра.¹¹

У САД се органска храна посматра као диференцирани производ, произведен у складу са начелима екологије, из чега произилази да је улога владе само у томе да дефинише шта је то што би потрошачи могли сматрати органским производом.¹² Управо такав приступ одговара стратегији

⁸ Сударевић Т., Давчик Ст. Н. (2005), *Обележавање органских пољопривредних производа у Србији*, Анали Економског факултета у Суботици, бр. 14/2005, стр. 79.

⁹ Сударевић Т., Вујошевић Ана Марија (2004), *Маркетинг карактеристике процеса развоја органских пољопривредних производа*, Анали Економског факултета у Суботици, бр. 12/2004, стр. 211.

¹⁰ Dimitri Carolyn, Oberholtzer Lydia (2005), *Market-Led Versus Government-Facilitated Growth: Development of the U.S. and EU Organic Agricultural Sectors*, Electronic Outlook Report from the Economic Research Service, August 2005, (<http://www.ers.usda.gov/publications>), стр. 21.

¹¹ Stolze Matthias, Lampkin Nicolas (2006), *European organic farming policies: an overview*, (<http://orgprints.org/6337/>)

¹² Dimitri Carolyn, Oberholtzer Lydia (2005), *Market-Led Versus Government-Facilitated Growth: Development of the U.S. and EU Organic Agricultural Sectors*, Electronic Outlook Report from the Economic Research Service, August 2005, (<http://www.ers.usda.gov/publications>), стр. 21.

„вучења“¹³ која подразумева да тржишни актери, пре свега ланци велепродајних објеката и прехранбена индустрија, на основу прецизних пројекција будућих тржишних кретања, преузимају ризик на себе и склапају дугорочне уговоре са произвођачима органских пољопривредних производа, како би тражња била задовољена. У овом случају тражња стимулише бржи или спорији раст понуде. Међутим, оснажена индустрија органске хране у САД почела је са лобирање код америчке владе па се у складу са тим почињу јављати и финансирање одређених пројеката од стране владе¹⁴.

Поређећи раст тржишта, и са аспекта понуде и са аспекта тражње, у контексту различитих политика¹⁵, може се уочити да је малопродајно тржиште веће у земљама ЕУ него у САД, али да тамо расте по вишим стопама. Историјски посматрано, у ЕУ је понуда интензивно расла остављајући потребу да је кроз одређени временски период сустигне тражња. У САД је пак био обрнут случај па је растућа тражња од стране потрошача повлачила за собом понуду. Отуда су и разлике које постоје у смислу већег броја фарми и површине под органским усевима у ЕУ у односу на САД последица таквих различитих приступа.

Међутим, и различита органска тржишта у Европи налазе се на различитим ступњевима развоја (у настајању, расту, зрелости)¹⁶. Већина тржишта Западне Европе су или у *фази раста или зрелости*. Отуда, за разлику од ранијих периода где је органска храна продавана кроз алтернативне канале продаје, данас готово да не постоји супермаркет без основне понуде органских артикала. *Потрошачима је постало могуће да купују органску храну без икаквог посебног напора*. Слично је и у САД, иако је тржиште развијенијих европских земаља зрелије од овога у САД.¹⁷ С друге стране, тржишта органских производа у Централној и Источној Европи у

¹³ Сударевих Т., Вујошевић Ана Марија (2004), *Маркетинг карактеристике процеса развоја органских пољопривредних производа*, Анали Економског факултета у Суботици, бр. 12/2004, стр. 211.

¹⁴ Dimitri Carolyn, Oberholtzer Lydia (2005), *Market-Led Versus Government-Facilitated Growth: Development of the U.S. and EU Organic Agricultural Sectors*, Electronic Outlook Report from the Economic Research Service, August 2005, (<http://www.ers.usda.gov/publications>), стр. 21.

¹⁵ Исто, стр. 6-8.

¹⁶ Richter Toralf (2006), *Review of organic market development in Europe - from OFCAP to QLIF*, (http://orgprints.org/7970/1/JOC_2006_Richter_Market_between_OFCAP_and_QLIF_eprints.pdf).

¹⁷ Dimitri Carolyn, Oberholtzer Lydia (2005), *Market-Led Versus Government-Facilitated Growth: Development of the U.S. and EU Organic Agricultural Sectors*, Electronic Outlook Report from the Economic Research Service, August 2005, (<http://www.ers.usda.gov/publications>), стр. 6.

фази су настајања и налазе се на стадијуму на коме су се западноевропска тржишта налазила пре отприлике 10 година. И у земљама широм света које су на нижем нивоу развоја све је више органских пољопривредника јер се управо органска пољопривреда препознаје се као развојна шанса.¹⁸

Данас се политика усмерена на органску пољопривреду у оним крајевима света где је тржиште на вишим ступњевима развоја, трансформисала од једнодимензионалног приступа у коме се подржавало само проширење сертификованог органског земљишта у интегрисани приступ који подразумева мере оријентисане ка тражњи, као и инструменте подршке кроз информисање, тренинг, истраживање, образовање и изградњу капацитета¹⁹.

3. Ефекти развоја тржишта на промоцију органских пољопривредних производа

Повећана доступност органских пољопривредних производа у различитим каналима дистрибуције и из различитих крајева света настају услед развоја тржишта. Ове промене постављају пред промоцију, као инструмент маркетинг микса, различите нове задатке. С једне стране директни маркетинг канали и специјализоване продавнице органске хране, некада доминантни канали којима се се ови производи дистрибуирали, настоје да и даље остану конкурентни, што намеће потребу изградње специфичног њиховог имиџа. Поред тога, потребно је уз комуникацију са приврженим, сталним потрошачима органских производа, циљање и растућег броја повремених потрошача. У исто време, на појединим развијеним тржиштима, испитују се могућности промовисања „organic plus“ вредности како би се домаћа производња и потрошачи заштитили од глобализације тржишта.

3.1 Потреба за изградњом имиџа специјализованих продавница органске хране

Трансформација малопродаје, као чинилац промена пословања и маркетинга уопште,²⁰ јавља се и на тржишту органских пољопривредних

¹⁸ Kilcher Lukas (2007) *How organic agriculture contributes to sustainable development*, JARTS Witzenhausen, Supplement 89, стр. 31-49.

¹⁹ Stolze Matthias, Lampkin Nicolas (2006), *European organic farming policies: an overview*, (<http://orgprints.org/6337/>)

²⁰ Kotler Philip, Keller Kevin Lane (2006), *Маркетинг менаџмент*, Дата Статус, Београд, стр. 15.

производа. Предвиђања да ће у будућности супермаркети извесно постати најзначајнији дистрибутери органских производа,²¹ остварују се. Само је у САД у периоду од 1997. до 2008. године малопродаја органских производа еволуирала на начин да су специјализоване продавнице где су органски производи били најзаступљенији почетком овог периода, уступиле прво место конвенционалним супермаркетима у којима се на крају наведеног периода куповала готово половина свих органских производа.²² При томе, нису само конвенционални супермаркети са понудом органских производа конкуренција специјализованим органским продавницама, већ су то и искључиво органски супермаркети. Супермаркети су најзначајнији канал дистрибуције у Аустрији, а показују изузетан раст у Уједињеном Краљевству, док су у Немачкој органски производи и даље углавном продавани кроз директне маркетинг канале или специјализоване продавнице органске хране.²³

Слично начину на који реагују малопродавци са другачијим асортиманом који, када се суочавају са наведеним изазовом, пре свега продају искуство, а потом асортиман производа,²⁴ одговарају и власници специјализованих продавница органских производа. Наиме, директни маркетинг канали и специјализоване продавнице органске хране, у циљу конкурисања супермаркетима, нуде додате вредности, рецимо, храну која је произведена локално или у региону или пак окружење које би потрошачу омогућило уникатно искуство куповине.²⁵

У Немачкој, где је и даље изразито значајна улога специјализованих малопродаја за органску храну и где их има око 2000 са површином од 50 до

²¹ Zenner Silvia, Foster Carolyn, Padel Susanne, Wirthgen Bernd (2000), *Comparative analysis of the impacts of marketing instruments on the organic market in Austria, the United Kingdom and Germany*, (<http://orgprints.org/927/1/zenner-2000-impacts-of-marketing-instruments.PDF>).

²² Dimitri Carolyn, Oberholtzer Lydia (2009), *Marketing U.S. Organic Foods: Recent Trends From Farms to Consumers*, Economic Information Bulletin, Number 58, September 2009, (<http://www.ers.usda.gov/publications/eib58/eib58.pdf>).

²³ Zenner Silvia, Foster Carolyn, Padel Susanne, Wirthgen Bernd (2000), *Comparative analysis of the impacts of marketing instruments on the organic market in Austria, the United Kingdom and Germany*, (<http://orgprints.org/927/1/zenner-2000-impacts-of-marketing-instruments.PDF>).

²⁴ Kotler Philip, Keller Kevin Lane (2006), *Маркетинг менаџмент*, Дата Статус, Београд, стр. 15.

²⁵ Zenner Silvia, Foster Carolyn, Padel Susanne, Wirthgen Bernd (2000), *Comparative analysis of the impacts of marketing instruments on the organic market in Austria, the United Kingdom and Germany*, (<http://orgprints.org/927/1/zenner-2000-impacts-of-marketing-instruments.PDF>).

200 м², анализирани су перспективе ових канала дистрибуције на органском тржишту.²⁶ У анализи се истражује веза сатисфакције и ентузијазма потрошача²⁷, сагледаних коришћењем SERVQUAL методе у 948 интервјуа потрошача, и рација менаџмента 12 малопродаја органске хране у Немачкој. Резултати показују да је сатисфакција потрошача кључна за продајне перформансе и објашњава 32% продаје по квадратном метру продајне површине. Продаја органске хране представља изазов због потребе уверљивости органског аргумента. Личне карактеристике и куповна атмосфера, при томе, играју важнију улогу од цене. Услуге и квалитет производа главне су детерминанте сатисфакције потрошача. Потрошачи сматрају да је свежина воћа и поврћа репрезент квалитета читавог асортимана. Посебно је значајан резултат истраживања који показује да управо најмање радње постижу најбољу сатисфакцију и ентузијазам потрошача што сугерише могућу ренесансу малих радњи у комшилuku које би потенцирале стратегију здравог живота и велнеса. Наведени закључци имају важне импликације за избор инструмената промоције и њихово комбиновање у промотивни микс.

3.2 Промоција органских пољопривредних производа усмерена ка њиховим повременим потрошачима

Развојем дистрибуције органских пољопривредних производа настала је могућност куповине наведених производа не само у специјализованим органским продавницама или директним маркетинг каналима, већ и у конвенционалним супермаркетима. То је резултирало повећавањем броја потрошача ових производа као и израженијим сегментирањем тржишта органских производа. Поред потрошача који су органске производе куповали и раније, када је њихова доступност била мања и везивала се за специјализоване канале дистрибуције, а који се у литератури, између осталог, називају и „оригинални, прави органски потрошачи“ или „органски потрошачи као у прошлости“, све је већи број потрошача који су куповину ових производа започели када су се ови производи појавили у

²⁶ Bolten Jan, Kennerknecht Raphael, Spiller Achim (2006), *Perspectives of Small Retailers in the Organic Market: Customer Satisfaction and Customer Enthusiasm*, (http://orgprints.org/10198/1/Bolten_Kennerknecht_Spiller_EAAE_final_version_Schrift_1_2.-205.pdf)

²⁷ Потрошачки ентузијазам више је од обичне сатисфакције и повезан је са поређењем различитих алтернатива и великим делом са изненађењем. Превазилажењем очекивања потрошачки ентузијазам расте.

конвенционалним супермаркетима, тзв. „конвенционални потрошачи“²⁸. Ови други представљају повремене потрошаче органских производа, који постају значајан сегмент на тржишту органских пољопривредних производа.

У литератури такође коришћена класификација на light (слабе), medium (средње) и heavy (велике) потрошаче органских производа²⁹ може бити доведена у везу са претходном поделом, где посебно могу бити занимљиви medium потрошачи који једним делом, односно повремено користе ове производе. Основни циљ јесте „превођење“ средњих у велике потрошаче како би се повећао удео великих потрошача, што је од посебне важности за даљи развој тржишта органских производа.

Истраживање спроведено у Великој Британији³⁰ показало је да се тржиште ослања највећим својим делом на куповине које врши мањина heavy потрошача (84% потрошње за органске производе потиче од 23% потрошача), и да се 70% продаје обавља преко 3 водећа канала продаје (Tesco, Waitrose, Sainsbury's). Куповина органске хране најчешће започиње куповином органски гајеног воћа и поврћа. Са ових производа куповина се најчешће проширује на јаја и млечне производе, затим на упаковане производе у бакалницама, а тек потом на месо и безалкохолна пића.

Два основна мотива који покрећу органске потрошаче су укус и здравље. Постоји директна корелација између степена у коме потрошачи верују у здравствене користи и укус органске хране и броја категорија ове

²⁸ Aschemann Jessica, Maroschek Nicole, Hamm Ulrich (2008), *The EU health claims regulation and its impact on the marketing of organic food*, Second scientific conference of the International Society of Organic Agriculture Research (ISOFAR), Modena, Italien, June 18-20, 2008 (<http://orgprints.org/11507/>)

²⁹ Примера ради, ова класификација се користи у Stevens-Garmon John, Huang Chung L., Lin Biing-Hwan (2007), *Organic Demand: A Profile of Consumers in the Fresh Produce Market*, Choices, the magazine of food, farm and resources issues, A publication of the American Agricultural Economics Association, 2nd. Quarter 2007, 22(2) стр. 109-116. и у Soil Association (2004), *Organic Food: Understanding the consumer and increasing sales - A marketing guide for Welsh organic businesses based on consumer research conducted by Taylor Nelson Sofres* (<http://orgprints.org/10858/1/TNS2004eng.pdf>).

³⁰ Истраживање Soil Association (2004), *Organic Food: Understanding the consumer and increasing sales*, спроведено у јануару и фебруару 2003. године имало је за циљ да се повећа разумевање мотивације потрошача како би се органска храна ефективније промовисала и да продаја порасла. Анализирано је понашање при куповини и ставови 15.000 домаћинстава уз коришћење Superpanel базе података коју поседује Taylor Nelson Sofres (компанија која спроводи маркетинг истраживања широм света) и даље још детаљније истраживање мишљења у коме је интервјуисано 4000 људи у својим домовима.

хране које купују. Укус и брига за здравље су уједно и основни чиниоци у подстрекивању потрошача да пробају органску храну први пут и њиховом охрабривању да повећају потрошњу за њу. Међутим, light потрошачи могу се превести само у medium потрошаче и када су убеђени у вези са користима употребе органске хране када је у питању побољшање здравља, очување животне средине и добробит животиња.

Комбинација испоруке органских линија доброг квалитета и изврсног укуса medium потрошачима са детаљним *комуницирањем* са њима у вези са квалитетом хране (нпр. избегавање коришћења пестицида и адитива и виша хранљива вредност) могу бити од кључног значаја да се повећа удео heavy потрошача. С тим у вези дају се и препоруке за маркетинг и посебно промоцију. Између осталог, наглашава се да треба „испричати органску причу“: искомуницирати порекло производа и разнолике користи од коришћења органске хране помоћу промотивне литературе и информација датих на паковању производа, подстицања посети фармама, изградњом контакта са новинарима. Поред тога, треба промовисати укус ових производа и организовати промотивне дегустације. Порука треба да буде једноставна. Не треба занемарити да се каже потрошачима како да идентификују ове производе и како да их разликују од осталих „природних“. Треба наглашавати здравствене користи у мери у којој ограничења у оглашавању то дозвољавају. Треба градити везе у смислу повезивања са одређеним хуманитарним организацијама које се залажу за вредности екологије, треба промовисати органска јаја и млечне производе онима који купују воће и вегетаријанцима, а месо онима који купују млечне производе.

Друго истраживање спроведено у Швајцарској³¹ наглашава да када се посматрају повремене потрошачи органских производа, може се уочити да је основна препрека овој групи потрошача да повећају куповине ових производа управо њихова виша цена која није довољно оправдана додатним атрибутима квалитета. Овај проблем се нарочито уочава приликом поређења са стране потрошача органских са конвенционалним производима јер нису у могућности да идентификују довољно значајну разлику.

Резултати истраживања указују да чак и када су потрошачи заинтересовани за велики број питања у вези са квалитетом, друштвеним и еколошким аспектима дуж читавог ланца снабдевања, они се ипак ослањају на мањи број квалитативних атрибута који се могу довести у вези са овим питањима. Такође је утврђено да постоји значајна разлика у бирању извора

³¹ Bodini Antonella, Richter Toralf, Felder Rudolf (2006), *Targeting occasional buyers – communicating quality*, Joint Organic Congress, Odense, Denmark, May 30-31, 2006. (http://orgprints.org/7640/1/JOC_2006_Bodini_Richter_Felder.pdf).

информација о квалитету производа када су у питању производи са великим нивоом ангажовања потрошача у куповини у односу на куповину воћа.³² Код ових првих, где је ниво учествовања потрошача значајно виши, продавци, флајери о производима, оцене производа на основу независних тестова и интернет основни су извори информација о производима, док при куповини воћа, потрошачи при прибављању информација о квалитету, преферирају директнији приступ, рецимо, од произвођача на самом месту продаје.

Закључак је да се, да би се органска храна учинила атрактивнијом за повремене потрошаче, мора у комуникацији са њима акценат стављати на питања у вези са квалитетом јер су тада спремни да плате извесну вишу цену, затим да се, у том смислу, комуникација мора усредсредити на основне атрибуте квалитета, и, на послетку, да се, при томе, треба ослањати на произвођаче или на добро информисане продавце. Медији попут интернета се мање користе код производа са нижим ангажовањем потрошача приликом доношења одлуке о куповини. Међутим, када год се приказују приче и слике о животу, срећи или проблемима органских фармера и њихова производња чини органски сектор видљивијим, потрошачи су више емотивно испуњени и отуда привучени органском храном.

3.3 Промоција у условима глобализације тржишта органских пољопривредних производа

У земљама на нижем нивоу развоја све чешће се сагледава да органска пољопривреда може допринети њиховом социо-економском и еколошком одрживом развоју, а да сертификовани органски производи обезбеђују приступ атрактивним локалним и међународним тржиштима, док произвођачима омогућавају више приходе.³³ На наведеним основама настали развој пољопривреде у оваквим државама и последична глобализација тржишта органских производа поред позитивних ефеката, отворили су и низ питања које треба разрешити, од питања дефинисања стандарда и нецаринских баријера, значајних за органске произвођаче у мање развијеним земљама, до одређеног незадовољства дела произвођача и потрошача развијенијих земаља. Управо реакције ових других и начини њиховог

³² Наведено истраживање вршено је на купцима органских јабука.

³³ Kilcher Lukas (2007), *How organic agriculture contributes to sustainable development*, University of Kassel at Witzenhausen, JARTS, Supplement 89, стр. 31-49.

превазилажења остављају значајне последице на промоцију органских пољопривредних производа у развијеним земљама.³⁴

Произвођачи органских производа у Европи почињу све више да се прибојавају конкуренције коју сачињавају произвођачи из оних земаља где су трошкови производње значајно нижи услед климатских услова, нижих трошкова радне снаге или земље или пак, нижих стандарда производње. Овакво стање последица је растуће глобализације тржишта органских производа и све веће анонимности када су органски производи у питању. Отуда су се фармери нашли под притиском да сниже своје трошкове производње или користећи се економијом обима, или снижавајући своје стандарде производње и опслужујући масовно тржиште. Са друге стране, потрошачи су незадовољни због последица глобализације тржишта органске хране на коме се све више јављају анонимни, униформисани и заменљиви органски производи који су произведени под неповољним друштвеним или условима окружења.

Да би се превазишло наведено стање и на страни понуђача и на страни потрошача, управо се отвара простор за истраживање, стварање и, посебно, комуницирање одређених вредности. У пројекту „Farmer Consumer Partnerships“, који сагледава могућности успостављања партнерстава између произвођача и потрошача, истражују се комуникациони аргументи у вези са етичким вредностима које се везују за органске производе, а које превазилазе стандардизоване вредности везане за њих, и које су познате као „organic plus“ вредности. Промоцијом оваквих вредности, наводи се у поменутом пројекту,

³⁴ Овај део рада базира се на пројекту „Farmer Consumer Partnerships-CORE Organic project no. 1897“, објављеном у следећим деловима:

1. Padel Susanne, Gössinger Katharina-editors (2008), *Farmer Consumer Partnerships-Communicating Ethical Values: a conceptual framework*, (http://orgprints.org/12821/1/CORE_FCP_Vol1_Final_31_July.pdf),
2. Zander Katrin, Hamm Ulrich (2009) *Farmer Consumer Partnerships: Information search and decision making – the case of ethical values of organic products* (http://orgprints.org/15199/1/CORE_FCP_WP3_Report.pdf),
3. Naspetti Simona, Zanolli Raffaele (2010), *Farmer Consumer Partnerships: Elaboration and test of new communication concept*, (http://orgprints.org/16678/1/CORE_WP4_FINAL_REPORT_25_1_2010.pdf) и
4. Stolz Hanna, Stolze Matthias (2010), *Farmer Consumer Partnerships: WP 5 Report on the results of Consumer Choices Experiment*, (<http://orgprints.org/17247/1/COREWP5ReportFinal.pdf>).

а на основу раније расположивих студија и пројеката³⁵, потрошачи органске хране били би спремни да плате још вишу њихову цену.

У наведеном пројекту, спроведеном у пет европских земаља, након низа истраживања и употребе различитих метода, пронађени су комуникациони аргументи из домена „organic plus“ вредности, који би били основа за спровођење стратегије диференцијације производа. Такође је испитивана спремност потрошача да плате такве производе, како се не би и довела у питање конкурентска позиција произвођача. Предложени аргументи које би произвођачи и маркетари заинтересовани за успешно интегрисање и комуницирање „organic plus“ вредности у производни систем, односно на тржиште, разликују се од државе до државе. Тако је, уопште узев, у Аустрији најпрепоручљивије коришћење аргумента „највиши стандарди добробити животиња“, док је у Немачкој, Италији, Швајцарској и Уједињеном Краљевству најприкладније наглашавати да је храна пореклом „из чувене области“. Ови аргументи ипак бивају различито прикладни у зависности од врсте производа или сегмента на тржишту коме се обраћа. Међутим, кључан закључак, да у одговору на импулсе глобализације тржишта органских производа значајно место заузима промоција, тј. комуницирање одговарајућих вредности, остаје да важи.

4. Закључак

Динамичан развој тржишта органских пољопривредних производа, без обзира на постојање донекле различитих подстицаја њему у појединим деловима света, оставља свугде јасне последице и на обликовање промоције ових производа. У овом раду дат је преглед закључака низа емпиријских истраживања спроведених у земљама где органска пољопривреда бележи вишедеценијски снажан развој, а који се односе управо на поједине аспекте утицаја развоја тржишта на промоцију органских пољопривредних производа. Поред тога, закључци ових засебних истраживања, у складу са ставом аутора рада, интегрисани су, а потом сагледавани са три различита нивоа. Најпре се пажња усмерила на настојања директних маркетинг канала и специјализованих продавница органске хране, некада доминантних канала дистрибуције органских пољопривредних производа, да и даље остану конкурентни, за шта се као решење проналази изградња специфичног

³⁵ Према: Zanoli R. (Ed.) (2004), *The European Consumer and Organic Food*, Aberystwyth School of Management and Business, University of Wales; BLE (2006), *Preispolitische Spielräume für regional erzeugte ökologische Produkte: Analyse und Umsetzung einer regionalen Marketingstrategie bei Biomilchprodukten* Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung (BLE). Bonn; IG-Milch (2006), *A faire Milch*.

њиховог имиџа. Други ниво расветљавања теме рада преместио је пажњу аутора на одговарајућу комуникацију и циљање растућег броја повремених потрошача органских пољопривредних производа како би се они мотивисали на већу потрошњу и како би постали стални, привржени потрошачи. На послетку, у центар интересовања постављено је испитивање могућности промовисања „organic plus“ вредности на појединим развијеним тржиштима како би се њихова домаћа производња и потрошачи заштитили од глобализације тржишта. Наведена три новонастале не исцрпљују се само на питањима обликовања промоције, али имају изузетан утицај на ово питање јер заправо кроз њега траже значајан део одговора на новонастале услове. У раду се сагледавају и конкретни правци у којима се препоручује обликовање промоције.

Када је у питању ситуација у Србији у вези са промоцијом органских пољопривредних производа, наведени закључци могу бити двоструко значајни. Најпре, уколико се размишља о њиховом извозу, који се све више препознаје као значајна развојна шанса земље, треба истаћи да, у мери у којој се под тим мање подразумева извоз сировина које би постајале само саставни део процеса прераде иностраних предузећа, а више подразумева директан пласман и извоз прерађених производа, значај закључака овога рада расте. Уколико се пак посматра промоција ових производа у домаћем амбијенту, који карактерише, између осталог, неадекватан маркетинг на микро и макро нивоу и потреба за перманентном информисаношћу и едукацијом потрошача³⁶, мишљење је аутора рада да би коришћење одређених иностраних искустава представљених у раду, саображених домаћим условима, било корисно како у смислу институционалне подршке развоју тржишта, тако и допирању до потрошача.

Литература

1. Aschemann Jessica, Maroschek Nicole, Hamm Ulrich (2008), *The EU health claims regulation and its impact on the marketing of organic food*, Second scientific conference of the International Society of Organic Agriculture Research (ISO FAR), Modena, Italien, June 18-20, 2008 (<http://orgprints.org/11507/>)

³⁶ Влаховић Бранислав, Томић Данило, Поповић Весна (2010), *Стање и перспективе потрошње производа органске пољопривреде*, Четврти форум о органској производњи-зборник радова, Центар за органску производњу Селенча, стр. 16.

2. Bodini Antonella, Richter Toralf, Felder Rudolf (2006), *Targeting occasional buyers – communicating quality*, Joint Organic Congress, Odense, Denmark, May 30-31, 2006.
(http://orgprints.org/7640/1/JOC_2006_Bodini_Richter_Felder.pdf).
3. Bolten Jan, Kennerknecht Raphael, Spiller Achim (2006), *Perspectives of Small Retailers in the Organic Market: Customer Satisfaction and Customer Enthusiasm*,
(http://orgprints.org/10198/1/Bolten_Kennerknecht_Spiller_EAAE_final_version_Schrift_12.-205.pdf)
4. Влаховић Бранислав, Томић Данило, Поповић Весна (2010), *Стање и перспективе потрошње производа органске пољопривреде*, Четврти форум о органској производњи-зборник радова, Центар за органску производњу Селенча,
5. Давчик Ст. Небојша (2004), *Маркетинг стратегија производа у индустрији хране: еколошки приступ*, ECOLOGICA 11/2004. бр. 43,
6. Dimitri Carolyn, Oberholtzer Lydia (2009), *Marketing U.S. Organic Foods: Recent Trends From Farms to Consumers*, Economic Information Bulletin, Number 58, September 2009,
(<http://www.ers.usda.gov/publications/eib58/eib58.pdf>).
7. Dimitri Carolyn, Oberholtzer Lydia (2005), *Market-Led Versus Government-Facilitated Growth: Development of the U.S. and EU Organic Agricultural Sectors*, Electronic Outlook Report from the Economic Research Service, August 2005, (<http://www.ers.usda.gov/publications>),
8. Zander Katrin, Hamm Ulrich (2009) *Farmer Consumer Partnerships: Information search and decision making – the case of ethical values of organic products*
(http://orgprints.org/15199/1/CORE_FCP_WP3_Report.pdf),
9. Zenner Silvia, Foster Carolyn, Padel Susanne, Wirthgen Bernd (2000), *Comparative analysis of the impacts of marketing instruments on the organic market in Austria, the United Kingdom and Germany*,
(<http://orgprints.org/927/1/zenner-2000-impacts-of-marketing-instruments.PDF>).
10. Kilcher Lukas (2007) *How organic agriculture contributes to sustainable development*, JARTS Witzenhausen, Supplement 89,
11. Kotler Philip, Keller Kevin Lane (2006), *Маркетинг менаџмент*, Дата Статус, Београд,

12. Naspetti Simona, Zanolli Raffaele (2010), *Farmer Consumer Partnerships: Elaboration and test of new communication concept*, http://orgprints.org/16678/1/CORE_WP4_FINAL_REPORT_25_1_2010.pdf,
13. Padel Susanne, Gössinger Katharina (2008), *Farmer Consumer Partnerships- Communicating Ethical Values: a conceptual framework*, (http://orgprints.org/12821/1/CORE_FCP_Vol1_Final_31_July.pdf),
14. Richter Toralf (2006), *Review of organic market development in Europe - from OFCAP to QLIF*, (http://orgprints.org/7970/1/JOC_2006_Richter_Market_between_OFCAP_and_QLIF_eprints.pdf),
15. Soil Association (2004), *Organic Food: Understanding the consumer and increasing sales - A marketing guide for Welsh organic businesses based on consumer research conducted by Taylor Nelson Sofres* (<http://orgprints.org/10858/1/TNS2004eng.pdf>).
16. Stevens-Garmon John, Huang Chung L., Lin Biing-Hwan (2007), *Organic Demand: A Profile of Consumers in the Fresh Produce Market*, Choices, the magazine of food, farm and resources issues, A publication of the American Agricultural Economics Association, 2nd. Quarter 2007, 22(2)
17. Stolze Matthias, Lampkin Nicolas (2006), *European organic farming policies: an overview*, (<http://orgprints.org/6337/>),
18. Stolz Hanna, Stolze Matthias (2010), *Farmer Consumer Partnerships: WP 5 Report on the results of Consumer Choices Experiment*, (<http://orgprints.org/17247/1/COREWP5ReportFinal.pdf>).
19. Сударевић Томислав, Вујошевић Ана Марија (2004), *Маркетинг карактеристике процеса развоја органских пољопривредних производа*, *Анали Економског факултета у Суботици*, бр. 12/2004,
20. Сударевић Томислав, Давчик Ст. Небојша (2005), *Обележавање органских пољопривредних производа у Србији*, *Анали Економског факултета у Суботици*, бр. 14/2005,
21. Forrer Graydon, Avery Alex, Carlisle John (2000), *Marketing & The Organic Food Industry: A history of food fears, market manipulation and misleading consumer*, (<http://www.igf-1-and-milk.com/PDF/organicmarketing.pdf>),.

Примљено: 11.01.2011.

Одобрено: 26.09.2011.

UDC: 339.13:631.147

**THE IMPACT OF MARKET DEVELOPMENT ON PROMOTION OF
ORGANIC AGRICULTURAL PRODUCTS**

Nenad Đokić MA, Vesna Kočić-Vugdelića MSc, Nemanja Berber, MA.
Higher School of Professional Business Studies, Novi Sad, Serbia

Summary

Although there are two different approaches to organic market development, the first applied in the USA and the second in countries of EU, it can be seen that on both territories that development is dynamic. Nowadays differences are decreasing while at the same time occurs development of organic agriculture in countries in which it didn't exist before. Increased availability of organic products in different distribution channels and from different parts of the world is actually the consequence of organic market development which sets new tasks for promotion, as for marketing mix instrument. On one hand, direct marketing channels and specialized organic stores are attempting to remain competitive. Besides, there is a need to target increased number of occasional organic buyers. At the same time, possibilities of promoting "organic plus" arguments in order to protect domestic production and consumers from organic market globalisation are being examined. Understanding of organic market development impact on organic products promotion could direct creation of promotion in Serbia, both for internal market, and for organic products export as well.

Key words: organic agriculture, organic agricultural products, marketing strategies, promotion, marketing strategies for organic agriculture development, promotion of organic agricultural products.

Author's Address:

MA Nenad Đokić
Ljubiše Petrovića Kica 10
Kraljevo
tel. 063/84-93-315
e-mail: nenad.djokic.vpsns@gmail.com

ИСТРАЖИВАЊЕ СТАВОВА ПОТРОШАЧА О ПОТРОШЊИ ОРГАНСКЕ ХРАНЕ У СРБИЈИ

Б. Влаховић¹, В. Радојевић¹, Ивана Живанић¹

Резиме: У раду аутори истражују ставове потрошача о куповини и потрошњи органске хране у Републици Србији. Циљ истраживања јесте идентификација најважнијих чинилаца који утичу на тражњу органских пољопривредних производа. Три четвртине испитаника није упознато са законом о органској храни. Потребна је значајнија едукација потрошача у овом правцу у циљу боље информисаности и повећања тражње. Највећи део испитаника (40%) има поверење у домаће органске производе, што представља добру основу за повећање понуде на тржишту. Највећи део испитаника органске пољопривредне производе купује на тржницама (40%) уочава се да опада значај специјализованих продавница тзв. „органске“ хране. Половина испитаника сматра да органски пољопривредни производи имају високу цену, што представља значајан лимитирајући чинилац повећања тражње и потрошње. Скоро половина анкетираних спремна је да плати више за куповину органских производа. Ово делује охрабрујуће, јер постоји брига потрошача о свом здрављу, такође, ово треба да мотивише и произвођача органске хране да повећају обим и асортиман својих производа. Три четвртине испитаника сматра да су органски производи „здрави“ за исхрану, што, такође, треба да представља додатни мотив за раст њихове потрошње. Резултати указују да још увек није развијена и изграђена свест потрошача о органској храни. Тржиште органске хране још увек није у довољној мери развијено. Неопходно је проширити асортиман производа из органске пољопривреде и прехранбене индустрије, имати континуирану понуду и развијати адекватан маркетинг. Уз добру информисаност и едукацију потрошача могуће је потрошњу подићи на виши ниво.

¹ Др Бранислав Влаховић, ред. проф., мр Вук Радојевић, асистент, дипл.инг. Ивана Живанић, студент мастер студија, Пољопривредни факултет, Трг Доситеја Обрадовића 8, 21000 Нови Сад, е-mail: vlahovic@polj.uns.ac.rs, е-mail: rvuk@polj.uns.ac.rs

Кључне речи: истраживање, тржиште, анкета, органски пољопривредни производи.

1. Увод

Органска пољопривреда јесте начин производње квалитетне, биолошке хране (високе нутритивне вредности), уз поштовање животне средине. Она користи одговарајуће технологије које се заснивају на природним циклусима који гарантују одржавање живота на земљишту и природну равнотежу. Тежи да не ремети природне токове и буде у потпуности у сагласности с природом. То је најприхватљивији облик пољопривреде у погледу еколошких критеријума и оно има далеко шире значење од устаљеног објашњења „пољопривреда без употреба вештачких хемикалија”. Овај вид пољопривреде односи се са бригом према воденим и земљишним ресурсима како би и будуће генерације могле да их користе. Циљ истраживања јесте идентификација чинилаца који детерминишу тражњу органских пољопривредних производа, то јест да се дође до сазнања о мотивима, ставовима и преференцијама потрошача за куповину хране произведене на органски начин у Републици Србији. Добијени резултати указују на основне ограничавајуће чиниоце који у великој мери утичу на тражњу за органским производима. У раду се даје и компарација са резултатима истраживања добијеним у другим земљама.

2. Извори података и методологија рада

Да би се дошло до резултата примењен је метод испитивања путем анкетног упитника. Њиме се добијају чињенице, мишљења, мотиви и намере испитаника. Испитивање је вршено на простом случајном узорку од три стотине испитаника, техником личног комуницирања. У маркетинг истраживањима основни циљ сваког узорка јесте да обезбеди потребне информације са поузданошћу која се захтева уз минималне трошкове или да максимизира степен поузданости добијених информација уз дате трошкове. Узорак истраживања дефинисан је у складу са специфичностима истраживачке проблематике и самог циља истраживања. Иако смо свесни чињенице да је ово релативно мали узорак за потпуну репрезентативност, сматрамо да су добијени одговори довољно индикативни и да могу да укажу на основне факторе тражње органских пољопривредно-прехранбених производа. Испитивање потрошача обавило се у Новом Саду, обзиром да наведена градска средина представља референтан оквир за дату проблематику истраживања. Истраживање је вршено у јануару 2011. године. Анкета је трајала 20 дана и вршили су је обучени анкетари. Испитаници су сами попуњавали анкетни упитник, с тим да је обучени анкетар објашњавао

евентуалне нејасноће током попуњавања упитника. Просечно време попуњавања анкетног упитника износило је 8-10 минута. Заснива се на тзв. "истраживању на терену" (*field research*), уз примену стандардних статистичко-математичких метода. За обраду добијених одговора коришћен је софтверски пакет за статистичку обраду података STATISTICA. Упитник представља комбинацију тзв. "затворених" питања, са избором понуђених одговора и "отворених" питања, где није дата алтернатива одговора, већ су испитаници сами давали одговоре према свом нахођењу. Приликом конципирања анкетног упитника коришћена су два приступа: први је квалитативни, у сврху добијања података о томе ко, колико, где купују органску храну, и други, квалитативни приступ у циљу утврђивања мотива куповине напред наведених производа. Предност анкете огледа се у томе да може да обухвати широко подручје испитаника; осигурава се потпуна анонимност; већа је објективност и искреност испитаника; избегава се утицај испитивача (анкетара) на одговоре испитаника и др. (Влаховић, 2004). Упитник се састоји од 24 питања. *Први део* упитника састоји се од општих питања о старости, степену стручне спреме, броју чланова домаћинства и месечним примањима испитаника. *Други део* упитника односи се на питања која су помогла да се истраже преференције потрошача, мишљења, мотиви, ставови испитаника при куповини органских пољопривредних и прехранбених производа.

3. Резултати истраживања

3.1. Општа питања

Највећи број испитаника налази се у старосној категорији 18-28 година (37%), следе испитаници од 29-39 година са 22%, а потом од 40-50 година са учешћем од 19%. Близу 60% испитаних старости је до 40 година. Завршену средњу школу има највећи више од половине испитаника (55%), док високо образовање има 23% испитаника, а виши степен стручне спреме има 16%. Дакле, у укупној структури испитаних 40% је са вишом и високом стручном спремом. Ово може бити од значаја на коначне резултате анкете.

Анализирајући број чланова домаћинства, најзаступљенија су домаћинства са четири члана (30%), следе петочлана са 24% и трочлана домаћинства са 20%. Евидентно је да од укупно испитаних више од половине живи у четворчланим и петочланим породицама. Највећи број испитаника сматра да је храна у директној вези са здрављем (83%) истовремено девет посто испитаника не сматра да постоји значајнија корелациона веза. Већи део испитаника (71%), изјаснило се да нема озбилнијих здравствених проблема, док је 15% испитаника дало потврдан одговор. Највећи део испитаника (41%)

не бави се озбиљније спортом, 26% спортски је активно, а повремено спортом бави се трећина испитаника.

Највећи број испитаника (37%) има месечне приходе који се налазе у интервалу од 30-50 хиљада динара, веома ниска примања тј. мање од 30 хиљада динара има 27% испитаника, док примања од 50-70 хиљада динара остварује 23%. Висока примања, преко 90 хиљада динара остварује веома мали број испитаника, свега 8%. Евидентно је да највећи део испитаника (64%) има месечна примања до 50 хиљада динара. Пошто се ради о производима који не спадају у групу инфериорних добара, висина примања може значајно да утиче на тражњу и потрошњу органских производа. За термин "органска" храна чуло је 70%, истовремено 20% испитаника никада није чуло за ову врсту хране. Може се закључити да је информисаност потрошача на доста високом нивоу. Према истраживању *Ренка и Бошњака* (2009) у Хрватској 83% испитаника чуло је за постојање органских производа. То је више у односу на добијене резултате у Србији. Боља информисаност може се постићи, поред осталог, сталном едукацијом потрошача.

3.2. Диференцијација између конвенционалне и органске хране

Највећи број испитаника изјаснио се да разликује органске у односу на конвенционалне производе на основу цене (30%) и знака органске хране (30%). Сертификат представља знак распознавања за 19%, укус за 13% и изглед за 8% анкетираних. Органски производи на тржишту препознају се по законски дефинисаним знаком. Потрошачи куповином производа који носе знак "органски" могу бити сигурни да је најмање 95% састојака овог производа органског порекла, да се производ слаже са прописима инспекције коју ови производи пролазе, да је запакован у биоразградиву амбалажу, код и тело које је извршило инспекцију. Сертификован органски производ мора бити обележен ознаком "органски производ". Намеће се закључак да нису јасно диференцирани органски производи од конвенционалних. На тај начин потрошачи се често налазе у заблуди, што представља лимитирајући фактор у даљој експанзији потрошње ових производа. Испитаници са средњом стручном спремом највише разликују органски од конвенционалног производа по цени (27%). Значајну разлику праве на основу знака и сертификата (око 23%), а на основу укуса (14%). На основу изгледа разлику прави близу 11% анкетираних. Особе са вишом стручном спремом разлику подједнако базирају на цени и знаку (35%). Сертификат је аргумент за прављење разлике за 18% анкетираних. Када су у питању особе са високим степеном образовања, за њих суштинску разлику прави знак (39%), а након тога цена са 28%. Ово указује да су они добро информисани и да воде бригу како о свом здрављу, тако и о заштити животне средине. Значајан податак је да

половина испитаника из категорије са највећим степеном образовања види цену као аргумент за прављење разлике између органских и конвенционалних производа, а једна трећина определила се за знак. Индикативан податак за ову категорију стручне спреме јесте да ниједан испитаник не сматра нити укус нити цену као основу за прављење разлике. Виши степен препознавања карактеристичан је за млађе потрошаче и испитанике са вишим степеном стручне спреме. Највећи број испитаника изјаснио се да разликује органске у односу на конвенционалне производе на основу цене (30%) и знака органске хране (30%). Сертификат представља знак распознавања за 19%, укус за 13% и изглед за 8% анкетираних. Органски производи на тржишту препознају се по законски дефинисаним знаком. Потрошачи куповином производа који носе знак "органски" могу бити сигурни да је најмање 95% састојака овог производа органског порекла, да се производ слаже са прописима инспекције коју ови производи пролазе, да је запакован у биоразградиву амбалажу, код и тело које је извршило инспекцију. Сертификован органски производ мора бити обележен ознаком "органски производ". Намеће се закључак да нису јасно диференцирани органски производи од конвенционалних. На тај начин потрошачи се често налазе у заблуди, што представља лимитирајући фактор у даљој експанзији потрошње ових производа. Испитаници са средњом стручном спремом највише разликују органски од конвенционалног производа по цени (27%). Значајну разлику праве на основу знака и сертификата (око 23%), а на основу укуса (14%). На основу изгледа разлику прави близу 11% анкетираних. Особе са вишом стручном спремом разлику подједнако базирају на цени и знаку (35%). Сертификат је аргумент за прављење разлике за 18% анкетираних. Када су у питању особе са високим степеном образовања, за њих суштинску разлику прави знак (39%), а након тога цена са 28%. Ово указује да су они добро информисани и да воде бригу како о свом здрављу, тако и о заштити животне средине. Значајан податак је да половина испитаника из категорије са највећим степеном образовања види цену као аргумент за прављење разлике између органских и конвенционалних производа, а једна трећина определила се за знак. Индикативан податак за ову категорију стручне спреме јесте да ниједан испитаник не сматра нити укус нити цену као основу за прављење разлике. Виши степен препознавања карактеристичан је за млађе потрошаче и испитанике са вишим степеном стручне спреме.

3.3. Понашање потрошача у тражњи органских пољопривредно-прехранбених производа

Са термином "органска" храна нешто више од половине испитаника (52%) информисано је путем медија, следе одговори у продавници 19%,

преко пријатеља 14%, док је путем интернета информисано 10% испитаника. Мишљење испитаника да је органски производ „природан“ заступљено је код трећине испитаника, да је у питању „здрава“ храна сматра 30%, док 13% сматра да је одликује висок квалитет производа. Готово половина испитаника (49%) спремна је да плати више за органски производ, док 21% није спремно на додатна финансијска издвајања. Ово је значајно са становишта будуће тражње за овим производима. Највећи број испитаника (43%) спремно је да плати 10% више за органски производ, 27% спремно је да издвоји 10-30% више средстава за куповину истог. Ово указује да је скоро три четвртине (70%) испитаника спремно да издвоји до 30% више средстава за куповину органске хране. Висина дохотка значајно условљава спремност испитаника да издвоји више средстава за куповину органских пољопривредних производа. Према резултатима истраживања у САД-у (2009) 65% испитаника платило би до 10% више за органски производ (<http://www.horecabar.com/aktuelnosti/raste-potraznja-za-organskom-hranom/>). Упоређујући степен стручне спреме испитаника и њихову спремност да плате више за органски производ долази се до закључка да је око половине испитаних без обзира на ниво стручне спреме спремно да издвоји 10% више за органску храну, а једна трећина између 10 и 30%. Највише је оних са високом стручном спремом (40%) који су спремни да издвоје 10-30% више за органску храну. Испитаници који су спремни да издвоје 30-50% више за органски производ заступљени су са око 10% на свим нивоима стручне спреме. Када су у питању испитаници са средњом стручном спремом, њих 55% спремно је да издвоји 10% више за органски производ, скоро једна трећина показује спремност да плати 10-30% више, а нешто мање од 10% спремно је за веће издвајање у интервалу од 30-50%. Најобразованији слој анкетираних уједно је и најспремнији да плати више за органску у односу на конвенционалну храну, скоро четвртина (23%) издвојило би 30-50% више средстава за куповину. Према томе, постоји значајна корелациона веза између висине стручне спреме и спремности за куповину органске хране. Информисаност потрошача и брига за здравље у великој мери детерминише одлуку о издвајању више средстава за куповину и конзумирање органске хране.

3.4. Мотиви куповине органских пољопривредно-прехранбених производа

Анализирајући факторе који су најзначајнији приликом куповине органске хране, резултати показују да је више од једне трећине испитаника фокусирано на квалитет производа (35%). Утицај финансијске природе означен је као доминантан код четвртине испитаника, док је здравствени фактор пресудан код 16% испитаника. У Европској унији 60% испитаника

као основни фактор конзумирања органске хране наводи бригу за здравље (<http://www.vjesnik.hr/html/2000/02/11/Clanak.asp?r=sss&c=2>). Према истраживању Hallama (2002), мотиви за куповину производа органске пољопривреде у Великој Британији су: унапређење личног здравља (36%), бољи укус (31%), “природно” порекло хране (25%), избегавање генетских модификација (12%) и заштита животне средине (5%) испитаника. Иако је закон о органској производњи донет 2010. године, евидентно је да скоро три четвртине анкетираних апсолутно није упознато са основним, односно најзначајнијим одредбама истог. Из овога намеће се закључак да је потребна стална едукација потрошача о најважнијим елементима закона, као и његова стриктна имплементација.

Највећи део испитаника (40%) преферира органске пољопривредне производе од домаћих произвођача. Стране органске производе више преферира скоро четвртина испитаника. Истовремено 10% анкетираних изјаснило се да нема разлике између органских производа домаћег и страног порекла. Ово може бити подстрек домаћим произвођачима да интензивирају напоре у правцу производње органских пољопривредних производа у циљу задовољавања тражње. Изнесене ставове испитаници правдају поверењем и искуством (26%), такође, и законском регулативом (25%), близином (10%) и квалитетом (10%). Половина испитаника (51%) најрадије се одређује за свеже производе, док је подједнак број испитаника који су се изјаснили за прерађевине и оних којима је свеједно (14%).

Анализирајући мотиве за куповину евидентно је да највећи број испитаника, односно више од трећине (36%) определио се за цену као најзначајнији фактор приликом куповине. Наредни мотив јесте укус који је доминантан код трећине анкетираних, следи изложеност и видљивост на продајном месту са 15%, док је амбалажа најбитнија за 13% испитаника. Резултати истраживања у Немачкој указују да је цена за 51% испитаника најважнији фактор приликом куповине органске хране (www.aic.ba). Цена као примарни мотив при куповини прехранбених производа преовладава код испитаника са средњом (39%) и вишом (35%) стручном спремом. Након цене, код испитаника са средњим нивоом образовања, као битан фактор следи укус са учешћем од 28%, а изложеност и видљивост на продајном месту и амбалажа су подједнако заступљени са 15%. Испитаници са вишом стручном спремом подједнаку важност дају осталим факторима (мотиви при куповини укус, изложеност и видљивост на продајном месту и амбалажи) на нивоу од око 20%. За разлику од напред наведених, испитаници са највећим степеном образовања као примарне мотиве приликом куповине наводе цену и укус са учешћем од око 37%.

Са констатацијом да су органски производи ”здрави за исхрану” у потпуности сложило се близу две трећине (60%) испитаника а углавном 22%. Дакле, да су органски производи добри за здравље потрошача сложило се око 85% анкетираних. Скоро идентични резултати добијени су у одговорима да су органски производи ”природни”. Да ови производи имају висок ниво квалитета потпуно се сложило 40%, углавном 21%, а делимично 12% испитаника, што указује да се три четвртине слаже са напред наведеном констатацијом. Анкетирани су у највећој мери (око 80%) упознати са чињеницом да органска производња не загађује животну средину, свега 10% не сматра ову констатацију за исправну. Трећина испитаних у потпуности је уверена да органски производи имају бољи мирис и укус. Са овим мишљењем слаже се око 70%, а 17% испитаника сматра да ови производи немају бољи мирис и укус. Врло су индикативни резултати добијени у вези цена органских производа. Скоро две трећине (62%) испитаних сматра да су они прескупи у односу на расположиви доходак, од чега једна четвртина у потпуности уверена је у то. Истовремено 20% изјаснило се да цена не представља ограничавајући чинилац куповине. Уочава се да постоји значајна корелациона веза између висине прихода и добијених одговора

Више од трећине испитаника (39%) сматра да органски производи представљају помодарство и да нису неопходни у исхрани, са том констатацијом не слаже се 43% испитаних. Оно са чиме се највећи део (58%) анкетираних не слаже јесте да органски производи имају лошији квалитет, а занимљиво је да чак 28% испитаника сматра да су лошијег квалитета што указује на евентуалну недовољну информисаност о значају ових производа. Такође, више од половине испитаних (52%) не слаже се да ови производи лошије изгледају, док је једна трећина на становишту да органски производи ипак лошије изгледају у односу на конвенционалне.

3.5. Начини снабдевања органским пољопривредно-прехранбеним производима

Анкетирани највише органску храну купују у тржницама, односно пијацама (40%), следе супермаркети у којима купује 28% и хипермаркети са 21%. У специјализованим продавницама снабдева се релативно мало, свега 8% анкетираних. Уочава се да долази до промене у структури снабдевања потрошача. То указује да се органска храна све више ”сели” у класичне малопродајне објекте, на тај начин поред куповине конвенционалне хране потрошачи могу да се снабдевају и са органским производима. Међутим, сама позиционираност органских производа у супермаркетима јако је слаба јер није издвојена и на одговарајући начин диференцирана од конвенционалних производа. Највећи број испитаника (40%) из старосне

категорије 18-28 година најчешће се снабдева у супермаркетима а подједнак број, близу четвртине, најчешће купује у тржницама и мегамаркетима. У осталим старосним групама доминира тржница, са више од половине анкетираних, док су супермаркети и мегамаркети приближно подједнако заступљени са око 20%, изузев старосне групе 51-65 година где је мегамаркет место куповине за свега 10% испитаних. Специјализоване продавнице су место набавке за приближно 10% испитаних из свих старосних категорија. Анкетирани са средњим степеном стручне спреме најчешће се опредељују за куповину у тржницама (45%), затим у супермаркетима (29%), мегамаркетима (17%). Само 5% наведених испитаника снабдева се у специјализованим продавницама. Испитаници са вишом стручном спремом разликују се од других по томе што њих 35% купују у супермаркетима, а затим у тржницама (26%), па у специјализованим продавницама и мегамаркетима (18%). Испитаници са високим степеном образовања најчешће се опредељују за куповину у тржницама (36%), затим у мегамаркетима и супермаркетима (око 28%), а само 9% у специјализованим продавницама. Са највећим степеном образовања (магистри, доктори) најпре купују у тржницама (50%), а потом у мегамаркетима (33%). Индикативно је да они у занемарљивом броју купују у специјализованим продавницама.

Према резултатима истраживања *Radmana* (2005.) у Хрватској највећи део испитаника (46,3%) купује на тржницама, а само 9,9% испитаника купује у супермаркетима. У САД потрошачи органску храну највише купују у супермаркетима (44%), следе специјализовани малопродајни објекти за продају органске хране (31%). Тржница учествује са свега 3% (*Organic natural news*, 2006). Резултати истраживања *Briza i Al-Hajja*, (2004), указују је да се органска храна у Шпанији најчешће купује директно од произвођача (52,3%). У Грчкој у супермаркетима купује 80,9% испитаника (*Fotopoulos i Krystallis*, 2002), у САД 49% продаје остварује се у супермаркетима (*Dimitri i Greene*, 2002.). У Чешкој 50%-60% продаје остварује се у супермаркетима (*Richter*, 2005).

Испитаници са најнижим примањима, у значајној мери снабдевају се у тржницама (око 60%), а потом у супермаркетима (20%). Испитаници са примањима у интервалу 30-50 хиљада, готово подједнако се снабдевају и у тржницама и у супермаркетима (око 35%), а значајан број купује и у мегамаркетима (22%). Испитаници са примањима у распону од 50-70 хиљада у истој мери купују у тржницама, супермаркетима и мегамаркетима (28%). Око 13% анкетираних из ове категорије примања снабдева се у специјализованим продавницама. Анкетирани чија су месечна породична примања у интервалу 70-90 хиљада најчешће купују у мегамаркетима (35%), затим у тржницама (29%), а далеко мање у супермаркетима (17%) и специја-

лизованим продавницама (11%). Категорију са највишим месечним примањима карактерише склоност ка куповини у тржницама и супер-маркетима (35%), а потом и у мегамаркетима (26%). Индикативно је да ниједан испитаник из групе са највишим примањима не купује у специјализованим продавницама.

Када је у питању снабдевеност тржишта органским производима, скоро половина испитаника слаже се да се они тешко могу наћи у продавницама а са друге стране једна трећина анкетираних сматра да није тешко наћи ове производе у продавницама. Овим су потврђени и резултати истраживања *Влаховића и сар.* (2010) који наводе да две трећине испитаника (66%) сматра да снабдевеност тржишта производима органске пољопривреде није задовољавајућа. Ово указује на потребу проширивања асортимана производа из органске пољопривреде и прехранбене индустрије, континуирану и стабилну понуду. На пример у Аустрији постоји око осам хиљада различитих прехранбених артикала из ове производње што представља веома широку лепезу и разноврсну понуду ових производа (пиво, воће, поврће и њихове прерађевине, кондиторски производи, месо, млеко и њихове прерађевине и сл.).

3.6. Како повећати тражњу за органском храном

Резултати истраживања показују да постоји јасна потреба за интензивирањем промотивних активности коју је исказало 61% анкетираних, у циљу повећања тражње за органским производима, док је 10% испитаника супротног становишта. Према томе, промотивне активности привредних субјеката треба да дођу више до изражаја у циљу већег утицаја на одлуку потрошача о куповини. Када је у питању најадекватнији начин информисања потенцијалних потрошача о органским производима анкетирани су се у највећој мери (52%) одлучили за телевизију. Промоција на самом месту продаје од највећег је значаја за 29%, а разни каталози и брошуре за 17% испитаника. Одговори на ово питање треба да укажу у ком правцу треба конципирати промотивне активности, односно на укажу на најбољи и најефикаснији медиј и средство у промотивним активностима. За половину анкетираних из свих старосних категорија најадекватнији начин слања информација јесте путем телевизије, док је за њих трећину то промоција на месту продаје, а брошуре за њих 16%. Унутар појединих старосних категорија такође, са преко 50%, доминира телевизија као најзначајнији начин информисања, изузев у категорији 51-65 година где подједнак значај имају телевизија и промоција на месту продаје.

4. Закључак

На основу добијених резултата истраживања, на бази анкете о потрошњи производа органске пољопривреде, може се закључити следеће:

За термин органска храна чуло је 70% испитаника, што је знатно мање у односу на добијене резултате истраживања спроведеног у Хрватској (83%). Велики део потрошача није на адекватан начин информисан о значају потрошње хране која је произведена у систему органске производње. Три четвртине испитаника није упознато са законом о органској храни. Потребна је значајнија едукација потрошача у овом правцу у циљу боље информисаности и повећања тражње. Највећи део испитаника (40%) има поверење у домаће органске производе, што представља добру основу за повећање понуде на домаћем тржишту. Половина испитаника радије купује свеже у односу на прерађене органске производе.

Скоро половина анкетираних спремна је да плати вишу цену за куповину органских производа. Највећи број испитаника (43%) спремно је да плати 10% више за органски производ, 27% спремно је да издвоји 10-30% више средстава за куповину истог. Ово указује да је скоро три четвртине (70%) испитаника спремно да издвоји до 30% више средстава за куповину органске хране. Ово делује охрабрујуће, јер постоји брига потрошача о свом здрављу, такође, ово треба да мотивише и произвођача органске хране да повећају обим и асортиман својих производа. Висина дохотка значајно условљава спремност испитаника да издвоји више средстава за куповину органских пољопривредних производа.

Највећи део испитаника органске пољопривредне производе купује на тржницама (40%) и супермаркетима (28%), евидентно је да опада значај специјализованих продавница тзв. „органске“ хране, док у САД трећина потрошача снабдева се управо у специјализованим објектима. Три четвртине испитаника сматра да су органски производи „здрави“ за исхрану, што треба да представља додатни мотив за раст њихове потрошње.

Половина испитаника сматра да органски пољопривредни производи имају високу цену, што представља значајан лимитирајући чинилац повећања тражње и потрошње. Резултати указују да још увек није развијена и изграђена свест потрошача о органској храни. Такође, тржиште органске хране је још увек на скромном нивоу. Неопходно је проширити асортиман производа из органске пољопривреде и прехрамбене индустрије, имати континуирану понуду и развијати адекватан маркетинг. Уз добру информисаност и едукацију потрошача могуће је потрошњу подићи на виши ниво.

Литература

1. Briz, T. i Al-Hajj, M. (2004.): *Consumer's attitude regarding organic products: Marketing Trends for Organic Food in the 21st Century*, Series on Computers, and Operations Research, vol. 3, World Scientific Publishing Co., Pte. Ltd.
2. Dimitri, C. i Greene, C. (2002.): *Recent Growth Patterns in the U.S. Organic Foods Market*, U.S. Department of Agriculture, Economic Research Service, Market and Trade Economics Division and Resource Economics Division. Agriculture Information Bulletin Number 777. dostupno na: <http://www.ers.usda.gov/publications/aib777/aib777.pdf> [pristupljeno decembar 2010.].
3. Fotopoulos, C. i Krystallis, A. (2002.): *Purchasing motives and profile of the Greek organic consumer: a countrywide survey*, British Food Journal, vol. 104, br. 9,
4. Hallam, D. (2002): *The organic market in OECD Countries: Past Growth, current status and Future Potential*, OECD Workshop on Organic Agriculture, Washington D.C., USA.
5. Padel, S. i Foster, C. (2005.): *Exploring the gap between attitudes and behaviour*, Understanding why consumers buy or do not buy organic food, British Food Journal, Vol. 107, Br. 8.
6. Richter, T. (2005.): *The European Organic Market between strong Growth and Consolidation, Current State and Prospects*, Presentacija na BioFach Nürnberg 24.02.2005, dostupno na: <http://orgprints.org/4057> [pristupljeno januar 2011.].
7. Ренко, С., Бошњак, К., (2009): *Актуално стање и перспективе будућег развоја тржишта еколошке хране у Хрватској*, Економски преглед, (60) број 7-8, Загреб.
8. Рољевић, Светлана, Сарић, Р., Кузман, Б. (2010.): *Significance in innovation and knowledge appliance in system of organic agriculture in Serbia*, Economics of Agriculture, Vol. 57, N° SI-1 (1-323) 2010, Belgrade.
9. Влаховић, Б., Пушкарић, А., Максимовић, Бранка (2010.): *Global organic products market*, Economics of Agriculture, Vol. 57, N° SI-2 (1-372) 2010, Belgrade.
10. Влаховић, Б., (2004): *Маркетинг*, уџбеник, Пољопривредни факултет, Нови Сад.
11. Влаховић, Б., Томић, Д., Поповић, Весна (2010): *Стање и перспективе потрошње производа органске пољопривреде*, Зборник радова, Четврти форум о органској производњи, Селенча.

12. <http://www.organicdenmark.dk> [pristupljeno januar 2011].
13. <http://www.vjesnik.hr/html/2000/02/11/Clanak.asp?r=sss&c=2> [pristupljeno januar 2011].
14. <http://www.horecabar.com/aktuelnosti/raste-potraznja-za-organskom-hranom/> [pristupljeno januar 2011].
15. <http://www.aic.ba> [pristupljeno januar 2011].

Примљено: 22.02.2011.

Одобрено: 26.09.2011.

UDC: 339.13.017:631.147(497.11)

RESEARCH ON CONSUMER ATTITUDES OF ORGANIC FOOD CONSUMPTION IN SERBIA

Branislav Vlahović, Ph.D., Vuk Radojević, MSc., Ivana Živanović, MA
Faculty of Agriculture, Novi Sad, Serbia

Summary

In this paper authors research consumer attitudes about the purchase and consumption of organic food in the Republic of Serbia. The aim of this research is to identify main factors that influence on demand for organic agricultural products. Three quarters of respondents are not familiar with the law on organic food. Requires a significant consumer education in this direction in order to better inform and increase demand. The largest proportion of respondents (40%) have confidence in domestic organic products, which is a good basis to increase supply in the market. The largest number of interviewed persons buy organic agricultural products at the markets (40%), it is observed declining importance of the specialized shops, so-called "organic" food shops. Half of respondents believe that organic agricultural products have a high price, which is a significant limiting factor of increasing demand and consumption. Almost half of respondents are willing to pay more to purchase organic products. Three quarters of respondents consider that organic products are "healthy" nutrition, which also should represent an additional motivation for the growth of their consumption. The results indicate that consumer awareness of organic food is not yet developed and built. Also, the market for organic food is still not sufficiently developed. It is necessary to extend the range of products from organic agriculture and food industry, to have a continuous supply and to develop appropriate marketing. With good information and education of consumers consumption can be upgraded to a higher level.

Key words: research, market, questionnaire, organic agricultural products.

Author's Address:

Dr Branislav Vlahović
Пољопривредни факултет
Трг Доситеја Обрадовића 8
21000 Нови Сад,
e-mail: vlahovic@polj.uns.ac.rs

РАЗВОЈ СЕОСКОГ ТУРИЗМА У ОПШТИНИ ГОРЊИ МИЛАНОВАЦ - УГЛЕДНИ ПРИМЕР ЗА СЕЛА СРБИЈЕ

М.М. Шеварлић¹, Златана Петровић²

Резиме. Сеоски туризам и у Србији све више постаје једна од значајнијих и профитабилнијих допунских активности, а у успешнијим сеоским домаћинствима и њихова основна економска делатност.

Поред планинске варошице и излетишта Рудник, неколико села (Коштунићи, Трудељ, Брусница, Клатичево, Леушићи, Гојна Гора, Велереч, ...) стекло је имиџ препознатљивих туристичких дестинација. Њихови резултати потврђују лидерску позицију општине Горњи Милановац у Моравичком округу и репспектабилност у понуди сеоског туризма Србије.

У раду су приказани основни показатељи развоја сеоског туризма у општини Горњи Милановац (број регистрованих домаћинстава, категорисаних соба, лежајева и гостију; остварени приход), са посебним освртом на период 2002-2009. године.

На основу резултата истраживања за општину Горњи Милановац урађена је и процена потенцијала сеоског туризма у Републици Србији.

Кључне речи: сеоски туризам, општина Горњи Милановац, смањење сиромаштва, одрживи развој села, социо-економски значај, процена потенцијала сеоског туризма у Србији.

1. Увод

У општини Горњи Милановац, као и у Републици Србији, доминирају домаћинства која располажу са газдинствима релативно мале површине. Будући да неаграрне делатности као произвођачи инпута и средстава рада у

¹ Др Миладин М. Шеварлић, ред. проф., Пољопривредни факултет Универзитета у Београду, 11080 Београд-Земун, Немањина 6; www.agrif.bg.ac.rs, milsevar@eunet.rs

² Златана Петровић, Самостални саветодавац за сеоски туризам, Удружење предузетника у сеоском туризму Србије, zlatanap@ptt.rs

пољопривреди све више учествују у структури вредности пољопривредне производње, ситни пољопривредници су принуђени да додатне изворе прихода за егзистенцију чланова домаћинства све више обезбеђују радом ван свог газдинства или из активности „око пољопривреде“ на свом газдинству.³

С обзиром да је у Србији током транзиционог периода по различитим основама без посла остао велики број радника у приватизованим и фирмама које су ликвидирани,⁴ као и да је светска економска криза додатно утицала на (не)могућност запошљавања сеоског становништва у неаграрним делатностима и у градовима, све већи број домаћинстава у селима почео је да користи расположиве природне, стамбене и пољопривредне ресурсе да би извршили диверзификацију својих активности и бавили се и сеоским туризмом као додатном делатношћу. Циљ таквих активности је смањење сиромаштва сеоског становништва и њихових домаћинстава о чему у нашој агроекономској литератури постоје различити показатељи.⁵

Циљ рада је афирмација резултата остварених у развоју сеоског туризма на подручју општине Горњи Милановац, који су доминантни у овом виду туризма на подручју Моравичког округа и респектабилни у Србији.

Предмет рада је утврђивање стања сеоског туризма у општини Горњи Милановац и, на бази њих, процена потенцијала овог вида туристичких услуга у Србији.

³ О неконкурентности српске пољопривреде у условима глобализације производње и либерализације трговине, као и о значају сеоског туризма – више у радовима: Шеварлић М. (2000-е); Тодоровић М., Шеварлић М., Бјелиј С. (2003); Шеварлић М. (2003); Шеварлић М. (2006-а); Шеварлић М. (2006-б); Шеварлић М., Николић М. (2006); Шеварлић М. (2007); Веселиновић Б., Шеварлић М., Тодоровић М. (2007).

⁴ Само у периоду 2001-2008. године у Србији је без посла остало преко 400 хиљада радника, од чега највише у пољопривреди (преко 62 хиљаде) и текстилној индустрији (око 67 хиљада радника) – које су значајније заступљене и у привредној структури општине Горњи Милановац.

⁵ Према истраживању Богданов Наталије (2008), чак 41% анкетираних домаћинстава у руралним подручјима наводи да је њихов животни стандард „лош“ или „веома лош“. Према истраживању УНДП (Живков Г., 2010), у Србији испод линије сиромаштва живи 53,4% пољопривредника, а испод линије глади чак 38,7% сеоског становништва. Међутим, према публикацији „Сиромаштво у Србији, 2008-2010“ (РЗС, 2010), иако се сеоско становништво не може поистоветити са пољопривредницима, „само“ је 13,6% становништва са ванградског подручја (руралног – напомена ММШ) сиромашно односно „живи испод апсолутне линије сиромаштва“ (њихова потрошња у 2010. години била је испод 8.544 РСД месечно по потрошачкој јединици) и значајно је веће него у градском подручју (5,7%).

Извори података који су анализирани у овом раду, поред статистичких публикација и датотека, су расположиви подаци туристичких организација општине Горњи Милановац и Републике Србије.

Поред статистичких метода за израчунавање и компарацију одговарајућих показатеља развоја сеоског туризма у општини Горњи Милановац, Моравичком округу и Републици Србији, у раду су коришћени метод анализе садржаја публикација и других расположивих извора информација, процене потенцијала овог вида туризма у Србији и метод синтезе при формулисању одговарајућих закључака.

2. Развој сеоског туризма у општини Горњи Милановац

Развој сеоског туризма у општини Горњи Милановац заснива се на природним, историјским, културним и демографским ресурсима расположивим у већем броју села, као што су:

- засеок Савинац, кроз који је, по легенди, прошао Свети Сава и где се „и данас, у камену, види отисак копита његовог коња“,⁶ у коме је кнез Милош Обреновић 1819. године подигао своју прву задужбину (цркву Свети Сава) у спомен кнегињи Љубици;
- село Враћевшница са истоименим манастиром из XV века, са три конака и ризницом из XVIII века, као и конаком кнеза Милоша Обреновића који је до пресељења у Крагујевац (1819) био привремена „престоница“ устаничке Србије;
- село Таково као историјски комплекс Другог српског устанка из 1815. године (Таковски грм, црква брванара у којој је прота Мелентије Павловић причестио устанике, споменик Устанку из 1887. године и Музеј Другом српском устанку);
- побрђа планине Рудник која је 1922. године проглашена за ваздушну бању,⁷ када је започело и издавање соба, а касније и кућа за смештај гостију; ...

После Ибарске магистрале изграђене током 1960-их, изузетно динамичан привредни развој општине Горњи Милановац у наредне две деценије (1970-их и 1980-их), омогућио је изградњу мреже сеоских путева и нове велике куће у домаћинствима радника који су радили у градским

⁶ <http://www.togm.org.rs/takovo/index.htm>

⁷ Решење Министарства народног здравља Краљевине Срба, Хрвата и Словенаца. http://www.rudnik.in.rs/index.php?option=com_content&view=article&id=5&Itemid=7

фирмама а живели на селу, као и бројне викендице на Руднику и у другим селима – често престижне и изнад објективних потреба за повремени смештај чланова домаћинства њихових власника. Тиме су обезбеђени неопходна путна инфраструктура и већи број објеката за смештај гостију у данашњим дестинацијама сеоског туризма у рудничко-таковском крају. У том периоду као туристичке дестинације доминарају Рудник⁸ - стално стециште туриста и родитеља који током викенда посећују своју децу у београдском дечијем одмаралишту (отворено 1956. а у 2002. години евидентирало милионито дете на рекреативној настави), као и Таково, Савинац и Враћевшница – стална маршрута у програмима ђачких и других екскурзија. Зато је на подручју Рудника и данас највећи број регистрованих домаћинстава (22 или 27,5%), соба (64 или 23,3%) и лежаја (136 или 23,8%) у укупно расположивим капацитетима сеоског туризма на подручју општине Горњи Милановац (Табела 1).

Табела 1. Капацитети за смештај туриста у домаћинствима регистрованим за сеоски туризам и њихова удаљеност од Горњег Милановца

Р. број	Насеље	Домаћинства		Собе		Лежајеви		Удаљеност (км) од Г. Милановца
		број	%	број	%	број	%	
1.	Рудник	22	27,5	64	23,3	136	23,8	15
2.	Коштунићи	12	15,0	29	10,5	55	9,6	38
3.	Трудель	4	5,0	23	8,4	45	7,9	30
4.	Брусница	2	2,5	17	6,2	34	5,9	3
5.	Гојна Гора	2	2,5	10	3,6	21	3,7	49
6.	Прањани	2	2,5	3	1,1	6	1,0	40
7.	Клатичево	3	3,8	13	4,7	30	5,2	7
8.	Луњевица	2	2,5	4	1,5	7	1,2	3
9.	Семедраж	2	2,5	6	2,2	14	2,4	5
10.	Леушићи	2	2,5	17	6,2	33	5,8	34
11.	Богданица	1	1,3	2	0,7	4	0,7	49
12.	Савинац	2	2,5	6	2,2	11	1,9	13
13.	Велереч	5	6,3	14	5,1	29	5,1	6
14.	Грабовица	1	1,3	3	1,1	8	1,4	6
15.	Угриновци	1	1,3	3	1,1	6	1,0	22
16.	Бело Поље	2	2,5	7	2,5	17	3,0	18
17.	Брђани	1	1,3	11	4,0	25	4,4	9
18.	Враћевшница	3	3,8	12	4,4	26	4,5	20

⁸ Више о туристичким потенцијалима Рудника у раду Тодоровић А. (2007) и публикацијама и презентацијама Туристичке организације и општине Горњи Милановац.

19.	Мајдан	3	3,8	12	4,4	25	4,4	8
20.	Јабланица	1	1,3	3	1,1	8	1,4	6
21.	Горњи Бранетићи	1	1,3	3	1,1	8	1,4	30
22.	Љеваја	3	3,8	6	2,2	11	1,9	14
23.	Каменица	1	1,3	3	1,1	5	0,9	40
24.	Неваде	1	1,3	3	1,1	6	1,0	3
25.	Ручићи	1	1,3	1	0,4	2	0,3	10
Укупно		80	100,0	275	100,0	572	100,0	-

Извор: Туристичка организација општине Горњи Милановац, стање 11.01.2010. године. Преузето из рада Шеварлић М., Петровић З. (2010)

Плански приступ развоју сеоског туризма у општини Горњи Милановац започео је 1997. године реализацијом пројекта „Интегрални рурални развој региона Сувобор“, по коме је село Коштунићи одређено за центар модерног агропривредног, туристичког и еколошког локалног развоја. То је, према сазнањима аутора, и једино село у Србији за чији дугорочни развој је био формиран и више година је функционисао научно-стручни савет у чијем саставу су били специјалисти за различите аспекте локалног руралног развоја (агрономи, технолози, економисти, агроекономисти, архитекте, еколози, правници, културолози, уметници, војни стручњаци, новинари, ...). Резултат вишегодишњих активности и значајних финансијских улагања био је очигледан демографски, урбанистички, привредни, социјални, туристички и еколошки препород Коштунића и околних села, али и грађевинских и агропрехрамбених фирми у Горњем Милановцу и Чачку.⁹ И поред одустајања од финализације овог пројекта због „нерегулисаних имовинско-правних односа“, Коштунићи су и данас (са етно кућом „Анђелија Мишић“, кафаном „Равна Гора“, „Вајатима“, етнографским музејом „Продановића магаза“, музејом посвећеним војводи Живојину Мишићу и Сувоборској битки, спортским теренима, атријумом за културне манифестације и првом фазом изградње новог хотела), после варошице Рудника, село са највећим бројем регистрованих домаћинстава (12 или 15,0%) и категорисаних соба (29 или 10,5%) и лежаја (55 или 9,6%) у укупно расположивим капацитетима сеоског туризма у општини Горњи Милановац (Табела 1).

Данашња институционализација туризма (и његовог најдинамичнијег сегмента - сеоског) као значајне делатности у привредном развоју општине Горњи Милановац обезбеђена је синергијом следећих активности:

⁹ Више о реализацији Пројекта „Интегрални рурални развој региона Сувобор“ у радовима: Шеварлић М., 2000-а, 2000-б, 2000-ц и 2000-е; Ђордан С., Шеварлић М., Закић З., 2000; Тодоровић М., Шеварлић М., Бјелиј С., 2003. и Шеварлић М., Петровић З. (2010).

- формирањем општинске Туристичке организације (2000), која је доминантан део својих активности посветила едукацији, организовању и институционалној подршци сеоским домаћинствима;
- усвајањем „Стратегије одрживог развоја туризма у општини Горњи Милановац“ (2006), у којој је посебно обрађен стално растући сеоски туризам; и посебно
- укључивањем општине Горњи Милановац у групу од пет општина у централној Србији чији се развој сеоског туризма суфинансира средствима пројекта „Одрживи туризам у функцији руралног развоја“, који, уз финансијску подршку Владе Краљевине Шпаније, реализује пет агенција Уједињених нација (UNWTO, FAO, UNDP, UNICEF и UNEP), у партнерству са Министарством економије и регионалног развоја РС, Министарством пољопривреде, шумарства и водопривреде РС и Туристичком организацијом Србије.

Захваљујући таквом развоју, сеоски туризам је заживео у 25 од укупно 63 насеља у општини Горњи Милановац у којима 80 регистрованих сеоских домаћинстава располаже са укупно 572 лежаја (318 прве и 180 друге категорије). То значи да регистрована сеоска домаћинства, према подацима из Табеле 2, располажу просечно са 3,44 категорисане собе или са 7,15 лежајева, што указује да су собе у просеку двокреветне (2,08 лежаја по соби).

Посебно треба истаћи да су скоро сва села повезана асфалтираним путевима са седиштем општине и да су релативно близу (од 3 до 49 км) Горњем Милановцу, што омогућава и организовање полудневних или једнодневних излета туриста до седишта општине или других села и упознавање са богатством укупне туристичке понуде у рудничко-таковском крају, као и посете туристичким дестинацијама у суседним општинама (Аранђеловац, Топола, Крагујевац, Кнић, Чачак, Пожега, Ваљево, Љиг).

Прилазни путеви до већине домаћинстава регистрованих за сеоски туризам су асфалтирани, а до мањег броја домаћинстава удаљенијих од главних сеоских саобраћајница су насути – чиме је омогућен несметан приступ туриста аутомобилима и другим превозним средствима до дворишта свих домаћинстава.

Сва домаћинства регистрована за сеоски туризам имају електричну енергију, телефон, обезбеђену воду и на одговарајући начин решено питање канализације, чиме су обезбеђени основни инфраструктурни услови за бављење сеоским туризмом, али су за одржавање постојеће и изградњу нове комуналне инфраструктуре потребна стална и значајна улагања.

Према просторној дистрибуцији домаћинстава регистрованих за сеоски туризам и њиховим расположивим смештајним капацитетима за туристе, рудничко-таковски крај се може поделити на три групе сеоских дестинација (Табела 1):

- два насеља са од раније и шире препознатљивим туристичким имицом (Рудник и Коштунићи), која су у дужем временском периоду значајније улагала у развој овог вида туризма и у којима се налази 26 или 32,5% регистрованих домаћинстава и највећи део укупних смештајних капацитета у општини Горњи Милановац (131 или 47,6% категорисаних соба са 272 или 43,2% броја лежајева);
- осам села са растућим туристичким имицом (Трудељ, Брусница, Клатичево, Леушићи, Велереч, Брђани, Мајдан и Враћевшница), у којима постоје етно-насеља („Галетово сокаче“ у Брђанима и „Рајски конаци“ у Леушићима) или насеља са три и више регистрованих домаћинстава која располажу са укупно преко 25 лежајева за смештај више породица или релативно бројнијих група туриста, која имају 23 или 28,8% регистрованих домаћинстава са 119 или 43,3% категорисаних соба и 247 или 38,8% укупног броја лежајева расположивих за овај вид туризма у општини Горњи Милановац; и
- осталих 14 села која располажу са укупно мање од 25 лежајева у свом насељу и у којима се „пелцер“ овог вида туризма „примио“ код једног, два или највише три домаћина (Гојна Гора, Прањани, Луњевица, Семедраж, Савинац, Грабовица, Угриновци, Бело Поље, Јабланица, Горњи Бранетићи, Љеваја, Каменица, Неваде, Ручићи), која имају највећи број регистрованих домаћинстава (31 или 38,8%), али са релативно малим учешћем у укупно расположивим смештајним капацитетима у категорисаним објектима за сеоски туризам на подручју општине Горњи Милановац (25 или 9,1% соба, односно 53 или 18,0% лежајева).

Препознатљивост имица сеоских туристичких дестинација у општини Горњи Милановац потврђују:

- већ устаљене посете туриста из иностранства (Норвешка, Италија, ...);
- бројна признања, међу којима посебно истичемо највеће годишње признање „Туристички цвет“, које је 2003. године Туристичка организација Србије доделила етно-селу Коштунићи за резултате остварене у развоју сеоског туризма;
- афирмативни прикази у различитим средствима информисања (новине, радио, ТВ, сајтови);

- презентација фотографија и информација о капацитетима већине сеоских домаћинстава из ових села на www.selo.co.rs - годишње га прегледа више од 130.000 посетилаца, а посредством истог преко 30% туриста пронађе своје домаћине у селима на подручју општине Горњи Милановац;
- проспект „Одмор у селу – општина Горњи Милановац“ (2007) и проспект и филм „Сеоски туризам општине Горњи Милановац“ (Петровић Златана, 2008), који су изузетно запажени на сајмовима туризма у Београду и Новом Саду и добили су високе оцене стручњака из ове области;
- чињеница да је Министарство за економију и регионални развој РС - Сектор туризма, доделило 50% бесповратних средстава за израду пропагандног филма и проспекта о сеоском туризму који ће Туристичка организација општине Горњи Милановац користити у наредним промотивним активностима, док је Туристичка организација Србије финансијски помогла израду филма на енглеском језику, за потребе промоције сеоског туризма у иностранству;
- заједнички наступ Туристичке организације општине Горњи Милановац и партнерских организације из пет општина (Чачак, Краљево, Рашка, Крушевац и Топола) које су, под слоганом „Заједно кроз векове“, наступале три године на сајмовима туризма у Београду и Новом Саду;
- значајна признања на међународним сајмовима туризма у Београду („Авалски торањ“ – 2006. и награда за успешан наступ, опремљеност штанда и пропагандни материјал „Регионални наступ шест општина“ - 2008) и Новом Саду („Добар дизајн“ – 2007).

Посебно треба истаћи да су сеоски домаћини са подручја општине Горњи Милановац користили и подстицајна средства Министарства пољопривреде за развој сеоског туризма у износу од 1,762.788 динара у 2006. и 991.598 динара у 2008. години, односно збирно 2,754.386 динара.¹⁰ По том основу општина Горњи Милановац заузима лидерску позицију са 44,1% од укупно 6,244.367 динара расподељених подстицаја за инвеститоре у сеоски туризам на подручју Моравичког округа, а са 3,0% од укупно 91,580.215 динара расподељених средстава у Републици Србији ова општина рангирана је на релативно високом 12 месту.

Стабилан и дугорочни развој сеоског туризма посебно је важан за домаћинства са млађим члановима, који су се определили да живе у сеоским

¹⁰ Анализа буџетске подршке развоју сеоског туризма у Србији и диверсификацији економских активности на селу (2006-2008), Министарство пољопривреде, шумарства и водопривреде РС - Сектор за рурални развој, 2009.

домаћинствима и да раде на сопственим пољопривредним газдинствима или у делатностима које се одвијају у сеоским насељима.

Међутим, одрживи туризам подразумева да се свеколике туристичке активности развијају у складу са потребама туриста до границе одрживог коришћења расположивих ресурса и интереса сеоске и општинске или регионалне заједнице. Зато при оцени одрживости развоја сеоског туризма у општини Горњи Милановац посебну пажњу треба посветити свестранијем сагледавању не само позитивних већ и могућих негативних ефеката најављене национално значајне инвестиције у изградњу аутопута Београд – Пожега, посебно у погледу еколошких и других последица са планираном трасом на свега 300 м од Меморијалног комплекса „Таковски устанак“ и пресецањем села Савинац као дестинације перспективне за развој овог вида туризма у рудничко-таковском крају.¹¹

3. Привредни значај сеоског туризма у општини Горњи Милановац

Динамично повећање расположивих капацитета за сеоски туризам (2002-2009) указује на пораст заинтересованости и повећање економског и социјалног значаја овог вида туристичке делатности сеоских домаћинстава у општини Горњи Милановац. Захваљујући томе, ова општина је одржала и појачала лидерску позицију у развоју сеоског туризма на подручју Моравичког округа – 54,4% укупно регистрованих сеоских домаћинстава и 44,1% њихових укупно расположивих лежајева, односно потврдила респектабилност ових дестинација сеоског туризма међу 64 анализираних општине у Републици Србији – 8,4% укупно регистрованих домаћинстава и 9,9% укупног броја лежајева (Табела 2).

Упоредо са повећањем расположивих капацитета, у општини Горњи Милановац остварено је стално и динамично повећање броја ноћења у домаћинствима која се баве сеоским туризмом: са око 10.000 ноћења у 2007. на око 15.000 ноћења у 2009. години, односно за око 5.000 ноћења или за 50%. То указује да села рудничко-таковског краја постају све значајнија дестинација у туристичкој понуди Србије.

Према процени аутора, вредност услуга смештаја у ових 80 домаћинстава регистрованих за сеоски туризам у 2009. години износила је око 230.000 евра, што значи да је свако домаћинство само по том основу остварило приход од 2.875 € годишње, односно 240 € месечно.

¹¹ О томе је, у форми одборничког питања, расправа започета и на седници Скупштине општине Горњи Милановац. Више у чланку: *Променити трасу аутопута до Црне Горе*, е-карџа, 10.04.2010.

Табела 2. Број сеоских домаћинстава регистрованих за сеоски туризам и расположивих лежајева по општинама у Моравичком округу и Р. Србији

Општина	Домаћинства	Лежајеви
Лучани	34	222
Ивањица	28	332
Чачак	5	25
Горњи Милановац	80	572
Моравички округ	147	1.298
Република Србија*	951	5.762

* Приказани показатељи о капацитетима сеоског туризма у Републици Србији се односе само на 426 села у 64 општине из централне Србије и АП Војводине, ТОС, март 2010. године.

Поређењем процењене вредности услуга 80 сеоских домаћинстава регистрованих за сеоски туризам и вредности производње важнијих пољопривредних производа које су у у општини Горњи Милановац произвела 7.702 индивидуална пољопривредна газдинства – колико их је евидентирано према Попису домаћинстава која поседују газдинство обављеном у 2002. години, може се закључити да је економски значај овог вида туризма сразмеран вредности од укупне годишње производње остварене у истраживаној општини: 9% кромпира или 10% шљива или 30% пшенице или 34% јабука.¹²

На привредни значај сеоског туризма у општини Горњи Милановац, поред вредности прихода за услуге смештаја, указују и приходи по основу повећања:

- запослености чланова сеоских домаћинстава ангажованих у пружању услуга туристима у њиховом „дворишту“,
- пласмана сопствених пољопривредно-прехранбених производа (хране и пића) у њиховој „кући“ за исхрану гостију и „за понети“ по завршетку одмора – без губитка времена и додатних транспортних и пијачних трошкова за њихов евентуални пласман ван газдинства,
- промета прехранбених и непрехранбених роба у сеоским продавницама за потребе додатне потрошње по основу пружања услуга гостима у сеоским домаћинствима, као и

¹² Обрачун аутора на основу података из публикације *Општине у Србији 2009*, РЗС, Београд.

- прихода од различитих ванпансионских услуга у домаћинствима, селу и широј локалној заједници, што није обухваћено истраживањима у овом раду.

4. Процена економских потенцијала сеоског туризма у Србији

Сеоски туризам добија све већи значај у развоју руралних подручја Србије, што потврђују и следеће чињенице:

- формирање образовних профила за стручњаке сеоског туризма и укључивање сеоског туризма као наставне дисциплине и на пољопривредним факултетима у Новом Саду и Београду;
- (коначно) одржавање Првог конгреса сеоског туризма Србије (Крагујевац, 2010);
- бројни радови о развоју сеоског туризма у нашој земљи, који указују превасходно на расположиве (а недовољно искоришћене) потенцијале за развој ове делатности на руралним подручјима.

Међутим, релативно мали број радова о сеоском туризму садржи егзактније квантитативне показатеље о економској и другим користима од сеоског туризма у односу на пољопривредну производњу на одређеној сеоској туристичкој дестинацији – што је у фокусу овог рада. Такве показатеље не садрже чак ни радови објављени у Економици пољопривреде – једином нашем часопису из области агроекономије коме је ресорно министарство признало ранг међународног научног часописа, као што су радови који су у форми *Case Study* за поједине општине (Кнић – Вујовић Славољуб, 2006); Суботица - Чордаш Роберт, 2006), округе (Јужнобачки - Гајић Тамара, Ђурица Нина, Бошковић Татјана, 2010) или шире сеоске туристичке дестинације – доминантно Војводине (Вујовић Славољуб, 2007; Мухи Бела, 2010; Гајић Тамара, Ђурица Нина, Бошковић Татјана, 2010; ...) и уобичајено Србије (Вуковић Предраг и сар., 2007; Поповић Весна, Миловановић Милош, Томић Данило, 2008; Хамовић Владана, Цвијановић Драго, Бошковић Десимир, 2009; Ђенадић Мирољуб, 2010; Деђански Стевица, Пузић Горан, 2010).

Процена економских потенцијала сеоског туризма у Србији (Табела 3), под претпоставком да у свим општинама показатељи привредног значаја овог вида туризма буду као у општини Горњи Милановац, урађена је на основу учешћа домаћинстава регистрованих за сеоски туризам у укупном броју домаћинстава која поседују индивидуално пољопривредно газдинство (1,04%) и оствареног годишњег прихода регистрованих домаћинстава од сеоског туризма (2.875 €).

Табела 3. Процена економских потенцијала сеоског туризма у Србији

Подручје	Број домаћинстава		Учешће (%)*	Остварен приход од СТ (€)	
	за СТ	са ИПГ		по домаћинству	свега
Горњи Милановац	80	7.702	1,04	2.875	230.000
Република Србија**	8.100	778.891	1,04	2.875	23.287.500

* Учешће домаћинстава регистрованих за сеоски туризам (СТ) у укупном броју домаћинстава која поседују индивидуално пољопривредно газдинство (ИПГ)

** без података за АП Косово и Метохију.

Извор: Обрачун аутора на основу података из Табеле 2. и

Пописа 2002, књига 2 – Пољопривредна газдинства по општинама.

На основу претходног, може се истаћи да процена прихода од сеоског туризма у Србији – на садашњем нивоу развијености и заступљености – износи преко 23 милиона евра, односно око 4% од укупно око 600 милиона евра прихода од туризма у нашој земљи у 2009. години.¹³

7. Закључак

Сеоски туризам у рудничко-таковском крају има дугу и богату традицију и заснива се на расположивим природним, историјским, културним и демографским ресурсима. Организован и свестранији развој сеоског туризма у општини Горњи Милановац започео је крајем XX и у првој деценији XXI века.

Привредни значај сеоског туризма у рудничко-таковском крају потврђује одређеност 80 регистрованих домаћинстава у 25 села, која располажу са 275 категорисаних соба и 572 лежаја. Значај и конкурентност сеоског туризма у општини Горњи Милановац потврђује и њена лидерска позиција у укупно расположивим капацитетима за овај вид туризма у Моравичком округу (54,5% регистрованих домаћинстава и 44,1% категорисаних лежајева), као и респектабилно учешће истраживане дестинације у одговарајућим сумарним показатељима за 64 општине у Републици Србији (8,4% регистрованих домаћинстава и 9,9% категорисаних лежајева). Тиме је реализована почетна етапа стратешког позиционирања сеоског туризма у рудничко-таковском крају у Моравичком округу.

¹³ <http://www.vesti.rs/Ekonomija/Prihod-od-turizma-oko-850-miliona-dolara-2.html>

У 80 регистрованих сеоских домаћинстава на подручју општине Горњи Милановац у 2009. години остварено је 15.000 ноћења туриста и, по том основу, приход од 230.000 евра. Остварени приход од сеоског туризма еквивалентан је 9% укупне вредности кромпира или 10% укупне вредности шљиве или 30% укупне вредности пшенице или 34% укупне вредности јабука које су произвела 7.402 домаћинства која поседују индивидуално пољопривредно газдинство у општини Горњи Милановац.

Сеоска домаћинства, Туристичка организација и општина Горњи Милановац су показали и доказали да желе, умеју и хоће да сеоски туризам буде у средишту пажње привредне, демографске и еколошке одрживости већ укључених и осталих села у рудничко-таковском крају.

Потенцијални приход од сеоског туризма у Србији, уколико би се развио до нивоа достигнутог у општини Горњи Милановац, процењује се на преко 23 милиона евра.

Успех сеоских домаћинстава у рудничко-таковском крају најбољи је показатељ потенцијала сеоског туризма у Србији.

Литература

1. Bogdanov Natalija (2008): Small Rural Households in Serbia and Rural Non-Farm Economy (Best Monograph in the Area of Agri-Economy in Serbia in 2007), UNDP Serbia, Belgrade, 2007; Re-printed – Publisher second edition: Serbian Association of Agricultural Economists, Belgrade
2. Вујовић Славољуб (2006): Кнић као потенцијална дестинација сеоског туризма. Економика пољопривреде, број 3, Београд, стр. 847-856.
3. Вујовић Славољуб (2007): Агротуризам као подстицајни фактор економског развоја Војводине, Економика пољопривреде, број 2, Београд, стр. 215-230.
4. Вуковић Предраг и сар. (2007): Одрживи туристички развој руралних подручја Србије. Економика пољопривреде, број 3, Београд, стр. 369-380.
5. Гајић Тамара (2009): Карактеристике развоја и утицаја туризма на укупну привреду Војводине, Економика пољопривреде, број 2, стр. 303-318.
6. Гајић Тамара, Ђурица Нина, Бошковић Татјана (2010): Економско активирање људских ресурса у туристичкој привреди - пример Јужнобачког округа, Економика пољопривреде, број 1, Београд, стр. 61-78.

7. Деђански Стевица, Пузић Горан (2010): Менаџмент развоја винског туризма у Србији као основа развоја локалних заједница. Економика пољопривреде, број 3, Београд, стр. 463-474.
8. Ђенадић Миролуб (2010): Здрава храна као фактор туристичке конкурентности Србије. Економика пољопривреде, број 4, Београд, стр. 681-690.
9. Djordan Slobodanka, Sevarlic M., Zakic Zorka (2000): New Model of Regional Rural Development - case study Kostunici, Serbia. Proceedings of the 7th International Agrieconomic Scientific Days „Agricultural and Rural Development for Regions“, Gyongyos, Hungary, Volume 1 (A-F), pp. 252-257.
10. Veselinović B., Ševarlić M., Todorović Marina (2007): Village Tourism as Generator of Rural Development in Serbia: Situation and Perspectives. Temathic Proceedings 100th Seminar of the EAAE: Development of Agriculture and Rural Areas in Central and Eastern Europe, European Association of Agricultural Economists and Serbian Association of Agricultural Economists, Novi Sad, p.p. 397-402.
11. Живков Г. (2010): Одрживо финансирање инвестиција пре и после кризе (презентација), Конференција о инвестицијама у агробизнис сектор Србије, Agropress, Новосадски сајам, Нови Сад, 18. мај 2010. године; http://www.agropress.org.rs/files/finasiranje_poljoprivrede_-_goran_zivkov.pdf
12. Мухи Бела (2010): Рурални туризам као фактор ревитализације села у Војводини – изазови и правци развоја. Економика пољопривреде, број 3, Београд, стр. 475-486.
13. Петровић Златана (2007): Одмор у селу – општина Горњи Милановац. Туристичка организација општине Горњи Милановац, Горњи Милановац.
14. Полић С. Јована (2010): Туризам у Србији. http://www.b92.net/putovanja/destinacije/evropa.php?nav_category=823&nav_id=418953, Датум приступа страници: 21.03.2010.
15. Поповић Весна, Миловановић М., Томић Д. (2008): Подршка пољопривреди и руралном развоју у функцији смањења сиромаштва у Србији, Економика пољопривреде, број 1, стр. 69-83.
16. ***** (2010): Сиромаштво у Србији, 2008-2010., РЗС, Београд; <http://webzrs.stat.gov.rs/WebSite/public/PublicationView.aspx?pKey=41&pLevel=1&pubType=2&pubKey=532>

17. Тодоровић Александар (2007): Туристички потенцијал Рудничког краја. Зборник радова Географског института „Јован Цвијић“ САНУ, Београд, 57: 213-222.
18. Todorović Marina, Ševarlić M., Bjelij S. (2003): Villages and Tourism of Serbia in Terms of Globalisation – Case Studu Kostunici. Symposium Tourism in Terms of Globalization, Ohrid, May 29-30, 2003
19. Хамовић Владана, Цвијановић Д., Бошковић Д. (2009): Репозиционирање Србије као туристичке дестинације. Економика пољопривреде, број 3, стр. 367-376.
20. Чордаш Роберт (2006): Регионални екотуризам на територији северне Бачке - општине Суботица. Економика пољопривреде, број 3, Београд, стр. 835-846.
21. Шеварлић М. (2000-б): Нови приступ развоју руралних подручја. Репорт, Београд, 7: 40-42.
22. Шеварлић М. (2000-ц): Дани шљиве у Коштунићима. Репорт, Београд, стр. 32-36.
23. Шеварлић М. (2000-е): Агробизнис програми у функцији интегралног руралног развоја региона Сувобор. Proceedings VI International Conference „Vlasina Meeting 2000“ - The Future of Rural Regions, Vlasotince, Yugoslavia, pp. 15-16.
24. Шеварлић М. (2001): Село на прагу трећег миленијума. Наше село 1, Чачак, стр.3-8.
25. Шеварлић М. (2006-а): Сеоски туризам у концепту мултифункционалне пољопривреде Србије. Међународни научни скуп "Мултифункционална пољопривреда и рурални развој – развој локалних заједница", Економика пољопривреде, Тематски број, (Год./Вол. LIII, бр./N^о ТБ (13-667), Београд, стр. 355-364.
26. Шеварлић М. (2006-б): Рурални ресурси – потенцијали развоја сеоског туризма. Књига апстраката “Природни ресурси – основа туризма”, Београд, стр. 125–126.
27. Шеварлић М. (2007): Руралне манифестације у Србији: од очувања и повратка традицији до универзитетске дисциплине. Тематски зборник Међународног научног скупа „Мултифункционална пољопривреда и рурални развој (II) – Очување руралних вредности“, Београд – Беочин, стр. 845-851.

Др Миладин Шеварлић, Златана Петровић

28. Шеварлић М., Николић Марија (2006): Социо-економска структура домаћинства која поседују индивидуално пољопривредно газдинство у Србији. Тематски зборник „Пољопривреда и рурални развој Србије у транзиционом периоду“, Друштво аграрних економиста Србије, Београд, стр. 89-118.
29. Шеварлић М. М., Петровић Златана (2010): Привредни значај, туристички имиџ и одрживи развој сеоског туризма у рудничко-таковском крају. Тематски зборник радова „Унапређење туризма као фактор развоја привреде Републике Србије“, Институт за међународну политику и привреду, Београд, стр. 236-251.

Остали извори информација

Дестинације/Села, Туристичка организација Србије,
www.srbija.travel/destinacije/sela

Музеј рудничко-таковског краја, www.muzejgm.org

О општини Горњи Милановац: географске одлике, галерија слика, историја, култура, привреда, стари Милановац, www.gornjimilanovac.rs

Планиране активности Сектора за туризам у 2010. години, објављено 24.01.2010. године, <http://www.turizam.merr.gov.rs/index.php/yu/poetna/7--2010>

Програми посете туристичким локалитетима, Туристичка организација општине Горњи Милановац, www.togm.org.rs/programi.htm

Сеоски туризам - боравак у сеоским домаћинствима, Туристичка организација општине Горњи Милановац, www.togm.org.rs/seoski.htm

Сеоски туризам Србије, www.selo.co.rs

Примљено: 12.05.2011.

Одобрено: 26.09.2011.

UDC: 338.48-44(1-22)(497.11)

DEVELOPMENT OF RURAL TOURISM IN THE MUNICIPALITY OF GORNJI MILANOVAC-AN EXAMPLE FOR VILLAGES IN SERBIA

Miladin M. Ševarlić¹, Ph.D., Zlatana Petrović²

¹ Faculty of Agriculture, University of Belgrade, Serbia

² The association of entrepreneurs in rural tourism of Serbia

Summary

Rural tourism in Serbia is increasingly becoming one of the most important and profitable additional activities, while in the successful rural households it is their main economic activity.

Beside the mountain town and resort Rudnik, several villages (Koštunići, Trudelj, Brusnica, Klatičevo, Leušići, Gojna Gora, ...) have acquired an image of distinctive tourist destinations. Their results confirm the leading position in the municipality of Gornji Milanovac in Moravički districts as well as respectability in the rural tourism supply of Serbia.

This paper presents the basic indicators of the rural tourism development in the municipality of Gornji Milanovac (number of registered households, categorized rooms, beds and guests; realized revenue), with special emphasis on the 2002-2009 period.

Based on the researching results for the municipality of Gornji Milanovac, there is given an estimate of the potential impact of rural tourism in the Republic of Serbia.

Key words: rural tourism, municipality of Gornji Milanovac, poverty reduction, sustainable rural development, socio-economic importance, assessment of the rural tourism potentials in Serbia.

Author's Address:

Prof. dr Miladin M. Ševarlić,
Poljoprivredni fakultet Univerziteta u Beogradu
11080 Beograd-Zemun, Nemanjina 6
Republika Srbija
Phone: +381.11.2615315
E-mail: milsevar@eunet.rs

УПРАВЉАЊЕ РИЗИЦИМА ПО СТАНДАРДИМА ISO 31000 И 9001:2008 У ВЕТЕРИНАРСКОМ ИНСТИТУТУ

Марија Вукашиновић¹, Ј. Вукашиновић², Ана Вукашиновић³,
С. Обрадовић⁴, З. Дебељак¹

Резиме: Од појаве и почетка примене ревидираног стандарда 9001:2008, започела је и дискусија међу руководиоцима квалитета и другим одговорним структурама у организацијама о потребама вршења процене ризика и у ком обиму то треба радити. Појавила су се опречна мишљења, из разлога што се мало ко фокусирао на тумачење и интенције стандарда, независно од тога где је примењен - у производним или организацијама које се баве продајом услуга. У раду се указује не само на важност процене ризика, већ и управљање њима, ради постизања услова за сигурније пословање јеног ветеринарског специјалистичког института у његовом окружењу.

Кључне речи: институт, услуге, ризици, управљање, стандарди, квалитет.

Увод

Када су у питању разматрања захтева стандарда 9001:2008 (1) везана за ризике, у Општем делу стоји: усвајање система менаџмента квалитетом треба да буде стратешка одлука организације. На пројектовање и примену система менаџмента квалитетом утичу: окружење организације; промене у окружењу и, ризици који прозилазе из окружења.

У оквиру система управљања квалитетом се први пут у стандарду ISO 9001:2008 спомињу окружење и ризици. Ризици су свакако двосмерни. Организација која има систем управљања квалитетом, а не зна које су потенцијалне опасности које могу негативно утицати на њено пословање, ту

¹ Др Марија Вукашиновић, Зоран Дебељак. Ветеринарски специјалистички институт Краљево.

² др Јован Вукашиновић, Факултет за пословну економију, Ваљево

³ Ана Вукашиновић, Факултет организационих наука, Београд

⁴ Саша Обрадовић, Факултет за економију и менаџмент, Нови Сад

своју насигурност и нестабилност изазвану непознавањем окружења у коме послује, преноси на пословне партнере којима служи као добављач производа или услуга. На то купац сигурно неће гледати благонаклоно.

Иако се већина купаца, и поред ризика, још увек опредељује за куповину производа или услуга од таквих добављача, у перспективи то сигурно неће чинити јер ће се, схватањем значаја своје сигурности која великим делом зависи од сигурности добављача, опредељивати за оне који су мање ризични, иако се ризик сасвим не може искључити.

Који је прави критеријум којима ће се Институт служити при избору добављача као и корисника својих услуга? Пре свега то би морао бити сертификат који представља потврду да је организација испунила све захтеве стандарда ISO 9001, али узимајући у обзир и услове окружења у коме Институт послује. Поред тога, сертификат неспорно мора да значи да систем управљања квалитетом води бригу о ризицима пословања и тиме пословним партнерима даје потврду да раде квалитетно, да су стабилни и поуздани у будућности јер брину о свим захтевима који могу угрозити пословање. Свакако, докази за све ово морају постојати у документацији где се речено мора и документовати.

Како документовати окружење (спољашње и унутрашње) које утиче на пословање организације и какве процене ризика радити?

У том смислу посебно је важно изналажење форме документације којом се аудиторима доказује укљученост тих зависних утицаја на успостављени систем управљања квалитетом.

Када је процена ризика у питању, то се најлакше може урадити поштујући одредбе стандарда ISO 31000 (2).

У стандарду ISO 9001:2008 основни смисао увођења појма ризика је осигурање стабилности организације и дугорочно задовољење потреба свих заинтересованих страна, посебно у условима несигурног пословања због несигурности које потиче из окружења.

У поглављу 4 – *Систем управљања квалитетом* у тачки 4.1 Општи захтеви стандарда ISO 9001:2008 стоји: “Организација мора да успостави, документује и одржава систем менаџмента квалитетом и да стално побољшава његову ефикасност у складу са захтевима овог међународног стандарда”. Стога, организација мора да утврди критеријуме и методе потребне да се обезбеди да извођење ових процеса и управљање њима буде ефективно.

У тачки 7.3.4 *Преиспитивање пројектовања и развоја*, захтева се да у одговарајућим фазама мора да се обавља систематско преиспитивање

пројектовања и развоја, у складу са планираним поставкама (видети 7.3.1) да би се идентификовали сви проблеми и предложиле мере неопходне за њихово решавање.

У тачки 8.3 *Управљање неусаглашеним производом*, захтева се да организација мора да обезбеди да производ који није усаглашен не доспе на тржиште, односно не буде испоручен, што се постиже применом неке од мера као што је предузимање мера које одговарају последицама или могућим последицама неусаглашености када се неусаглашен производ открије после испоруке или када је употребљен.

Ово су само неки аспекти стандарда који указују на потребу процене ризика, мада их у стандарду има више. Као логично питање везано за ISO 9001:2008 намеће се следеће: на чему вршити процену ризика? Како овај стандард намеће управљање свим активностима кроз управљање процесима, то значи да су пословни процеси објекти над којима треба вршити процену и управљати ризицима.

Свака фирма има више кључних – главних процеса, па са аспекта овог стандарда оправдано је и потребно направити процену ризика за сваки процес. Али постоји логичан след приоритета.

Кључни пословни процес у Институту је лабораторијска услуга, процеси подршке, односно менаџерски процеси. Најважнијем процесу се посвећује највећа пажња када се процењују ризици и начини спречавања њиховог неповољног деловања на крајњег корисника, тј. корисника добијених резултата лабораторијских испитивања. Велика пажња се посвећује проверавању добијених резултата испитивања како не би било неусаглашених испитивања. Мере предупређења појаве неусаглашених испитивања су: паралелна испитивања, поновљена испитивања, испитивања уз лабораторијски референтни материјал и као највиши ниво провере унутар лабораторије су анализе уз сертификоване референтне материјале. Као екстерна провере рада у лабораторијама Института су резултати међулабораторијских поређења у којима учествује, а неретко и организује.

Уколико и поред свих мера предострожности, дође до неусаглашених испитивања, Процедуром руковања неусаглашеним испитивањима предвиђено је како се у тим случајевима поступа да би се и тај ризик отклонио. Међутим, није довољно процењивати и бавити се ризицима само у оквиру пословних процеса.

Велики утицај на Институт, па и одвијање пословних процеса у њему, има окружење у пословном, политичком, финансијском и еколошком погледу (3). Тај утицај не мора бити директан на пословне процесе али је неизбежан када су у питању нове стратешке одлуке или њихова измена. У сфери ризика

то би за Институт значило да се мора максимално заштити од тих утицаја или их бар свести на минимум. То није лако постићи.

Илустрације ради, рецимо, највећи добављач хемикалија, стакла и подлога запада у проблеме, губи сертификат, а у том тренутку не постоји довољно добра и поуздана замена за њега. Свакако, то мора имати последице, које се уз предузете мере, морају свести на најмању могућу меру, ако су унапред извршене припреме и процењени ризици. Предупређење нежељених ефеката у оваквим приликама постиже се перманентним ажурирањем листе одобрених добављача.

Ако процена ризика и предузимање мера изостану, последице ће неминовно бити значајније и досећи ће и до корисника сопствених услуга.

Управљање ризицима са аспекта ISO 9001

Проблеми ризика са којим послује свака организација па и Институт су веома комплексни и сложени, па зато њима треба управљати и држати их под контролом, свести их на најмањи могући прихватљив ниво. То значи да је посао процене и бављење ризицима у свакој организацији перманентан посао и он никако не зависи нити од величине организације нити од делатности којом се она бави, броја запослених, итд. Ризик само зависи од начина на који се менаџер и топ менаџмент односе према њему и колико су способни да направе праву процену ризика и да факторе који на њега могу негативно утицати одстране. Ова чињеница намеће потребу за увођењем стандарда који ће омогућити лакше управљање ризицима.

Међународна организација за стандардизацију издала је стандард ISO 31000 –Управљање ризицима – начела и смернице о примени, који је код нас у примени од краја 2009.године. Овај стандард не обавезује организације на сертификацију јер у њему не постоји ништа што организација мора урадити за успостављање система управљања ризицима, што је и у самом називу стандарда садржано. Стандард садржи све врсте ризика: финансијски, сигурносни, здравље запослених, окружење-екологију, итд.

Поступци руковања неусаглашеним испитивањима су већ описани, а како Институт пружа услуге и у области епизоотологије (откривање, праћење и сузбијање заразних болести), ДДД, набавке и промета лекова, и у овим областима постоје ризици. Највећа пажња се посвећује ризицима у сузбијању заразних болести јер је то једна од најосетљивијих области којом се Институт бави.

Када је набавка подлога и хемикалија у питању, велика пажња се посвећује њиховом квалитету. За сваку набавку у захтеву се наводи битна

карактеристика хемикалије или подлоге како би се задовољили захтеви примењиване методе и дошло до поузданог резултата, а тиме избегао ризик лошег и непоузданог резултата лабораторијског испитивања.

Значајан аспект процене ризика је и процена ризика по здравље запослених на радним местима. Институт је у тој области, не само проценио ризике већ и прописао мере за свако радно место како би се ризици по здравље радника свели на најмању могућу меру.

Безбедност информација чине следећи елементи:

Интегритет: Заштита тачности и комплетности информација и дефинисање начина ко, како, где и на који начин генерише и обрађује информацију, са позиције безбедности.

Поверљивост: Дефинисање начина нивоа приступа информацијама, путем структурираних и заштићених овлашћења.

Приступачност: Омогућавање правовремене доступности информацијама, особама са овлашћењима, у времену када је то потребно и на месту где је то предвиђено.

У Институту у циљу заштите података јасно су дефинисана права приступа појединим деловима информационог система Института, као и начин чувања података од оштећења или губитка (Процедура контроле софтвера – ПР.22 и СОП за управљање електронским подацима – СОП 22.01). Приликом нестанка електричне енергије 07.12.2010. године, када је дошло до отказивања УПС уређаја на који је сервер Института прикључен у циљу заштите од струјног удара, дошло је до оштећења дела података који се односе на пословни систем Института. Захваљујући резервним копијама које су ажуриране у складу са документацијом, подаци су истог дана враћени на сервер, а у року од пар сати наредног дана, нанет је изгубљени део података, тако да је систем био поново у потпуности оперативан.

Финансијски и сигурносни ризици

Како су финансијски ризици двострани, морају се размотрити ризици по Институт који су последица окружења, као и потенцијални ризици од стране Института према окружењу. Тај утицај не мора бити директан на пословне процесе, али је неизбежан када су у питању одређене нове стратешке одлуке и активности. Међу њима је посебно значајан ризик везан за избор добављача потрошног материјала. У овој области Институт се мора максимално заштити од потенцијалних штетних утицаја или их бар свести на минимум. Финансијски ризик који постоји од купаца према Институту може

озбиљно угрозити, како финансијско пословање, тако и испуњење постављених циљева квалитета. У том циљу врши се анализа финансијске реализације постављених планова и циљева на месечном и кварталном нивоу. Ова анализа се ради паралелно уз анализу испуњења постављених циљева у области физичког обима. Такође, на месечним састанцима колегијума, како и састанцима директора са заменицима и шефом рачуноводства, односно на састанцима директора са шефовима одељења анализира се ниво потраживања, по групама купаца. У зависности од установљених чињеница и донетих закључака дефинишу се различити поступци чији је циљ смањење финансијских ризика на најмању могућу меру.

Управљање ризицима са аспекта ISO 31000

Стандард ИСО 31000 предлаже и дефинише процесе за управљање ризицима. Основни елементи процеса управљања ризицима су:

1. *Комуникација и консултација* (Communication and consultation) са интерним и екстерним улагачима, свим заинтересованим странама, на свим нивоима процеса (кључних и процеса подршке пратећих процеса) управљања ризиком и разматрања процеса као целине. Већ је описано како се у Институту разматрају поједини процеси, корисници услуга, добављачи хемикалија, подлога, стакла као и ризици у области финансијских ефеката који јако зависе од материјалних могућности и платежне способности корисника наших услуга.

Коначан финансијски учинак нашег Института не може бити независан од материјалног стања корисника наших услуга.

2. *Утврђивање контекста* (Establishing the context) екстерног, интерног и контекста управљања ризиком у коме ће се одвијати остатак процеса. Морају се утврдити и правилно поставити критеријуми на основу којих ће се процењивати ризици за сваки процес и дефинисати структура анализе ризика.

3. *Идентификација ризика* (Risk identification), што подразумева прецизирање где, када, зашто и како би се неким поступцима у одређаним процесима могли отклонити, умањити, одложити или потпуно спречити ризици и тиме повећати сигурност у постизању постављених циљева који су приоритетни.

4. *Анализа ризика* (Risk analysis). Анализи ризика се приступа када је ризик идентификован да би се проценила постојећа контрола, утврдиле последице, веродостојност ризика и нивои ризика. Ова анализа треба да

обухвати разматрања подручја потенцијалних последица и како би се оне могле појавити.

5. *Процена ризика* (Risk evaluation). У овом процесу потребно је утврдити критеријуме на основу којих се одређује нивои ризика и равнотежа између потенцијалних користи и неповољних резултата учинака ризика. Ово омогућава доношење одлуке о обиму, природи и врсти потребних мера које треба предузети ради спречавања неповољних последица ризика, као и о приоритетима у овим поступцима.

6. *Обрада ризика* (Risk treatment). Овај процес подразумева израду и примену трошковно-ефективних стратегија и акционих планова који ће имати за последицу повећање потенцијалних материјалних и других користи по организацију и смањење потенцијалних трошкова. Ова два процеса би требало да буду двоструко корисни по организацију.

7. *Праћење и преиспитивање* (Monitoring and review). Неизоставно је, као и у свим другим пословима, праћење ефективности свих предузетих корака у процесу управљања ризиком. Праћење ефективности омогућава предузимање мера за перманентно побољшавање ових процеса. Такође, неопходно је праћење ефективност предузетих мера како би се установило да ли промене услова пословања организације и других у њеном окружењу имају негативне последице на промену приоритета.

Захтеви стандарда ISO 31000 су у складу са захтевима стандарда ISO 27005:2008 (4) који је намењен управљању ризицима у подручју информационе сигурности. Као и у примени претходних стандарда, прво ће овај стандард применити најнапредније организације (међу којима је свакако ВСИ “Краљево” из Краљева.).

Иститут је и до усвајања ИСО 31 000 користио наведене видове процене ризика, а овај стандард омогућава да се прецизније дефинише окружење за процес управљања ризицима како би добили реалну основу за континуално побољшање услова рада у смислу смањења несигурности.

Потреба примене ISO 31000

У свакој озбиљној организацији постоји више постављених циљева који се значајно разликују и по приоритетима и нивоима. И несигурности које могу утицати на реализацију постављених циљева имају своје ризике. Мора се имати у виду да и «неискоришћење пословних прилика» представља ризик који се по стандарду ISO 31000 такође мора идентификовати. Зато је потребно да топ менаџмент себи поставља питање: постоје ли појединачне могућности које нису идентификоване, анализиране и вредноване?

У току преиспитивања QMS-а за 2010.годину, поред разматрања уобичајених аспеката постављених циљева и њихове реализације, разматран је и аспект неоскоришћених прилика. Оцењено је да је, у разматраном периоду, највише неоскоришћених прилика Институт је имао у области Пројеката које је финансирало Министарство за науку или примењена истраживања у области пољопривреде које је финансирало Министарство пољопривреде. Озбиљан приступ овом проблему резултирао је ангажовањем Институтских истраживача на шест пројеката у 2011. години.

Не сме се дозволити делимично спровођење одредаба стандарда ISO 31000 у управљању ризицима. Само примена овог стандарда у целости даје праве резултате у управљању ризицима како би се несметано остварили сви постављени циљеви у пословању⁵. Као резултат свега наведеног побољшава се квалитет пружених услуга, што представља кључни циљ у нашем пословању. Да би све наведене предности биле видљиве, оне се морају на неки начин измерити и тиме и потврдити.

Мерење се може спровести на више начина, а неки су: мање жалби корисника наших услуга (у 2010.-ој нисмо имали ни једну); поштовање времена извршења лабораторијских испитивања и свођење неусаглашених испитивања на минимум, или како је то било 2010.-те, без њих; смањење потраживања и осталих (непланираних) трошкова на минимум; смањење трошкова екстерне ревизије; учешће у међулабораторијским испитивањима која перманентно потврђују референтност за акредитоване методе (велики број међулабораторијских испитивања и сам Институт организује чиме искључује трошкове); планом развоја нових метода сваке године се проширује обим акредитације; реализација уговорених обавеза у предвиђеном року и задовољење очекивања корисника наших услуга; подизање задовољства запослених на виши ниво остварењем њихових очекивања у области: личних примања, напредовања у струци перманентним образовањем, утицајима на постављање циљева, благовремена обавештеност о збивањима у колективу; смањење ризика по здравље запослених куповином потребне опреме и уређењем простора у коме радници раде по највишим захтевима биосигурности и других.

⁵ Неки од ефеката примене управљања ризицима у ВСИ “Краљево” из Краљева су: Побољшање угледа; Побољшање стратешке свести; Повољнија медијска покривеност; Боља контрола утицаја промена у окружењу на наше циљеве; Виши ниво транспарентности одлука; Боље пословно планирање; Бољи пренос информација; Избегавање системских грешака; Повећање шанси за реализацију постављених циљева; Боље управљање финансијским ризиком, Побољшање сигурности и смањење изненађења свих врста; Боље планирање континуитета пословања.

У 2010. години, топ менаџмент се квартално бавио разматрањем очувања и подизања рејтинга Института на виши ниво. Ниво рада Института највише зависи од перманентног образовања и подизања знања запослених на виши ниво⁶. Закључци са тих разматрања свде се на истрајавање свих чланова колектива, а превасходно руководећег кадра, на коректном односу према корисницима наших услуга, праћењу прописа у свим областима производње у којима нашим корисницима пружамо услуге, прилагођавању понуђених акредитованих метода анализе њиховим потребама⁷.

Велику пажњу топ менаџмент посвећује увиду у задовољство запослених (што је потврђено анкетом запослених). Анкета је била анонимна. Анкетни листови су били различито конципирани за високу стручну спрему од оних намењених средњој стручној спреми и помоћном особљу.

Резултати анкете у обе групе радника су показали високу сагласност у задовољењу очекивања запослених по питању примања, услова рада, хијерархије, руковођењу на нивоу Института, али су постојале разлике у оценама руковођења на нивоу одељења и упрвљању возним парком, материјалним ресурсима и утицају на доношење одлука. Резултати анкете су веома корисни и омогућили су топ менаџменту да одреди нове смернице за кључне кадрове како би их мотивисао да остану у Институту и напредују свако у свом сегменту.

Испуњењу захтева за здрав и безбедан живот запослених (6) под кровом Института је свакако настојање да се до краја приведе намени лабораторија за биосигурност III, пошто се на крају 2010. године започело са реализацијом Пројекта вакцинације лисица против беснила, а дијагностика узрочника беснила захтева посебне мере безбедности. Да би се задовољили сви захтеви прописа у области просторних ресурса, планирана је изградња новог лабораторијског простора који ће омогућити безбедан рад радницима у лабораторији за испитивање сировина анималног порекла, хране и воде - микробиологију животних намирница као и припадницима ванлабораторијског сектора.

⁶ Зато је планирано да се у току 2011. године заврше и одбране две докторске дисертације и један специјалистички рад.

⁷ Ради реализације ових циљева, планирани су и одржани едукативни скупови произвођача хране за животиње, прерађивача меса и млека којима је Институт желео да допринесемо бољем повезивању са корисницима његових услуга и сазнањима о рејтингу који Институт има у окружењу кроз спроведене анкете. Анкетом су обухваћене све поменуте групације произвођача, а поред њих и корисници наших услуга у области ДДД-а, епизоотологије као и ветеринарска инспекција. Резултати свих анкета су показали да су корисници наших услуга јако задовољни пруженим услугама (просечне оцене анкетних лисова по свим групацијама су изнад 4.5).

Нажалост, морали смо разматрати и новонасталу ситуацију после земљотреса који се догодио 03. новембра 2010. године. Срећна околност је што Институт није имао неке веће хаварије као последицу ове непогоде. Овакву непогоду, тешко је било којим мерама предупредити.

Из свега наведеног може се закључити да један од предуслова за правилно управљање организацијом и остваривање постављених циљева у оквиру система управљања квалитетом је управљање ризицима (7).

Закључак

Један од предуслова за правилно управљање у Ветеринарском специјалистичком институту (овде ВСИ „Краљево“ из Краљева) и остваривање постављених циљева у оквиру система управљања квалитетом јесте управљање ризицима. Систем менаџмента организације треба да обухвати све примењиве системе менаџмента, а нарочито квалитета, животне средине, заштите здравља и сигурности на раду. Постојања стандарда ISO 31000 пружиће могућност да се дефинишу принципи управљања ризицима и да се све што се у том контексту предузима записима документује. Већ дуги низ година се управљало ризицима уз примену националног стандарда AS/NZS 4360:2004. Веома је значајно да је стандард ИСО 31000 хармонизован са стандардима ISO 9001, ISO 14001; ISO 27001, ISO 20000, ISO 22000 и др., што омогућава интегрисање свих ових стандарда у интегрисан менаџмент систем. У ВСИ „Краљево“ менаџмент се одлучио за одлагање интегрисања имплементираних стандарда и још увек за сваки стандард има одвојене Пословнике.

Литература

1. ISO 9001:2008 *Систем менаџмента квалитетом-захтеви*
2. ISO 31000 *Risk management-Principles and guidelines*
3. ISO 27005 : 2008 *Information technology-Security techniques-Information security risc management*
4. AS/NZS 4360:2004, *Risk management*
5. Анђелковић, Б.: *Анализа ризика-основна методологија оцене професионалног ризика*, Национална конференција са међународним учешћем, Ниш 2005, 15-21.

6. Милованов, Б., Пећанац, Р.: *Интегрисање система заштите здравља и сигурности на раду у систем менаџмента организације*, Национална конференција са међународним учешћем, Ниш 2005, 78-86.
7. Поповић, В. и сар., *Систем безбедности и заштите здравља на раду према нацрту закона о безбедности и здрављу на раду (БЗР) и имплементација ОХСАС 18001:1999*, Национална конференција са међународним учешћем, Ниш 2005, 65-68.
8. Документација система менаџмента квалитетом ВСИ “Краљево”.

Примљено: 10.03.2011.

Одобрено: 26.09.2011.

**RISK MANAGEMENT ACCORDING TO THE REQUIREMENTS
OF THE STANDARD ISO 31000 AND 9001: 2008
IN A VETERINARY INSTITUTE**

Marija Vukašinić¹ Ph.D., Jovan Vukašinić², Ph.D.,
Ana Vukašinić³, M.Sc., Saša Obradović⁴, Zoran Debeljak¹

¹ Veterinary Specialized Institute, Kraljevo

² Faculty of Business Economics, Valjevo, Megatrend University Belgrade

³ Faculty of Organisational Sciences, Belgrade

⁴ Faculty of Economics and Management Application, Novi Sad

Summary

The introduction and application of the revised 9001:2008 standard resulted in the discussion among quality managers about the need to perform risk assessment and the volume of the performance. This led to conflicting opinions as few people focused on interpretation and intentions of the standard regardless of where it was applied- in production organizations or in those that sell services. This paper points out not only the importance of risk assessment but risk management too as a precondition for safer business operations of the Specialized Veterinary Institute ‘Kraljevo’ (VSI) from Kraljevo in its environment.

Key words: institute, services, risks, management, standards, quality.

Author s adress:

Dr Marija Vukašinić
Žička 34.
36000 Kraljevo
Republika Srbija
vukasinovic@vsi.kv

ТЕХНИЧКА ОСНОВА РАДА КАО ЧИНИЛАЦ МОДЕРНИЗАЦИЈЕ ПОЉОПРИВРЕДНИХ ГАЗДИНСТАВА У ВОЈВОДИНИ¹

Марица Петровић², Јована Чикић, Ж. Петровић

Резиме. Пољопривредна механизација је један од аспеката и показатеља степена модернизације пољопривреде. Употреба пољопривредних машина у процесу рада резултат је развоја и напретка науке и технике, али истовремено и један од чинилаца даљег унапређења пољопривредне производње. У раду се анализирају нека од основних обележја пољопривредне механизације на газдинствима у Војводини, као и проблеми са којима се власници ових газдинстава сусрећу у њиховом коришћењу и одржавању.

Кључне речи: пољопривредна механизација, одабрана пољопривредна газдинства, модернизација пољопривреде

Увод

Сваки појединачни сегмент рада у пољопривреди, па тако и технички, условљен је ширим друштвеним и културним процесима и односима. Пољопривредна механизација је један од важнијих аспеката и показатеља степена модернизације пољопривреде. Модернизација пољопривреде обично се посматра кроз њену индустријализацију, односно масовну производњу, стандардизацију, машинизацију, рационализацију и институционализацију рада, као и концентрацију капитала (Стојанов, 1995: 14). Стојанов наглашава да иако је „машинизација пољопривреде“ на одређен начин отпочела са

¹ Рад је део истраживања на пројекту: „Одржива пољопривреда и рурални развој у функцији остваривања стратешких циљева Републике Србије у оквиру Дунавског региона“ (Министарство просвете и науке Републике Србије, Ш46006).

² Мр Марица Петровић, истраживач сарадник, мр Јована Чикић, истраживач сарадник, Живојин Петровић, ванред. проф., Департман за економику пољопривреде и социологију села, Пољопривредни факултет, Нови Сад, e-mail: maricam@polj.uns.ac.rs, e-mail: cikicj@polj.uns.ac.rs, e-mail: zpetrovic@polj.uns.ac.rs.

применом првих алата које је сељак створио, тек је са коришћењем пољопривредних машина дошло до рационализације као универзалног принципа производње јер се са воловима, коњском запрегом, ралом, мотиком мање рационално поступало него са машинама с обзиром на то да нису посматрани као производни трошак (Стојанов, 1995: 15). Милошевић наглашава да се сељакова привреда увек, на одређени начин, модернизовала у смислу спајања неких елемената традиционалног начина рада са потребама сељака које настају под утицајем развоја нове поделе рада и одговарајућег начина организације (Милошевић, 1997: 135). Без обзира на то, технизација сељаковог рада схваћена као технолошка операционализација науке, један је од процеса модернизације, поред сцијентификације (уношења научних сазнања у разне области рада и живота), формализације (нормирања односа унутар професије и између професије и корисника као израз бирократизације глобалних друштвених процеса) и институционализације (организације сељачких газдинстава, домаћинстава и других пољопривредних радних колектива а произилази из формализације), (Милошевић, 1997: 136-139).

О механизацији пољопривреде може се говорити са аспекта дифузије иновација. Тако, Ђурић истиче да је *„дифузија иновација временски и ступњевити процес током кога се нове вредности најпре друштвено презентирају да би их заинтересовани друштвени субјекти усвојили и користили, а у складу са својим обележјима и обележјима друштвеног система у коме живе“* (Ђурић, 1976: 14). Сељаци су различитим темпом усвајали одређене техничке иновације и уводили их у пољопривреду³, у зависности од низа економских, социјалних, психолошких и других чинилаца, а посебно степена развијености локалне заједнице, као и производно-потрошачких карактеристика газдинства и домаћинства.

Код нас је процес механизације пољопривреде почео да се интензивира од шездесетих година XX века и то на прилично нерационалан и неравномеран начин. Увођење техничких иновација у нашу пољопривреду се, у овом периоду, може окарактерисати као „тракторизација“, односно, механизација се испољила кроз куповину трактора без набавке и коришћења одговарајућих прикључних машина (Митровић, 1998: 184-187). Сељаци често

³ Милошевић истиче да дифузија иновација није једини начин технизације пољопривреде. Без обзира на неоспорну улогу коју је индустрија имала у понуди великог броја техничких достигнућа, средства за рад су у пољопривреду долазила и на друге начине. Наиме, многи традиционални алати и оруђа налазе своју примену и у друштвима са највећим степеном индустријализације пољопривреде. Такође, многи уређаји и машине не могу успешно да се примењују без учешћа традиционалних заната или кућне радиности сељака јер нису прилагођени специфичним географско-климатским условима (Милошевић, 1997: 136-138).

нису имали одговарајућа знања и обуку за управљање тракторима, као ни за њихово одржавање што је за последицу имало честе несреће на раду, кварове и пропадање машина⁴.

Проблеми техничке основе рада на пољопривредним газдинствима везују се за могућност најефикасније употребе пољопривредне механизације у одређеним природним и друштвеним условима/ограничењима: одређена конфигурација земљишта, власнички односи, (не)знања, (не)могућност набавке адекватне механизације, усклађивање трошкова одржавања, набавке итд.

Метод и извори података

Анализа техничке опремљености пољопривредних породичних газдинстава у Војводини заснива се на подацима из *Система информација у пољопривредном саветодавству Војводине*⁵. Реч је о официјелном систему за регистровање саветодавног рада у пољопривреди. Систем се састоји из два структурно и функционално повезана дела: *Типологије саветодавног рада и Картона одабраног газдинства*⁶.

⁴ О усвајању трактора на подручју Војводине и Славоније обављено је руралносоциолошко истраживање 1975. године у оквиру ширег пројекта који се бавио дифузијом производних иновација на пољопривредним газдинствима. Истраживање је спровео Центар за социологију села, града и простора Института за друштвена истраживања у Загребу. Истраживање је показало да трактор чешће усвајају чисто пољопривредна домаћинства у односу на мешовита, као и домаћинства са већим бројем чланова. Типични усвојитељи трактора су пољопривредна газдинства која су тржишно оријентисана, као и она која очекују да ће се и наследник бавити пољопривредом. Таква газдинства су, више од осталих, усвајала и неке друге техничко-технолошке иновације (нпр. вештачко ђубриво, пестициде, хибридна семена кукурузе и сл.). Образовање, међутим, није имало пресудну улогу у усвајању ове иновације, као што је то био случај у иностранству. Штавише, усвојитељи трактора су имали нижи степен образовања од неусвојитеља, што се објашњава тиме да се ради о активним пољопривредницима који су ниже образовне структуре (Дилић, 1976: 67-85).

⁵ Систем информација у пољопривредном саветодавству Војводине је систем за регистровање саветодавног рада који је настао као резултат рада пројектног тима Пољопривредног факултета у Новом Саду чији је руководилац проф. др Живојин Петровић. Пројекте за настанак, усавршавање и имплементацију *Система* и тренинг саветодаваца финансирао је Покрајински секретаријат за пољопривреду, водопривреду и шумарство Владе АП Војводине.

⁶ У оквиру *Типологије саветодавног рада*, саветодавци региструју податке о свом саветодавном раду са газдинствима: врсту и тип савета, метод и дужину трајања

Фокус рада саветодаваца запослених у Пољопривредној саветодавној служби АП Војводине (даље: ПСС АПВ) јесте саветодавни рад са тзв. одабраним газдинствима⁷. То су регистрована породична пољопривредна газдинства која су претежно тржишно оријентисана. Уједно, ова газдинства би требало да буду носиоци производње, како у погледу њене организације, нивоа и економичности, тако и квалитета добијених производа.

Анализа техничке основе рада се темељи на подацима прикупљеним у *Типологији саветодавног рада*, као и II сегменту и III сегмента *Картона одабраног газдинства*. Податке о обележјима саветодавног рада, као и обележјима газдинстава регистровани су саветодавци ПСС АПВ у току 2010. године⁸. У раду се анализирају подаци о техничкој основи рада на укупно 1.513 одабраних пољопривредних газдинстава.

Техничка основа рада на одабраним породичним газдинствима

Према подацима из *Типологије саветодавног рада*, саветодавци ПСС АПВ су током 2010. године у раду са фармерима са 1.513 посматрана пољопривредна газдинства пружили укупно 744 савета из области пољопривредне механизације. Највише савета и препорука саветодавци су дати у вези са проблемима око опреме за убирање пољопривредних производа⁹ (укупно 118 савета или 16%). Друга, по броју и заступљености

саветодавног рада и остале своје активности (стручно усавршавање, едукације и сл.). У оквиру *Картона одабраног газдинства* саветодавци бележе основне карактеристике одабраних газдинстава које су индикатори њихових капацитета и могућности напредовања. Обележја ових газдинстава груписана су у поједине сегменте: Социо-економска и културолошка обележја породице власника одабраног газдинства, Земљишна основа и структура пољопривредне производње одабраног газдинства, Техничка основа рада одабраног газдинства, Привредни објекти одабраног газдинства, Производно-економски показатељи производње на одабраном газдинству и Запажања саветодаваца о саветодавном раду са власником одабраног газдинства (Петровић, 2007).

⁷ Опширније види у: *Правилник о раду и организацији Пољопривредне саветодавне службе АП Војводине* (2006), члан 33.

⁸ Према подацима за децембар 2010. године, у 13 организационих јединица ПСС АПВ запослено је укупно 89 саветодаваца. Саветодавне службе својим радом обухватају свих 45 општина и 415 сеоских насеља на подручју Војводине. Од укупног броја запослених саветодаваца, њих четворо су стручњаци за пољопривредну механизацију.

⁹ Ова група односи се на савете у вези са избором, правилним руковањем и одржавањем, као и оценом квалитета рада житних комбајна, адаптера за кукуруз, опреме за убирање шећерне репе и сл.

датих савета, је група савета који се односе на вучно-погонске јединице у ратарству, повртарству, сточарству, воћарству и виноградарству (101 савет или 14%), као и савети у вези са опремом за обраду земљишта (14%). Укупно 85 савета (11%) саветодавци су дали фармерима у вези са питањима око рационализације радних процеса у пољопривредној производњи¹⁰. Ова група савета се односи на бољу експлоатацију пољопривредних машина и уређаја због унапређења процеса производње, али и смањења трошкова.

Оваква структура датих савета указује на фреквенцију проблема везаних за пољопривредну механизацију, односно, на најпроблематичнија подручја или подручја у раду са механизацијом за која постоји највеће интересовање код фармера.

Табела 1. Структура анализираних одабраних пољопривредних газдинстава у Војводини, према површини земљишта које се обрађује
Table 1 Utilized agricultural land of analyzed selected agricultural farms in Vojvodina

Површина поседа (ha)	Број газдинстава	% у ук. броју газдинстава
1. до 10,00	199	13,2
2. 10,01 – 20,00	397	26,2
3. 20,01 – 30,00	285	18,8
4. 30,01 – 40,00	163	10,8
5. 40,01 и више	469	31,0
Укупно	1.513	100

Извор: Систем информација у пољопривредном саветодавству Војводине; прорачун аутора.

На могућност најрационалније употребе пољопривредне механизације утиче, пре свега, површина земљишта које се обрађује, као и број парцела на којима се одвија производња. Од укупно 1.513 одабраних пољопривредних газдинстава у Војводини, 31% своју производњу заснива на површини већој од 40,01 ha¹¹. На 26,2% газдинстава производња се одвија на површини

¹⁰ Реч је о групи савета која се односи на економска питања производње и информисање произвођача у вези са припремом материјала за пројекте, праћењем и анализом финансијских резултата производње, информисањем произвођања у вези кредита, могућностима коришћења подстицајних средстава, могућностима набавке механизације и сл.

¹¹ Овде се мисли на укупне површине које се обрађују (земља у власништву и земља у закупу).

земљишта од 10,01 до 20,00 ha (Таб. 1). За успешно организовање ратарске производње (која преовлађује на поседима које обрађују анализирана газдинства¹²), земљишни посед се, са аспекта применљивости пољопривредне механизације, сматра малим уколико је величине испод 30 ha, а средње величине уколико је 30 - 200 ha (Мартинов, Ђукић, Тешић, 2005: 12).

Површина земље коју поседују у власништву одабраним газдинствима углавном није довољна како би организовали производњу па су принуђени да узимају земљу у закуп. Већина власника одабраних газдинстава (чак 94,4%) то чини зато што им површина коју поседују није довољна (Бокс.1), док један мали проценат фармера (мање од 1%), земљу у закуп узима управо ради боље и рационалније искоришћености пољопривредне механизације¹³.

Бокс 1. Запажања саветодаваца о земљишној основи производње анализираних одабраних пољопривредних газдинстава у Војводини
Box. 1 Extension agents' observation on utilized agricultural land of analyzed selected agricultural farms in Vojvodina

„Газдинство је опредељено за повећање површина, због потенцијалних наследника. Бави се и пружањем услуга, како би упустио механизацију коју поседује, ти приходи му представљају додатни извор финансирања трошкова газдинства тако да приход који остварује у производњи може ангажовати за куповину земље“ (Кикинда, саветодавац - агроекономија)

„Промена неповољног односа земљишта у власништву (1/3 укупних површина) и земљишта у закупу (2/3 укупних површина) ће у наредном периоду бити један од кључних послова када је у питању овај кућедомаћин. Једно од „прелазних“ решења је продужење трајности уговора о закупини, а као крајње решење је куповина земљишта. Даље увећање поседа је такође један од циљева коме ће тежити наведени кућедомаћин“ (Панчево, саветодавац - ратарство)

Извор: Систем информација у пољопривредном саветодавству Војводине; прорачун аутора.

¹² Према подацима о структури производње, 64,4% од укупно 1.513 анализираних одабраних газдинстава се бави ратарском производњом.

¹³ О потребама и проблемима приликом закупа земљишта види у: Петровић, Јанковић, 2010.

У сложеном процесу организације техничке основе рада на пољопривредном газдинству, веома је битно утврдити оптимални капацитет и структуру механизације. Оптимирање пољопривредне механизације састоји се у утврђивању капацитета и структуре механизације са којима се у одређеном року могу обавити сви радни процеси, а да се, при том, постигне највећи могући радни учинак уз најниже могуће трошкове (Андрић, 1980: 247, опширније 247-274). Наравно, треба истаћи да већи број машина често не подразумева и бољу ефективност, нарочито када се ради о старим или slabим машинама или о машинама које су слабо (недовољно) ангажоване.

Анализирана одабрана пољопривредна газдинства у свом поседу имају највише двоосовинских трактора јачине 38-66 kW, укупно 5.190 комада. Њихова просечна старост је 26 година. Затим, по бројности, следе двоосовински трактори јачине 27-37 kW (2.249 комада) и трактори јачине 67-88 kW (1.277 комада), просечне старости 27 година. Од универзалних житних комбајна највећи је број комбајна јачине до 100 kW (768 комада), просечне старости 25 година, као и комбајна јачине до 150 kW (646 комада), просечне старости 24 године.

Уколико се поседовање механизације посматра у односу на укупну величину земљишног поседа који се обрађује, газдинства која обрађују 40 и више ha имају исту структуру поседовања (као и сва анализирана газдинства у целини) посматрано према типу, односно, јачини механизације, али се подаци донекле разликују што се тиче старости пољопривредних машина. Тако, просечна старост двоосовинских трактора јачине 38-66 kW које поседују ова газдинства је нешто мања и износи 22,4 године, а просечна старост универзалних житних комбајна јачине до 100 kW износи 23,8 година.

Андрић (1980: 3) истиче да су ограничавајући фактори у коришћењу пољопривредне механизације са којом се располаже: максимални обим коришћења механизације, економски век употребе механизације, проблеми избора механизације с обзиром на обим и структуру пољопривредне производње, могућности набавке механизације, одређивање када заменити постојећу механизацију новом, утврђивање оптималних трошкова одржавања механизације и др.

Од укупно 1.513 анализираних одабраних пољопривредних газдинстава, власници 93% њих истичу да им недостаје нешто од пољопривредне механизације или опреме (Бокс 2.). Фармери наводе да је то у највећем броју случајева трактор (692, односно, 18% од наведене механизације/опреме која недостаје), као и приколице, механичке и пнеуматске сејалице, комбајни за стрна жита (по 9% од наведене механизације и опреме која недостаје).

Бокс 2. Запажања саветодаваца о пољопривредној механизацији и опреми која недостаје на анализираним одабраним пољопривредним газдинствима у Војводини
Box. 2 Extension agents' observation on deficient agricultural machinery of analyzed selected agricultural farms in Vojvodina

„Постоји потреба за заменом старе механизације из 80-их (трактор, житна сејалица, приколице), али недостају финансијска средства“ (Рума, саветодавац - заштита биља)

„Један од већих робних произвођача који већ годинама постиже високе и стабилне приносе, пре свега добро обезбеђеним машинским парком. Поред постојеће, намерава да обнови механизацију куповином новог комбајна, мањег трактора и сејалица. Као један од основних разлога за свој и спорији развој осталих произвођача наводи неодговарајуће финансијске услове, пре свега неповољне кредитне аранжмане“ (Панчево, саветодавац - ратарство)

Извор: Систем информација у пољопривредном саветодавству Војводине; прорачун аутора.

Један од важних индикатора потенцијала за модернизацију производње на газдинствима јесте и намера улагања у механизацију. Тако, чак 92% власника анализираних одабраних газдинстава истиче да намерава да купује потребну пољопривредну механизацију и опрему¹⁴.

Међутим, фармери истичу да постоји низ ограничења приликом набавке потребне механизације (Таб.2.). Реч је, пре свега, о финансијским ограничењима (70% анализираних газдинстава). Тек 1% анализираних одабраних пољопривредних газдинстава сматра да нема никаквих ограничења у куповини нове пољопривредне механизације, док су, с друге стране, власници појединих газдинстава наводили и већи број ограничења.

Једно од важнијих питања у руралносоциолошкој анализи техничке основе рада јесте и колико су власници одабраних пољопривредних газдинстава спремни на заједничка улагања, односно, куповину потребне механизације. Без обзира на проблеме и ограничења која имају у куповини нове пољопривредне механизације и опреме, већи број власника анализираних одабраних пољопривредних газдинстава не показује спремност

¹⁴ С друге стране, 4% од укупно 1.513 фармера, односно, власника одабраних пољопривредних газдинстава не намерава да набавља пољопривредне машине јер су већ опремљена свим машинама које су им потребне.

на њихову заједничку куповину (Таб. 3). За разлику од њих, у трећини анализираних газдинстава постоји спремност на заједничку куповину пољопривредне механизације која им недостаје (Бокс 3).

Табела 2. Ограничења у куповини нове пољопривредне механизације
Table 2 Restrictions on the purchase of new agricultural machinery

Ограничења	Број	%
1. Финансијски проблеми	1.124	70
2. Нестабилно тржиште и ниске цене пољопривредних производа	27	2
3. Неповољни кредити	350	22
4. Скупа механизација	81	5
5. Нема ограничења	12	1
6. Остало	7	0
Укупно	1.601	100

*напомена: укупан збир наведених ограничења већи је од укупног броја анализираних газдинстава јер су власници неких газдинстава наводили два и више ограничења са којима са сусрећу

Извор: Систем информација у пољопривредном саветодавству Војводине; прорачун аутора.

Табела 3. Спремност на заједничку куповину механизације
Table 3 The readiness for the mutual purchase of machinery

Модалитети	Број	%
1. Постоји спремност на заједничку куповину	475	31
2. Не постоји спремност на заједничку куповину	1.003	66
3. Непознато	35	2
Укупно	1.513	100

Извор: Систем информација у пољопривредном саветодавству Војводине; прорачун аутора.

Ради рационалнијег и продуктивнијег коришћења пољопривредне механизације, у западноевропским земљама је све популарније организовање фармера у машинска удружења или тзв. машинске прстенове, машинске кругове, машинске задруге. Фармери се удружују ради пружања услуга

пољопривредном механизацијом, при чему се пружају услуге било појединачном опремом или услуге комплетног радног процеса. Овакав облик удруживања је нарочито популаран у Западној Европи и Јапану. У једном машинском прстену могу бити удружени пољопривредници једне регије или општине. Главни циљ удруживања је економичнија производња малих и средњих фармера. Одређује се руководилац рада машинског прстена који функционише на основу ценовника и статута којим је одређен начин рада и расподела добити (Јовановић, Радић, 2006: 55).

Бокс 3. Запажања саветодаваца о спремности фармера на заједничку куповину пољопривредне механизације и опреме

Box. 3. Extension agents' observation on farmers' readiness for the mutual purchase of machinery

„С обзиром да фармер ради доста на пружању услуга другим фармерима, а потребне су му јаче машине и савременије, а спреман је на сарадњу са другима, мој предлог је да покуша да се удружи са њему сличним фармерима и покуша да набави неопходну опрему“ (Нови Сад, саветодавац - сточарство)

„Механизација доста стара и недостају неке основне машине, али пошто постоји спремност за заједничко улагање, проблем је лакше решив“ (Нови Сад, саветодавац - сточарство)

„Не поседује сву механизацију, али је током 2008. у сарадњи са рођаком купио дрљачу и поделио послове“ (Панчево, саветодавац - повртарство)

Извор: Систем информација у пољопривредном саветодавству Војводине; прорачун аутора.

Овакво удружење може заједнички да набавља крупну механизацију, али је могуће и да чланови удружења партиципирају са својим машинама. Нешић и Радић наглашавају да предност имају они који пружају услуге високопродуктивним и технолошки новим машинама јер је рад таквих машина јефтинији по јединици површине, а подразумева и висок ниво квалитета. Даваоци услуга удруживањем редукују варијабилне трошкове (трошкове горива, рада човека уз машину) и обезбеђују упосленост машина, односно, максимално се искоришћава могући капацитет машина. Тако се смањује цена коштања производње пољопривредних производа и остварује већи профит (Нешић, Радић, 2003: 52).

На анализираним одабраним пољопривредним газдинствима, нешто више од половине власника за сада не пружа услуге својом механизацијом (803 газдинства, односно 53% од укупно анализираних газдинстава). Могло би се претпоставити да би наведена удружења у будућности могла да се оформе и код нас, с обзиром на положај малих и средњих пољопривредних газдинстава, као и на то да ће потребе за удруживањем фармера бити све израженије (Бокс 4). Међутим, код нас је још увек присутан проблем неповерења међу фармерима, а међусобно поверење је управо основ сваког удруживања.

Бокс 4. Запажања саветодаваца о пружању услуга другим фармерима и коришћењу услуга пољопривредне механизације других фармера
Box. 4 Extension agents' observation on providing services to farmers and using services of agricultural machinery from other farmers

„Велики машински парк. Фармер интензивно пружа услуге другим фармерима. Већину поправки и одржавања машина ради сам. Може се очекивати набавка нових машина у скорије време“ (Панчево, саветодавац - сточарство)

„Механизација којом располаже газдинство задовољава потребе. Недостајућа механизација се надомешћује позајмљивањем од пријатеља, рођака“ (Сента, саветодавац - сточарство)

„Пошто је производња овог газдинства специфична, механизација којом располаже је довољна. У случају да за нешто и треба друга механизација, то се плаћа“ (Ср. Митровица, саветодавац – заштита биља)

Извор: Систем информација у пољопривредном саветодавству Војводине; прорачун аутора.

Лано (*Lanneau*) истиче да је за удруживање потребна „десакрализација оруђа“. Наиме, за развијени облик кооперације потребне су психолошке промене код сељака. Сељак треба да схвати да не мора бити власник оруђа да би га користио. У основи сваке одлуке стоји економска рачуница, а сељаков индивидуализам ће попустити пред удруживањем са другима у тренутку када сељак у томе види свој интерес (*Lanneau*, 1974: 80-92). У удружењу сељак више не може сам да доноси одлуке. Оне морају бити заједничке, економски оправдане и рационалне. Како наводи Хоџић (2006: 45) „на тај начин, сељак постаје рецептивнији за мишљење других, повећава се праг његове

толеранције, слаби његов индивидуализам, повећава се узајмно испомагање и друштвена солидарност“.

С обзиром на не тако повољну старосну структуру и дотрајалост пољопривредних машина које се користе на одабраним газдинствима, могуће је било очекивати бројне проблеме са којима се фармери сусрећу у њиховом одржавању. При том се под одржавањем подразумева „скуп свих мера које се предузимају у сврху проверавања исправности, одржавања у исправном стању и поновног довођења у исправно стање средстава механизације“ (Андрић, 1980: 64). Одржавање механизације обухвата техничке, организационе и економске проблеме, при чему треба да буду задовољени следећи услови: оптимална поузданост механизације (што краћи период мировања у технички неисправном стању), што краћи период мировања механизације условљен поправком, оптимално искоришћавање граничног века употребе појединих радних делова механизације, максимална продуктивност рада у извођењу мера одржавања механизације, минимални трошкови извођења мера одржавања (Андрић, 1980: 64, опширније 59-74). И поред напред изнетих очекивања, на 65% анализираних одабраних пољопривредних газдинстава не постоје проблеми у одржавању пољопривредне механизација.

С друге стране, за 504 анализирана газдинства (33% од укупног броја) који имају проблема у одржавању пољопривредне механизације наведено је 636 проблема (Таб. 4). У учесталости наведених проблема предњаче проблеми финансијске природе и лош квалитет резервних делова.

Табела 4. Проблеми у одржавању пољопривредне механизације
Table 4 Problems in the maintenance of agricultural machinery

Проблеми	Број	%
1. Финансијски проблеми	173	27.2
2. Лош квалитет резервних делова	176	27.7
3. Дотрајала механизација	95	14.9
4. Немогућност набавке резервних делова	62	9.7
5. Лоши мајстори и сервиси	128	20.1
6. Смештајни простор	2	0.4
Укупно	636	100

Извор: Систем информација у пољопривредном саветодавству Војводине; прорачун аутора.

Занимљиво је да петина фармера анализираних одабраних газдинстава истиче као важан проблем у одржавању нестручност мајстора и лоше сервисе за одржавање механизације. У оваквим условима, фармери показују велики степен иноватности јер су принуђени да сами адаптирају поједине неадекватне резервне делове свом типу механизације¹⁵. Код нас ова појава није нова, јер је наш сељак често, у одређеним критичним ситуацијама, био принуђен да се сам сналази, односно, да користи постојећа знања и проналази решења за, до тада, нерешиве проблеме. Вукосављевић (1983: 372-373) о овој особини сељаковог рада каже: *„Сељак је умео да сабере појединачна пољопривредна искуства своја и туђа и да их повеже, па да тако нађе објашњење некој на први поглед необјашњивој појави. Ово „колективно проучавање“ даде често резултате и онде где појединачна, методична проучавања не даду“*¹⁶.

Закључак

Пољопривредна механизација има веома значајну улогу у модернизацији породичних газдинстава. С обзиром на то да су породична газдинства карактеристична за нашу пољопривреду, нужно је да им се и у истраживачком смислу, али и у контексту системске друштвене подршке, посвети адекватна пажња, усмерена на подстицање њиховог развоја, јачања и унапређења.

¹⁵ Као пример наводимо став саветодавца (Нови Сад, саветодавац, заштита биља): *„брат и кућедомаћин заједно са оцем технички сами воде рачуна о одржавању механизације. Веома су стручни у томе и то им помаже у рационализацији рада.“*

¹⁶ О сељаковој иновативности у традиционално организованој пољопривреди, као и о осталим аспектима сељаковог рада код нас, комплексно и систематично бавио се С. Вукосављевић који је у оквиру своје књиге *Социологија сељачких радова* описао процес увођења пољопривредне технике у сељаков начин рада, као и неке узроке сељаковог конзервативизма. Вукосављевић је описао и промене у сељаковом менталитету које су се дешавале у процесу преласка на тржишно оријентисану производњу. О узроцима конзервативизма сељака у процесу усвајања одређене пољопривредне технике Вукосављевић каже: *„Сељак сматра свој рад тежим од свакојега, али мало тражи лакше начине рада ако нема и других разлога до само то што је досадашњи начин тежак. Ништа нема што сељак мање штеди него своју радну снагу... Ништа се у сељаковом домаћинству није трошило толико расипнички колико снага човекова. Та најфинија радна машина не чува се од непотребног и исцрпљујућег напрезања. Сељак се много више интересује привредним ефектом свога рада него рационалним економисањем своје радне снаге“* (Вукосављевић, 1983: 371, видети још: 244-247).

Научна техничко-технолошка достигнућа подстичу и омогућавају набавку нових техничких средстава, али, у нашим условима, она често нису адекватна, односно, не могу да се максимално искористе или не могу уопште да се користе услед неповољне поседовно-парцелне структуре. Зато, поједини власници пољопривредних газдинстава који имају напредну и модерну производњу и који су тржишно оријентисани нису у могућности да користе све што се нуди од светских техничких достигнућа. Због тога су унапређење техничке основе рада и укрупњавање земљишног поседа нужно повезани чиниоци модернизације рада у пољопривреди.

Са друге стране, пуно је оних који желе да унапреде и модернизују своју производњу, али немају довољно финансијских средстава. Подстицајне мере од стране државе су често неадекватне. Увозна механизација/опрема је скупа и тешко се набављају резервни делови. Кредити су неповољни, а пољопривредници су принуђени да осигурају конкуретност на тржишту коришћењем старе, дотрајале механизације. Домаћи произвођачи пољопривредне механизације би, праћењем светских трендова, омогућили купцима да на домаћем тржишту пронађу најновија достигнућа на подручју технике. Такође, они могу да производе механизацију која је савремена, али усклађена са поседовном и производном структуром која је код нас доминантна.

Без обзира на то што постоје подстицајни кредити надлежног Министарства, кредити пословних банака и лизинг компанија који су прилагођени пољопривредницима и набавци пољопривредне механизације још увек су неповољни за већину произвођача. Такође, фармери често нису довољно ни коректно информисани о условима кредитирања, а постоји и неповерење према пословним банкама. Каматне стопе су често неповољне, а сами произвођачи најчешће истичу да им је највећи проблем несигурно тржиште пољопривредних производа. Овакав пословни амбијент не може деловати довољно подстицајно. Зато се проблемима пољопривредне производње организоване на породичним газдинствима мора посветити више пажње и подстицати њихово унапређење и модернизација.

Литература

1. Андрић, Ј. (1980), *Економика механизације*. Пољопривредни факултет, Нови Сад.
2. Вукосављевић, С. (1983), *Историја сељачког друштва III - Социологија сељачких радова*, САНУ, Београд.
3. Дилић, Е. (1976), Тракторизација индивидуалне пољопривреде, Неки основни аспекти усвајања трактора у Славонији и Војводини, Социологија села, Иновације у селу (тематски број), Год. XIV, бр. 53-54,

- Институт за друштвена истраживања свеучилишта у Загребу, Загреб, стр. 67-85.
4. Ђурић, В. (1976), Прилог конституисању социолошке теорије о дифузији иновација, Социологија села, Иновације у селу (тематски број), Год. XIV, бр. 53-54, Институт за друштвена истраживања свеучилишта у Загребу, Загреб, стр. 12-36.
 5. Јовановић, Ж., Радић, П. (2006), Обрада земљишта по систему машинског прстена, Ревизија агрономска сазнања, Год. XVI, бр. 3, Југословенско научно друштво за пољопривредну технику, Нови Сад.
 6. Ланнеау, Г. (1974), Од индивидуализма до кооперације у сеоској средини, Социологија села, год. 12, бр. 44-45, Институт за друштвена истраживања свеучилишта у Загребу, Загреб, стр. 80-92.
 7. Мартинов, М., Ђукић, Н., Теших, М. (2005), Трендови развоја пољопривредне механизације у свету и применљивост у домаћим условима, Савремена пољопривредна техника, , Вол. 31, Но 1-2, Југословенско научно друштво за пољопривредну технику, Нови Сад, стр. 1-13.
 8. Милошевић, Б. (1997), *Умеће рада*, Филозофски факултет, Нови Сад.
 9. Митровић, М. (1998), *Социологија села*, СДС, Београд.
 10. Нешић, Д., Радић, П. (2003), Пружање машинских услуга, Како то други раде?, Трактори и погонске машине, Год. 8, бр. 5, Часопис Југословенског друштва за погонске машине, тракторе и одржавање, Нови Сад, стр. 51-56.
 11. Петровић, Ж. (ур.) (2007) *Систем информација у пољопривредном саветодавству Војводине*. Пољопривредни факултет, Нови Сад.
 12. Петровић, Ж., Јанковић, Д. (2010) Цхарацтеристиц оф ланд тенанцу он фамилу фармс ин Војводина. Ецономиц оф Агрикултуре. Вол. LVII, СИ-2 (1-656), пп.571-577.
 13. Стојанов, М. (1995), Урбанизација села и индустријализација пољопривреде, Симпозијум „Сеоски дани Сретена Вукосављевића“, Установа за културу и образовање Дом револуције, Пријепоље, стр. 7-15.
 14. Хоџич, А. (2006), *Село као избор?*, Институт за друштвена истраживања у Загребу, Загреб.

Примљено: 06.07.2011.

Одобрено: 26.09.2011.

**TECHNICAL WORK BASIS AS FACTOR OF AGRICULTURAL
FARMS MODERNIZATION IN VOJVODINA**

Marica Petrović, MSc., Jovana Čikić, MSc., Živojin Petrović, Ph.D.
Faculty of Agriculture, Novi Sad, Serbia

Summary

Agricultural machinery is one aspect, but also indicator of the level of agricultural modernization. The use of agricultural machinery in the working process is a result of the development in science and techniques, but, at the same time, one of the factors of agricultural production improvement. The paper focuses on the analysis of the basic characteristics of agricultural machinery on farms in Vojvodina, as well as on farmers' problems in machinery use and maintenance.

Key words: agricultural machinery, selected agricultural farms, agricultural modernization

Author's Address:

Mr Marica Petrović
Poljoprivredni fakultet Novi Sad
Departman za ekonomiku poljoprivrede i sociologiju sela
Trg Dositeja Obradovića 8
21000 Novi Sad
Tel: 021/485-3270; 485-3328
e-mail: maricam@polj.uns.ac.rs

ХИДРОЛОШКИ, ПЕДОЛОШКИ И МИКРОКЛИМАТСКИ ПОТЕНЦИЈАЛИ ТЕРИТОРИЈЕ ПАНЧЕВА У ФУНКЦИЈИ ПОЉОПРИВРЕДЕ¹

Наташа Кљајић², П. Вуковић², Светлана Рољевић²

Резиме. *Клима* је резултат деловања сложеног климатског система и утиче на укупан развој привреде и друштва неког подручја. Климатски елементи имају природну варијабилност о којој се сазнаје директно, метеоролошким мерењима, или индиректно, применом неких других метода. Обзиром на глобалне промене климе на Земљи, познавање климатских прилика је битна чињеница на којој се може засновати привреда датог подручја а у оквиру ње и пољопривреда са свим својим гранама. Са друге стране, *земљиште* као један од најбитнијих природних ресурса, природно је богатство које се обнавља, поправља, побољшава али је такође при нерационалном коришћењу подложно и променама у негативном правцу. Од његове производне способности и начина коришћења, у највећој мери зависи пољопривредна производња датог подручја. И сама чињеница да ткиво свих форми живота на Земљи садржи 50-80% воде и да се у њој у сваком живом организму одвијају све животне активности, говори довољно о важности воде као природног извора за живот. *Вода* је један од основних регулатора раста и развоја сваке биљке, покретач свих њених физиолошких функција и основни чинилац интензивирања производње.

¹ Рад је део истраживања на пројекту број 46006: "Одржива пољопривреда и рурални развој у функцији остваривања стратешких циљева Републике Србије у оквиру дунавског региона", интегрална и интердисциплинарна истраживања (период 2011-2014), који финансира Министарство просвете и науке Републике Србије. Такође је рад део истраживања на пројекту "EU WATER - Транснационални интегрисани менаџмент воденим ресурсима у пољопривреди за потребе ургентне контроле ЕУ вода" Подручје града Панчева, Јужнобанатски округ, АП Војводина.

² Мр Наташа Кљајић-истраживач-сарадник, Мр Предраг Вуковић, истраживач-сарадник, Светлана Рољевић, дипл. инж., истраживач-приправник, Институт за економику пољопривреде, Волгина 15, 11060 Београд, www.iep.bg.ac.rs, e-mail: natasa_k@iep.bg.ac.rs, e-mail: predrag_v@iep.bg.ac.rs, e-mail: svetlana_r@iep.bg.ac.rs

Циљ истраживања у овом раду је настао као потреба систематизовања података о ефектима које природни ресурси имају на пољопривредну производњу на подручју града Панчева. С тим у вези у раду су анализирани климатски параметри, педолошке карактеристике и водни потенцијали у функцији оцењивања специфичности овог производног подручја у погледу тих карактеристика и њиховог утицаја на пољопривреду. Користећи расположиве податке Института "Тамиш", Републичког хидрометеоролошког завода, Републичког завода за статистику као и интерну документацију општине Панчево, општи закључак је да ово подручје карактеришу повољни климатски параметри, квалитетно пољопривредно земљиште високе производне способности и веома повољни водни ресурси.

Кључне речи: клима, земљиште, вода, пољопривредна производња, принос

Увод

С обзиром да се животна активност биљака одвија у тесној вези са средином која их окружује, неопходно је познавање основних климатских фактора који одређују могућност развића одређене биљне врсте, њену продуктивност и квалитет производа (агроклиматски потенцијал датог подручја). Такође је јако битно познавати стање земљишта и воде као основних природних ресурса датог подручја ради успешне пољопривредне производње и свеукупног привредног развоја.

Неоспорна је чињеница да су се задњих деценија нагло мењали природни и економски услови пољопривредне производње. Разлог за то је смањење пољопривредно-производних подручја услед урбанизације и индустријализације које су довеле до погоршања квалитета и продуктивности пољопривредних подручја. Данас је у пољопривредној производњи приоритет производња здраве хране а не више квантитет приноса. Сходно томе, све је интензивнија потреба за познавањем агроклиматских и хидропедолошких ресурса ради оптималне структуре и просторног планирања пољопривредних култура као и за утврђивање квантитативног односа биљка-клима-земљиште-вода-принос.

Резултати истраживања

Климатски потенцијал. Између пољопривреде и климе неког подручја постоји веома тесна и готово нераскидива веза. За интензивну пољопривредну производњу неопходно је познавање климатског потенцијала датог подручја да би се он могао рационално користити за повећање квантитета и квалитета пољопривредних производа, увођење нових сорти

пољопривредних култура и друго. У том контексту није неопходно познавање само повољних већ и неповољних климатских утицаја који могу бити изузетна препрека за достизање генетског потенцијала, односно за постизање потенцијалног биолошког приноса. То се односи пре свега на прекомерне падавине или интензивне суше, мразеве, високе температуре ваздуха, град и друге појаве. Утицај ових појава на пољопривредне културе зависи од више фактора и то интензитета и трајања ових појава, као и фазе развића пољопривредних култура. Из тог разлога је познавање климатских карактеристика неког подручја веома битно. Све је испољенији њихов економски значај јер се код прорачуна трошкова улагања и остварених прихода код неких пољопривредних активности уочавају позитивни ефекти примене сазнања из области агрометеорологије.

Подаци за температуре ваздуха и падавине су преузети са експерименталног поља Института "Тамиш" у Панчеву за 2009. годину (Табела 1), а остали параметри климе (брзина ветра, релативна влажност ваздуха и број сунчаних дана) од Републичког хидрометеоролошког завода, за исту годину.

Средња годишња температура ваздуха је 13,1°C Средња минимална температура ваздуха износи 9,5°C а средња максимална температура ваздуха 17,0°C.

Територија града Панчево припада климатском појасу умерено-континентале климе (тзв. "Подунавски тип"). Основне карактеристике ове климе су дуга и топла лета и јесени, благе зиме и кратка пролећа. Најјачи ветар који повремено дува на територији Панчева је кошава, са просечном брзином од 5,9 m/s, најприсутнији током хладног периода године (октобар, новембар, фебруар, март). Поред Кошаве на територији Панчева дувају и северозападни, јужни, западни и северни ветар. Просечан број дана са ветром бржим од 44 km/h је 45.

Просечна годишња влажност ваздуха износи 77% при чему је највећа влажност у новембру, децембру, јануару и фебруару а најмања током јула и августа. У току године има доста сунчаних дана (изнад 100) а просечна облачност је између 50 и 60%. Највећа облачност је зими, у децембру (73%), а најмања у августу (34%).

Падавине са просечном количином од 877 mm у току године и са највећим излучивањем у току јуна а најмањим у току марта су недовољне. Број дана са падавинама износи 124. Распоред падавина током године је неравномеран са смењивањем два влажнија и два сушнија периода. Падавине као такве, су ограничавајући фактор у пољопривредној производњи, сем ако се њихов недотатак не надокнади увођењем наводњавања.

Табела 1. Параметри климе
(Експериментално поље ПДС институт “ТАМИШ”, 2009. год.)

Месеци	Декаде	Средња дневна температур. (°C)	Миним. темп. (°C)	Махим. темп. (°C)	Падавине (mm)	Укупно	Број дана са падавинама
Јан.	I	-8,8	-2,0	-8,6	-8,5	3,8	2,0
	II	-1,4		-1,9	0,1	8,6	4,0
	III	4,2		3,7	5,2	48,0	8,0
Фебр.	I	6,3	2,0	3,5	9,9	7,7	5,0
	II	-0,9		-1,7	0,3	60,7	7,0
	III	0,4		-2,5	3,4	0,0	0,0
Март	I	7,0	7,2	4,5	10,9	50,0	7,0
	II	5,6		3,1	9,5	5,8	6,0
	III	9,0		5,5	13,0	5,4	3,0
Април	I	16,4	15,6	9,7	21,9	9,6	2,0
	II	15,5		10,8	21,3	3,0	3,0
	III	15,0		10,2	19,5	0,0	0,0
Мај	I	16,8	20,0	11,5	21,2	24,4	4,0
	II	23,0		16,5	28,5	8,6	2,0
	III	20,4		16,0	24,2	15,9	5,0
Јуни	I	20,5	20,9	16,1	24,7	51,8	6,0
	II	23,4		17,7	28,5	6,5	1,0
	III	18,8		16,7	22,1	83,2	8,0
Јули	I	22,9	24,2	18,9	27,7	96,7	6,0
	II	23,9		19,2	28,8	33,4	4,0
	III	25,8		19,1	31,0	0,0	0,0
Август	I	24,7	24,3	19,5	29,0	5,7	3,0
	II	24,4		19,8	30,2	3,0	1,0
	III	23,8		17,9	30,2	15,5	1,0
Септ.	I	20,6	20,0	15,2	26,5	0,0	0,0
	II	20,2		16,5	26,1	2,2	2,0
	III	19,1		12,0	26,6	0,0	0,0
Октоб.	I	18,5	12,5	12,8	24,6	0,0	0,0
	II	7,2		6,0	10,2	75,8	7,0

	III	11,9		9,5	14,8	4,5		0,0
Нов.	I	7,8	8,6	6,1	9,8	77,1	108,1	6,0
	II	9,5		6,6	13,2	25,3		2,0
	III	8,5		4,8	12,6	5,7		2,0
Дец.	I	7,2	3,5	6,6	8,5	33,6	138,7	4,0
	II	-2,1		-2,0	-0,7	66,7		8,0
	III	5,5		3,3	8,5	38,4		5,0
Прос.		13,1	13,1	9,5	17,0		73,05	
Укуп.							876,6	124

Наведени климатски услови погодују гајењу великог броја пољопривредних култура а нарочито кукуруза, пшенице и сунцокрета.

Земљишни потенцијал. Земљиште подручја Панчева обухвата површину од 75.627 ha са 11 катастарских општина. Изражен рељеф са надморском висином од 67-150 m условио је стварање више типова земљишта на овом подручју. Преглед типова и подтипова земљишта, површине које ти типови заузимају и њихово процентуално учешће дати су у Табели 2.

Табела 2. Заступљени типови и подтипови земљишта на подручју града Панчева

	Површина (ha)	Процентуално учешће
Чернозем на оглејаном лесу	29.333,00	38,78
Чернозем на лесној тераси	10.871,00	22,38
Чернозем на лесном платоу	4.732,00	6,26
Чернозем на песковитом лесу	2.347,00	3,10
Ливадска црница	3.248,00	4,29
Ритска црница бескарбонатна	9.233,00	12,21
Ритска црница карбонатна	1.548,00	2,05
Алувијум	7.336,00	9,70
Смоница	930,00	1,23
Укупно	75.627,00	100,00

Извор: ПДС Институт "ТАМИШ"

Чернозем је заступљен са укупно 70,52% површине или 47.283 ha, и обухвата 4 подтипа.

Подтип **чернозем на оглејаном лесу** заузима најниже делове рељефа и највећу површину од свих подтипова чернозема (29.333 ha или 38,78% површине). Под утицајем подземне воде дошло је до појаве оглејавања леса. У екстремно сушним годинама даје највеће приносе. По текстурном саставу је глиновита-иловача до иловача.

Чернозем на лесној тераси заузима површину од 10.871 ha или 22,38% површине. Заузима делове рељефа од 90-100 m и има највећу производну вредност од свих земљишта. Дубок хумусно-акумулативни хоризонт редовно прелази 120 cm. По текстури је иловача, а структура је стабилна ситногрудвичасто-мрвичаста, што условљава добар водни, ваздушни, топлотни и микробиолошки режим земљишта. Код овог типа земљишта доминирају фракције ситног песка и праха. По текстурном саставу су углавном песковите иловаче и иловаче.

Чернозем на лесном платоу заузима површину од 4.732 ha или 6,26% површине. Простире се на око 120-140 m надморске висине. По текстурном саставу је иловача до лака иловача, и одликује се одличном структуром. Овај профил карактерише низак удео глиновитих честица, а по текстурном саставу је иловача.

Чернозем на песковитом лесу заузима површину од 2.347 ha (3,10% површине) и заузима највише делове рељефа (> 140 m надморске висине), а иловасто-песковита текстура и плићи хумусно-акумулативни хоризонт умањују његову производну способност, која је од свих подтипова чернозема најмања.

Код овог подтипа земљишта доминирају фракције ситног и крупног песка. По текстурном саставу су иловаче.

Ливадска црница заузима површину од 3.248 ha што чини 4,29% површине укупне земљишне површине града Панчева. То је поред чернозема једини тип земљишта који не захтева примену педомелиоративних мера. Заузима делове рељефа од 80-90 m надморске висине, па је на прелазу чернозема на оглејаном лесу и чернозема лесне терасе. Код овог типа земљишта доминирају фракције праха у односу на песак и глину. По механичком саставу преовладава текстура глиновите иловаче.

Ритска црница. Оба варијетета, карбонатна и бескарбонатна заузима површину од 10.781 ha (14,26% површине). Заузимају најниже делове рељефа. Хумусно-акумулативни хоризонт је моћности од свега 50 cm, док је подлога песковита. Код овог типа земљишта доминирају фракције праха и глине. По текстурном саставу су песковите, прашкасте и глиновите иловаче.

Алувијално земљиште. Заузима 7.336 ha (9,70% површине). То су подручја уз реке Дунав и Тамиш. Одликује се најлакшим механичким саставом. Код овог типа земљишта доминирају фракције ситног и крупног песка. По текстурном саставу су песковите иловаче.

Смоница као земљишни тип заузима 930 ha површине што чини 1,23%. Разликује се од чернозема по ниској хумусношћу. Карактерише је тежак механички састав и због великог садржаја глине бубрење и скупљање због чега су тврде у сувом стању, сабијене, лепљиве, мало водопропусне и са великим процентом тежеприступачне воде.

Највећу производну способност земљишта има чернозем на лесној тераси, а незнатно заостаје чернозем на оглејаном лесу, чернозем на лесном платоу и ливадска црница. Остала земљишта захтевају поправку својих особина, односно примену педомелиоративних мера у циљу подизања њивове производне способности.

Водни потенцијал. Вода је значајан елемент природног богатства града Панчева. Подручје Панчева обилује водама и то површинским (природне: Дунав, Тамиш, Надел, и вештачке: мелиоративни канали и вештачка језера), али и подземним где спадају плитке (фреатске) и дубоке (артеске) издани.

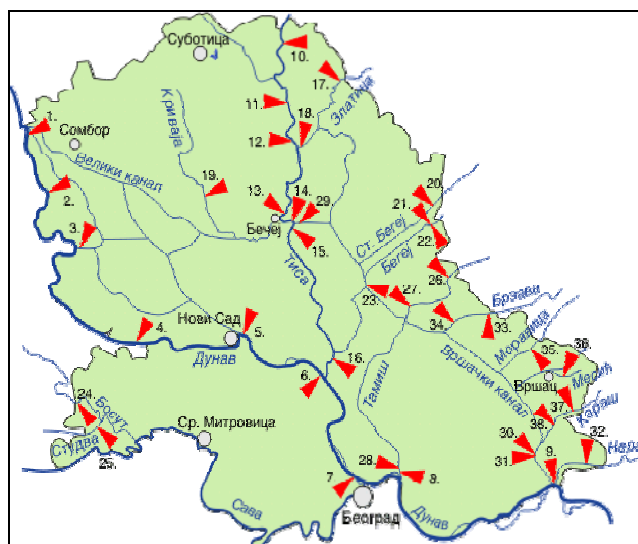
Површинске воде

Дунав је друга река по величини у Европи, после реке Волге, а на Балканском полуострву највећа река. По дужини свог тока, река Дунав се налази на 34. месту на листи највећих река света. Укупна дужина Дунава износи 2.888 km, укупна површина слива је 817.000 km², пловност 2.414 km. Минимална ширина Дунава износи од 60-100 m, а брзина воде 2,0 - 4,3 km/h. Главне притоке су: In (Немачка), Ens (Аустрија), Morava (Братислава), Iskar (Бугарска), Olta и Prut (Румунија).

На 1.488 километру од свог ушћа Дунав улази у Србију. Главне притоке су му Тиса, Сава, Тамиш, Морава, Нера, Тимок.

Кроз подручје општине Панчево, Дунав је плован целом дужином и то за све дунавске бродове јер му је дубина 2,5 m и ширина 200 m. Крајем марта и почетком априла сваке године водостај је највећи због топљења снега у сливу Дунава, а и у мају и јуну због већих количина падавина.

Слика 1. Мрежа станица површинских вода слива реке Дунав



Извор: www.hidmet.sr.gov.rs

Тамиш

Река Тамиш, највећа банатска река, извире у северном делу румунских Карпата, на Семенићким планинама (*Рум.: Munții Semenic*) у Румунији на 1.135 m, а улива се на 66 m. Укупна дужина ове реке износи 359 km. У Румунији је њена дужина 241 km док је у Србији 118 km. Улива се у Дунав код Панчева и припада црноморском сливу. Кроз ово подручје Тамиш (доњи ток, или "Доњи Тамиш") је под утицајем режима дунавских вода.

Велике воде Тамиша се појављују крајем зиме и у рано пролеће истовремено са повећаном количином падавина, односно најчешће као последица отапања снега, а у току лета као последица великих киша. Минимални водостаји су карактеристични за период септембар-октобар.

Регулисање протока реком Тамиш врши се на основу Правилника о одржавању водног режима на хидросистему "Доњи Тамиш", АД "Хидроинвест ДТД" из Новог Сада. Према овом Правилнику "нормални" периоди у експлоатацији подразумевају да се у периоду од 1. априла до 30. октобра на устави "Панчево" ниво воде у Тамишу одржава на коти 70,00 mпm, а у периоду од 1. новембра до 31. марта на коти 69,50 mпm. Овај дириговани водни режим одржава се, осим у случају када су протицаји

Тамишем толики да је немогуће одржавати режим због великих узводних дотицаја.

Укупна површина слива Тамиша износи 13.085 km^2 , од тога површина слива у Румунији је 8.085 km^2 , а у Србији (Војводина) 5.000 km^2 .

Надел

Надел је природна депресија у односу на околни терен дубине 6 m и ширине око 150 m, благих косина обраслих трском. Генерални правац тока Надела је север-југ и целим својим током протиче кроз терене изграђене од лесоидних седимената, а на већем делу терена је претворен у баруштине обрасле бујном вегетацијом. Некада права река, она се налази на 36 km од ушћа у Дунав. Идући од Дунава на север њено корито је све плиће и уже тако да је на самом крају, код Ковачице њена ширина 100 m а дубина 3 m. Сливна површина Наделе износи 126.971 ha. Протицаји су у интервалу од 1-14,6 m³/s.

Подземне воде

Осцилације подземних вода зависе од водостаја Дунава и Тамиша, атмосферских падавина и геолошког састава терена. Заступљени типови издани су:

1. Збијени тип издани у оквиру алувијалних наслага

Као резултат савремених наноса потока и повремених токова, суглине и пескови алувијума немају велики значај услед малог распрострањења.

2. Збијени тип издани у оквиру квартарних наслага

Алувијално језерски шљункови и пескови и алувијални пескови су у хидрогеолошком погледу најважнији литолошки чланови на овом подручју.

У широком приобалном појасу према Дунаву и Тамишу, где су алувијални пескови таложени преко алувијално-језерске серије, ови седименти представљају јединствену целину и имају добру пропусност и издашност. Издан формирана у овим седиментима је добро истражена ради утврђивања утицаја успора Дунава на режим изданских вода и заштите приобаља. Воде ове издани су у хидрауличкој вези са водом Дунава. Њихов режим је регулисан вештачки преко уређене каналске мреже и црпних станица.

Режим изданских вода се прати дуги низ година преко пијезометарске мреже. Прихрањивање се врши на рачун вода Дунава и Тамиша и то од

атмосферских падавина и процеђивањем вода из залеђа. Са друге стране, дренарање издани се врши истицањем у Дунав, евапотранспирацијом и вештачим путем, преко црпних станица.

Коефицијенти филтрације износе око 4×10^{-2} cm/s, а специфична издашност око 4 l/s/m.

У оквиру алувијално-језерских и алувијалних пескова се врши захватање подземних вода путем бројних експлоатационих бунара.

Квартарне наслаге у које спадају лес, лесоидне и алувијалне суглине, представљају претежно непропусне наслаге. Таложене су преко пропусних и грубозних квартарних седимената. У хидрогеолошком погледу су то седименти који имају веома слабу пропусност и издашност и због тога немају већи хидрогеолошки значај и поред веома важне хидрогеолошке функције. Ови седименти имају су релативно добри спроводници атмосферских падавина са којима се прихрањују издани формиране у дубљим квартарним седиментима или водоносни хоризонти у оквиру плеоценских наслага. Са друге стране, лес, лесоидне и алувијалне суглине имају позитивну хидрогеолошку улогу као површински слабије пропусни седименти, јер штите дубље издани од загађења.

1. Збијени тип издани у оквиру неогених пескова

Овде спадају два литостратиграфска члана која су део плиоценског комплекса, и то:

–Палудински песковито-глиновити седименти P1 2,3

–Понтски, глиновити песковито шљунковити седименти P1 1, као и понон ($M_3^{1,2}$) и сармат (M_3^1).

Преко седимената понта су таложени палудински слојеви који су представљени глинама и песковима који се смењују са ређим прослојцима шљунка. Њихове дебљине су од неколико десетина метара до преко 200 m на потесу од Панчева преко Долова до Мраморка.

Подаци са субљих истражних бушотина показују да у оквиру песковито шљунковитих слојева постоје субартески водоносни хоризонти слабе издашности.

Дакле, подземне воде формиране у песковито-шљунковитом комплексу су углавном под малим притиском али се у периоду малих вода Дунава у неким деловима приобалних терена јављају са слободним нивоом. Пошто су песковито-шљунковити седименти повезани са површинским током Дунава и Тамиша имају улогу водоспроводника подземних вода из корита река према

подземљу и од подземља према површинским водотоцима. Такође имају и функцију хидрогеолошког колектора.

У доњим квартарним слојевима, око 110 m дубине, формирана је издан са нивоом под притиском (субартеска издан). Изнад ових слојева се налазе зелене глине са остацима фауне које представљају слабо водопрпусни слој, па у засићеном стању врше улогу непропусног слоја за воде под притиском из дубљих слојева. Воде под притиском садрже и гасове што утиче на подизање пијезометарског нивоа.

Постојећи и потенцијални извори загађивања подземних вода из квартарних наслага су:

–интензивна пољопривредна делатност са применом вештачких ђубрива и средстава за заштиту биља, у широј зони постојећих изворишта;

–хидрауличка веза са површинским водама (може бити повремени и стални извор загађења подземних вода);

–водоток Надел који представља деградациони ток због загађености отпадним индустријским водама;

–отпадне воде из индустријских постројења (азотара, петрохемија, рафинерија нафте и друго) и тд.

Пољопривредна производња

Пољопривреда је једна од примарних активности на подручју града Панчева. Панчево са својим пољопривредним ресурсима је једна од богатјих општина у Републици Србији, са релативно високим степеном стабилности и укупно обрадивим површинама. Његова територија већим својим делом припада ратарско-сточарском макрорејону са значајним компаративним предностима, јер овај макрорејон има могућност наводњавања пољопривредних површина, а тиме и изванредне потенцијале за економски ефикасну и разноврсну ратарску, повртарску и сточарску производњу.

Према подацима Завода за статистику (Општински годишњак из 2010. године), на подручју града Панчева, од укупне површине која износи 63.543 ha, оранице и баште обухватају укупно 59.198 ha. Од тога жита заузимају површину од 42.310 ha, индустријско биље 12.006 ha, повртно биље 2.572 ha, крмно биље 1.790 ha, воћњаци 450 ha, виногради 112 ha, ливаде 543 ha и пашњаци 1.892 ha. Подаци се односе на 2009. годину и на власништво привредних друштава, задруга и породичних газдинстава. Од тога, породична газдинства на подручју града Панчева имају у свом власништву укупно 44.216 ha пољопривредних површина. Од тога су оранице и баште

заступљене на 43.540 ha, при чему жито заузима 32.274 ha, индустријско биље 7.292 ha, повртно биље 2.542 ha и крмно биље 1.327 ha. Воћњаци се простиру на 326 ha, виногради на 85 ha, ливаде на 153 ha и пашњаци на 39 ha површине.

Са друге стране, привредна друштва и задруге обухватају укупну површину од 19.327 ha. Оранице и баште покривају укупну површину од 15.658 ha, и у оквиру њих се жита простиру на површини од 10.036 ha, индустријско биље на 4.714 ha, повртно биље на 30 ha, крмно биље на 463 ha, воћњаци на 124 ha, виногради на 27 ha, ливаде на 390 ha и пашњаци на 1.853 ha.

Ратарско-повртарска производња

И поред изузетно повољних услова за ратарску производњу, на територији града Панчева заступљена је класична ратарска производња са минималним или никаквим учешћем наводњавања у самој производњи и са веома скромним присуством високоинтензивних култура.

Табела 3. Производња пшенице и кукурузана на поручју Панчева за период 2005-2009

	Производња (t)			Просечан принос (kg)	
	Укупно	Привредна друштва и задруге	Породична газдинства	Привредна друштва и задруге	Породична газдинства
	Пшеница				
2005	39.926	28.593	11.333	4.544	3.464
2006	32.992	24.319	8.673	4.465	3.446
2007	38.792	28.709	10.083	4.758	3.322
2008	38.934	25.693	13.241	5.501	5.021
2009	35.022	20.698	1.432	4.339	3.969
Просек	37.133	25.602	8.952	4.721	3.844
	Кукуруз				
2005	197.609	51.022	146.587	8.884	6.529
2006	192.884	47.148	145.736	7.866	6.199
2007	120.021	31.050	88.971	5.404	3.591
2008	176.529	41.658	134.871	5.984	5.166
2009	223.604	34.343	189.261	6.798	6.703
Просек	182.129	41.044	141.085	6.987	5.638

Извор података: Републички завод за статистику Републике Србије,
www.statserb.sr.gov.rs

Према подацима републичког завода за статистику у структури пољопривредног земљишта доминирају површине под житарицама са 61%, и то у највећој мери производња кукуруза и пшенице, затим површине под индустријским биљем са 19%, где доминира производња сунцокрета, и површине под крмним биљем са 3,5%.

Укупна просечна производња пшенице за период 2005-2009. је износила 37.133 t, од тога у оквиру привредних друштава и задруга 25.602 t или просечно 4.721 kg, а у оквиру породичних газдинстава 8.952 t или просечно 3.844 kg. Укупна просечна производња кукуруза за исти период је износила 182.129 t, од тога 141.085 t (просечно 6.987 kg) у оквиру привредних друштава и задруга, и 141.085 t (просечно 5.638 kg) у оквиру породичних газдинстава (Табела 3.).

Од индустријског биља, најзаступљенији су *шећерна репа и сунцокрет* чија је производња дата у Табели 4. За период 2005-2009. просечан принос шећерне репе је износио 46.605 t или 44.372 kg/ha, а сунцокрета 20.479 t или 2.439 kg/ha. Производња пасуља за исти период 2005-2009. је износила 594 t или 1.650 kg/ha и кромпира 14.322 t или 14.638 kg/ha.

Табела 4. Производња шећерне репе, сунцокрета, пасуља и кромпира на поручју града Панчева за период 2005-2009.

Године	Укупан (t)	kg/ha	Укупан (t)	kg/ha
	Шећерна репа		Сунцокрет	
2005	47.979	52.094	17.790	2.206
2006	58.873	50.233	19.340	2.370
2007	43.386	32.893	15.388	2.320
2008	22.541	46.476	28.376	2.678
2009	60.248	40.165	21.503	2.619
Просек	46.605	44.372	20.479	2.439
	Пасуљ*		Кромпир	
	Укупан (t)	kg/ha	Укупан (t)	kg/ha
2005	751	1.705	18.910	15.056
2006	877	2.129	20.412	15.290
2007	498	1.228	13.660	12.284
2008	395	1.496	10.451	16.458
2009	451	1.691	8.178	14.100
Просек	594	1.650	14.322	14.638

* Укључена је производња чистог усева и међуусева, а просечан принос је исказан за чист усев

Извор података: Републички завод за статистику Републике Србије, www.statserb.sr.gov.rs

У производњи сточног крмног биља на територији општине Панчево доминира производња *луцерке* и *детелине*. За обе културе су карактеристичне значајне осцилације у производњи током посматраног периода. Просечна производња детелине у периоду 2005-2009. година је износила 893 t са просечним приносом од 9,46 t/ha (Табела 5.) што чини 0,15% од укупне производње детелине у Републици Србији.

Производња луцерке је износила 9.621 t или 6.560 kg/ha што представља 1,9% од укупне производње у Републици Србији.

Табела 5. Производња крмног биља на подручју града Панчева за период од 2005-2009. године

Године	Детелина		Луцерка	
	Принос		Принос	
	Укупан (t)	kg/ha	Укупан (t)	kg/ha
2005	1.107	11.585	8.644	5.379
2006	983	10.240	7.075	4.923
2007	687	7.309	9.360	6.573
2008	886	9.527	13.491	8.364
2009	803	8.634	9.535	7.561
Просек	893	9.459	9.621	6.560

Извор података: Републички завод за статистику Републике Србије, www.statserb.si.gov.rs

Воћарско-виноградарска производња

Воћарство представља једну од најпродуктивнијих грана пољопривреде. Производњом воћа остварује се 10-20 пута већа вредност производње по хектару него при производњи пшенице или кукуруза. У односу на производњу пшенице, у воћарској производњи ангажовано је око 20 пута више радне снаге.

Воћарско-виноградарска производња на територији града Панчева је разноврсна. Заступљена је производња јабуке, шљиве, крушке, дуње, трешње, вишње, кајсије, ораха и грожђа. Међутим, и поред заступљености наведених врста из сегмента воћарско-виноградарске производње, због недостатка статистичких података, дат је преглед производње *јабуке*, *шљиве* и *грожђа*.

Просечна производња јабуке за период 2005-2009. износила је 4.126 t, односно 20,2 kg по једном родном стаблу са укупно 204.725 родних стабала. Производња шљиве је била далеко слабија и износила је укупно 677 t или

20,7 kg по једном родном стаблу са укупно 33.079 родних стабала. Просечан принос грожђа је износио 1.003 t са 520 чокота што је 2,2 kg по једном родном чокоту (Табела 6.).

Табела 6. Производња јабука, шљиве и грожђа поручју града Панчева за период од 2005-2009. године

Године	Јабуке			Шљиве			Виногради		
	број родних стабала	Принос		број родних стабала	Принос		Број родних чокота (хиљ.)	Принос	
		укупан (t)	по стаблу (kg)		укупан (t)	по стаблу (kg)		укупан (t)	по чокоту (kg)
2005	196.453	4.254	21,7	33.797	390	11,5	656	980	1,5
2006	204.471	4.368	21,4	33.907	450	13,3	656	718	1,1
2007	207.331	2.856	13,8	33.850	458	13,5	651	1.182	1,8
2008	206.865	4.483	21,7	29.800	916	30,7	319	1.037	3,3
2009	208.504	4.669	22,4	34.040	1.173	34,5	319	1.100	3,4
Принос	204.725	4.126	20,2	33.079	677	20,7	520	1.003	2,2

Извор података: Републички завод за статистику Републике Србије, www.statserb.rs

Сточарска производња

После ратарске производње која је доминантна на територији града Панчева, сточарство заузима друго место по обиму пољопривредне производње. Сточарство је у доста тешком положају захваљујући лошој аграрној политици која промовише либерални увоз, недовољан ниво кредита за отварање фарми и ниске субвенције. С обзиром на природне потенцијале који постоје у оквиру месних заједница, може се рећи да је сточарство недовољно развијено. Једино је свињарство донекле развијено, а говедарство, нарочито овчарство и козарство су прилично неразвијени.

Анализирајући податке везане за бројно стање стоке на газдинствима на подручју града Панчева по месним заједницама, приказаних у Табели 7, према попису у 2002. години може се уочити да је у оквиру месних заједница бројно стање стоке такво да на газдинствима највише има свиња и говеда у Долову, Старчеву, Омољици, Качареву, где и постоје фарме на којима се узгајају свиње, говеда и живина.

Пошто на општинском нивоу не постоје поуздани статистички подаци о прирасту живе мере основних врста стоке, нити о производњи меса, млека,

вуне и меда потенцијале за даљи развој производње сточарских производа можемо оценити само на основу броја стоке, постојећих природних услова, спроведене анкете међу развојно-орјентисаним домаћинством у Општини и кретању тражње за сточарским производима.

Табела 7. Бројно стање стоке на газдинствима у општини Панчево

Насеље	Свиње	Говеда	Овце	Коњи	Козе	Живина	Кошнице пчела
Брестовац	1.620	960	180	5	45	19.000	25
Иваново	860	179	260	-	40	200	20
Јабука	1.500	154	60	4	20	2.200	99
Долово	6.250	750	1.200	30	300	2.000	230
Старчево	5.250	1.300	140	18	70	200	550
Омољица	5.250	200	160	10	20	600	230
Банатско Н. Село	1.120	724	90	10	40	82.000	114
Глогоњ	731	50	24	8	219	5.073	99
Горњи град	1000	400	700	70	70	2.000	190
Качарево	2.400	242	160	6	30	3.000	150
Војловица	500	50	50	10	100	1.000	200
Пачево	15.581	1.724	2.424	209	2.941	140.598	1.603
Стари Тамиш	-	-	-	-	-	-	-

Извор: Републички завод за статистику на основу пописа 2002., Београд.

Анализом промене величине и структуре сточног фонда и трендова у сектору сточарске производње на територији општине Панчево изражена је у периоду од 1999. до 2007. године, (Табела 8.).

Анализом података из Табеле 8., може се закључити да од 1993. године постоји повећање броја говеда и оно износи у односу на 1992. за 19,6%, у 1997. години у односу на предходну повећање је за 3,5% а у периоду од 1999. до 2007. године број говеда опао за 12,9% . Код броја свиња имамо повећање у 1993. за 13,5% у односу на предходну годину, а у 1998. години пад у односу на предходну 1997. годину за 8,7% а у периоду од 1999. до 2007. број свиња је опао за 21,2%. Код оваца такође имамо само повећање у 1993. у односу на 1992. годину за 11,8% у 1995. у односу на 1993. годину за 6,8% а у периоду од 1999. до 2007. године да је број оваца повећан за 11,3%. У живинарству такође се бележи сталан пад од 1993. године где имамо за 15,4% мање живине у односу на 1992. годину, у 1995. чак за 18,6% у односу на 1993.

годину у 2000. за 10,5% мање у односу на 1999. тај пад се наставља све до 2007. године.

Табела 8. Промена величине и структуре сточног фонда у општини Панчево, 1992.–2006. године (на дан 15. јануар)*

Година	Говеда		Свиње		Овце		Живина
	Укупно	Од тога краве и стеоне јунице	Укупно	Од тога крмаче и супрасне назимиц	Укупно	Од тога приплод не овце	Укупно
1992	6.572	3.364	67.252	8.901	3.865	2.819	358.457
1993	7.863	3.503	76.351	9.761	4.321	2.753	303.331
1995	7.079	3.364	74.853	10.662	4.614	2.926	246.983
1996	6.907	3.699	73.070	8.815	4.107	3.092	267.098
1997	7.148	3.808	72.379	10.765	3.276	2.000	242.091
1998	7.477	3.708	66.073	9.841	2.564	1.509	236.000
1999	7.536	3.846	67.947	10.728	2.229	1.435	232.475
2000	7.681	3.886	59.532	10.299	2.047	1.190	208.098
2001	7.399	3.787	57.106	9.086	1.884	1.155	205.089
2002	7.321	3.822	49.656	9.290	1.389	932	197.948
2003	6.961	3.616	51.506	8.541	1.573	950	193.709
2004	5.981	3.268	47.823	6.817	2.604	1.493	197.410
2005	5.788	3.117	49.822	7.175	2.156	1.191	197.103
2006	6.291	3.224	50.436	7.734	2.263	1.188	196.840
2007**	6.562	3.406	53.533	7.283	2.524	1.536	199.350

* Извештај пописа на дан 1.12.2006.

** Изостављена 1994. година јер није извршен редован попис стоке.

Извор: Општине у Србији, Републички завод за статистику за одговарајуће године од 1992. до 2007., Београд.

На основу промена броја грла из године у годину не може се донети општи закључак о могућим будућим кретањима у сточарској производњи на територији општине Панчево.

Према подацима ПДС Института "Тамиш" главни производи у пољопривреди на подручју града Панчева су дати у 2010. години су дати у Табели 9.

Табела 9. Пољопривредни производи у општини Панчево у 2010. години

Пољопривредни производи	Површина	Количина (у тонама)	Тип
Житарице	38.000 ha	250.000	Пшеница, кукуруз
Воће	220 ha	440	Јабукe, брескве, шљиве, кајсије, лешник итд.
Уље	9.500 ha		Сунцокрет, соја, уљана репа
Вино	60 ha		Винова лоза, стоне врсте вина
Млечни производи	н/а	н/а	н/а
Поврће	2.200 ha		паприка, купус, кромпир, парадајз, зелена салата итд.
Остало	500 ha		лубеница, диња, итд.

Извор: ПДС Институт "ТАМИШ"

Као што се у табели 9 види, главне житарице су пшеница и кукуруз, од воћа јабуке, брескве, шљиве, кајсије и лешник. Од поврћа највише се производе паприка, купус, кромпир, парадајз, зелена салата итд. затим уље (од сунцокрета, соје и уљане репице), вино и млечни производи. Ови подаци су релативно у сагласности са подацима републичког статистичког завода.

Закључак

Територију града Панчева, као и највећи део Јужно-банатског округа, карактеришу повољне климатске прилике, квалитетно пољопривредно земљиште које има одлична педолошка својства са високом производном способношћу и такође веома повољни водни ресурси. Услови су погодни за интензивну и рентабилну пољопривредну производњу. Кукуруз и пшеница су веома заступљене ратарске културе, а такође и сунцокрет и шећерна репа. Заступљена је производња луцерке и детелине. Основна карактеристика развоја повртарске производње је остварење економичног приноса, висок нутритивни и здравствени квалитет поврћа, што ће се остварити применом одговарајућих агротехничких мера, гајењем квалитетних и отпорних сорти уз коришћење квалитетног семена и садног материјала. Повртарство омогућује интензивно коришћење земљишта уз применау система за наводњавање сменом две до три врсте у току године на њиви и у заштићеном простору. Специфичност великог броја поврћа омогућује и производњу хране у

неповољним условима, коришћењем различитих начина и система производње (заштићени простори, сл).

Воћарство представља једну од најпродуктивнијих грана пољопривреде јер се производњом воћа остварује 10-20 пута већа вредност производње по хектару у односу на производњу пшенице. Гајењем нових сорти и применом одговарајуће агротехнике могу се постићи знатно бољи резултати.

Сточарство заузима друго место по обиму. Постоје друштвене и приватне фарме на којима се узгајају расне краве, свиње и у мањем броју овце и козе.

Развој Панчева треба усмерити ка интензивирању пољопривредне производње увођењем комплексних агротехничких и других мера у саму пољопривреду. Хидромелиоративне мере (наводњавање и одводњавање) потребно је такође увести. Према *Cecić et al, 2007*. коришћење земљишта уз примену наводњавања омогућава пре свега шири избор пољопривредних култура током вегетације, нарочито раног поврћа, две жетве у току вегетације по јединици површине, сигурну и стабилну пољопривредну производњу која искључује варијације. Стога се наводњавање данас посматра не као мера у производном процесу која треба да замени или допуни недовољне природне падавине, већ као изузетан фактор за интензивније коришћење агроеколошких и техничких услова. Примена ове мере више се не везује за аридне и семиаридне услове и сушне године, већ је дејство наводњавања много комплексније.

Интензивна индустријска активност, уз вишегодишњу примену застарелих технологија без одговарајућих решења, довела је до деградације и високог загађења животне средине са видним последицама по урбано становништво и руралне заједнице на читавој територији града Панчева. По том основу, град Панчево је уврштен на листу црних еколошких тачака у Републици Србији, док је постојеће стање животне средине декларисано као ограничавајући фактор даљег несметаног развоја Града у целини. У Панчеву је главни извор загађивања Јужна индустријска зона и парцеле у суседству су свакако изложене загађивању.

Из тог разлога је ургентно предузимање одговарајућих активности на нивоу општине у циљу заштите животне средине, што се огледа у детаљном сагледавању тренутног стања, припреми могућих стратегија, програма (општих и појединачних), планова, пројеката, конкретних мера и слично. У свему томе, посебно је важна координација многобројних напора и активности како би се обезбедило остваривање донетих програма и правила. Превентива је, такође изузетно важна, па је неопходно да се стално развија свест о значају очувања и унапређивања животне средине, у складу са

принципима одрживог развоја. Укључивање јавности, на прописан начин, у све то је не само законска обавеза, него и пут да се степен загађености смањује, а животна средина буде у бољем стању.

Уколико се постигну бољи резултати у екологији, пољопривреди и укупном руралном резвоју, тиме би се поспешило квалитет живота становништва и остварили опипљиви резултати на овом подручју, а пракса коју примењује Панчево могла би бити од користи и за друге средине, без обзира на одређене специфичности овог подручја.

Литература

1. Извештај о стању животне средине на територији града Панчева за 2008. годину. Град Панчево, градска управа, секретаријат за заштиту животне средине, одељење за одрживи развој и заштиту животне средине, Панчево, 2008. год.
2. Извештај о стању животне средине на територији града Панчева за 2009. годину. Град Панчево, градска управа, секретаријат за заштиту животне средине, одељење за одрживи развој и заштиту животне средине, Панчево, 2010. год.
3. "Програм социјалног и економског развоја МЗ Глогоњ", Институт за економику пољопривреде, Београд, 2007. год.
4. Субић, Ј., Цецић Наташа, Арсић Славица (2006): "Анализа достигнутог степена загађености животне средине општине Панчево и мере за њену заштиту". Економика бр. 3-4, Ниш, str. 79-90.
5. Субић, Ј., Цецић Наташа (2007): "Мере аграрне политике за унапређење сеоских заједница на маргиналним и осталим подручјима Србије". Економика, Год. LIII, I-IV 2007, Број 1-2. стр. 75-83.
6. "Стратегија развоја пољопривреде и агроиндустрије на подручју града Панчева", Институт за економику пољопривреде, Београд, 2010. год.
7. Студија I: EU.WATER, Транснационални интегрисани менаџмент воденим ресурсима у пољопривреди за потребе ургентне контроле ЕУ вода (Transnational Integrated Management Of Water Resources In Agriculture For The European Water Emergency Control), Подручје града Панчева, Јужнобанатски округ, АП Војводина. Институт за економику пољопривреде, Београд, 2011. год.
8. Стратегија развоја града Панчева – ЦИП Саобраћајни институт, Београд 2005.

9. Студија локалног економског развоја Панчева 2005.
10. Цецић Наташа, Арсић Славица, Вуковић, П. (2007): "Значај наводњавања за пољопривредну производњу у Србији". Зборник радова научно-стручног скупа: "Еколошка истина", са међународним учешћем, Соко Бања, 27-30 мај. стр. 252-256.
11. Цецић Наташа, Вуковић, П., Арсић Славица (2007): "Агроклиматски потенцијал општине Беоцин у функцији руралног развоја". Међународни научни скуп: Мултифункционална пољопривреда и рурални развој (ИИ) – очување руралних вредности". Беоцин, 06.-07. децембар 2007. године, стр. 475-485.
12. <http://webrzs.stat.gov.rs/WebSite/>
13. FAO Statistical Yearbook, 2009.

Примљено: 13.06.2011.

Одобрено: 26.09.2011.

**HYDROLOGICAL, SOIL AND MICROCLIMATE POTENTIAL
ON THE TERRITORY OF PANČEVO IN FUNCTION
OF AGRICULTURAL PRODUCTION**

Nataša Kljajić, MSc., Predrag Vuković, MSc., Svetlana Roljević, MA
Institute of Agricultural Economics, Belgrade

Summary

The climate is the result of work done by complex climatic systems and it affects the overall development of agriculture and society of a certain area. Climatic elements possess natural variability which can be found out in two ways: directly, using the meteorological measurements and indirectly, applying some other methods. Agricultural production of a certain area largely depends on its productive capability and the way of being used. The mere facts that the tissue of all living forms on Earth consists of 50 – 80 % of water and that all vital activities are done in the interiority of a living organism, speaks enough about the importance of water as a natural source of life.

Regarding this, this paper analyses climatic parameters, pedological characteristics and water potentials in the function of evaluation of the specificity of this agricultural area concerning these characteristics and their influence on agriculture. Using the available data of “Tamis” Institute, The Republic Hydrometeorological Service, Statistical Office of the Republic of Serbia, and the internal data of the municipality of Pancevo, the general conclusion is that this area is characterized by favourable climatic parameters, quality soil of high productive capability and quite favourable water resources. The conditions are favourable for an intensive and profitable agricultural production; therefore, the development of this area should be directed towards intensifying agricultural production by introducing complex agrotechnical and hydromeliorative measures.

Key words: climate, soil, water, agricultural production, yield

Autor's address:

Mr Nataša Kljajić
Institut za ekonomiku poljoprivrede
Volgina 15
11060 Beograd
e-mail: natasa_k@iep.bg.ac.rs

IN MEMORIAM

СЕЋАЊЕ НА
Проф. др Јована АНДРИЋА
(1931-2011)

И поред сазнања да има веома озбиљне здравствене тешкоће, ипак смо се надали да се животни пут нашег поштованог професора и колеге Јована Андрића неће тако брзо завршити. Нажалост, то се ипак догодило 18. маја 2011. године, када је после дуге и исцрпљујуће борбе са тешком болешћу престало да куца племенито срце нашег драгог и поштованог професора др Јована Андрића. У суботу 21. маја 2011. смо испратили нашег професора до места његовог вечног почивања, а 31. маја 2011.г. је одржана Комеморација на Пољопривредном факултету у Земуну, где је професор Јова, како су га од милоште звале његове колеге, провео преко 40 година свог живота и преданог рада.

Проф. др Јован Андрић је рођен 11. септембра 1931. године у Сарајеву. Нижу гимназију завршио је у Книну 1947. године, а Средњу пољопривредну школу у Каштел Лукшићу 1949. године. По завршетку средње школе, у периоду 1952-1955. радио је у Котарском савезу пољопривредних задруга и у Пољопривредној задрузи у Книну. Школске 1955/56. године уписао се на Пољопривредни факултет у Београду, где је 1960.г. дипломирао. По завршетку студија изабран је за асистента за предмет *Калкулације*. Од тада започиње његов успешан научно-истраживачки рад и рад у настави, односно његова успешна универзитетска каријера. Магистрирао је на Пољопривредном факултету у Београду 1966. године одбранивши тезу под насловом “Утврђивање потребних обртних средстава у пољопривредном предузећу”, а докторирао 1974. године на Универзитету Хохенхеим (Немачка) одбранивши дисертацију под насловом „*Optimale Organisation und Entwicklungs Möglichkeiten von landwirtschaftlichen Familienbetrieben in Jugoslawien*“ (Оптимална организација и развој могућности за пољопривредну производњу на газдинствима у Југославији“).

За асистента на предмету *Калкулације* на Пољопривредном факултету Универзитета у Београду изабран је 1960. године. За доцента за предмет *Калкулације и финансијска анализа* изабран је 1975. године, за ванредног професора 1981. године, а за редовног професора 1986. године. У периоду од

1966-1982.г. боравио је у више наврата у Немачкој и у Холандији ради израде докторске дисертације и ради усавшавања.

Осим на матичном Пољопривредном факултету у Београду, проф. др Јован Андрић изводио је наставу и на Пољопривредном факултету у Новом Саду (1976-1982.), Пољопривредном факултету у Осијеку (1988-1990.), као и на Пољопривредном факултету у Источном Сарајеву (1996-1998.).

На матичном Пољопривредном факултету у Земуну, као и на Пољопривредном факултету у Осијеку и у Источном Сарајеву, проф. др Јован Андрић изводио је наставу из предмета *Калкулације* за студенте Ратарског, Сточарског, Воћарско-виноградарског, Агроекономског, Одсека за хортикултуру и Одсека за механизацију. На Пољопривредном факултету у Новом Саду изводио је наставу и из предмета *Економика механизације* за студенте смера „Пољопривредна техника и рационализација“. Како се наводи у Реферату за његов избор у редовног професора...“Веома успешно је изводио наставу, а својим залагањем је допринео унапређењу наставе подижући њен квалитет на виши ниво. У настави је испољио високу педагошку и предавачку способност.“

До краја свог радног века проф. Јован Андрић је објавио преко 40 научних и већи број стручних радова, студија и пројеката, те учествовао са рефератима на више домаћих и међународних научних и стручних скупова. Међутим, и након одласка у пензију 1996. године, професор Андрић није престао да се активно бави истраживањима и писањем, што је резултирало у објављивању једног универзитетског уџбеника и тројезичног речника из области аграрне економије на коме је започео да ради још у време израде докторске дисертације у Немачкој. Већи део свог научног и публицистичког рада проф. Јован Андрић је посветио развоју теорије трошкова, економике инвестиција и методологије израде калкулација у пољопривредној производњи.

Значајан допринос унапређењу процеса студирања проф. Јован Андрић је дао и обезбеђењем студената потребном уџбеничком литературом. Професор Андрић ће остати упамћен и по томе што је за све предмете које је предавао студентима обезбеђивао потребну уџбеничку литературу. Његови уџбеници из области калкулација и инвестиција су и данас актуелни и користе се у настави и приликом спремања испита од стране студената Пољопривредног факултета у Земуну, али и других факултета.

Професор Андрић је аутор следећих универзитетских уџбеника: *Економика механизације* (Нови Сад, 1980.), *Калкулације у пољопривреди* (Сента, 1985.) и *Трошкови и калкулације у пољопривредној производњи* (Београд, 1991. и 1998). Коаутор је уџбеника за средње усмерено образовање агроекономске струке под називом *Економика и организација удруженог*

рада (Београд, 1981.), затим монографије *Шећерна репа* (Београд, 1992.), универзитетског уџбеника *Инвестиције – Основе планирања и анализе* (Београд, 2005.), као и тројезичног (српско-немачко-енглеског) *Речника појмова из економије и пољопривреде* (Београд, 2001.).

Треба истаћи изузетну приврженост проф. Јована Андрића раду на Факултету, како кроз стално настојање да се побољша наставни процес, рад са студентима и научни рад, тако и кроз свој рад у управљању Факултетом. Током своје плодне каријере универзитетског професора на Пољопривредном факултету у Београду професор Јован Андрић је обављао и функције Председника Наставног већа Агроекономског одсека, заменика директора Института за агроекономију и Шефа Катедре теорије трошкова, рачуноводства и финансија, а био је председавајући или члан више одбора и комисија на Факултету. Посебно ће остати у сећању његов рад и допринос при изради наставних програма и планова Агроекономског, као и других одсека на нашем Факултету. За свој предани рад професор Андрић је награђен Плакетом Пољопривредног факултета у Београду.

Многим млађим колегама професор Јован Андрић је био узор правог универзитетског професора, кога су красиле особине као што су систематичност, истрајност, правичност, скромност, смерност и људска топлина.

Колеге, сарадници и студенти професора Андрића осећају велику тугу због његовог одласка, али и понос што су имали привилегију да уче од тако врсног педагога и да са њим сарађују. Пољопривредном факултету у Београду, посебно Институту за агроекономију и Катедри теорије трошкова, рачуноводства и финансија част је што је професор Јован Андрић био њихов члан и што је оставио дубок траг у њиховом раду и развоју. Професор Јован Андрић је сада део историје Пољопривредног факултета Универзитета у Београду и историје развоја агроекономске мисли.

Професор Јован Андрић остаће у трајном сећању и срцима својих најближих које је толико волео, али и својих колега, пријатеља и бројних студената који ће са најдубљим поштовањем умети да цене његову личност и чувају у трајном сећању успомену на њега и његово дело.

Нека је вечна слава и хвала професору Јовану Андрићу за све што је учинио за развој агроекономске науке и струке.

Проф. др Зорица Васиљевић
Пољопривредни факултет, Београд

УПУТСТВО АУТОРИМА	INSTRUCTIONS TO AUTHORS
<p>Научни часопис ЕКОНОМИКА ПОЉОПРИ-ВРЕДЕ (M24) објављује оригиналне научне радове, прегледне чланке, стручне радове, претходна саопштења, приказе књига и документе. Радови који се категоризују као научни морају имати две позитивне рецензије, према Стандардима МНС и Правилима Уредништва. Аутор је анониман за рецензента а рецензент је анониман за аутора рукописа. Рецензент аутономно вреднује рукопис и може дати позитивну рецензију, предложити дораду или дати негативну рецензију. Рукопис који је за дораду, редакција прослеђује аутору, уз текст анонимне рецензије. Негативно оцењен рукопис враћа се аутору, уз текст анонимне рецензије.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Рад припремити на рачунару, програм Word for Windows, фонт Times New Roman – ћирилица, size 11 - Наслов рада: центриран, size 12, bold; међунаслови: size 11, bold. - Име аутора: испод наслова, академско, односно научно звање, организација, седиште. - Абстракт/сажетац (до 150 речи) и кључне речи, испод имена аутора. - Називи и заглавља табела морају бити на српском и енглеском језику, size 11, center. - Обим рада: до 10 страница (укључујући табеле, графиконе и слике), формат А4, маргине: горе/доле 5.5, лево/десно 4.0, проред 1.0 (највише 18.000 знакова). - Литература (на крају рада, пре абстракта на енглеском): презиме и име аутора (година издања), <i>наслов рада</i>, издавач, место издања, број стране; азбучним редом према презимену аутора. - Абстракт (до 150 речи) и кључне речи, са насловом рада и адресом аутора на енглеском језику (фонт Times New Roman, латиница, size 11), после литературе. - На крају рада се наводи пуна адреса аутора, број телефона и Е-mail адреса. <p>Уз рад, обавезно доставити електронску и папирну верзију потписане Изјаве, на е-mail адресу:</p> <p>ekonomika.poljoprivrede@yahoo.com или milanmilanovic@yahoo.com.</p> <p>ЕКОНОМИКА ПОЉОПРИВРЕДЕ 11000 Београд, Волгина 15.</p>	<p>The scientific journal ECONOMICS OF AGRICULTURE (M24) publishes the original scientific papers, review papers, professional papers, preliminary statements, reviews of the books as well as the documents. The papers categorized as the scientific ones must have two positive reviews, according to the Standards of MSRS as well as the Editorship Rules. The author is anonymous for reviewers, while the reviewer is anonymous for the author of the manuscript. The reviewer autonomously evaluates the manuscript and he/she could give a positive review, suggests some finishing touches or give a negative review. The manuscript that has to be finishes off, has been submitted to the author by editorial board, together with the text of anonymous review. Negatively evaluated manuscript has been submitted to the author, together with the text of anonymous review.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Paper has to be prepared on the computer, in Word for Windows, Times New Roman, in English, size 11. - Title of the Paper: centered, size 12, bold; sub-titles: 11, bold <i>italic</i>. - Name of Authors: under the title, academic, i.e. scientific degree, institution, location. - Abstract (maximum 150 words) and key words, under the author's name(s). - Titles and Headings of the Tables, size 11, center. - Length of Paper: maximum 10 pages (including tables, graphs and pictures), paper size A4, margins: header/footer 5.5, left/right 4.0, line spacing 1.0 (maximum 18,000 characters). - Literature (at the end of the paper, before an abstract in English): surname and name of the author(s) (year of publishing), <i>title of publication</i>, publisher, place of publishing, page number(s); in alphabetical order according to the author's surname. - Abstract (maximum 150 words) and Key words, together with title of the paper and address of author(s) Times New Roman, size 11, after Lit. - At the end of the paper it should be cited a full author's address, phone number and e-mail address. <p>The paper should be sent to the following</p> <p>e-mail address: ekonomika.poljoprivrede@yahoo.com or milanmilanovic@yahoo.com.</p> <p>ECONOMICS OF AGRICULTURE 11000 Belgrade, Volgina 15.</p>

Белешке / Notes

Тираж:

250 примерака

Штампарија:

DIS PUBLIC, Д.О.О., Београд, Браће Јерковић 111/25,
тел./факс: 011/39-79-789