



Институт за
економику
пољопривреде,
Београд

УНАПРЕЂЕЊЕ ФИНАНСИЈСКИХ ЗНАЊА И ЕВИДЕНЦИЈЕ НА ПОЉОПРИВРЕДНИМ ГАЗДИНСТВИМА У РЕПУБЛИЦИ СРБИЈИ



Проф. др Јонел Субић
Проф. др Снежана Јанковић
Проф. др Зорица Васиљевић
Др Милан Лукић

Монографија
Београд, 2016.

**ИНСТИТУТ ЗА ЕКОНОМИКУ ПОЉОПРИВРЕДЕ
БЕОГРАД**

**УНАПРЕЂЕЊЕ ФИНАНСИЈСКИХ ЗНАЊА И
ЕВИДЕНЦИЈЕ НА ПОЉОПРИВРЕДНИМ
ГАЗДИНСТВИМА У РЕПУБЛИЦИ СРБИЈИ**

МОНОГРАФИЈА

УРЕДНИЦИ:

***Проф. др Јонел Субић
Проф. др Снежана Јанковић
Проф. др Зорица Васиљевић
Др Милан Лукић***

Београд, 2016

ИНСТИТУТ ЗА ЕКОНОМИКУ ПОЉОПРИВРЕДЕ БЕОГРАД

**УНАПРЕЂЕЊЕ ФИНАНСИЈСКИХ ЗНАЊА И ЕВИДЕНЦИЈЕ
НА ПОЉОПРИВРЕДНИМ ГАЗДИНСТВИМА У РЕПУБЛИЦИ
СРБИЈИ**

Монографија

Уредници:

Проф. др Јонел Субић
Проф. др Снежана Јанковић
Проф. др Зорица Васиљевић
Др Милан Лукић

Рецензенти:

Проф. др Владе Зарић
Проф. др Душан Милић
Др Данило Томић

Издавач:

Институт за економику пољопривреде, Београд
Волгина 15, Београд, тел: 011/6972-848, факс 011/6972-858
За издавача: Проф. др Јонел Субић, директор

Штампарија:

Графика Галеб
Матејевачки пут 13, Ниш

Тираж:

400 примерака

ISBN 978-86-6269-053-1

*Штампање монографије је у целини финансирано од стране Министарства
пољопривреде и заштите животне средине Републике Србије*

САДРЖАЈ

Предговор	1
I Анализа стања финансијске писмености пољопривредних произвођача и модели финансирања пољопривредне производње у Републици Србији	3
<i>Владимир Закић (Пољопривредни факултет Земун-Београд)</i>	
<i>Наташа Кљајић (Институт за економику пољопривреде Београд)</i>	
II Унапређење трговања у пољопривредно прехрамбеном сектору Србије	23
<i>Весна Поповић (Институт за економику пољопривреде Београд)</i>	
<i>Весна Параушић (Институт за економику пољопривреде Београд)</i>	
III Маркетинг информациони системи у пољопривреди Србије и робно берзанско трговање.....	55
<i>Велибор Потребих (Институт за економику пољопривреде Београд)</i>	
<i>Драган Раховић (Институт за примену науке у пољопривреди)</i>	
IV Управљање ризиком пословања на пољопривредном газдинству и систем осигурања у пољопривреди Србије.....	71
<i>Зорица Васиљевић (Пољопривредни факултет Земун-Београд)</i>	
<i>Ведран Томић (Институт за примену науке у пољопривреди)</i>	
V Упутство и модел за израду бизнис плана на пољопривредним газдинствима	95
<i>Јонел Субић (Институт за економику пољопривреде Београд)</i>	
<i>Борис Кузман (Институт за економику пољопривреде Београд)</i>	
VI Специфичности оцене ефеката инвестиционих пројеката у сточарској производњи	129
<i>Сањин Ивановић (Пољопривредни факултет Земун-Београд)</i>	
<i>Саша Тодоровић (Пољопривредни факултет Земун-Београд)</i>	
VII Упутство и модел за израчунавање марже покрића на пољопривредним газдинствима.....	145
<i>Лана Ивановић (Институт за економику пољопривреде Београд)</i>	
<i>Марко Јелочник (Институт за економику пољопривреде Београд)</i>	
VIII Специфичности израчунавања марже покрића у воћарској производњи (студија случаја јабука и малина).....	161
<i>Милан Лукић (Институт за воћарство Чачак)</i>	
<i>Небојша Милошевић (Институт за воћарство Чачак)</i>	
Закључна разматрања	173
Анекс.....	177

ПРЕДГОВОР

Са аспекта тренутне економске ситуације и препорука Владе Републике Србије да се сви национални ресурси, укључујући и науку, активирају у правцу економског опоравка привреде, пројектни конзорцијум окупљен око Института за економику пољопривреде из Београда, имплементирао је научно истраживачки пројекат у области пољопривреде и руралног развоја *„Унапређење финансијских знања и евиденције на пољопривредним газдинствима“*, финансиран средствима Министарства пољопривреде и заштите животне средине Републике Србије.

Пројекат је реализован у периоду август-децембар 2016. Године, уз ангажовање четири партнерске научно истраживачке институције (Институт за економику пољопривреде, Београд; Институт за примену науке у пољопривреди, Београд; Пољопривредни факултет Универзитета у Београду и Институт за воћарство, Чачак) и четири пољопривредно саветодавне и стручне службе из Јагодине, Шапца, Смедерева и Младеновца.

Подаци Пописа пољопривреде у Републици Србији у 2012. години, указују на неповољну старосну и образовну структуру носилаца пољопривредних газдинстава (знања пољопривредника се доминантно базирају на личном искуству стеченом праксом), што у условима уситњене и разједињене производње и хроничног недостатка финансијских средстава и неповољних услова кредитирања, доводи до ниске продуктивности у производњи и неповољне конкурентске позиције пољопривредних произвођача.

Од научних радника и пољопривредних саветодаваца очекује се подршка у процесима укрупњавања пољопривредних газдинстава, модернизације пољопривредних фондова, процеса производње, прераде и пласмана, удруживања и јачања преговарачке моћи пољопривредника, као и образовања и трансфера неопходних финансијских и економских знања и вештина ка произвођачима.

Континуирани процес едукација посебно је важан у областима: ефикаснијег планирања производње и евидентирања производних процеса и улагања (вођење књиге поља), финансирања, унапређења трговања (пласмана), маркетинга, управљања ризиком пословања и осигурања, израде бизнис планова и слично.

Едукације у овим областима имају за циљ, пре свега, раст продуктивности у пољопривреди, већу производњу и пласман здравствено безбедних производа (већу имплементацију и сертификацију система безбедности и квалитета хране), више зараде и раст животног стандарда примарних пољопривредних произвођача, уз поштовање принципа одрживог развоја газдинстава и локалних заједница. Министарство пољопривреде и заштите животне средине Републике Србије препознало је значај едукација у пољопривреди, као и потребу научне и стручне подршке у области развоја финансијских, економских и других знања и вештина пољопривредника и финансирањем овог научно истраживачког пројекта омогућило је израду и штампање две монографије:

- ✓ „Унапређење финансијских знања и евиденције на пољопривредним газдинствима“ (група аутора, издавач Институт за економику пољопривреде, Београд) и
- ✓ „Водич за евидентирање података за израчунавање трошкова и прихода производње и књига поља“ (аутори проф. др Снежана Јанковић, др Јања Кузевски, др Слађан Станковић, издавач Институт за примену науке у пољопривреди, Београд).

Током трајања пројекта дисеминација резултата рада ангажованих стручњака одвијала се кроз *шест едукативних догађаја (радионица)*, који су били намењени пољопривредним произвођачима, представницима пољопривредно саветодавних и стручних служби Републике Србије, наставном кадру пољопривредних средњих школа, затим запосленима у Министарству пољопривреде и заштите животне средине, Покрајинском секретаријату за пољопривреду, шумарство и водопривреду и Привредној комори Србије.

Дисеминација резултата овог пројекта наставиће се и у наредном периоду, посредством пољопривредно саветодавних и стручних служби Републике Србије и научно истраживачких институција.

На едукативним радионицама које су организовале ПССС Републике Србије ангажоване на пројекту (ПССС Јагодина, 20.09.2016; ПССС Шабац, 03.10.2016; ПССС Смедерево, 10.10.2016 и ПССС Младеновац, 17.10.2016), пољопривредни произвођачи имали су могућност да попуне анкетни упитник на тему проблема које имају у области финансирања производње, трговања (пласмана), осигурања и евиденција прихода и трошкова на газдинству и препорука за унапређење стања у овим областима. Попуњени упитници су саставни део Студије и дати су као анекс.

Поред тога, Монографија садржи и CD са софтверским апликацијама за израду бизнис планова и израчунавање марже покрића на пољопривредним газдинствима (за биљну и сточарску производњу), имајући у виду значај ових активности за пољопривреднике, посебно у будућности. Наиме, *бизнис план* јесте кључни документ који пољопривредник мора приложити банци уз захтев за коришћење кредита или при аплицирању за средства одговарајућих пројеката или програма, а *маржа покрића* јесте аналитичка калкулација на бази варијабилних трошкова, која представља значајну подршку менаџменту газдинстава за ефикасније управљање трошковима и доношење пословних одлука.

Уредници

I АНАЛИЗА СТАЊА ФИНАНСИЈСКЕ ПИСМЕНОСТИ ПОЉОПРИВРЕДНИХ ПРОИЗВОЂАЧА И МОДЕЛИ ФИНАНСИРАЊА ПОЉОПРИВРЕДНЕ ПРОИЗВОДЊЕ У РЕПУБЛИЦИ СРБИЈИ

Увод

Пољопривреда као привредна грана има велики економски и социјални (па и политички) значај у Републици Србији. Одликује се већим бројем организационих карактеристика, које првенствено проистичу као резултат коришћења природних услова и биолошког карактера пољопривредне производње. Планирани раст производње базира се на рационалнијој производњи на већ постојећим производним површинама и на повећању добијених приноса, односно на спровођењу низа мера ефикаснијег привређивања.

Пољопривреду, а нарочито примарну пољопривредну производњу, карактерише низ специфичности (сезонски и органски карактер, високи ризици производног циклуса, спор обрт капитала, немогућност специјализације производње и низак степен искоришћености капацитета), због којих је са аспекта финансирања захтевнија у односу на друге привредне делатности. Наведене специфичности условљавају да у пољопривреди постоји потреба да се у кратком року ангажују значајна финансијска средства, која у процесу производње остају дуго везана, при чему је присутна и неподударност времена улагања и валоризације производње.

Било да се посматра у ужем смислу, као примарна пољопривредна производња, или у ширем смислу, као мултифункционална пољопривреда, пољопривреда је „привилегована“, односно има финансијску подршку и у тржишно развијеним економијама. Као пример за то могу нам послужити мере Заједничке аграрне политике Европске уније, које се првенствено заснивају на подстицајним (бесповратним) средствима, а такође и начин финансирања Пољопривреде у Сједињеним Америчким Државама базиран на повољним фармерским кредитима (Радовић, 2015).

Према подацима Пописа пољопривреде 2012., у Републици Србији је евидентирано 631.552 пољопривредних газдинстава (ПГ), од чега је 628.552 породичних пољопривредних газдинстава (ППГ) или 99,52% њиховог укупног броја, а 3.000 правних лица и предузетника (*Табела 1.1.*).

Учешће породичних пољопривредних газдинстава по регионима у укупном броју породичних пољопривредних газдинстава је: за Београдски регион 5%, за Регион Војводине 23%, за Регион Шумадије и Западне Србије 42%, и за Регион Јужне и Источне Србије 30%.

Табела 1.1. Домаћинства и пољопривредна газдинства према правном статусу, по регионима

	Домаћинства	Пољопривредна газдинства		
		Укупно	Породична	Правних лица и предузетника
Република Србија	2.487.886	631.552	628.552	3.000
Србија-Север	1.302.590	180.868	179.386	1.482
Београдски регион	606.433	33.244	33.117	127
Регион Војводине	696.157	147.624	146.269	1.355
Србија-Југ	1.185.296	450.684	449.166	1.518
Регион Шумадије и Западне Србије	662.769	262.940	261.935	1.005
Регион Јужне и Источне Србије	522.527	187.744	187.231	513
Регион Косова и Метохије	...	...	...	...

Извор: Попис становништва, домаћинства и станова 2011., Попис пољопривреде, 2012.

Према истом извору података на нивоу Републике Србије укупан број чланова газдинства и стално запослених на газдинству износи 1.442.628, од чега су жене 615.382, а мушкарци 827.246. Од тога укупно ангажована радна снага на породичним пољопривредним газдинствима износи 1.416.349 (98,2%), при чему 608.697 су жене, а 807.652 су мушкарци. У структури укупно ангажоване радне снаге најзначајније је учешће:

- носилаца газдинстава који су обављали пољопривредну активност (укупно 617.365, од тога 106.946 жене и 510.419 мушкарци);
- осталих чланова породице и рођака који су обављали пољопривредну активност на газдинству (укупно 797.199, од тога 501.487 жене и 295.712 мушкарци);
- учешће стално запослених на газдинству (укупно 1.785, од тога 264 жене и 1.521 мушкарци).

На основу наведених података може се извести закључак да у структури пољопривредних газдинстава преовлађују породична. Примарна пољопривредна производња, односно пољопривреда у ужем смислу је кључна делатност домаћих пољопривредних произвођача.

Један од најзначајнијих проблема пољопривредних произвођача у Србији су ограничени сопствени извори финансирања. У таквим условима, унапређење пословања пољопривредних газдинстава зависи од других извора финансирања, као што су кредити, субвенције итд. Међутим, просечан пољопривредни произвођач има низак ниво финансијских знања, што значајно отежава приступ додатним изворима финансирања.

У Табели 2. приказан је ниво обучености управника/менаџера на пољопривредним газдинствима у Републици Србији. Највећи број има само *пољопривредно искуство стечено праксом* и њих је по евиденцији пописа у Републици Србији 378.940

(60,0%), а најмањи је број управника/менаџера који има образовање из области пољопривреде. Свега њих 4,7% има завршену пољопривредну средњу школу, пољопривредну вишу школу или пољопривредни факултет или завршен курс из области пољопривреде. Неку другу средњу школу, вишу школу или факултет који нема везе са пољопривредном струком има 35,3% од укупног броја менаџера.

Табела 1.2. Ниво обучености управника (менаџера) на пољопривредним газдинствима, 2012.

	Република Србија	
	Број лица	Структура, %
Само пољопривредно искуство стечено праксом	378.940	60,0
Курс из области пољопривреде	4.270	0,7
Пољопривредна средња школа	16.120	2,6
Друга средња школа	191.591	30,3
Пољопривредна виша школа или факултет	8.992	1,4
Друга виша школа или факултет	31.639	5,0
Укупан број управника на ПГ	631.552	100,0

Извор: Попис пољопривреде 2012: Пољопривреда у Републици Србији, РЗС, књига II.

Узимајући у обзир наведене податке уочава се да је образовна структура управника/менаџера на пољопривредним газдинствима у Републици Србији изузетно неповољна. Са друге стране, подаци из *Табеле 1.2.* такође показују да је 4.270 управника/менаџера пољопривредних газдинстава у Републици Србији похађало курсеве у области пољопривреде, што указује на постојање жеље за усавршавањем и даљим образовањем у области пољопривреде.

Са друге стране, највећи део пољопривредних газдинства у Републици Србији **не води евиденцију** о радним процесима које обављају током периода вегетације у биљној производњи, како на појединим парцелама тако и на читавој својој производној површини. Резултат тога је непостојање прецизних података о изведеним агротехничким мерама, утрошеним инпутима, квалитету и квантитету добијених приноса и стању животне средине на нивоу газдинства.

У том смислу, од великог значаја је **Књига поља** која представља инструмент (извор података) управљања производњом. Служи за евиденцију изведених агротехничких мера, утрошених средстава за производњу и добијених приноса на парцелама, а води се за гајене ратарске, воћарске и повртарске културе. У Књизи поља се детаљно уносе сви подаци који се односе на урађене анализе земљишта (физичке, хемијске, механичке), тип земљишта, потрошњу горива, начин ђубрења и врсту коришћеног ђубрива, фитосанитарну заштиту, начин наводњавања и његову норму, као и све остале операције, за сваку културу и парцелу одвојено. Књига поља на неки начин говори и о писмености управника/менаџера који води пољопривредно газдинство.

Кроз Књигу поља анализира се досадашња производња и на основу њених специфичности у погледу појединих производних култура или особина земљишта на појединачним парцелама планира се оптимална производња на

пољопривредном газдинству, уз настојања да се максимално искористе сви производни капацитети газдинства.

У Закону о изменама и допунама Закона о пољопривредном земљишту („Службени гласник РС”, број 112/15), Књига поља се дефинише као документ о планирању и праћењу свакодневних активности у биљној производњи и оствареним приносима током године, а нарочито у ратарској, повртарској и воћарској производњи. Истовремено, у овом Закону дефинисана је обавеза да закупци пољопривредног земљишта у државној својини успоставе плодоред и воде Књигу поља за биљну производњу.

Редовним вођењем Књиге поља омогућава се анализирање производних активности и праћење остварених резултата током вишегодишњег периода, што омогућава боље планирање производње и постизање бољих ефеката пословања на газдинству. Кроз Књигу поља могу се сагледати производња и планирати оптимална будућа улагања.

На жалост, највећи део пољопривредних газдинства у Републици Србији не води евиденцију о радним процесима које обављају за сваку културу на појединим парцелама и на читавој производној површини. У складу са тим на газдинствима нема прецизних податка о оствареним производним резултатима, односно резултата остварених на појединим парцелама.

С тога се од науке најчешће очекује да изврши трансфер неопходних знања и вештина ка пољопривредним газдинствима, чијим би усвајањем била у позицији да ефикасније планирају, организују, финансирају и управљају производним процесом, изврше одређене уштеде у коришћеним инпутима, произведу већу количину здравствено безбедних производа уз ослањање на принципе заштите животне средине, те успешно пласирају произведено на локалном или регионалним тржиштима, једном речју буду у стању да самостално утичу на јачање одрживости свог пословања.

Поред директног утицаја на резултате пословања које има газдинство од вођења Књиге поља, резултати који се добијају увођењем евиденције на газдинствима имају вишеструки значај и на другим нивоима. Пољопривредне саветодавне службе анализом података које добијају са газдинстава могу да утичу на усмеравање пољопривредне производње у правцу који највише одговара карактеристикама подручја. На овај начин би се утицало на повећање обима производње и стандарда пољопривредних произвођача појединих подручја и читаве државне територије.

Електронска Књига поља је савремен и прегледан систем евиденције, с тим да на газдинствима индивидуалних пољопривредних произвођача овај систем евиденције није шире прихваћен. Основни разлог слабе примене електронског система евиденције је пре свега **слаба информатичка писменост власника и запослених на пољопривредним газдинствима.**

По степену развијености информатичког друштва Србија се налази на репу европских догађаја. Од нас су у овом показатељу лошији само Македонија, Албанија

и БиХ. Информатичка писменост грађана Европе мери се бројем сертификованих особа, што подразумева способност да користе рачунаре у свакодневним активностима. Усклађивање српског правног система са ЕУ и привлачење страног капитала немогуће је ако власти не почну да приоритетно финансирају информатичко описмењавање. Информатичка писменост, односно мало коришћење рачунара недостатак је највећег дела сеоског становништва, што у великој мери онемогућава правовремени приступ информацијама од значаја за њихово пословање.

Неповољна старосна структура менаџера/управника породичних пољопривредних газдинстава је један од ограничавајућих фактора за побољшање финансијске и информатичке писмености на газдинствима. Према подацима Пописа пољопривреде (2012) у Републици Србији највеће је учешће менаџера/управника породичних пољопривредних газдинстава старости преко 65 година и износи преко 32% од укупног броја управника/менаџера.

1.1. Основни модели финансирања пољопривредне производње

Када се направи осврт на протеклих пола века развоја пољопривредне производње у Србији, може се приметити да је питање финансирања представљало један од лимитирајућих фактора, услед недостатка средстава за финансирање како текуће репродукције (обртних средстава), тако и капитала неопходног за инвестиције. У савременим условима пословања, *финансирање такође представља један од најзначајнијих и најсложенијих проблема домаће пољопривреде*. За остварење развојних циљева и структурно прилагођавање један од неопходних услова јесте располагање адекватним обимом и структуром капитала.

Као најзначајнији извори финансирања пољопривредне производње издвајају се:

1. Самофинансирање,
2. Кредити,
3. Подстицаји.

Самофинансирање представља обезбеђење финансијских средстава унутар самог предузећа тј. од стране предузетника или фармера (интерно генерисана средства, пре свега из амортизације и акумулације). Ово је један од основних и најчешће коришћених начина финансирања, а представља основу финансијске самосталности предузећа. Међутим, обим интерно генерисаних средстава у пољопривредним предузећима најчешће није довољан с обзиром на потребе, услед чега предузећа по правилу користе и екстерне изворе финансирања.

Постоји више предности финансирања пољопривредне производње сопственим средствима: нема потребе обезбеђења залогa или хипотеке, не постоји обавеза враћања средстава и плаћања камате. Самофинансирање се сматра најсигурнијим, најстабилнијим и најлакше доступним извором финансирања, а уједно и најјефтинијим средствима, што је веома битно у условима оскудице новчаних средстава на тржишту новца, какав је по правилу случај у земљама које се налазе у транзиционом периоду. Међутим, међу економским теоретичарима широко је

прихваћено становиште да самофинансирање не би требало третирати као бесплатан облик финансирања. Овакав став полази од претпоставке да и сопствена средства предузећа или предузетника имају тзв. опортунитетну цену која је једнака губитку који би се претрпео услед пласирања средстава у мање рентабилан пројекат. Другим речима, самофинансирање не ствара експлицитне већ имплицитне трошкове, који се огледају у пропуштеној добити због неадекватног пласирања средстава.

У протеклим деценијама аграрна привреда у Србији није се одликовала значајнијом могућношћу самофинансирања. Услед саме природе ове делатности на коју великим делом утичу природни и биолошки фактори, те спор обрта капитала као и низ других специфичности које пре свега проистичу из карактера примарне пољопривредне производње, могућност самофинансирања привредних субјеката у аграру перманентно је била испод просека привреде (Васиљевић З., Закић В., 2006).

Кредити представљају други значајан традиционални облик финансирања пољопривредне производње, који се доста користи услед ограничених могућности самофинансирања. Под кредитирањем се подразумева процес финансирања клијента одобравањем кредита уз постојање обавезе клијента да добијена средства у одређеном року врати и притом плати одговарајућу цену (камату) за коришћење тих средстава.

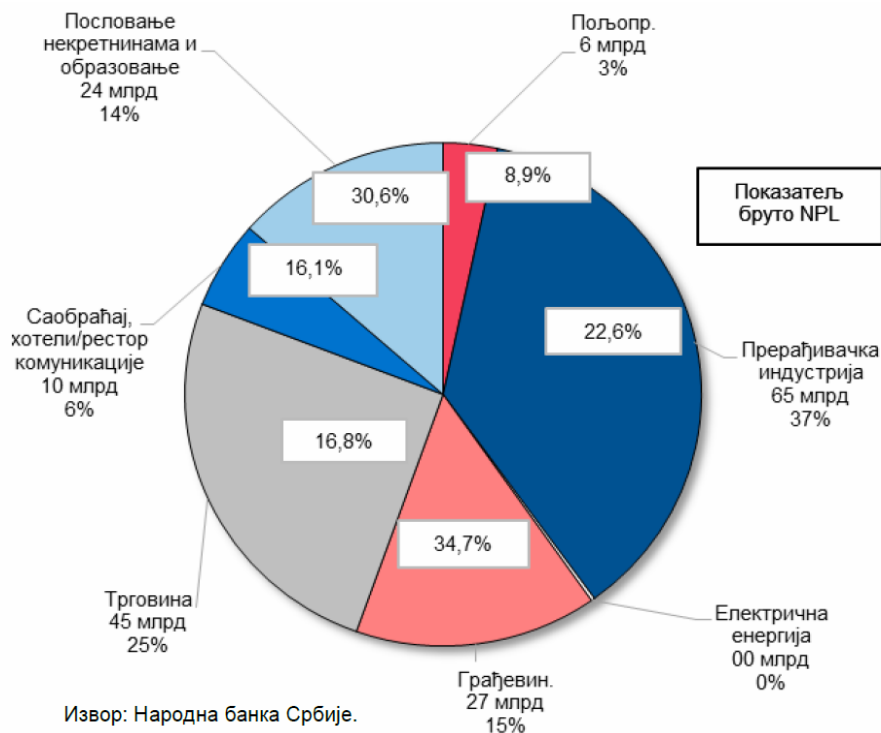
Током последње деценије XX века банкарски систем у Србији је био готово уништен као последица санкција, ратова у окружењу, хиперинфлације, штетног утицаја државних институција итд. Српско банкарство је током 2001. и 2002. године доживело значајну трансформацију. Ликвидиране су четири кључне банке и читав низ мањих банака, а у домаћи банкарски систем су почеле да се укључују и иностране банке. Током 2016. године, према подацима Народне банке Србије, у Србији послује чак 30 банака.

Када се анализира претходних 15 година, евидентно је да банкарски сектор у Србији дужи низ година није био наклонен значајнијем финансирању пољопривредне производње. Као неки од разлога могу се навести значајни ризици пољопривредне производње, који подразумевају осцилације у приносима и тржишним ценама пољопривредних производа. Такође, проблематично је било и питање осигурања кредита у форми хипотека, залога итд. Поред наведеног, може се претпоставити да у банкама није било довољно стручњака из области агроекономије и да је био потребан одређени временски период како би се унапредила понуда комерцијалних кредита намењених пољопривредној производњи.

Након глобалне економске кризе, која је значајно погодила и домаћи банкарски сектор, банке у Србији имају све више проблема са тзв. проблематичним кредитима (*НПЛ* - non performing loans). То су материјално значајни кредити код којих дужник касни у плаћању преко 90 дана или је банка проценила да је могућност наплате дуга доведена у питање. Посматрано по привредним гранама (*Графион 1.1.*), у укупним *НПЛ* привредних друштава и даље највећи удео имају прерађивачка индустрија (удео од 36,8%, уз бруто *НПЛ* показатељ од 22,6%),

трговина (удео од 25,3%, уз бруто *НПЛ* показатељ од 16,8%) и грађевинарство (удео од 15,2%, уз бруто *НПЛ* показатељ од 34,7%).

Графикон 1.1. Структура проблематичних кредита привредних друштава (30.06.2016.)



Учешће пољопривреде у укупним проблематичним кредитима је скромно и износи 3% или око 6 милијарди динара, што може указивати на то да пољопривредници уредније враћају кредите у односу на остале субјекте привредних грана.

Током последњих неколико година евидентно је повећање понуде банкарских кредита намењених пољопривреди. Опште карактеристике услова кредитирања за пољопривредна предузећа и газдинства (заједнички за већину банака у Србији) су следећи:

1. Пољопривредно газдинство мора да буде регистровано;
2. Кредити могу бити за набавку основних и обртних средстава. Могу се одобравати у динарима или бити индексирани у еврима;
3. Рочност кредита је уобичајено од једне до 10 година, у зависности од намене;
4. Отплата кредита може бити у месечним, тромесечним, шестомесечним или годишњим анuitетима, прилагођена потребама и сезоналности прихода;
5. Грејс период до 24 месеца у зависности од намене;
6. Камата може бити фиксна или променљива у зависности од намене кредита, рочности, износа, средства обезбеђења;

7. Могућа средства обезбеђења кредита су меница, јемство (физичког лица, регистрованог пољопривредног газдинства, правног лица или предузетника), залог над механизацијом, опремом, хипотека на непокретности и робни запис.

Од 2004. године Министарство пољопривреде у сарадњи са Министарством финансија учествује у **субвенционисаном кредитирању** пољопривредника. Овај вид кредитне подршке реализује се посредством пословних банака које послују на подручју Републике Србије.

У пословима одобравања субвенционисаних кредита учествују следеће банке: Комерцијална банка, ПроКредит (*Procredit*) банка, Кредит Агриколе (*Crédit Agricole*), Хипо Алпе Адриа (*Hypo Alpe Adria*) банка, Банка Интеза (*Banca Intesa*), Сбербанк, АИК банка, НЛБ банка, УниКредит (*Unicredit*) банка и ОТП банка.

Банке одобравају кредите намењене пољопривредницима, док Министарство пољопривреде субвенционише камату на те кредите. Укупно 28.125 регистрованих произвођача добило је краткорочни кредит у 2004. години уз просечно кредитно задужење од 61.421 динара (Параушић Б., Цвијановић Д., 2006).

Током наредних година, пракса одобравања субвенционисаних кредита се наставила. И поред тога што су средства намењена за субвенционисане кредите недовољна у односу на потребе, евидентан је тренд побољшања услова кредитирања, односно смањења каматних стопа.

Субвенционисано кредитирање предвиђа следеће врсте кредита:

- Краткорочне кредите који су намењени за набавку обртних средстава (семенског материјала, минералног ђубрива, заштитних средстава, сточне хране и др.)
- Дугорочне кредите који су намењени за куповину пољопривредне механизације и опреме, куповину пољопривредног земљишта, куповину основног стада, подизање вишегодишњих засада, изградња система за наводњавање, пластеника и др.

Кредити се користе за све намене у пољопривредној производњи – развој сточарства, ратарства, воћарства, виноградарства, повртарства и цвећарства, инвестициона улагања у пољопривредну механизацију и опрему као и за набавку хране за животиње. На тај начин пољопривредници могу унапредити своју производњу и радити на подизању конкурентности својих производа.

Право на коришћење кредитних средстава имају физичка лица – носиоци комерцијалног породичног пољопривредног газдинства, предузетници и правна лица (земљорадничке задруге, микро и мала правна лица).

Кредити се одобравају и враћају у динарима без валутне клаузуле. Рок отплате је од 1 до 3 године са грејс периодом до годину дана. Укупан износ кредита за физичка лица, предузетнике и правна лица је до 5.000.000 динара, док је цензус за земљорадничке задруге до 15.000.000 динара.

Током 2015. године Министарство пољопривреде је за суфинансирање камата наменило 530 милиона динара, а каматне стопе су износиле 4% за развој сточарства и 6% за развој ратарства, воћарства, виноградарства, повртарства, цвећарства, као и куповину нове механизације и опреме. Током 2016. године намењено је 800 милиона динара, а каматна стопа износи само 3% на годишњем нивоу.

Посматрано у ширем смислу, као значајна форма кредитирања клијената може се навести и **финансијски лизинг**. Давалац финансијског лизинга, задржавајући право својине над предметом лизинга, на примаоца лизинга преноси овлашћење држања и коришћења предмета лизинга, са свим ризицима и користима, а у замену за лизинг накнаду. Према подацима НБС за 2015. годину највећи број прималаца лизинга су привредна друштва (83,6%), док су пољопривредници у укупним пласманима учествовали са 4,5% (4,9% у 2014). Учешће финансирања пољопривредних машина и опреме се смањило са 9,8% на 9,1%, што се може довести у везу и са смањењем учешћа пољопривредника у структури прималаца лизинга.¹

Државни подстицаји се реализују на нивоу Републике, Покрајине и на локалном нивоу (ниво општина). Буџетско финансирање на нивоу Републике Србије регулишу Закон о подстицајима у пољопривреди и руралном развоју (Сл. гласник РС бр. 10/2013, 142/2014, 103/2015)² и одговарајуће (годишње) Уредбе о расподели подстицаја у пољопривреди и руралном развоју ако посматрамо период 2013-2016.

Закон о подстицајима у пољопривреди и руралном развоју подразумева следеће врсте подстицаја (Члан 3):

- *Директна плаћања*: (а) премија за млеко (7 дин/л); (б) подстицаји за производњу (као новчани износи који се исплаћују по јединици мере за посејан усев, вишегодишњи засад или стоку одговарајуће врсте); (в) регреси (као новчани износи који се исплаћују за купљену количину инпута за пољопривредну производњу и трошкове складиштења у јавним складиштима).
- *Подстицаји мерама руралног развоја*: (а) подстицаји за инвестиције у пољопривреди за унапређење конкурентности и достизање стандарда квалитета; (б) подстицаји за одрживи рурални развој (спровођење агроеколошких мера, органска производња, очување биљних и животињских генетичких ресурса и сл.); (в) подстицаји за унапређење руралне економије (инвестиције за унапређење и развој руралне инфраструктуре; подршка непољопривредним активностима на селу; економске активности у смислу додавања вредности пољопривредним производима и увођење и сертификација система безбедности и квалитета хране и сл.); (з) подстицаји за

¹ Годишњи извештај о стабилности финансијског система - 2015., НБС, стр. 82-83

² Најновијим изменама Закона о подстицајима у пољопривреди и руралном развоју, корисници субвенција могу бити регистрована пољопривредна газдинства за пријављене и засејане, односно засађене површине под одговарајућом културом до највише 20 хектара, а укинута су субвенције за земљу у власништву Републике узету у закуп.

припрему и спровођење локалних стратегија руралног развоја; (д) подстицаји за подршку саветодавним и стручним пословима у пољопривреди.

- *Посебни подстицаји* (на пример: подстицаји за маркетинг-информационе системе у пољопривреди; подстицаји за успостављање, развој и функционисање система рачуноводствених података на пољопривредним газдинствима; подстицаји за спровођење научноистраживачких, развојних и иновативних пројеката у пољопривреди и сл).
- *Кредитна подршка.*

Право на подстицаје, под условима и на начин утврђен овим Законом, имају пољопривредна газдинства (ПГ) (предузећа и предузетници) и ППГ (породична пољопривредна газдинства), која су уписана у Регистар ПГ, ЈЛС (јединица локалне самоуправе), као и друга лица и организације (Члан 5). Такође, Законом је дато право да ЈЛС могу да конкуришу за следеће подстицаје у оквиру **мера руралног развоја**: (а) подстицаји за унапређење руралне економије (инвестиције за унапређење и развој руралне инфраструктуре; унапређење обука у области руралног развоја); (б) подстицаји за припрему и спровођење локалних стратегија руралног развоја.

Са друге стране, Законом о подстицајима у пољопривреди и руралном развоју (Сл. гласник РС, бр. 10/2013, 142/2014, 103/2015, чланом 13.), дата је могућност органима аутономне покрајине и ЈЛС да могу да утврђују мере подршке за спровођење пољопривредне политике и политике руралног развоја на својој територији, а да се средства за спровођење ове политике обезбеђују у буџету АП/ЈЛС. ЈЛС могу да утврђују све врсте подстицаја у пољопривреди и руралном развоју, који су дефинисани Чланом 3. овог Закона, **осим директних плаћања**. Међутим, и у овој врсти подстицаја (директних плаћања) ЈЛС има право да пољопривредницима обезбеђује две врсте регреса: (1) за трошкове складиштења у јавним складиштима и за (2) вештачко осеменавање. Оно што је важно јесте да се у политици подршке пољопривредницима са републичког и локалног нивоа избегне двоструко финансирање (финансирање исте мере посредством НППР, чије се усвајање очекује, и посредством буџетске подршке коју реализује ЈЛС).

Потенцијални корисници мера подршке су регистровани пољопривредни произвођачи, задруге, удружења, сеоске месне заједнице и остала правна лица која имају регистроване делатности у пољопривреди.

Као један од примера коришћења државних подстицаја може послужити Смедерево, познато по воћарско-виноградарској производњи. На подручју града Смедерева пољопривредници су из републичког буџета могли да рачунају на следеће подстицаје (у 2015. години)³:

1. *директне подстицаје*: подстицаји за биљну производњу; регрес за гориво и/или ђубриво; подстицаје за држање квалитетних приплодних млечних и

³ Уредба о расподели подстицаја у пољопривреди и руралном развоју у 2015. години (Службени гласник РС бр. 19/15).

товних крава; за тов јунади; премија за млеко; регрес за премију осигурања за усева (у износу од 40% плаћене премије осигурања), као и на

2. *подстицаје за мере руралног развоја*: за подизање нових вишегодишњих засада; подршка за унапређење примарне пољопривредне производње и сл.

Према подацима Пописа пољопривреде из 2012. год. (ниво насеља) подстицајна средства за пољопривреду и рурални развој за период 2010-2012. год. користило је 1.306 пољопривредних газдинстава.

С обзиром на то да је територија Смедерева углавном воћарско-виноградарски и сточарски крај, највеће интересовање пољопривредника и руралног становништва је за следеће мере/активности из Програма подршке за спровођење пољопривредне и политике руралног развоја (суфинансирање Града од плаћеног износа реализоване инвестиције износи 40%, односно 70% за кредитну подршку)⁴:

- Вештачко осемењавање (регресирање трошкова);
- Суфинансирање камата за пољопривредне кредите;
- Набавка квалитетних приплодних јуница млечних раса или сementалског говечета;
- Набавка механизације и опреме за сетву, садњу, заштиту биља и наводњавање за воћарско-виноградарску и повртарску производњу на отвореном пољу;
- Изградња стакленика и набавке опреме/материјала за повртарску производњу у заштићеном и полузаштићеном простору;
- Трансфер знања (стручна оспособљавања) и организовање сајмова, изложби, пољопривредно туристичких и сеоских манифестација;
- Осигурање усева, плодова, вишегодишњих засада (подршка износи 40% од висине премије осигурања).

Поред издвајања из буџета града Смедерева за реализацију Програма мера подршке за спровођење пољопривредне политике и политике руралног развоја, Град улаже у пољопривреду и средства добијена од закупа пољопривредног земљишта у државној својини. Укупно пољопривредно земљиште у државној својини на територији Смедерева износи 3.852,00 ха, од чега се издаје у закуп 2.046,25 ха (*Стратегија развоја пољопривреде и руралног развоја града Смедерева за период 2015-2020. година*).

Поред државних, покрајинских и локалних подстицаја, постоје и потенцијални други извори финансирања. Добијањем статуса кандидата за чланство у ЕУ (2012), Србија је у могућности да користи **средства претприступног фонда ЕУ** за рурални развој (В компонента претприступних средстава). Очекивана помоћ Србији из претприступних фондова ЕУ за рурални развој у периоду 2014-2020. година износи 175.000.000 евра (бесповратна средства), *уз национални допринос од*

⁴ Град Смедерево (2015, 2016): Извештаји о спровођењу мера пољопривредне политике и политике руралног развоја на територији града Смедерева за 2014. и 2015. годину.

54.970.588 евра (укупна јавна помоћ износи 229.970.588 евра) и *приватни допринос* од 163.101.880 евра.

Највећи проценат ЕУ подршке у периоду 2014-2020. (око 79%) а у циљу унапређења конкурентности пољопривредно–прехранбеног сектора и усклађивања са ветеринарским и фитосанитарним, еколошким и стандардима безбедности хране ЕУ, планиран је за инвестиције пољопривредних газдинстава и у инвестиције које се тичу прераде и маркетинга пољопривредних производа и производа рибарства.

Приоритетни сектори за инвестирање везано за прву меру су сектори: млека, меса, воћа и поврћа и ратарских култура (житарице, уљарице, шећерна репа), док су приоритетни сектори подршке везано за другу меру млечно – прерађивачка индустрија и месно – прерађивачка индустрија и индустрија за прераду воћа и поврћа.

У оквиру мере „*Инвестиције у физичку имовину пољопривредних газдинстава*“ (стопа приватног учешћа је 40%, а кофинансирање из јавне помоћи је 60% укупне вредности реализоване инвестиције):

(1) у *сектору млека* прихватљива пољопривредна газдинства за подршку су она са *минимум 20 и максимум 300 музних крава на почетку инвестиције*;

(2) у *сектору меса* прихватљива газдинства за подршку су она са минимум 20 и максимум 1.000 говеда или минимум 150 и максимум 1.000 оваца и коза или минимум 100 и максимум 10.000 свиња или минимум 4.000 и максимум 50.000 бројлера на почетку инвестиције;

(3) у сектору воће и поврће прихватљива за подршку су пољопривредна газдинства са минимум 2 ха и максимум 20 ха јагодастог воћа и минимум 5 ха и максимум 100 ха другог воћа, као и газдинства са капацитетом од најмање 500 м² до 10.000 м² заштићеног простора или минимум 0,5 ха до максимум 50 ха отвореног простора за производњу поврћа;

(4) у *сектору осталих усева* (житарице, уљарице, шећерна репа), прихватљива за подршку су пољопривредна газдинства која имају минимум 2 ха и максимум 100 ха за куповину трактора, механизације и машина и изградњу објеката за складиштење и опремање.

У оквиру мере „*Инвестиције у физичку имовину које се тичу прераде и маркетинга пољопривредних производа и производа рибарства*“ (стопа приватног учешћа је 50%, а кофинансирање из јавне помоћи је 50% укупне вредности реализоване инвестиције):

(1) у *сектору прераде млека* подржаће се одржива предузећа чији је просечан дневни капацитет прикупљеног млека између 3.000 – 100.000 л у последњој години пословања пре подношења пријаве;

(2) у *сектору прераде меса* подржаће се инвестиције у кланице са минималним капацитетом од 8 радних часова за: 10 говеда или 50 свиња или 50 оваца и коза или 5.000 јединки живине;

(3) у сектору **прераде воћа и поврћа** право на подстицаје имају само микро, мала и средња предузећа.

У наредном периоду, неопходно је припремити све предуслове за интензивно коришћење ИПАРД фонда, укључујући: повећање доступности новца пољопривредном сектору кроз подршку *кредитним активностима*, успостављање *Гаранцијског фонда за пољопривреду у Србији*, акредитација Управе за аграрна плаћања од стране ЕК итд. (Службени гласник РС, број 30/2016. *ИПАРД програм за Републику Србију за период 2014-2020. година*).

1.2. Форме удруживања као модел финансирања пољопривредне производње

Савремена глобализација светске економије намеће неминовност удруживања пољопривредних произвођача у различите облике асоцијација за заједничко вођење послова, које им омогућују да прикупе и инвестирају значајнија средства и остану конкурентни великим компанијама на тржишту.

Као најзначајнији, могу се навести два облика удруживања: задруге и кластери. Мада су задруге, посматрано из историјске перспективе, неупоредиво старији облик удруживања (прве задруге су настале у 19. веку), данас се све више популаризују и кластери.

Задруга или кооператива може се дефинисати као аутономна асоцијација лица добровољно удружених са циљем да задовоље заједничке економске, социјалне и културне потребе и аспирације кроз заједнички поседовано и демократски контролисано предузеће. За разлику од друштава капитала, у управљању задругом традиционално важи правило „један члан, један глас“.

У развијеним државама задруге (кооперативе) послују у готово свим економским областима пословања: пољопривреди, банкарству, осигурању, малопродаји, здравству, грађевинарству итд. Могу се састојати од само неколико чланова који се удружују и формирају задругу да би остварили своје циљеве. Са друге стране, постоје задружна предузећа која имају више милиона чланова, остварују приходе који износе више десетина милијарди евра и која су по својој суштини слична корпорацијама (Crédit Agricole Group, Zen-Noh (National Federation of Agricultural Co-operatives), Migros, Friesland Campina итд.).

Развој задружног сектора у ЕУ може се предочити кроз преглед одређених чињеница у појединим земљама које предњаче по нивоу развијености кооперативног сектора (Закић З. 2013):

- Италија има преко 70.000 кооператива; запошљава око милион људи; кооперативе управљају са 50% предузећа у агро-прехрамбеном сектору; позната је по успешном покрету развоја социјалних кооператива које подстичу регионалне и локалне власти; у поступку реструктурирања неуспешних приватних предузећа држава пружа техничку подршку да се она конвертују у кооперативе, при чему се промовише кооперативно

предузетништво; у важним инвестиционим подухватима кооператива, држава примењује пореске повластице;

- Француска има око 21 хиљаду регистрованих кооператива; 23 милиона грађана су чланови једне или више кооператива – што чини око 38% становника; кооперативе остварују годишњи промет од преко 180 милијарди евра; обезбеђују око 3,5% укупне запослености у земљи;
- Немачка има преко 8 хиљада регистрованих кооператива; кооперативни сектор обезбеђује око 440 хиљада радних места; 20 милиона људи је учлањено у различите облике кооператива; кооперативне банке броје 16 милиона чланова које имају 20% тржишног учешћа;
- Финска има бројна кооперативна предузећа у оквиру којих послује 75% активног становништва; око 40% ГДП обезбеђује кооперативни сектор;
- Пољска традиционално развија пољопривредне кооперативе које, између осталог, имају удео од 75% у производњи млека;
- Словенија има добро развијен кооперативни сектор који на пример у пољопривреди обезбеђује 72% укупне производње млека, 45% пшенице и 77% кромпира; у кооперативном власништву је 79% грла стоке;
- Шпанија има моћан кооперативни сектор, а нарочито је позната по Мондрагон кооперативној групи чији едукативни програми се често препоручују за реструктурирање бесперспективних приватних или државних предузећа којима се нуди конвертовање у адекватне форме кооператива.

Са друге стране, задружни сектор у Србији је недовољно развијен и оптерећен бројним проблемима. Тек крајем 2015. године донет је дуго очекиван нови Закон о задругама и ефекти његове примене могу бити видљиви тек у наредним годинама.

Може се очекивати да ће развој будућих задруга у Србији, барем у почетку, бити присутан првенствено у два облика: пољопривредне и потрошачке задруге.

Нове пољопривредне задруге обезбедиле би знатно боље услове пословања пољопривредницима. Удруживање пољопривредника од посебне је важности за повећање конкурентности српског аграра.

Нове потрошачке задруге могле би да се оснивају у домену трговине на мало (нарочито храном), што би пружио могућност купцима да купују директно од произвођача, чиме би дошло и до смањења трговине у оквирима тзв. сиве економије (Закић В. 2015).

Кластери, представљају форму међусобно повезаних произвођача, предузећа и институција које повезује заједништво и комплементарност. Поред пољопривредних произвођача у кластере се могу укључити и различите институције као што универзитети, гранска удружења итд. Суштински, они се свode на релативно нову форму пословног удруживања, чији је основни циљ остварење веће конкурентности удружених од оне коју могу постићи појединачно.

1.3. Савремени модели финансирања пољопривредне производње

Поред разматраних модела финансирања, пољопривредним произвођачима стоје на располагању и савремени модели који им пружају значајне могућности прикупљања средстава или задуживања под повољнијим условима. Као најзначајнији истичу се модел преджетвеног финансирања и финансирање путем робних записа.

Србија је прва земља у Европи која је увела **преджетвено финансирање**. Законом о финансирању и обезбеђењу финансирања пољопривредне производње, који се примењује од јуна 2015. године, успостављен је нови систем финансирања пољопривредне производње. Подршку доношењу овог закона пружили су Европска банка за обнову и развој (ЕБРД) и Организација Уједињених нација за храну и пољопривреду (ФАО). Значајно је напоменути да су слични пројекти истовремено покренути у више земаља Источне Европе, али је Србија водећа у примени овог модела финансирања.

Систем омогућава пољопривредницима да у току производње обезбеде повољна финансијска средства, уз очекивање да ће каматне стопе по основу оваквих кредита бити повољније.

Модел преджетвеног финансирања настоји да успостави систем финансирања у тренутку када је то најпотребније пољопривредним произвођачима (пре почетка пољопривредне производње). На основу Уговора о финансирању пољопривредне производње, произвођачи унапред добијају од стране финансијера робна и/или новчана средства. Са друге стране, пољопривредни произвођачи се обавезују да изврше одређену робну или новчану обавезу према повериоцу.

Значајан извор финансирања могу представљати и различите хартије од вредности, као што су робни записи и изведене хартије од вредности. За пољопривредне произвођаче од посебног значаја су **робни записи**. Јавна складишта за ускладиштену робу издају робни запис као потврду о ускладиштењу. Систем јавних складишта заснива се на лиценцирању складишта за житарице, уљарице и смрзнуто воће.

На овај начин, пољопривредним произвођачима омогућава се коришћење робних записа као залог за обезбеђење краткорочних кредита. Могућност коришћења робног записа као залога за кредит, условљена је поверењем банака и трговаца у систем јавних складишта (Закић В., Ковачевић В. и др. 2014).

Народна банка Србије је током 2011. године одредила „Адекватан кредитни рејтинг” за кредите који као залогу имају робни запис. Наведеном одлуком постигнут је двоструки ефекат: (1) банке када издају кредите који имају као залог робни запис обавезне су да уплате депозит од само 5% према НБС, што омогућава ниже каматне стопе; (2) послат је позитиван сигнал банкама да робни записи представљају сигурну хартију од вредности.

Поред наведене функције у финансирању, систем јавних складишта има и функцију пружања сигурности, с обзиром на то да се јавна складишта сматрају најсигурнијим видом складиштења. Такође, позитиван утицај система јавних

складишта је и у смањењу флукуације цена пољопривредних производа, због тога што се смањује понуда у време жетве.

Поред робних записа, значајно је поменути и *изведене хартије од вредности или деривате*. Они се не могу посматрати као модел финансирања у ужем смислу, али у развијеним земљама имају изузетан значај за пословање пољопривредних произвођача. Појам финансијски деривати подразумева групу изведених хартија од вредности које се креирају у трговини девизама, другим хартијама од вредности, итд. Са друге стране, робни деривати имају „физички опипљиву“ подлогу у: пољопривредним производима, индустријским сировинама, нафти итд.

Изражена флукуација цена пољопривредних производа условила је потребу за креирањем инструмената који омогућавају управљање ризиком промене цена. Током последњих тридесетак година у развијеним земљама дошло је до снажног развоја робних дериватних тржишта која пољопривредним предузећима у развијеним тржишним привредама омогућавају примену различитих хедџинг стратегија. На овај начин пољопривредни произвођачи (хедџери) могу вршити трансфер ризика промене цена пољопривредних производа на спекуланте који прихватањем ризика очекују да ће остварити одређени профит. Суштински посматрано, пољопривредни произвођачи очекују пад цена у будућности, док се купци надају да ће цене расти.

Изведене хартије од вредности везане су првенствено за терминско трговање. Код дневног или спот робно-берзанског трговања склопљени посао се обавезно завршава испоруком робе. Супротно, код трговине робним дериватима најчешћи је случај (на робно-дериватним тржиштима у САД у 95% случајева) да се уговор реализује новчаном исплатом стране која је „погрешно“ проценила кретање цена, а не долази до испоруке производа (Закић В., Васиљевић З. 2014).

Да би могли правилно проценити ризике у пословима са изведеним хартијама од вредности пољопривредни произвођачи морају поседовати одговарајућа знања и информације везане за предвиђање будућег кретања цена. Постоји више врста инструмената који се користе за контролисање ризика пословања али су за робна дериватна тржишта најзначајнији: фјучерс уговори и опциони уговори.

Закључци и препоруке

На основу изложеног, евидентно је да просечан пољопривредни произвођач има недовољан ниво финансијске писмености, што значајно отежава њихово пословање. Као први корак у превазилажењу овог проблема потребно је одредити примарне области едукације. Међутим, значајно је напоменути да програм едукације не може бити исти за све пољопривредне произвођаче.

Три основне врсте привредних субјеката у агро-руралној привреди Србије су предузећа агробизниса, земљорадничке задруге и породична газдинства (Закић В., Закић З., Мировић В. 2014). Извесно је да велика корпоративна предузећа из области агробизниса (као што су Делта Аграр, МК Груп и др.) имају стручњаке са високим нивоом знања из области финансија и агроекономије. Са друге стране, велика већина

индивидуалних пољопривредних произвођача, задругара и власника малих предузећа агробизниса нема задовољавајући ниво финансијске писмености.

Када се узму у обзир разматрани модели финансирања пољопривредне производње, могу се издвојити неколико кључних области које би пољопривредним произвођачима олакшало разумевање ове проблематике:

1. унапређење знања из основа финансија, и области различитих подстицајних средстава;
2. унапређење знања из основа банкарског пословања и форми удруживања;
3. унапређење знања из основа робно-берзанског пословања.

Као први корак, који се може посматрати као „**почетни курс**“ у повећању финансијске писмености пољопривредних произвођача, неопходна је њихова обука из области **основа финансија, калкулација и књиговодства**. Она би подразумевала објашњење најзначајнијих појмова из ове области, као што су: основна и обртна имовина, биолошка средства, амортизација, дугорочне и краткорочне обавезе, приходи и расходи, добитак и губитак, ликвидност, солвентност, рентабилност итд. Значајно је и да пољопривредни произвођачи савладају основе калкулације цене коштања пољопривредних производа, што представља предуслов сваког дугорочног планирања. У оквиру почетног курса едукације од изузетног значаја је и унапређење знања из области различитих **подстицаја** (на нивоу државе, покрајине и локалном нивоу) која стоје на располагању пољопривредним произвођачима: врсте подстицаја и доступност појединим категоријама производње, начин конкурисања, потребна документација, итд.

У условима ограничених сопствених извора финансирања и подстицаја, неопходно је да се пољопривредни произвођачи едукују у области **кредитирања**. То се може посматрати као „**средњи курс**“ у повећању финансијске писмености пољопривредних произвођача, који би подразумевао едукацију из следећих области **основа банкарског пословања**: врсте кредита (комерцијални, субвенционисани, одобрени по основу робних записа као залог итд.), врсте камата (фиксна и променљива), поступак одобравања кредита у банци, облици обезбеђења кредита (хипотека и залога), врсте каматних стопа (ефективна и номинална каматна стопа, референтна каматна стопа итд), инструменти платног промета (налог за уплату, налог за исплату, налог за пренос, налог за наплату, чекови, платне картице, менице, акредитиви и банкарске гаранције) итд.

Од посебног значаја је едукација у вези променљиве каматне стопе, чије промене дугорочно могу утицати на могућност отплаћивања кредита. Кредити који се одобравају у динарима могу бити везани за референтну каматну стопу НБС. Посебно изражен ризик настаје приликом узимања кредита индексираних у страним валутама са променљивом каматном стопом. Она се уобичајено састоји од две компоненте: фиксни део (на пример 3%) увећан за међународне референтне каматне стопе које се користе за одређене валуте (ЕУРИБОР за евро и ЛИБОР за

долар, фунту, швајцарски франак и др.). С обзиром на то су међународне референтне каматне стопе у претходном периоду изузетно ниске или имају чак и негативне вредности, евидентно је да је износ отплате везан првенствено за фиксни део каматне стопе и зависи од кретања курса динара у односу на индексирану страну валуту. Међутим, када се посматра историјско кретање међународних референтних каматних стопа, потпуно је извесан ризик њиховог дугорочног повећања. На пример, ЕУРИБОР током 2016. године има негативне вредности (између нуле и минус 0,4 процената), док је у периоду пре глобалне економске кризе достигао и 5%. Уколико би ЕУРОБОР у будућности поново достигао историјски максимум, променљиве каматне стопе за кредите индексиране у еврима могле би бити вишеструко увећане у односу на садашњи ниво.

Посматрано са аспекта пољопривредних произвођача, адекватан пољопривредни кредит био би обрачунат у динарима, уз фиксну каматну стопу и прилагођен сезонском карактеру пољопривредне производње. Међутим, услед кредитног, валутног и других ризика којима су банке изложене оне захтевају релативно високе каматне стопе приликом одобравања оваквих кредита. Због тога је изузетно важна улога државе и њена активности на обезбеђењу субвенционисаних кредита, који су много повољнији од класичних комерцијалних кредита које одобравају банке.

Од великог значаја је и повећање нивоа знања из области **удруживања** (задруге и кластери), што се једноставно може илустровати пословицом „заједно смо јачи“. Полазећи од искуства развијених земаља, али и појединих земаља у развоју, може се закључити да је **задругарство** од кључног значаја за развој пољопривредне производње. Поред недовољне едукованости пољопривредних произвођача, у Србији је евидентна незадовољавајућа ангажованост академске јавности и запостављеност у систему образовања на свим нивоима, а посебно на универзитетском нивоу.

Краткорочно посматрано, едукација пољопривредних произвођача требало би да обухвати следеће области: значај и форме удруживања, приказ импозантних резултата задружног сектора у развијеним земљама, презентација новог Закона о задругама, очекиване подстицајне мере и пореске олакшице за задруге које се могу очекивати у наредном периоду, итд.

Коначно, трећи **„напредни ниво“** едукације подразумевао би обуку из следећих области које се могу сврстати у **основе робно-берзанског пословања**: значај робних берзи и њихова улога у управљању ризиком пословања пољопривредних предузећа, инструменти нестандардизованог терминског тржишта (форварди или „уговори на зелено“) и стандардизованог терминског тржишта робних берзи (фјучерси и опције), улога клириншких кућа као гаранта, систем преджетвеног финансирање итд. Овај „напредни ниво“ едукације може бити значајан за како за мале индивидуалне пољопривредне произвођаче, тако и за власнике и менаџере великих корпоративних предузећа из области агробизниса.

Литература

1. Zakić Vladimir, Kovačević Vlado, Ivkov Ivana, Mirović Vera (2014): *Importance of public warehouse system for financing agribusiness sector*, Economics of Agriculture, No 4. Vol. 61, Institute of Agricultural Economics, Belgrade, pp. 929-943
2. Васиљевић Зорица, Закић Владимир (2006): *Финансирање агропривреде Србије у условима транзиције*, Друштво економиста Београда, Економски видици, XI, број 2, стр. 341-353.
3. Закић Владимир, Васиљевић Зорица (2013): *Успостављање тржишта робних деривата у функцији унапређења пословања агросектора у Србији*, Друштво економиста Београда, Економски видици, 18(1), стр. 49-61.
4. Закић Владимир, Закић Зорка, Мировић Вера (2014): *Удружено породично газдинство у агро-руралној привреди Србије као генератор запошљавања*, Економски видици - Тематски број „Запошљавање и привредни развој Србије”, година XIX, бр. 2-3, Друштво економиста Београд, стр. 185-198
5. Закић Владимир, Ковачевић Владо (2015): *Значај задружне ревизије за развој задружног сектора у Србији*, Ревизор, бр. 72/2015, Институт за економику и финансије, Београд, стр. 79-89.
6. Закић Зорка, Задругарство и рурални развој: повезане теме у процесу евроинтеграција Србије, Тематски зборник "Стање и перспектива задругарства", број.3, ДАЕС, Београд, стр. 27-52, 2013.
7. Параушић Весна, Цвијановић Драго (2006): *Кредитирање пољопривредних произвођача у Србији у периоду 2004-2006. година - потребе и могућности*. Економика пољопривреде, 2006, Вол. 53, бр. 1, стр. 49-61.
8. Радовић Гордана (2015): *Финансирање пољопривреде у Републици Србији: искуства и могућности*. Економија-теорија и пракса, Вол VIII, број 4, стр. 13-27.

Документа, извештаји и правилници

1. Банкарски сектор у Србији, Квартални извештаји за I и II тромесечје, Народна Банка Србије
2. Годишњи извештај о стабилности финансијског система - 2015., Народна Банка Србије
3. Град Смедерево (2015, 2016): Извештаји о спровођењу мера пољопривредне политике и политике руралног развоја на територији града Смедерева за 2014. и 2015. годину.
4. Попис пољопривреде 2012: Пољопривреда у Републици Србији, РЗС, књига II.
5. Попис становништва, домаћинства и станова у Републици Србији 2011.
6. Службени гласник РС, бр. 85/2014
7. Службени гласник РС, број 30/2016. ИПАРД програм за Републику Србију за период 2014-2020. година;
8. Службени гласник РС”, број 112/15
9. Службени лист града Смедерева број 2/2016

10. Стратегија развоја пољопривреде и руралног развоја града Смедерева за период 2015-2020. година. Институт за економику пољопривреде, Београд.
11. Уредба о расподели подстицаја у пољопривреди и руралном развоју у 2015. години (Службени гласник РС бр. 19/15).

II УНАПРЕЂЕЊЕ ТРГОВАЊА У ПОЉОПРИВРЕДНО ПРЕХРАМБЕНОМ СЕКТОРУ СРБИЈЕ

2.1. Организација тржишног ланца пољопривредно прехрамбених производа

У Стратегији пољопривреде и руралног развоја РС (2014-2024) (Сл. гласник РС, бр. 85/2014), студијама и радовима који се баве конкурентношћу домаће пољопривреде (SEEDDEV, 2010; SEEDDEV, 2013; Tomić et al., 2011; Paraušić, Cvijanović, 2014), указује се на неефикасност, неорганизованост и фрагментисаност пољопривредно прехрамбеног ланца. Као такав, он у великој мери представља ограничење расту продуктивности и конкурентности пољопривредне производње.

Међу кључним факторима раста конкурентности српске пољопривреде јесу: (а) *раст продуктивности у пољопривредној производњи* и (б) *ефикаснија организација тржишног ланца пољопривредно прехрамбених производа*.

Раст продуктивности за транзиционе земље значајнији је фактор од раста пољопривредне производње, а укључује промену, не само технологије производње, већ, што је важније, природе и понашања фармера (начина организације и управљања фармом), као и стварање тржишне и јавне инфраструктуре и институција за подршку пољопривреди (Liefert, Swinnen, 2002). Важност раста продуктивности у пољопривреди, уз већу заступљеност сточарства у вредности пољопривредне производње, наглашава и Посткризни модел економског раста и развоја Србије 2011-2020. (USAID, 2010).

Унапређење тржишног ланца пољопривредно прехрамбених производа доприноси јачању ефикасности пољопривредне производње и промовисању најбољих производних пракси у пољопривреди, као и формирању ефикасног система веза у производном ланцу, који ће гарантовати испоруку квалитетне и безбедне хране за потрошаче (Сл. гласник РС, бр. 85/2014).

У анализи која следи, тржишни ланац анализира се коришћењем концепта *ланца вредности*, у контексту сагледавања конкурентности пољопривреде и уских грла у додавању вредности дуж тржишног ланца ових производа и концепта *ланца снабдевања*, у контексту анализе тржишта савремених малопродајних ланаца.

Ланац вредности (value chain) укључује читав спектар активности које додају вредност производу у различитим фазама производње, прераде и испоруке, те као такав укључује све вертикално повезане, зависне процесе, који стварају вредност за потрошача, као и хоризонталне везе са другим ланцима вредности који обезбеђују репроматеријал и услуге (Webber, Labaste, 2010). Он представља свеобухватан концепт, који укључује логистику снабдевања, додавање вредности, трансакције и тржишне везе, а у његовом фокусу је стварање и постепено додавање вредности, пре свега иновацијама производа или процеса, као и маркетинга (Ibid).

У пољопривредном сектору ланац вредности (agricultural value chain) представља сет повезаних активности које додају вредност производу, састоји се од

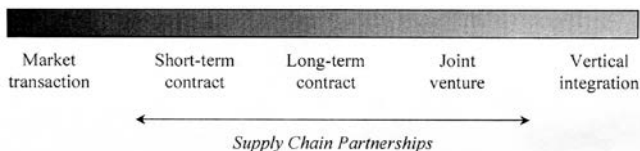
актера и акција које унапређују производ повезујући произвођаче роба са прерађивачима и тржиштима и обухвата ток производа, знања, информација, новца, плаћања и социјалног капитала потребног за организацију произвођача и заједница (Norton, 2014, July 28).

Ланац снабдевања (*supply chain*) представља мрежу повезаних и зависних организација које узајамно и заједнички раде у циљу контроле, управљања и унапређења токова материјала и информација од добављача до крајњих корисника (Christopher, 1998). Обухвата логистику и процедуралне активности укључене у производњу и испоруку финалних производа/услуга и како је примарни фокус овог ланца на ефикасности, главни циљеви су обично смањење "трења" (нпр. кашњења, блокада или неравнотежа, застоја), затим нижи трансакциони трошкови, унапређење у испуњавању потреба купаца, као и обезбеђење већег степена задовољства купаца (Webber, Labaste, 2010).

Управљање ланцем снабдевања (*Supply Chain Management – SCM*) укључује координацију и интеграцију свих релевантних пословних процеса и управљачких компоненти унутар и између пословних субјеката у ланцу, од иницијалног добављача до крајњег потрошача, у циљу обезбеђења високе вредности за потрошаче оптималном употребом ресурса и изградње конкурентских предности ланца снабдевања¹ (Cooper et al., 1997).

Према Коопер и Елрам, (1993), **управљање ланцем снабдевања** одвија се између вертикалне интеграције² и пословних релација независних субјеката у ланцу (Слика 2.1.).

Слика 2.1. Типови партнерстава у ланцу снабдевања



Извор: van der Vorst, (2000).

У овом међупростору пословне релације могу имати различите правне форме партнерстава³ – од краткорочних и дугорочних уговора до заједничких улагања.

¹ Водеће компаније су свесне чињенице да се права конкуренција не одвија између компанија већ између ланаца снабдевања (Cristopher, 1992).

² Поред несумњивих предности, вертикална интеграција може имати и озбиљне недостатке у смислу ограничавања приступа спољним добављачима и немогућности имитирања тржишних релација и балансирања економија обима (Ellram, 1991).

³ При томе имати у виду да су у различитим деловима ланца снабдевања заступљена партнерства различитих облика, те да нису и не треба да буду све пословне везе унутар ланца регулисане партнерствима (Lambert et al., 1996; Cooper et al., 1997a; Cooper, Gardner, 1993). Због специфичних карактеристика прехранбених производа, партнерства имају посебан значај у ланцу снабдевања храном (van der Vorst, 2000).

2.2. Карактеристике ланца вредности пољопривредних производа

Концепт ланца вредности често се користи у анализи конкурентности пољопривреда у земљама у развоју (ЗУР) и транзиционим земљама у контексту: **(а) проналажења начина или активности које додају вредност производима** у самом ланцу вредности (најчешће идентификовањем слабих тачака у постојећем ланцу вредности), као и **(б) анализе потребе и значаја да мали фармери** (са малим површинама КПЗ и економском снагом) **ојачају своју преговарачку (тржишну) позицију и ефикасније се укључе у савремене токове трговине пољопривредно прехрамбеним производима.**

Наглашен раст улоге супермаркета у трговини пољопривредно прехрамбеним производима, довео је до тога да пољопривреду у ЗУР често карактерише **дуални ланац вредности**, који истовремено постоји за исти производ: један је неформални или традиционални, где се укључују мали произвођачи (продаја локалним посредницима, малим локалним радњама), а други формални или модеран (откуп од већих пољопривредника или њихових удружења, улога veleпродаваца, супермаркета, извозника). Оваква ситуација намеће сталну бригу да се пронађу начини интеграције малих произвођача у модерније ланце вредности. Поред тога, пољопривреде земаља у развоју имају бројне **критичне тачке у ланцу вредности** пољопривредних производа, као што су лош квалитет инпута и/или производа, неадекватне технике сушења и складиштења производа, неистражено тржиште, недостатак обуке и финансијских средстава за управљање производима након жетве и слично⁴ (Norton, 2014, July 28).

Карактеристике сличне онима у ЗУР, има и **ланац вредности пољопривредних производа у Србији**, који показује бројне слабе тачке (у свим сегментима од производње, прераде до маркетинга), а неке од најзначајнијих су следеће (Сл. гласник РС, бр. 85/2014; SEEDEV, 2010; SEEDEV, 2013; Paraušić et al., 2010):

- Велики део примарног сектора пољопривреде искључен је из комерцијално оријентисаног пољопривредно прехрамбеног ланца, с обзиром да због малог обима производње, односно уситњене понуде⁵, нестабилног снабдевања (по обиму и квалитету) и ниске специјализације, произвођачи не могу да обезбеде преговарачку снагу у односу на прерађивачку индустрију и малопродајне трговинске ланце.
- Вертикална повезаност малопродаје и производње у оквиру једне компаније, уз изостанак функционисања задруга (које би откупљивале пољопривредне

⁴ Примера ради, у Руанди, анализа ланца вредности у сектору млекарства, идентификовала је кључне потребе за више локалних тачака за хлађење млека, затим потребу веће сарадње млекара и фармера и потребу веће диверсификације готових производа. С друге стране, ланац вредности у земљама у развоју може бити ојачан у ситуацијама када прерађивачи нуде фармерима производне уговоре са гарантованим ценама, заједно са захтевима квалитета.

⁵ Према подацима Пописа пољопривреде у Републици Србији у 2012. (РЗС, 2013), просечна величина КПЗ по пољопривредном газдинству износи 5,4 ха, а код 77,4% пољопривредних газдинстава КПЗ је ≤5 ха.

- производе од мањих произвођача) и недовољну развијеност удружења пољопривредника.
- Уговарање производње у већини пољопривредних подсектора није уобичајена пракса, а пољопривредници се често опредељују за спот тржишта, чак и када имају склопљене уговоре.
 - Кратак ланац вредности пољопривредних производа, без додавања нове, више вредности: продаја из дворишта, на локалној пијаци, комшилуку или код закупца; извоз пољопривредних производа као сировина за прерађивачку индустрију и сл.
 - Мали је број савремених система и објеката за чување и дистрибуцију пољопривредних производа (осим у силосима, жита се смештају и у безусловним подним складиштима и привременим објектима, услед чега произвођачи трпе значајне губитке, првенствено у квалитету), као и прерадних капацитета, који би били у стању да смање пикове цена унутар године и повуку значај део производа са тржишта.
 - Недовољно развијена политика заштите конкуренције у сегменту прераде. Иако је домаћи законодавни оквир заштите конкуренције у великој мери усклађен са правом ЕУ, постоје правни прописи ЕУ који регулишу специфична питања заштите конкуренције у појединим привредним секторима, који још нису укључени у домаће законодавство. Поред тога, ова област у великој мери зависи и од ефикаснијих активности Комисије за заштиту конкуренције (КЕИ, 2014).
 - Још увек је изванредан проценат трговине у неформалним каналима (сиво тржиште), посебно код житарица, воћа и поврћа, стоке.
 - Недовољно је развијен систем откупа и плаћања на основу класификације пољопривредних производа према квалитетним класама (стока се купује и плаћа по килограму, без утврђивања меснатости и других производних карактеристика; мале млекуаре плаћају млеко на основу млечне масти и сл.).
 - Недовољне активности произвођача на плану увођења и сертификације система безбедности и квалитета хране, органских производа и производа са ознаком географског порекла.
 - Дефицит органа и организација за пружање подршке пољопривредницима и другим актерима ланца вредности, на плану мотивисања и помоћи произвођачима у процесима удруживања, истраживања тржишта, развоја и иновирања производа и процеса и сл.⁶

Стратегија пољопривреде и руралног развоја Републике Србије (2014-2024) јасно указује на потребу и значај унапређења ефикасности тржишног ланца у свим његовим сегментима, с обзиром да управо од њега зависи равноправнији приступ

⁶ Примера ради, постоји незнање о функционисању тржишта воћа и поврћа у ЕУ, а највећи део извоза чини куповина иницирана од стране ЕУ компанија, те ефекат остваривања прихода на разлици у цени остаје извознику – страном компанији (SEEDDEV, 2010).

тржиштима роба, капитала и информација свих произвођача (независно од величине и типа пољопривредног газдинства), као и раст конкурентности пољопривреде. Стога, као једно од приоритених подручја деловања пољопривредне политике Србије у овом документу дефинисано је подручје 8: *Развој тржишних ланаца и логистика подршка сектору пољопривреде.*

Закон о уређењу тржишта пољопривредних производа уређује кључна питања у области организације пољопривредног тржишта и ланца вредности пољопривредних производа, међу којима и уређење уговорних односа у вертикалном ланцу вредности и развој удруживања у пољопривреди (признавање и рад произвођачких група/организација, удружења произвођачких организација и секторских организација)⁷.

Према Националном програму за усвајање правних тековина ЕУ (КЕИ, 2014) усвајање овог закона и његово усклађивање са одговарајућом регулативом ЕУ (Regulation (EU), No 1308/2013; Regulation (EU), No 1370/2013), било је планирано за први квартал 2016. године.

Сагледавајући предложене мере за побољшање ефикасности тржишног ланца пољопривредних производа (Сл. гласник РС, бр. 85/2014), очекивано доношење Закона о уређењу тржишта пољопривредних производа (КЕИ, 2014), као и чињеницу да савремени малопродајни трговински ланци представљају значајан и растући тржишни сегмент у свету и Србији, аутори у наставку анализирају:

- основне карактеристике савремених малопродајних ланаца и њихове улоге у управљању ланцем снабдевања храном, као и
- моделе јачања економске и преговарачке моћи примарних пољопривредних произвођача, у циљу њиховог ефикаснијег укључивања у:
 - савремене малопродајне ланце,
 - локална тржишта (са оријентацијом на кратке ланце снабдевања и директну продају⁸) и
 - друга тржишта (велетржнице, зелене пијаце) и сегменте продаје (продаја прерађивачкој индустрији, складиштима, хладњачама, трговцима, извозницима и сл.).

⁷ Овај Закон је веома важан у сегменту тржишних интервенција, с обзиром да у Србији тренутно овај систем није развијен (КЕИ, 2014).

⁸ Кратак ланац снабдевања (*short supply chain*) укључује ограничен број привредних субјеката посвећених сарадњи, локално економском развоју, са бликим географским и друштвеним релацијама/везама између произвођача, прерађивача и потрошача (Regulation (EU), No 1305/2013). Мала породична газдинства су најдинамичнија и најкреативнија управо у коришћењу кратких ланаца снабдевања, који доприносе побољшању њихове конкурентности и бољој интеграцији у ланцу (Ciolos, 2012, April 20).

2.3. Пољопривреда и савремени малопродајни ланци

Крајем 90-тих година прошлог века, са променама у потрошњи и притисцима за снижавањем трошкова и максимизацијом профита у ланцу стварања вредности, дошло је до померања односа снага у ланцима снабдевања на светском нивоу у правцу доминантне улоге малопродаје, а унутар малопродајног сектора до снажних процеса *концентрације и глобализације пословања, диверсификације малопродајних формата и асортимана и стандардизације производа*. Прерасподела тржишне моћи створила је услове и за појаву низа *непоштених трговинских пракси* у ланцу снабдевања храном, које захтевају координиране акције државе и стејкхолдера.

Концентрација и глобализација тржишта малопродаје високо обртних производа

Сектор *високо обртних производа* (*Fast-moving consumer goods - FMCG*)⁹ доминира у структури светске малопродаје. Према подацима за 2014. годину (Deloitte, 2016), 126 од 250 водећих малопродаваца у свету припадало је овом сектору и остварило просечан приход од 23,7 млрд. долара. Укупан приход ових компанија чинио је 66,7% прихода 250 највећих трговаца на мало у свету. Иако сектор високо обртних производа има низак степен интернационализације пословања (компаније у просеку послују у 5,3 земаља према 10,4, колико овај показатељ износи за свих 250 компанија), у иностранству остварује 22,2% прихода, захваљујући малом броју великих, глобалних малопродајних ланаца (Табела 2.1).

Табела 2.1. Водећи малопродавци високо обртних производа¹⁾ у свету, 2014. године

1-250	Компанија	Земља порекла	Промет у мил. дол.	Доминантни продајни формат	Број земаља
1	Wal-Mart Stores Inc.	САД	485.651	хипермаркет, суперцентар, суперстор	28
3	The Kroger Co.	САД	108.465	супермаркет	1
4	Schwarz Unternehmenstreuhand KG	Немачка	102.694	дисконт	26
5	Tesco PLC	В. Британија	99.713	хипермаркет, суперцентар, суперстор	13
6	Carrefour S.A.	Француска	98.497	хипермаркет, суперцентар, суперстор	34
7	Aldi Einkauf GmbH & Co. oHG	Немачка	86.470	дисконт	17
13	Groupe Auchan SA	Француска	69.622	хипермаркет, суперцентар, суперстор	13
15	Casino Guichard-Perrachon S.A.	Француска	64.462	хипермаркет, суперцентар, суперстор	29
16	Aeon Co. Ltd.	Јапан	61.436	хипермаркет, суперцентар, суперстор	11
17	Edeka Group	Немачка	60.960	супермаркет	1
19	Seven & i Holdings Co. Ltd.	Јапан	53.839	конвенијентне продавнице	18
20	Rewe Combine	Немачка	51.168	супермаркет	11

Извор: Deloitte. Global Powers of Retailing 2016.

Напомена: 1) Са доминантним продајним форматима: хипермаркет, суперцентар, суперстор, супермаркет, дисконт и конвенијентне продавнице.

⁹ Обухвата храну и пиће, средства за хигијену, лекове и помоћна лековита средства, козметичке препарате... Ове производе карактеришу ниске марже и брз обрт залиха, а пласирају се највећим делом преко неспецијализованих продајних објеката (хипермаркети, супермаркети, дисконти, конвенијентне продавнице).

Међу водећим светским малопродајним ланцима у сектору високо обртних производа данас је и **Ahold Delhaize**, формиран јула 2016. године спајањем холандског Koninklijke Ahold N.V. и белгијске Delhaize Group SA. Koninklijke Ahold N.V. је 2014. године, са прометом од 43.566 мил. долара заузео 24. позицију на листи 250 водећих светских малопродаваца, док је Delhaize Group SA остварила промет од 28.395 мил. долара и заузела 34. позицију на поменутој листи.

Новоформирана компанија има 6.500 малопродајних објеката различитих продајних формата (супермаркети, конвенијентне продавнице, хипермаркети, интернет продавнице) и у оквиру своја 22 главна локална брэнда недељно опслужује више од 50 милиона купаца у 11 земаља: Белгији, Чешкој Републици, Немачкој, Грчкој, Луксембургу, Холандији, Румунији, Србији и САД, као и у Индонезији и Португалији (заједничка улагања)¹⁰.

Delhaize Group SA послује у Србији од 2011. године, када је преузела домаћи малопродајни ланац Delta Maxi d.o.o. **Delhaize Serbia** послује преко својих локалних брэндова: "Maxi" (супермаркети), "Tempo" (хипермаркети "Tempo" и дисконти "Tempo Express") и "Shop&Go" (конвенијентне продавнице), а малопродајна мрежа броји 400 продајних објеката¹¹.

У 2013. години, компанија Delhaize Serbia је, са продајом у вредности од 898,2 милиона евра, била водећи малопродавац високо обртних производа у Србији. Другу позицију је заузимао словеначки Mercator-s, а трећу малопродајна компанија IDEA хрватског концерна Agrokor d.d. (Табела 2.2.).

Табела 2.2. Водећи трговински ланци у Србији, 2013. године

	Продаја, мил. евра		Учешће у продаји, (%)	
	top 10	top 9 ¹⁾	top 10	top 9 ¹⁾
DELHAIZE SERBIA	898,2	898,2	32,78	35,45
MERCATOR-S	560,3	560,3	20,45	22,11
IDEA	489,7	489,7	17,87	19,33
DIS DOO KRNJEVO	224,6	224,6	8,20	8,86
METRO Cash & Carry	206,2	-	7,52	-
UNIVEREXPORT	153,5	153,5	5,60	6,06
AMAN	66,5	66,5	2,43	2,62
GOMEX	58,2	58,2	2,12	2,30
CDE S (Interex)	43,9	43,9	1,60	1,73
VEROPOULOS	39,1	39,1	1,43	1,54
УКУПНО	2.740,2	2.534,0	100,00	100,0

Извор: Гујаничић, Н. (2014) и обрачун аутора (top 9 varijanta).

Напомена: 1) Малопродавци високо обртних производа са доминантним продајним форматима: хипермаркет, супермаркет, дисконт и конвенијентне продавнице.

По преузимању већинског удела у словеначкој компанији Poslovni sistem Mercator d.d., **Agrokor d.d.** се на листи 250 највећих светских малопродаваца у 2014. години

¹⁰ <https://www.aholddelhaize.com/en/about-us/#sthash.fqFgEvuZ.dpuf>.

¹¹ <https://www.aholddelhaize.com/en/brands/central-and-southeastern-europe/maxi-serbia/#sthash.gbDg4UUz.dpuf>.

нашао на 192. позицији, са оствареним приходом од 4.809 милиона долара на тржиштима пет земаља (Словенија, Хрватска, БиХ, Србија и Црна Гора).

Компанија **Mercator-S d.o.o.**, у саставу концерна Agrokor, послује у Србији преко локалних брендова "IDEA" (преко 300 супермаркета и конвенијентних продавница, online продаја), "Roda" (36 објеката, формата супермаркети и хипермаркети) и "Mercator" (хипермаркети), са више од 300.000 потрошача дневно.¹²

Крајем 2013. године, Комисија за заштиту конкуренције је одобрила компанији Agrokor d.d. преузимање продајне мреже словеначке компаније Poslovni sistem Mercator d.d. у Србији, под условом спровођења **структурних мера** продаје 21 малопродјног објекта на територији 15 градова/општина у Србији, нето продајне површине од око 20.000 m². Прописане су и **мере понашања**, у виду обавезе извештавања Комисије у дефинисаним временским интервалима о основним аспектима пословне политике друштва Agrokor према добављачима (политика рабата и други услови набавки), као и о свим променама у сарадњи, пре свега са добављачима из категорије малих и средњих предузећа (МСП) (КЗК, 2014).

Према оцени Комисије за заштиту конкуренције, тржишно учешће¹³ малопродјног ланца Agrokor d.d., после концентрације, према оствареном приходу износи између 20% и 30%, што Agrokor чини другим највећим учесником на тржишту после Delhaize Serbia, док се према расположивом продајном простору ово учешће креће између 30% и 40% и чини Agrokor водећим малопродјним ланцем у земљи. Оцењујући ефекте концентрације на национално тржиште малопродјаје, Комисија је утврдила да је наведеном концентрацијом структура тржишта промењена, тако што је дотадашња асиметрична олигополска структура претворена у олигопол. Иако Delhaize остаје лидер у погледу оствареног прихода, Agrokor га је након концетрације престигао у погледу расположивог малопродјног простора. Сходно томе, Комисија је закључила да посматрана концентрација не доводи до стварања доминантног учесника на тржишту.

Највећи домаћи малопродјни ланац према оствареној продаји у 2013. години, **DIS d.o.o.**, располаже са 22 супермаркета ("DIS marketi"), 1 хипермаркетом (22.000 m²), 1 конвенијентном продавницом ("DIS dućan") и преко 420 мултиформат франшизних маркета ("DIS partner")¹⁴. На националном тржишту присутни су још и домаћи малопродјни ланци: Univerexport, AMAN и Gomex.

Univerexport grupa располаже са преко 120 продајних објеката (конвенијентне продавнице, супермаркети, хипермаркет, интернет продаја) лоцираних претежно на

¹² <http://www.agrokor.hr/hr/kompanije/mercator-s-d-o-o/>.

¹³ За релевантно тржиште узето је тржиште трговине на мало у неспецијализованим продавницама претежно храном, пићем и дуваном, формата самопослуга, дисконта, супермаркета и хипермаркета, укључујући cash & carry објекте, а без специјализованих продавница (попут месара), зелених пијаца и малих трговинских радњи (СТР предузетника и киосци), на националном нивоу и нивоу општина и градова (Gajin, 2014, Januar 16).

¹⁴ <http://www.dis.rs/ovo-smo-mi/nasi-marketi.php>.

територији Војводине, са више од 60.000 потрошача дневно¹⁵. **AMAN d.o.o.** је 2008. године имао 15 малопродајних објеката да би крајем 2015. године имао 189 објеката (конвенијентне продавнице "AMAN" и супермаркети "AMAN" и "AMAN Plus"). AMAN је 2012. године преузео ланац "SOS Marketi", а 2015. године трговинске ланце "Višnjica Dućani" и "Interex"¹⁶, као и део малопродајне мреже IDEA/Mercator, који је Agrokor d.d. отуђио по решењу Комисије за заштиту конкуренције (КЗК, 2016). У саставу трговинског ланца **Gomex d.o.o** налази се 135 малопродајних објеката, претежно у Војводини (конвенијентне продавнице "Gomex" и супермаркети "Gomex TOTAL")¹⁷.

Компанија Veropoulos је по тржишном учешћу четврти малопродајни ланац у Грчкој и има више од 250 супермаркета у Грчкој, Македонији и Србији. **Veropoulos d.o.o.** послује у Србији, под локалним брендом "SUPER VERO" (6 супермаркета на територији града Београда)¹⁸.

Немачки дисконтни ланац **Lidl** (u sastavu Schwarz Unternehmenstreuhand KG) гради у Србији (2016/2017) 20 малопродајних објеката, који ће бити истовремено отворени 2018. године. Дугорочни план Lidla је да у Србији отвори 100 малопродајних објеката (Blic, 2016, Februar 24). Понудом јефтиних производа преко сопствених робних марки, уз одабрану брендирану робу, у лако доступним и добро снабдевеним дисконтима, Lidl ће свакако допринети јачању конкуренције на дуополистичком тржишту малопродаје.

Диверсификација малопродајних формата и асортимана

Један од основних показатеља развоја и концентрације малопродаје јесте смањење тржишног учешћа малих независних малопродаваца у корист модерних неспецијализованих продајних објеката, попут супермаркета, хипермаркета и дисконтних продавница, који омогућавају остваривање већег промета и коришћење предности економије обима¹⁹.

Према подацима Euromonitor International, **традиционалне бакалнице и продавнице пића и дувана** учествовале су са 11% у структури малопродаје у Западној Европи, 2013. године (према 12%, 2008. године). У Источној Европи, ове продавнице су заузимале 19% у 2013, (23% у 2008.), а у **Србији 33%** (41% 2008.) (Čakić, 2014, April 03).

Према подацима консултантских кућа Kantar и GfK (Europanel, 2013), највеће **учешће супермаркета и хипермаркета** у промету високо обртних производа у 2012. години имала је Ирска (89,5%), затим Грчка (84,3%), В. Британија (77,2%) и

¹⁵ <http://www.univerexport.rs/sr/istorijat/istorijat.html>.

¹⁶ <http://www.aman.co.rs/o-nama/>.

¹⁷ <http://www.gomex.rs/o-nama.html>.

¹⁸ http://www.supervero.rs/sr_RS/veropoulos-lanac-supermarketa-istorija-misija-i-vizija/.

¹⁹ У српској малопродаји је запажен и раст интернет продаје (Euromonitor International, 2016), као и раст тржишног учешћа конвенијентних продавница у саставу малопродајних ланаца, са 4% у 2008. на 5% у 2013. години (Čakić, 2014, April 03).

Француска (73,2%). У Хрватској је овај показатељ износио 52,0%, у БиХ 49,0%, САД 40,7%, Русији 32%, а у **Србији 31,2%**. Дисконти су имали највеће учешће у промету високо обртних производа у Немачкој (43,5%), следе земље Централне Америке – Костарика (39,8%) и Гватемала (28,3%), а затим чланице ЕУ из Источне Европе – Пољска (25,2%) и Мађарска (20,5%). **Учешће дисконта** у Хрватској износило је 8%, а у **Србији 0,3%**.

Имајући у виду јачање концентрације на тржишту малопродаје високо обртних производа и најаве доласка нових иностраних малопродајних ланаца, јасно је да се српско тржиште малопродаје високо обртних производа налази у фази раста и развоја, те да га очекује динамичан раст учешћа модерних малопродајних формата, нарочито дисконта. Модерни малопродајни формати нуде нове могућности управљања асортиманом, односно категоријама производа (ширина асортимана) и производима унутар категорије (дубина асортимана).

Диверсификација понуде представља основу конкурентске предности у малопродаји, а економија обима омогућава овим објектима ниже цене (Pešić, 2015). Остваривање наведених предности резултат је нове, интегративне улоге великих малопродајних ланаца у вертикалном маркетингу, односно шире, у управљању ланцем снабдевања/стварања вредности (Segetlija, 2008).

Управљање ланцем снабдевања храном и развој трговинске марке

У складу са генералним концептом управљања ланцем снабдевања, у ланцу снабдевања храном, у коме су потрошачи фокусирани на набавку правог (квалитетног, свежег и здравствено безбедног) производа на правом месту (различити малопродајни формати) у право време, развијена је стратегија тзв. **ефикасног одговора потрошачу** (*Efficient Consumer Response – ECR*). ECR стратегија обухвата сет унапређених пословних пракси у областима маркетинга, логистике и информационих технологија који обезбеђују оптимизацију ланца снабдевања (Coopers, Lybrand, 1996). Међу њима се издвајају: *менаџмент категорије производа* и *ефикасно попуњавање залиха*²⁰.

Менаџмент категорије (*Category Management*) обухвата дефинисање потрошачки оријентисане стратегије управљања категоријама производа као самосталним пословним јединицама од стране малопродаваца и добављача (најчешће добављача тржишног лидера), која предвиђа заједничко праћење профитабилности производа и одлучивање о оптимизацији асортимана, увођењу нових производа и промоцији. Заједничко управљање резултира смањењем трошкова и растом конкурентности на нивоу ланца.

²⁰ Наведене пословне праксе су саставни елементи концепта удруженог планирања, предвиђања и попуњавања залиха (*Collaborative Planning, Forecasting and Replenishment – CPFR*), који се фокусира на заједничко планирање маркетиншких активности и предвиђање продаје, према којима се врши оптимизација логистичких активности (van der Vorst, 2000).

Ефикасно попуњавање залиха (*Efficient Replenishment – ER*) постиже се интегрисањем добављача на основу правовремених информација о текућој и очекиваној продаји аутоматским генерисањем поруџбина, синхронизацијом производње, директним испорукама и континуираним снабдевањем малопродаје.

Ови концепти претпостављају **развијен информациони систем** који омогућује размену података о продаји (*Electronic Data Interchange – EDI*), електронски трансфер средстава (*Electronic Funds Transfer – EFT*) и увид у трошкове активности у ланцу (*Activity Based Costing – ABC*) и **стандардизовано обележавање производа** (*GS1 standard barcoding*), које обезбеђује праћење квалитета и безбедности хране дуж ланца снабдевања у циљу идентификације и отклањања ризика и заштите здравља потрошача (следљивост).

Обезбеђење правовременог снабдевања сировинама одговарајућег квалитета има посебан значај у ланцу снабдевања прехранбеним производима, имајући у виду високо учешће трошкова сировина у прехранбеној индустрији и потребу обезбеђења следљивости као одговора на захтеве потрошача у погледу безбедности хране и заштите животне средине. У условима концентрације и јачања конкуренције на тржишту високо обртних производа, велики малопродајни ланци преузимају водећу улогу у каналима маркетинга и формирају и управљају сопственим ланцима стварања вредности, односно ланцима снабдевања, усмеравајући и развијајући и саму производњу (Segetlija, Dujak, 2011).

У оквиру стратегије управљања набавком, малопродаја иницира интеграцију "уназад" и на бази сарадње са произвођачима развија сопствене, **трговинске марке**²¹ производа са нижом ценом и вишом профитном стопом, као резултатом нижих трошкова производње по основу остваривања економије обима и економије ширине (Segetlija, Dujak, 2009; Pešić, 2015).

Више од 70% производа у продавницама **Delhaize Serbia** потиче од локалних добављача (Marinković, 2016, Septembar 30). Учешће приватних робних марки (*Premia, 365, Sveže meso, Od naše zemlje, Taste of Inspirations, Bio...*) у асортиману овог малопродајног ланца достиже 16% (Marinković, 2014, Februar 28). У оквиру бренда **IDEA**, **Agrokor** успешно развија трговинску марку **K Plus**.

Домаћи малопродајни ланци такође граде приватне робне марке. Учешће приватне марке **dobro** у продаји **DIS d.o.o.** прелази 20%, а производи са овом марком се налазе и на полицама црногорског трговинског ланца **Voli** (Тирнанић, 2016). Преко 600 артикала **Univerexporta** реализује се под приватним робним маркама. У асортиману преовлађују домаћи артикли, а њихово учешће у неким робним

²¹ Највеће учешће производа са приватном робном марком у промету високо обртних производа 2012. године регистровано је у земљама Западне Европе (В. Британији 46,5%, Холандији 40,3%, Португалији 38,0%, Немачкој 37,9%, и Француској 37,6%), у Источној Европи у Словачкој 27,6%, Мађарској 25,0%, Чешкој Републици 20% и Хрватској 20%; у САД је износило 14,4%, у Србији 3,7%, а у Русији 2,1% (Europanel, 2013).

групама прелази 80%²². **AMAN d.o.o.** развија приватне робне марке *Bravo* и *Alloro*. **Gomex d.o.o.** под приватним робним маркама пласира млечне, кондиторске и друге прехранбене и производе широке потрошње.

Овај вид сарадње са трговином на мало посебно је важан за велики број малих и средњих пољопривредних произвођача и прерађивача, који, у немогућности да поднесу ризик развоја сопствене, произвођачке марке, на овај начин могу осигурати успешан пласман производа како на домаћем, тако и на страном тржишту. Наиме, глобални индустријски концерни и малопродајни ланци у прехранбеном сектору су постали интегратори међународних вредносних ланаца, те њихове *sourcing* i *outsourcing* стратегије²³ постају важна детерминанта интеграције земаља у развоју у светску економију (Stamm, 2004). Све је мање класичног извоза и очекује се да ће и Србија у будућности највише извозити преко трговачких мрежа (Lovreta, 2013).

Стандардизација

Квалитет производа представља један од основних фактора конкурентности и темељ добре пословне репутације малопродајних ланаца, посебно оних који управљају ланцима снабдевања храном и развијају сопствене робне марке. Стога у малопродајним компанијама важно место имају одељења задужена за контролу квалитета, а **стандардизација и сертификација** производа у условима глобализације набавке (*global sourcing*)²⁴ добија посебан значај (Roth et al, 2008).

Поседовање сертификата о имплементацији међународних стандарда **управљања квалитетом ISO 9001:2008** и **управљања заштитом животне средине ISO 14001** је потврда постизања и одржавања стабилног нивоа квалитета производа и старања о заштити животне средине, што утиче на поверење клијената у производ/услугу и боље позиционирање на тржишту. Стандард ISO 9001:2008 се примењује широм света и погодан је за све организације без обзира на величину и делатност. Често се овај стандард уводи као основни менаџмент систем, на који се релативно лако надограђују остали системи, попут стандарда управљања заштитом животне средине ISO 14001. Нове верзије – ISO 9001:2015 i ISO 14001:2015 објављене су 2015. године, са роком прилагођавања до септембра 2018. године.

У сектору пољопривреде и прехранбене индустрије Србије егзистира сет јавних и приватних стандарда, обавезних и добровољних, који покривају различите фазе ланца снабдевања (производња, прерада, дистрибуција) и нивое комуникације (са пословним партнерима или са потрошачима).

²² <http://www.univerexport.rs/sr/istorijat/istorijat.html>.

²³ Набавка сировина, производа и услуга од добављача (*sourcing*), односно трансфер пословног процеса/ функције уговорном партнеру (*outsourcing*).

²⁴ Препреке у виду успореног тока информација и инкомпатибилности локалних стандарда и оперативних процедура отежавају интегрисање међународних ланаца снабдевања (Houlihan, 1985).

Јавни стандарди успостављени су међународним, ЕУ и националним прописима и могу бити обавезни, попут тржишних стандарда и НАССР, или добровољни, попут стандарда који прате производњу органских производа и производа заштићеног географског порекла.

У оквиру хармонизације законодавства са ЕУ врши се усклађивање низа законских и подзаконских аката у областима: организације тржишта пољопривредних производа, безбедности хране и ветеринарске и фитосанитарне политике, као и политике квалитета и органске производње, који регулишу бројна питања у области безбедности и квалитета хране, значајна за унапређење положаја произвођача на тржишту (КЕИ, 2014).

НАССР (*Hazard Analysis and Critical Control Points – HACCP*) обезбеђује следљивост производа и гарантује потрошачима безбедност хране. Закон о безбедности хране (Сл. гласник РС, бр. 41/2009) прописује обавезу увођења овог стандарда пословним субјектима у свим фазама производње, прераде и промета хране (осим на нивоу примарне производње).

У складу са растућим интересовањем потрошача за **производе са додатом вредношћу**, у асортиману прехранбених производа великих малопродајних ланаца све значајније место заузимају производи из **интегралне/органске производње**²⁵ и производи **заштићеног географског порекла** и **традиционалних метода производње** (SEDEV, 2014). Ови производи остварују више марже на основу додате вредности производа, која је проистекла из поштовања добровољног стандарда, односно установљене производне праксе (*code of practice*) и потврђена одговарајућим сертификатом.

Консолидација и глобализација малопродаје воде ка **комодитизацији**,²⁶ укључујући и производе са додатом вредношћу (Roth et al, 2008). Глобални малопродајни ланци и прерађивачи улазе у производњу ових производа, чиме се смањује транспарентност производних пракси и приступ локалним произвођачима са слабијом инфраструктуром, али и повећавају могућности пласмана конкурентних домаћих производа преко малопродајних мрежа.

Значај **приватних стандарда** тржишних ланаца, невладиних институција и институција за стандардизацију, инспекцију и сертификацију расте, првенствено услед настојања прерађивача и трговаца да смање ризике губитка поверења потрошача. Приватни стандарди су посебно значајни за српску пољопривреду и прехранбену индустрију, имајући у виду да се, према Извештају о спровођењу Националног програма за усвајање правних тековина ЕУ (КЕИ, 2016), касни у

²⁵ Delhaize група је повећала продају органских производа у 2015. години за 40% у односу на 2014. годину (Delhaize Group, 2015). Водећи добављач органских производа за српско тржиште је домаћа фирма *Јовањица*.

²⁶ Кретање од тржишта диференцираних производа ка тржишту производа широке потрошње и од монополистичке ка савршеној конкуренцији, <https://en.wikipedia.org/wiki/Commoditization>.

успостављању неких од кључних елемената система безбедности и квалитета хране и уређења тржишта пољопривредних производа. Од произвођача и прерађивача пољопривредних производа глобални малопродајни ланци најчешће захтевају сертификате о примени следећих добровољних приватних стандарда²⁷:

➤ ***GlobalG.A.P. стандарди добре пољопривредне праксе***²⁸

Ови стандарди су настали као резултат иницијативе европских дистрибутера и малопродаваца (*Euro-Retailer Produce Working Group - EUREP*) и данас се примењују у преко 100 земаља. GlobalG.A.P. сертификат гарантује пословним партнерима у ланцу снабдевања да је храна која долази са фарми здравствено безбедна, произведена одрживим производним методама, уз минималан утицај на животну средину и уз одговоран приступ сигурности радника и добробити животиња, у складу са захтевима потрошача за безбедним и квалитетним производима одгајаним на еколошки подобан и здрав начин.

➤ ***FSSC 22000 шема за сертификацију система управљања безбедношћу хране***

FSSC 22000 интегрише захтеве система управљања безбедношћу хране ISO 22000:2005²⁹ и захтеве секторски специфичних предусловних програма (*ISO/TS standards/BSI PAS*) којима се контролишу и минимизирају опасности по безбедност хране у прехранбеној индустрији, укључујући производњу адитива и прехранбене амбалаже, као и у сточарству и производњи сточне хране³⁰.

➤ ***BRC (The British Retail Consortium) глобални стандард за безбедност хране***

BRC стандард за безбедност хране, верзија 7 (2015) је развијен у циљу примене добре произвођачке праксе у руковању примарним производима биљног порекла, преради хране, производњи адитива и прехранбене амбалаже и пружању услуга складиштења и транспорта, која обезбеђује производњу и пласман безбедне и квалитетне хране, усклађене са правним нормама и захтевима потрошача. Сертификат овог стандарда поседује више од 18.000 добављача прехранбених производа из преко 100 земаља³¹. Верзија 7 је фокусирана на етикетирање и амбалажу, области у којима најчешће настају разлози за повлачења производа из употребе и јачање отпорности система на преваре и транспарентности и следљивости у ланцу снабдевања³².

²⁷ Стандарди које Глобална иницијатива за безбедност хране (*Global Food Safety Initiative – GFSI*) признаје за компетентне системе управљања безбедношћу хране (*Benchmarked Standards*), <http://www.mygfsi.com/about-us/about-gfsi/what-is-gfsi.html>; <http://www.mygfsi.com/schemes-certification/recognised-schemes.html>.

²⁸ http://www.globalgap.org/uk_en/who-we-are/about-us/history/.

²⁹ Стандард ISO 22000:2005 је базиран на принципима ISO 9001 и HACCP стандарда. Нема директних захтева у погледу предусловних програма (*Prerequisite Program Requirements – PRP*) те се користи заједно са ISO/TS 22002-1. Стандард је применљив на све субјекте у ланцу и међународно је признат, али не и од GFSI. У поступку је ревизије, а нова верзија се очекује 2018. год., <http://www.iso.org/iso/home/standards/management-standards/iso22000.htm>.

³⁰ <http://www.fssc22000.com/documents/standards/scope.xml?lang=en>.

³¹ <http://www.brcglobalstandards.com/Manufacturers/Food/WhytheBRCStandard.aspx>.

³² <http://www.brcglobalstandards.com/Manufacturers/Food/FoodIssue7.aspx>.

➤ **IFC (International Featured Standard) стандард за храну**

Сертификат IFS стандард за храну, верзија 6 (2012) обезбеђује добављачима потврду о испуњавању захтева у погледу безбедности и квалитета производа и поштовања регулаторних механизма земље одредишта. Предусловни захтеви везани су за анализу ризика и опасности и остављају могућност самосталног дефинисања приступа који одговарају процесним ризицима³³. Применљив је у свим организацијама које се баве руковањем примарним производима биљног порекла, прерадом хране, производњом адитива и прехранбене амбалаже и складиштењем и дистрибуцијом прехранбених производа³⁴.

Поред смањења ризика нарушавања безбедности и квалитета производа, добровољни приватни стандарди уводе се и у циљу диференцирања производа на тржишту ради задовољења специфичних захтева одређених категорија купаца (**Halal, Kosher**).

У усклађивању прописа са ЕУ, везаних за стандардизацију и сертификацију пољопривредних производа, држава очекује подршку из фондова ЕУ (КЕИ, 2014). Српски пољопривредници немају могућности сертификације интегралне производње, попут пољопривредника из земаља у окружењу, које су усвојиле правилнике о интегралној производњи (Subić et al., 2016). Потпуно усклађивање националног законодавства са ЕУ у области политике квалитета пољопривредних и прехранбених производа³⁵ предвиђено је до краја 2018. године, а у области органске производње до уласка Србије у ЕУ.

У оквиру националног програма подршке руралном развоју предвиђени су подстицаји пољопривредницима за унапређење руралне економије кроз увођење и сертификацију система безбедности и квалитета хране (према ISO 22000, FSSC 22000, BRC, IFS, GOST-R, GLOBALG.A.P., HALAL и KOSHER стандардима), органских производа и производа са ознаком географског порекла (Сл. гласник РС, 48/2013). Међутим, и поред државне подршке, број сертифицираних фарми и примарних пољопривредних производа је мали и мери се промилима. У 2015. години Србија је имала 334 сертифицирана органска произвођача (без коопераната), према 292, колико их је било годину дана раније³⁶. Међународну заштиту имена порекла посредством Лисабонског аранжмана о заштити ознака порекла и њиховом међународном регистровању (Сл. лист СРЈ, бр. 6/1998) уживају само хомољски мед, вино Бермет и лесковачки домаћи ајвар³⁷. Нешто боља

³³ https://www.ifs-certification.com/images/ifs/general_documents/documents/Comparison_IFS_ISO_en.pdf.

³⁴ <http://www.mygfsi.com/schemes-certification/recognised-schemes.html>.

³⁵ Ознаке географског порекла и традиционални изрази везани за вина, алкохолна пића и ароматизована вина с географским пореклом укључени су у Споразум о стабилизацији и придруживању Србије и ЕУ и признају се и штите на бази реципроцитета.

³⁶ <http://www.serbiaorganica.info/podaci-o-sektoru-organske-proizvodnje-u-republici-srbiji-sektora-za-2015-godinu/>.

³⁷ <http://www.wipo.int/ipdl/en/lisbon/search-struct.jsp>.

ситуација је међу прерађивачима – значајан број њих је сертифицирован за HACCP и ISO (9001, 22000), а извозници и за BRC и IFS стандарде³⁸ (SEDEEV, 2014).

Велики малопродајни ланци, иако начелно оријентисани ка сарадњи са локалним произвођачима, суочени су са потешкоћама у обезбеђивању континуиране набавке довољних количина производа који испуњавају захтеве стандарда квалитета и безбедности хране и превазилазе их на различите начине.

Delhaize Serbia практикује *уговарање производње* у категорији свежег воћа и поврћа. Са кључним добављачима³⁹ планира се производња и уговарају количине и динамика испоруке, а сви процеси у ланцу снабдевања, у складу са глобалном пословном стратегијом *одрживе малопродаје*,⁴⁰ прате компанијске захтеве у погледу квалитета и безбедности хране, базиране на HACCP и GlobalG.A.P. стандардима. Кроз процесе стандардизације и провере (audit) добављача ради се на њиховој едукацији и приближавању стандардима иностраних развијених тржишта (Ristić, 2011). Малим и средњим добављачима локалних брендова, који нису у стању да прибаве потребне стандарде и сертификате обезбеђују се водичи одрживе производње и додатна помоћ у испуњавању захтева у погледу одрживости производног процеса (Delhaize Group, 2015).

Регионални и домаћи малопродајни ланци су склонији да формирају сопствене *вертикално интегрисане системе*, нарочито у производњи меса и прерађевина, чиме обезбеђују стабилност у набавци, али и редукују приступ спољним добављачима. Ланац производње, прераде и дистрибуције прехранбених производа и пића хрватског концерна **Agrokor** броји преко 20 компанија и обезбеђује следљивост производа у ланцу од "поља до стола". **Univerexport grupa** има вертикално интегрисану производњу свињског меса и прерађевина и органских производа (сунцокретово уље, житарице и махунарке), као и производњу јунећег меса и прерађевина, пекарских производа, сладоледа и тестенина⁴¹.

Немачки дисконтни ланац **Lidl** првенство даје стратегији *глобализоване набавке*, те се у недостатку довољних количина робе уједначеног квалитета и конкурентних цена на локалном тржишту окреће увозу производа са приватном марком.

Lidl је добио кредит од укупно 393 мил. долара за проширење свог пословања у Хрватској, Србији, Пољској, Бугарској и Румунији под условима да: 1) нуди производе које ће моћи да купује и сиромашно становништво, 2) повећа број

³⁸ Сертификате GFSI стандарда за производе под приватном марком у 2015. години поседовало је 85% добављача Delhaize Group (Delhaize Group, 2015), и 96% добављача компаније Ahold на европском тржишту (93% добављача на тржишту САД)(Ahold, 2015).

³⁹ Као и са одабраним ситним пољопривредним произвођачима (пројекат *Support to Sustain*), (Delhaize Group, 2013).

⁴⁰ Међу циљевима овог концепта је обезбеђење здравствено безбедних, висококвалитетних и ценовно доступних производа потрошачима, уз поштовање одрживих социјалних стандарда за добављаче и локалну заједницу, <https://www.aholddelhaize.com/en/sustainable-retailing/vision-and-strategy/#sthash.e3Dkc CUP.dpuf>.

⁴¹ <http://www.univerexport.rs/sr/proizvodnja/licna-i-organska-proizvodnja.html>.

локалних произвођача и 3) отвори путеве дистрибуције за регионалне произвођаче хране. Искуства румунских пољопривредника у погледу присуства њихових производа у малопродајним објектима компаније Lidl у земљи и иностранству су поражавајућа. Lidl признаје да 71% животних намирница које нуди у Румунији није румунског порекла, а ниске цене увозног воћа, поврћа и прерађевина угрожавају опстанак малих произвођача у земљи (Суџес, 2015, Август 20).

Политика према добављачима

Јачање позиције великих малопродајних ланаца намеће потребу за развојем и применом политике заштите конкуренције у малопродаји у циљу ефикасне алокације ресурса, која треба да обезбеди квалитет, ниже цене и адекватан асортиман производа и услуга. Усвајањем новог Закона о заштити конкуренције (Сл. гласник РС, бр. 51/2009, 95/2013), Република Србија се значајно приближила Европској унији у смислу правне регулативе која одређује конкуренцију. Комисија за заштиту конкуренције испитује повреде конкуренције и концентрацију, укључујући могуће опасности од вертикалне интеграције (смањење испорука или погоршање услова набавке роба произведених у повезаним компанијама, фаворизовање набавки роба произведених у фабрикама унутар система, као и потенцијално "затварање" тржишта конкуренцији од стране зависних друштава).

Међутим, поред повреда конкуренције, предвиђених Законом о заштити конкуренције, малопродајни ланци користе тржишну моћ да наметну добављачима и низ захтева који генерално одступају од добре пословне праксе и на дужи рок угрожавају не само добављаче, већ и потрошаче.

Неоправдано ниске набавне цене, које доводе до повећања марже трговаца, али не и до снижења малопродајних цена за потрошаче, несигурни приходи добављача услед неочекиваних, често ретроактивних трошкова и/или смањења прихода, и неизвесан опстанак њихових производа у рафовима малопродајних ланаца, нарочито оних са агресивним трговачким маркама, редукују број добављача и смањују њихову финансијску способност, што на дужи рок доводи до виших малопродајних цена, ужег асортимана и нижег квалитета производа. Непоштеним трговинским праксама (*unfair trading practices – UTPs*) су нарочито изложени пољопривредници и МСП у пољопривреди и прехрамбеној индустрији, који су високо осетљиви на притиске купаца услед велике заступљености трошкова радне снаге у цени коштања и кратког рока трајања производа (Nicholson, 2012).

Према Шаговновићу, "супермаркет револуција" у Србији је, супротно од очекиваног, довела до *најнижих цена пољопривредних производа и вртоглаво високих цена производа у супермаркетима*, што је супротно правилима велике понуде (Agronews, 2015, Октобар 19). Пољопривреда у Србији је годинама била највећи кредитор трговинских ланаца јер се на *плаћање за испоручену робу* чекало и до 180 дана, без камата. Експанзија трговинских ланаца на уштрб дуговања добављачима је (донекле) онемогућена Законом о роковима измирења новчаних обавеза у комерцијалним трансакцијама (Сл. гласник РС, бр. 119/2012, 68/2015).

Мала и средња предузећа су посебно погођена високим трошковима улиставања, односно приступа рафовима малопродаваца...

Суочене са нарастајућим проблемима, везаним за непоштену трговинску праксу пословних субјеката дуж ланца снабдевања храном, надлежне институције ЕУ и већег броја земаља чланица су се крајем прошле деценије ангажовале на њиховом решавању. Најпре су дефинисани *Принципи добре праксе у вертикалним пословним односима субјеката у ланцу снабдевања храном*⁴², 2011. године. У истом документу наведени су и примери непоштене трговинске праксе⁴³. Уследило је формирање добровољне шеме стејкхолдера у ланцу (*Supply Chain Initiative – SCI*, 2013. године⁴⁴), а затим и националних платформи (Белгија, Финска, Холандија и Немачка) за посредовање у UTPs споровима медијацијом и арбитражом.

Фармери су, готово у потпуности, игнорисали оваква решења, инсистирајући на потреби успостављања независног регулаторног тела за поступање по поверљивим пријавама злоупотребе тржишне моћи, како би се елиминисао страх од одмазде и обезбедиле адекватне мере одвраћања од наведених пракси.

Овај приступ прихваћен је у Словенији, која се одлучила за примену принципа добре праксе, али је и установила функцију заштитника (омбудсмана) у ланцу снабдевања храном, кога именује Влада Републике Словеније на предлог министра за пољопривреду и министра за трговину. Заштитник односа у ланцу снабдевања храном прати поступке учесника у ланцу, објављује примере добрих пословних пракси и обавештава Јавну агенцију Републике Словеније за заштиту конкуренције о могућим недозвољеним поступцима пословних субјеката (Podgoršek, 2015).

Тако се дошло до заговарања **комбинованог приступа** на националном нивоу – приоритетног деловања добровољних шема стејкхолдера и регулаторних

⁴² 1) уговори у писаној форми, 2) предвидљивост измена одредби уговора, 3) усаглашеност, 4) размена информација, 5) поверљивост, 6) одговорност за ризик пословања, 7) оправданост потраживања, <http://www.supplychaininitiative.eu/about-initiative/principles-good-practice-vertical-relationships-food-supply-chain>.

⁴³ Избегавање склапања уговора у писаној форми; наметање општих услова који садрже непоштене одредбе; једностранни прекид сарадње без оправданог разлога, без најаве или у неразумно кратком отказном року; неоправдана и нетранспарентна примена уговорних санкција, несразмерних причињеној штети; уговором непредвиђене ретроактивне унилатералне промене цена и трошкова производа и услуга; ускраћивање битних информација и/или њихово неовлашћено коришћење и прослеђивање трећој страни; пребацивање ризика неостваривања продаје, трошкова промоције и имовинских трошкова на другу уговорну страну; накнада за улиставање, несразмерна ризику трошкова залиха; претње делистирањем без оправданог разлога; наметање везане трговине; ометање испоруке или распореда пријема робе ради остваривања неоправдане предности, <http://www.supplychaininitiative.eu/about-initiative/principles-good-practice-vertical-relationships-food-supply-chain>. Шири листа UTPs (укључујући кашњења у плаћању) дата је у Резолуцији Европског парламента од 07. 06. 2016 (ЕП, 2016).

⁴⁴ <http://www.supplychaininitiative.eu/about-initiative>.

механизма у случајевима када се до решења не може доћи посредовањем унутар ланца (ЕС, 2014).

Већина чланица ЕУ последњих година је законски регулисала ову област. Хрватска се придружује наведеној групи земаља нацртом предлога *Закона о забрани непоштених трговинских пракси у ланцу снабдевања храном*. Предлагач Закона је Министарство пољопривреде, а према предложеним решењима, за његово спровођење ће бити задужена Агенција за заштиту конкуренције. Агенција би, по спроведеном поступку, покренутом по захтеву странке или по службеној дужности, решењем утврђивала мере и рокове за отклањање непоштеног поступања и подносила оптужни предлог за покретање прекршајног поступка за тешке повреде одредаба овог закона (Ministarstvo poljoprivrede RH, 2016).

По питању усаглашеног приступа на нивоу ЕУ, удружења европских фармера и њихових кооператива (Copa-Cogeca) се залажу за доношење директиве о непоштеној трговинској пракси у ланцу снабдевања храном и обезбеђење њеног спровођења путем независног трећег лица (нпр. омбудсмана), паралелно са добровољним шемама и уз координацију приступа и акција са националним телом за заштиту конкуренције (Gouveia, 2016). Европска комисија не види додатне користи успостављања хармонизованог регулаторног приступа на нивоу ЕУ. Према Комисији, напоре треба усмерити ка побољшању перформанси добровољне *Иницијативе стејхолдера у ланцу снабдевања (SCI)* (ЕС, 2016). Европски парламент сматра да је оквирно законодавство на нивоу ЕУ неопходно за супротстављање UTPs и истиче потребу повезивања добровољних шема са независним регулаторним телима за спровођење UTPs поступака. Европски Парламент позива Комисију и земље чланице да подстичу произвођаче да се прикључују произвођачким организацијама и њиховим асоцијацијама, у циљу јачања преговарачке моћи и позиције у ланцу снабдевања храном⁴⁵ (ЕР, 2016).

Чињеница је да се српски пољопривредници и МСП у области производње и прераде хране, суочени са непоштеном трговинском праксом малопродајних ланаца, не обраћају суду из страха од губитка канала продаје, нити би из истог разлога прихватили да се о повреди њихових права јавно дискутује унутар ланца. Из тог разлога би чврста законска регулатива (пре него добровољне шеме) и јаке организације произвођача (које би подносиле групне, поверљиве пријаве самосталној и независној организацији која врши јавна овлашћења, попут Комисије за заштиту конкуренције), представљале прави избор за успешно супротстављање непоштеној трговинској пракси у ланцу снабдевања храном у Србији.

⁴⁵ Заједничка пољопривредна политика (*Common Agricultural Policy – CAP*) ЕУ је Уредбом 1308/2013 ојачала преговарачку позицију произвођача у ланцу снабдевања, подршком успостављању и развоју произвођачких организација и јачањем њихових овлашћења у погледу колективног преговарања о условима уговора о испоруци, укључујући цену (у неким секторима) и уговарања испорука (у свим секторима) (ЕС, 2013).

2.4. Модели унапређења конкурентности пољопривредних произвођача у тржишном ланцу пољопривредних производа

Модели унапређења позиције примарних пољопривредних произвођача у ланцу вредности и ланцу снабдевања храном, који могу допринети развоју дугорочних уговора у трговини пољопривредним производима, додавању вредности пољопривредним производима и јачању преговарачке позиције пољопривредних произвођача ниже производне и економске снаге, јесу:

- *Афирмација задружног организовања и удруживање пољопривредника.* Иако ове форме умрежавања пољопривредника нису развијене, стратешки документ у области пољопривреде и руралног развоја указује на њихов значај у циљу унапређења система трансфера знања и развоја људских потенцијала; технолошког развоја и модернизације пољопривредне производње и прераде; развоја тржишних ланаца и логистичке подршке сектору пољопривреде; унапређења социјалне структуре и јачања социјалног капитала (Сл. гласник РС, бр. 85/2014).
- *Укрупњавање и модернизација пољопривредних фондова и процеса,* уз инвестиције у прерадне и складишне капацитете, маркетинг и увођење и сертификацију система безбедности и квалитета хране, органских производа и производа са ознаком географског порекла.

Афирмација задружног организовања

Реформисање задруга у наредном периоду требало би да иде у правцу : (а) развоја специјализованих задруга (ратарске, воћарске, повртарске, виноградарске, сточарске, пчеларске и друге задруге које организују производњу, прераду и пласман у оквиру једне линије производње); (б) унапређења производних, а посебно прерадних и складишних капацитета задруга, (в) међузадружне сарадње и удруживања више специјализованих задруга, које би на овај начин оствариле економију обима и повећале тржишну и преговарачку снагу. Начини реформисања задружног сектора зависеће од владине политике, локалне политике и активности пољопривредника у следећим сегментима:

- решавања имовинско-правних односа у задругама и обезбеђивања посебне заштите Републике, АП и ЈЛС задругама подстицајним мерама економске и аграрне политике, мерама других развојних политика, укључујући и давање олакшица и погодности које се утврђују посебним прописима, као и могућности оснивања посебних фондова за развој задруга од стране ЈЛС или АП или обезбеђивања средстава у буџету ЈЛС, АП и Републике за ову намену (Сл. гласник РС, бр. 112/2015);
- обезбеђења повољних услова банкарског кредитирања пољопривредног сектора уопште (за инвестициона улагања у производне, складишне, прерадне и друге капацитете пољопривредника и задруга);

- доступности IPARD фондова и постојања интереса пољопривредника за коришћењем ових средстава, посебно кроз удруживање, односно правну форму задруге⁴⁶;
- спремности за удруживање пољопривредника сличних ставова и економске снаге, који ће, уз међусобно поверење и поштовање задружних принципа и вредности, улагати у физичку имовину за пољопривредну производњу, прераду и маркетинг пољопривредних производа.

Удружења пољопривредних произвођача

Већа улога удружења у примарној пољопривреди и подршка аграрне политике у овој области може се очекивати у наредном периоду, имајући и виду значај удружења пољопривредника (на плану јачања преговарачке моћи примарних произвођача и развоја уговорних односа у интегрисаном ланцу снабдевања храном) и обавезу Србије да у процесу приступања ЕУ ради на успостављању произвођачких група и организација, као важних партнерских организација ресорног министарства, прерађивачке индустрије, индустрије инпута и др.

Ову област за сада регулише само Закон о удружењима (Сл. гласник РС, бр. 51/2009 и 99/2011 - др. закони)⁴⁷ и Закон о подстицајима у пољопривреди и руралном развоју (Сл. гласник РС, бр. 10/2013, 142/2014 и 103/2015), који у оквиру подстицаја за мере руралног развоја (подстицаји за инвестиције у пољопривреди за унапређење конкурентности и достизање стандарда квалитета) предвиђа подршку за успостављање и јачање произвођачких група.

Доношењем Закона о уређењу тржишта пољопривредних производа и одговарајућих правилника о признавању и подршци раду произвођачких организација створиће се законски оквир за формирање и признавање произвођачких организација на начин на који оне функционишу у ЕУ. Примера ради, у сектору млека и млечних производа у Србији не постоји законодавни оквир којим се уређује област удруживања произвођача и прерађивача млека и млечних производа, као ни обавеза закључивања уговора између произвођача млека и прерађивача. Током 2016. године, било је планирано доношење Правилника о признавању произвођачких и међугранских организација и о уређењу уговорних односа у сектору млека и млечних производа (КЕИ, 2014).

Произвођачке групе и организације произвођача и њихова удружења у ЕУ имају статус правног лица и "могу имати корисну улогу у: концентрацији понуде, побољшању маркетинга, планирању и прилагођавању производње тражњи,

⁴⁶ Задруге су један од услова за рангирање кандидата за подршку IPARD мере "Инвестиције у физичку имовину пољопривредних газдинстава" (Сл. гласник РС, бр. 30/2016).

⁴⁷ Закон прецизира да је удружење добровољна и невладина недобитна организација заснована на слободи удруживања више физичких или правних лица, као и да га могу основати најмање три оснивача, с тим што најмање један од оснивача мора имати пребивалиште, односно седиште на територији Републике Србије (Сл. гласник РС, бр. 51/2009 и 99/2011 - др. закони).

оптимизацији трошкова производње и стабилизовању произвођачке цене, реализацији истраживања, промоцији најбољих пракси и пружању техничке помоћи и управљању нуспроизводима и алатима за управљање ризицима и тиме доприносити јачању положаја произвођача у прехрамбеном ланцу" (Regulation (EU) No 1308/2013). У регулативи ЕУ у области подршке руралном развоју, истиче се да „произвођачке групе и организације помажу пољопривредницима да заједнички решавају изазове које намеће повећана конкуренција и консолидација крајњих тржишта у односу на пласман њихових производа, укључујући локална тржишта" (Regulation (EU) No 1305/2013).

Уредба (ЕУ) бр. 1308/2013, везано за произвођачке организације, удружења произвођачких организација и секторске организације прецизира, између осталог, следеће (Поглавље III, чланови 152-175):

- Произвођачка организација у сектору производње одређеног пољопривредног производа која подноси захтев за признавање држави чланици ЕУ, јесте правно лице или јасно дефинисан део правног лица који на подручју на којем делује има минимални број чланова и/или покрива минимални обим или вредност тржишне производње; доставља доказе да може правилно обављати своје активности, пре свега, у домену планирања производње и њеног прилагођавања захтевима тражње (са аспекта квалитета и квантитета), обједињавања понуде и пласирања на тржиште производа чланица, оптимизације трошкова производње и повраћаја улагања, стабилизације произвођачких цена и сл.
- Произвођачке организације настају на иницијативу произвођача и морају имати статут и демократску структуру организације и управљања. Статут произвођачке организације од својих чланова захтева посебно следеће: да примењују правила која је организација донела у вези са производњом, пласманом производа на тржиште и заштитом околине, да буду чланови само једне организације произвођача за поједини производ, да учествују у финансирању организације, а у сектору воћа и поврћа и да целокупну своју производњу пласирају на тржиште путем организације произвођача и др.
- Секторске организације могу имати важну улогу у омогућавању дијалога између учесника у ланцу снабдевања, промоцији најбољих пракси и обезбеђивању транспарентности тржишта. Државе чланице могу на захтев признати секторске организације које су: (а) састављене од представника привредних делатности повезаних с производњом и са најмање једним од следећих делова ланца понуде: прерадом или трговином, укључујући дистрибуцију, производа из једног или више сектора; (б) основане на иницијативу свих или неких произвођачких организација или удружења која их сачињавају; (в) делују на постизању циљева у интересу својих чланова и потрошача, посебно у домену унапређења знања и транспарентности производње и тржишта путем тржишних анализа и истраживања, предвиђања, истаживачких студија, агрегираних статистичких података о производним трошковима, ценама и сл.

- Призната произвођачка организација, удружење произвођачких организација или секторска организација може се сматрати репрезентативном, у ком случају држава чланица може на захтев те организације учини обавезујућим на ограничено време неке споразуме, одлуке или усклађена деловања који су договорени унутар те организације и за друге привредне субјекте који делују у том економском подручју/подручјима, без обзира на то да ли појединци или удружења припадају тој организацији или удружењу или не.
- Признате произвођачке организације у име својих чланица имају право преговарања на тржишту, везано за набавку инпута, уговарање испорука (доставе производа) и сл.
- Подршку за оснивање удружења произвођача требало би осигурати за све секторе у свим државама чланицама у оквиру политике руралног развоја.

Подршка за произвођачке групе и организације у оквиру политике руралног развоја (Regulation (EU) No 1305/2013) доступна је кроз следеће мере: (а) *успостављање произвођачких група и организација* (подршка се израчунава на темељу годишње производње произвођачке групе или организације пласиране на тржиште, а максимални годишњи износ подршке, који се постепено смањује, је 100.000 евра); (б) *сарадња*; (в) *програми квалитета за пољопривредне производе и храну*; (г) *улагања у физичку имовину*. Право на подршку (која се ограничава на пет година од датума признавања произвођачке групе или организације произвођача) имају само произвођачке групе и организације произвођача са статусом МСП-а и бизнис планом (како би се осигурало да ће удружење произвођача постати одржив тржишни субјекат). одрживости на тржишту.

Подршка процесима удруживања и умрежавања кроз мере руралног развоја у највећој мери доприноси **трећем приоритету ЕУ за рурални развој** (*Промоција организације ланца снабдевања храном, укључујући прераду и пласирање пољопривредних производа на тржиште, са фокусом на побољшање конкурентности примарних произвођача њиховом бољом интеграцијом у пољопривредно-прехранбени ланац*).

У регулисању и признавању произвођачких организација у Србији, корисна ће бити **искуства Републике Хрватске** у овој области. Наиме, још 2009. године, *Zakon o uređenju tržišta poljoprivrednih proizvoda* (Narodne novine, br. 149/2009, 22/2011, 120/2012) прописао је начин признавања произвођачких група (као прелазни облик до признавања статуса произвођачких организација), произвођачких организација и секторских организација, као правних лица, од стране Министарства пољопривреде Републике Хрватске, на основу чега су донети и правилници о произвођачким организацијама у појединим секторима пољопривредних производа⁴⁸.

⁴⁸ Pravilnici o: proizvođačkim organizacijama u sektoru voća i povrća (Narodne novine, br. 4/2010, 120/2010), o priznavanju proizvođačkih organizacija u sektoru maslinovog ulja i stolnih maslina (Narodne novine, br. 3/2011) и o priznavanju proizvođačkih i međusektorskih organizacija te o uređenju ugovornih odnosa u sektoru mlijeka i mliječnih proizvoda (Narodne novine, br. 67/2013).

У години прикључења Хрватске ЕУ усвојен је Закон о заједничкој организацији тржишта пољопривредних производа и посебним мјерама и правилима везаним за тржиште пољопривредних производа (Народне новине, бр. 82/2013, 14/2014), којим је замењен претходни Закон о уређењу тржишта пољопривредних производа (осим одредби чланака 27а, 27 б и делимично чланка 35). Правилима предвиђеним овим законом, везаним за маркетинг и производњу, одређена су, између осталог, и правила произвођачких група, произвођачких организација и међугранских организација. Током 2015. донет је и нов Правилник о признавању и потпорама за почетак рада произвођачких организација (Народне новине, бр. 81/2015, 97/2015, 100/2015, 101/2015, 124/2015, 88/2016), којим су уређени услови за признавање произвођачких организација, удружења произвођачких организација и међугранских организација, као и услови за доделу државне помоћи за почетак рада ових организација, а током 2016. и Правилник о provedbi мјере М09 „Uspostava произвођачких група и организација“ из Programa ruralnog razvoja RH за раздобље 2014.-2020. (Народне новине, бр. 81/2016).

Према интерним и незваничним подацима Института за економику пољопривреде, у Хрватској су регистроване и признате четири произвођачке организације. Презентација произвођачких организација путем интернета, упућује на постојање ових организација у сектору производње млека и меса и воћа. Једна од признатих произвођачких организација јесте Удруга млјекара „Drava-Sava“, која окупља произвођаче млека, концентрише понуду и прилагођава је захтевима тржишта, преговара са откупљивачима о откупној цени млека и садржају уговора између пољопривредника и млјекара, обезбеђује за своје чланице најповољнију откупну цену репроматеријала, пише програме и организује едукације и радионице (Ivančan, 2016; Корић, 2014, Март 26). Друга призната млјкарска произвођачка организација јесте Узгојно пословно образовни (UPO) центар Simentalac, који окупља произвођаче говеђег млека и меса (Kovač, 2015, Новембар 17).

Укрупњавање и модернизација пољопривредних фондова и инвестиције у прераду, маркетинг и квалитет пољопривредних производа

Разједињени пољопривредни произвођачи и економски осиромашене задруге немају могућност да обезбеде велику тржишну понуду пољопривредних производа, не поседују савремене складишне и прерађивачке капацитете и не инвестирају у унапређење квалитета производа и увођење и сертификацију система безбедности и квалитета хране, органских производа и производа са ознаком географског порекла.

Стога је подршка пољопривредним произвођачима у процесима инвестирања у укрупњавање и модернизацију фондова (физичке имовине) за пољопривредну производњу и прераду и маркетинг пољопривредних производа (постројења за прераду млека, изградња и опремање кланица, објекти и опрема за прераду воћа и поврћа и сл.), уз имплементацију и сертификацију система безбедности и квалитета хране, један од начина повећања конкуренције у сектору прераде, унапређења трговине пољопривредним производима и ефикаснијег уређења ланца вредности пољопривредно прехрамбених производа, посебно са аспекта пољопривредних произвођача ниске производне, економске и преговарачке снаге.

Инвестиционе активности у овом домену у наредном периоду зависиће од следећих фактора:

- **Већих подстицаја из националног аграрног буџета у области мера руралног развоја.** Уредба о распдели подстицаја у пољопривреди и руралном развоју у 2016. години (Сл. гласник РС, бр. 8/2016) предвиђа подстицаје за *инвестиције у пољопривреди за унапређење конкурентности и достизање стандарда квалитета* (за инвестиције у пољопривредну производњу и прераду и маркетинг пољопривредних производа), као и подстицаје за *унапређење руралне економије* (за подршку економским активностима у смислу додавања вредности пољопривредним производима и увођење и сертификацију система безбедности и квалитета хране, органских производа и производа са ознаком географског порекла). Ови подстицаји се исплаћују у максималном износу од 40% од вредности поједине врсте мере руралног развоја, односно у максималном износу од 55% од вредности поједине врсте мере руралног развоја у подручју са отежаним условима рада у пољопривреди.
- **Могућности коришћења подршке у оквиру IPARD програма Републике Србије за период 2014-2020** (Сл. гласник РС, бр. 30/2016), посебно за прве две мере руралног развоја (инвестиције у физичку имовину пољопривредних газдинстава и инвестиције у физичку имовину које се тичу прераде и продаје пољопривредних производа), за које је иначе предвиђена и највећа подршка ЕУ. IPARD средства у већој мери ће пружити подршку одрживим пољопривредним газдинствима и приватним корисницима у пољопривреди, прехранбеној индустрији и руралном туризму, док ће мере подршке Националног програма руралног развоја, чије се усвајање очекује, углавном бити усмерене ка мањим пољопривредним газдинствима, како би повећала своју производњу.
- **Стварања атрактивнијег и стимулативнијег пословног амбијента за инвестирање и смањење ризика улагања**, посебно са аспекта обезбеђивања повољних извора финансирања на банкарском тржишту, подстицајних мера пореске и радне политике, отклањања институционалних и инфраструктурних препрека инвестирању и сл.

Литература

1. AIM, CEJA, CELCAA, CLITRAVI, Copa-Cogeca, ERRT, EuroCommerce, EuroCoop, FoodDrinkEurope, UEAPME, UGAL . (2011). *Vertical relationships in the Food Supply Chain: Principles of Good Practice*, (доступно на: <http://www.supplychaininitiative.eu/about-initiative/principles-good-practice-vertical-relationships-food-supply-chain>).
2. Ahold. (2015). *Responsible Retailing Report 2015*, (доступно на: <https://www.aholddelhaize.com/media/1934/ahold-responsible-retailing-report-2015.pdf>).

3. Vorst, J.G.A.J.van der (2000). *Effective Food Supply Chains: Generating, Modelling and Evaluating Supply Chain Scenarios*. PhD-thesis, Wageningen: Wageningen University.
4. Gujaničić, N. (2014). Preuzimanje Merkatora: Trgovina na Balkanu više nikad neće biti ista. *Biznis & Finansije*, 108/109.
5. Delhaize Group. (2015). *Sustainability Progress Report 2015*, (доступно на: <https://www.aholddelhaize.com/media/1944/sustainability-progress-report-2015-4.pdf>).
6. Delhaize Group. (2015). *Sustainability Progress Report 2013*. (доступно на: <https://www.aholddelhaize.com/media/1941/dalhaize-group-2013-sustainability-progress-report.pdf>).
7. Deloitte. (2016). *Global Powers of Retailing 2016. Navigating the new digital divide*.
8. Ellram, L.M. (1991). Supply Chain Management: the industrial organisation perspective, *International Journal of Physical Distribution and Logistics Management*, 21(1), 13-22.
9. Europol. (2013). *Key Facts 2013. Key Global Trends: Economic, Demographic, FMCG, Media, Retail*: GfK and Kantar Worldpanel.
10. European Commission – EC. (2016). Report from the Commission to the European Parliament and the Council on unfair business-to business trading practices in the food supply chain. Brussels, 29.1.2016, COM(2016) 32 final.
11. European Commission – EC. (2014). Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions. *Tackling unfair trading practices in the business-to-business food supply chain*. Strasbourg, 15.7.2014, COM(2014) 472 final.
12. European Commission – EC. (2013). Overview of CAP Reform 2014-2020. *Agricultural Policy Perspectives Brief*, N°5* / December 2013.
13. European Parliament – EP. (2016). *Unfair trading practices in the food supply chain*. European Parliament resolution of 7 June 2016 on unfair trading practices in the food supply chain, (2015/2065(INI)) P8_TA(2016)0250.
14. Канцеларија за европске интеграције– КЕИ. (2016). *Извештај о спровођењу Националног програма за усвајање правних тековина ЕУ. Четврто тромесечје 2015. године*, (доступно на: http://www.seio.gov.rs/upload/documents/nacionalna_dokumenta/npaa/npaa_oktobar_decembar_2015.pdf).
15. Канцеларија за европске интеграције – КЕИ. (2014). *Национални програм за усвајање правних тековина ЕУ*, (доступно на: http://www.seio.gov.rs/upload/documents/nacionalna_dokumenta/npaa/npaa_2014_2018.pdf).
16. Комисија за заштиту конкуренције – КЗК. (2016). *Годишњи извештај о раду Комисије за заштиту конкуренције за 2015. годину*, (доступно на: <http://www.kzk.gov.rs/kzk/wp-content/uploads/2016/05/godisnji-izvestaj-kzk-2015.pdf>).

17. Комисија за заштиту конкуренције – KZK. (2014). Годишњи извештај о раду Комисије за заштиту конкуренције за 2013. годину, (доступно на: <http://www.kzk.gov.rs/kzk/wp-content/uploads/2014/06/Izvestaj-o-radu-za-2013-godinu.pdf>).
18. Lambert, D.M., Emmelhainz, M.A., Gardner, J.T. (1996). Developing and implementing Supply Chain Partnerships, *International Journal of Logistics Management*, 7(2), 1-16.
19. Liefert W., Swinnen J. (2002). *Changes in Agricultural Markets in Transition Economies*, Agricultural Economic Report No. 806, March 2002, Washington, USDA Economic Research Service.
20. Lovreta, S. (2013, Maj, 26). Trgovinska revolucija. *Progressive magazin*, 108, str. 24-27.
21. Nicholson C. (2012). *The relationship between supermarkets and suppliers: What are the implications for consumers?* Summary of the main report. Consumers International, Bob Young, Europe Economics.
22. Paraušić, V., Mihailović, B., Hamović, V. (2010). Imperfect Competition in the Primary Agricultural Commodity Market in Serbia, *Economic Annals*, 184, 113-150.
23. Paraušić, V., Cvijanović, J. (2014). *Konkurentnost agroprivrede Srbije – klasteri u funkciji održive regionalne konkurentnosti*. Institut za ekonomiku poljoprivrede, Beograd.
24. Pešić, S. S. (2015). Koncentracija u trgovini na malo kao determinanta profitabilnosti maloprodajnih preduzeća. Doktorska disertacija. Beograd: Univerzitet u Beogradu, Ekonomski fakultet.
25. Roth, A. V., Tsay, A. A., Pullman, M. E., Gray, J. V. (2008). Unraveling the food supply chain: strategic insights from China and the 2007 Recalls, *Journal of Supply Chain Management*, 44(1), 22-39.
26. Segetlija, Z., Dujak, D. (2011). Jesu li međunarodni maloprodajni lanci pokretači razvoja Hrvatske i drugih tranzicijskih zemalja?. Zbornik radova II međunarodne naučne konferencije *Ekonomija integracija – Izazovi i perspektive zemalja Jugoistočne Europe*, str. 465-475. Tuzla, Bosna i Hercegovina: Ekonomski fakultet Univerziteta u Tuzli.
27. Segetlija, Z., Dujak, D. (2009). Novi vertikalni marketing proizvođača i maloprodavača. *Ekonomski vjesnik*, 22(2), str. 372 – 387.
28. Segetlija, Z. (2008). Trgovina u vrijednosnom lancu prehrambenih proizvoda. Zbornik radova VIII Međunarodnog znanstvenog skupa *Poslovna logistika u suvremenom menadžmentu*, str. 241-262. Osijek, Hrvatska: Ekonomski fakultet u Osijeku.
29. SEEDEV. (2014). *Dodati vrednost proizvodima*. Studija: FAO, EBRD, Agrikultura.
30. SEEDEV. (2013). *Analiza poljoprivrednog sektora Zapadnobackog okruga*. NALED.
31. SEEDEV. (2010): *Efekti liberalizacije carina na poljoprivredu Srbije*. USAID Agrobiznis projekat.
32. Stamm, A. (2004). *Wertschöpfungsketten entwicklungspolitisch gestalten. Anforderungen an Handelspolitik und Wirtschaftsförderung*. Konzeptstudie. Eschborn: Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit GmbH.

33. Subić, J., Popović, V., Jeločnik, M. (2016). Priorities of sustainable development of agriculture and rural areas within the region of eastern Serbia. In A. Kowalski, M. Wigier, B. Wieliczko (Eds.). *Economy versus the environment – competitiveness or complementarity* (pp. 173-191). Warszawa, Poland: Instytut Ekonomiki Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej – Państwowy Instytut Badawczy.
34. Тирнанић, З. (2016). DIS иде напред. *DIS Гласник*, 9(44), 6-7.
35. Tomić, D., Ševarlić, M. M., Zekić, S. (ured.). (2011). *Agrarna i ruralna politika u Srbiji: nužnost ubrzanja reformi*. DAES, (доступно на: http://portal.zzbaco.com/mojo_baco/Data/Sites/1/docs/tematskizbornikagrarnairuralnapolitikausrbiji-nuznost ubrzanjareformi.pdf).
36. USAID (2010). *Postkrizni model ekonomskog rasta i razvoja Srbije 2011-2020*. Projekat podrške ekonomskom razvoju Srbije (SEGA).
37. Houlihan, J.B. (1985). International Supply Chain Management, *International Journal of Physical Distribution and Materials Management*, 15(1), 22-38.
38. Cooper, M.C., Lambert, D.M., Pagh, J.D. (1997). Supply Chain Management: More than a new name for logistics, *The International Journal of Logistics Management*, 8(1), 1-13.
39. Cooper, M.C., Lambert, D.M., Gardner, J.T., Hanks, A.M. (1997a). Meshing multiple Alliances. *The International Journal of Business Logistics*, 18(1), 67-89.
40. Coopers & Lybrand (1996). *Efficient Consumer Response – Europe: Value Chain Analysis Project Overview*. ECR Europe.
41. Cooper, M.C., Ellram, L.M. (1993). Characteristics of Supply Chain Management and the Implications for Purchasing and Logistics Strategy, *The International Journal of Logistics Management*, 4(2), 13-24.
42. Cooper, M.C., Gardner, J.T. (1993). Building good business relationships - more than just partnering or strategic alliances? *International Journal of Physical Distribution and Logistics Management*, 23(6), 14-26.
43. Christopher, M.G. (1992, 1998). *Logistics and Supply Chain Management*, London: Pitman Publishing.
44. Webber C. M., Labaste, P. (2010). *Building Competitiveness in Africa's Agriculture*. The International Bank for Reconstruction and Development/The World Bank.

Прописи

1. Ministarstvo poljoprivrede Republike Hrvatske. (2016). *Nacrt predloga Zakona o zabrani nepoštenih trgovinskih uvjeta u lancu opskrbe hranom*, (доступно на: http://www.transparency.hr/upload_data/site_files/zakon-o-zabrani-nepravednih-trgovinskih-uvjeta-23-lipnja-2016-nacrt-.pdf).
2. Narodne novine – Službeni list RH, broj 149/2009, 22/2011, 120/2012. *Zakon o uređenju tržišta poljoprivrednih proizvoda*.
3. Narodne novine – Službeni list RH, broj 4/2010 i 120/2010. *Pravilnik o proizvođačkim organizacijama u sektoru voća i povrća*.

4. Narodne novine – Službeni list RH, broj 3/2011. *Pravilnik o priznavanju proizvođačkih organizacija u sektoru maslinovog ulja i stolnih maslina.*
5. Narodne novine – Službeni list RH, broj 67/2013. *Pravilnik o priznavanju proizvođačkih i međusektorskih organizacija te o uređenju ugovornih odnosa u sektoru mlijeka i mliječnih proizvoda.*
6. Narodne novine – Službeni list RH, broj 82/2013, 14/2014. *Zakon o zajedničkoj organizaciji tržišta poljoprivrednih proizvoda i posebnim merama i pravilima vezanim za tržište poljoprivrednih proizvoda.*
7. Narodne novine – Službeni list RH, broj 81/2015, 97/2015, 100/2015, 101/2015, 124/2015, 88/2016. *Pravilnik o priznavanju i potporama za početak rada proizvođačkih organizacija.*
8. Narodne novine – Službeni list RH, broj 81/2016. *Pravilnik o provedbi mjere M09 „Uspostava proizvođačkih grupa i organizacija“ iz Programa ruralnog razvoja RH za razdoblje 2014-2020.*
9. REGULATION (EU) No 1305/2013 OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 17 december 2013 on support for rural development by the European Agricultural Fund for Rural Development (EAFRD).
10. REGULATION (EU) No 1308/2013 OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 17 December 2013 establishing a common organisation of the markets in agricultural products.
11. Службени гласник РС, број 51/2009 и 99/2011 - др. закони. *Закон о удружењима.*
12. Службени гласник РС, број 41/2009. *Закон о безбедности хране.*
13. Службени гласник РС, број 51/2009, 95/2013. *Закон о заштити конкуренције.*
14. Службени гласник РС, број 119/2012 и 68/2015. *Закон о роковима измирења новчаних обавеза у комерцијалним трансакцијама.*
15. Службени гласник РС, број 10/2013, 142/2014, 103/2015. *Закон о подстицајима у пољопривреди и руралном развоју.*
16. Службени гласник РС, број 48/2013. *Правилник о подстицајима за унапређење руралне економије кроз увођење и сетификацију система безбедности и квалитета хране, органских производа и производа са ознаком географског порекла.*
17. Службени гласник РС, број 85/2014. *Стратегија пољопривреде и руралног развоја у Републици Србији у периоду 2014-2024.*
18. Службени гласник РС број 112/2015. *Закон о задругама.*
19. Службени гласник РС, број 8/2016. *Уредба о расподели подстицаја у пољопривреди и руралном развоју у 2016. години.*
20. Службени гласник РС, број 30/2016. *ИПАРД програм за Републику Србију за период 2014 – 2020.*

21. Службени лист СРЈ – Међународни уговори, број 6/1998. *Закон о потврђивању Лисабонског аранжмана о заштити ознака порекла и њиховом међународном регистравању.*

Интернет портали и презентације

1. Agrokor. Mercator-S d.o.o., (доступно на: <http://www.agrokor.hr/hr/kompanije/mercator-s-d-o-o/>).
2. Agronews. (2015, Oktobar 19). *Srpsku poljoprivredu jedu skakavci*, (доступно на: <http://www.ecinst.org.rs/sites/default/files/mediji/6dsagovnovic.pdf>).
3. Aman. Istorijat kompanije, (доступно на: <http://www.aman.co.rs/o-nama/>).
4. Ahold Delhaize. About us. Combining strong heritage and shared values, (доступно на: <https://www.aholddelhaize.com/en/about-us/#sthash.fqFgEvuZ.dpuf>).
5. Ahold Delhaize. MAXI, Serbia, (доступно на: <https://www.aholddelhaize.com/en/brands/central-and-southeastern-europe/maxi-serbia/#sthash.gbDg4UUz.dpuf>).
6. Ahold Delhaize. Sustainable Retailing. Vision and strategy. (доступно на: <https://www.aholddelhaize.com/en/sustainable-retailing/vision-and-strategy/#sthash.lcOi99Od.dpuf>).
7. Blic. (2016, Februar 24). *"Lidl" ove i sledeće godine gradi 20 prodavnica u Srbiji, posao za hiljadu ljudi*, (доступно на: <http://www.blic.rs/vesti/ekonomija/lidl-ove-i-sledece-godine-gradi-20-prodavnica-u-srbiji-posao-za-hiljadu-ljudi/84vx23z>).
8. BRC Global Standards. Why choose the BRC Food Safety Standard? (доступно на: <http://www.brcglobalstandards.com/Manufacturers/Food/WhytheBRCStandard.aspx>).
9. BRC Global Standards. BRC Global Standard for Food Safety Issue 7, (доступно на: <http://www.brcglobalstandards.com/Manufacturers/Food/FoodIssue7.aspx>).
10. VEROPOULOS. *Veropoulos lanac supermarketa - istorija, misija i vizija*, (доступно на: http://www.supervero.rs/sr_RS/veropoulos-lanac-supermarketa-istorija-misija-i-vizija/).
11. Gajin, D. (2014, Januar 16). *Komisija za zaštitu konkurencije uslovno odobrila Agrokorovo preuzimanje Mercatora*, (доступно на: <http://www.bdklegal.com/blogs/pravo-konkurencije/kontrola-koncentracija/505-komisija-za-zastitu-konkurencije-uslovno-odobrila-agrokorovo-preuzimanje-mercatora>).
12. GLOBAL G.A.P. GLOBAL G.A.P. History, (доступно на: http://www.globalgap.org/uk_en/who-we-are/about-us/history/).
13. Global Food Safety Initiative – GFSI. What is GFSI, (доступно на: <http://www.mygfsi.com/about-us/about-gfsi/what-is-gfsi.html>).
14. Global Food Safety Initiative – GFSI. *Recognised Schemes*, (доступно на: <http://www.mygfsi.com/schemes-certification/recognised-schemes.html>).
15. Gomex. О нама, (доступно на: <http://www.gomex.rs/o-nama.html>).

16. Gouveia, P. (2016). *Tackling Unfair trading practices in the food supply chain*. Copa and Cogeca. EESC Public Hearing, 22nd June 2016, (доступно на: <http://www.eesc.europa.eu/resources/docs/presentation-paulo-gouveia.pdf>).
17. DIS. Naši marketi, (доступно на: <http://www.dis.rs/ovo-smo-mi/nasi-marketi.php>).
18. Euromonitor International. (2016). *Retailing in Serbia. Country Report. Executive Summary*, (доступно на: <http://www.euromonitor.com/retailing-in-serbia/report>).
19. International Organization for Standardization – ISO. ISO 22000 - Food safety management, (доступно на: <http://www.iso.org/iso/home/standards/management-standards/iso22000.htm>).
20. International Featured Standards – IFS. Choose better! A comparison between IFS and ISO norms, (доступно на: https://www.ifs-certification.com/images/ifs/general_documents/documents/Comparison_IFS_ISO_en.pdf).
21. Ivančan, M. (2016). *Praktična iskustva proizvođačke organizacije*. Proizvođačka organizacija Udruga mljekara „Drava-Sava“, prezentacija, (доступно на: <http://www.hpa.hr/wp-content/uploads/2016/02/Prakti%C4%8Dna-iskustva-PO.pdf>).
22. Kopic, S. (2014, Mart 26). Osnovana prva PO mljekara “Drava – Sava“. Portal AgroKlub, (доступно на: <http://www.agroklub.com/stocarstvo/osnovana-prva-po-mljekara-drava-sava/12739/>).
23. Kovač, M. (2015, Novembar 17). Druga mljekarska proizvođačka organizacija u RH, (доступно на: <http://www.agroklub.com/stocarstvo/druga-mljekarska-proizvodjacka-organizacija-u-rh/21727/>).
24. Marinković, D. (2016, Septembar 30). "Delezova" 400. prodavnica, *Večernje novosti online*, (доступно на: <http://www.novosti.rs/vesti/naslovna/ekonomija/aktuelno.239.html:627766-Delezova-400-prodavnica>).
25. Marinković, D. (2014, Februar 28). „Delez“ ostaje u Srbiji, *Večernje novosti online*, (доступно на: <http://www.novosti.rs/vesti/naslovna/ekonomija/aktuelno.239.html:480528-Delez-ostaje-u-Srbiji>).
26. Norton, R. (2014, July 28). *Agricultural value chains: A game changer for small holders* (доступно на: <https://www.devex.com/news/agricultural-value-chains-a-game-changer-for-small-holders-83981>).
27. Podgoršek, J. (2015). Razvoj trgovačkih lanaca u Sloveniji. Peti poljoprivredni forum *Hrana za Evropu*, Panel V: Ekspanzija trgovačkih lanaca, Subotica: Ekonomski institut, DAES, (доступно на: http://www.ecinst.org.rs/sites/default/files/prezentacije/dr_jeze_podgorsek.pdf).
28. Ristić, M. (2011). Važnost efikasnosti poljoprivrednih proizvođača za plasman robe u maloprodajnim lancima. Poljoprivredni forum *Hrana za Evropu*, Subotica, Ekonomski institut, (доступно на: http://www.ecinst.org.rs/sites/default/files/prezentacije/19._prezentacija_govornika_milos_ristic.pdf).
29. Savjetodavna služba Republike Hrvatske. *Zakonodavstvo – Tržište poljoprivrednih proizvoda*, (доступно на: <http://www.savjetodavna.hr/zakonodavstvo/tree/37/trziste-poljoprivrednih-proizvoda/>).

30. Savjetodavna služba Republike Hrvatske. *Zakonodavstvo – Proizvođačke grupe/organizacije*, (доступно на: <http://www.savjetodavna.hr/zakonodavstvo/tree/53/proizvodacke-grupe-organizacije/>).
31. Serbia organica. Podaci o sektoru organske proizvodnje u Republici Srbiji za 2015. godinu, (доступно на: <http://www.serbiaorganica.info/podaci-o-sektoru-organske-proizvodnje-u-republici-srbiji-sektora-za-2015-godinu/>).
32. Sućec, N. (2015, Avgust 20). Lidl kreditima Svjetske banke pregazio poljoprivrednike u Rumunjskoj, tportal.hr, (доступно на: <http://www.tportal.hr/biznis/politika-i-ekonomija/393407/Lidl-kreditima-Svjetske-banke-pregazio-poljoprivrednike-u-Rumunjskoj.html>).
33. The Supply Chain Initiative. *About the Initiative* (доступно на: <http://www.supplychaininitiative.eu/about-initiative>).
34. Cakić, M. (2014, April 03). Trendovi u prehrambenoj maloprodaji u Srbiji, B&F Plus, (доступно на: <http://bif.rs/2014/04/trendovi-u-prehrambenoj-maloprodaji-u-srbiji/>).
35. Ciolos, D. (2012, April 20). *Local farming and short supply chains: enhancing the local dimension of the common agricultural policy*. Speech 12/283, (доступно на: http://europa.eu/rapid/press-release_SPEECH-12-283_en.htm?locale=en).
36. Univerexport. Istorijat, (доступно на: <http://www.univerexport.rs/sr/istorijat/istorijat.html>).
37. Univerexport. Organska proizvodnja. Naša proizvodnja, (доступно на: <http://www.univerexport.rs/sr/proizvodnja/licna-i-organska-proizvodnja.html>).
38. FSSC 22000. Scheme, (доступно на: <http://www.fssc22000.com/documents/standards.xml?lang=en>).
39. Wikipedia. Commoditization, (доступно на: <https://en.wikipedia.org/wiki/Commoditization>).
40. World Intellectual Property Organization – WIPO. Search Appellations of Origin (Lisbon Express), (доступно на: <http://www.wipo.int/ipdl/en/lisbon/search-struct.jsp>).

III МАРКЕТИНГ ИНФОРМАЦИОНИ СИСТЕМИ У ПОЉОПРИВРЕДИ СРБИЈЕ И РОБНО БЕРЗАНСКО ТРГОВАЊЕ

Током вишедеценијског временског периода привреда Србије је имала карактеристике планске привреде. Прелазак са делимично планске на потпуно тржишни начин привређивања условио је велике промене за све привредне гране па и пољопривреду у Републици Србији. Са променом система привређивања, пољопривредни произвођачи се ради што лакшег и бржег прилагођавања новим околностима суочавају са потребом стицања нових знања и вештина које се пре свега односе на пласман пољопривредних производа и планирање производње на основу захтева тржишта. Са друге стране и држава се суочила са потребом развоја тржишних институција који би пољопривредницима омогућио тржишну инфраструктуру за пласман пољопривредних производа, инструменте за планирање пољопривредне производње усмерене ка тржишту, као и инструменте за управљање ризиком пословања у пољопривредном сектору.

У овом поглављу размотрени су основни информациони системи који су на располагању пољопривредним произвођачима у Србији, као и канали маркетинга укључујући и робно-берзанско трговање. Дат је и преглед техника коришћења информационих система и стратегија трговања на робним берзама.

3.1. Систем тржишних информација пољопривреде Србије (СТИПС)

Пракса у већини развијених земаља је да информационе системе у пољопривреди воде државни органи који нису укључени у трговање и то најчешће министарства задужена за послове пољопривреде. Ово је пракса која је успостављена и у Србији где се у оквиру ресорног министарства задуженог за послове пољопривреде воде два информациона система и то:

- Систем тржишних информација пољопривреде Србије – СТИПС.
- Биланси пољопривредних производа.

СТИПС је организован кроз пољопривредне саветодавне стручне службе тако да је у прикупљању и анализу података СТИПС-а укључено осамнаест пољопривредних станица (*Слика 3.1.*). На СТИПС-у се прикупљају цене са осамнаест зелених пијаца, укључени су и извештаји са пет велетржница, кланица, млекара, силоса и др.

Постоје национални извештаји у којима се види само преовлађујућа цена и детаљни извештаји, који пружају детаљнији увид и садрже и минималне и максималне цене за дати пољопривредни производ у којима стоји и минимална и максимална цена за производ.

За пољопривреднике су поред извештаја који садрже цене важни и билтени који се објављују за воће и поврће, живу стоку, житарице и сточну храну. Билтени садрже анализу стања на тржишту у наведеним областима на месечном нивоу.

СТИПС је успостављен као интернет-портал, што је од великог значаја и омогућава извештачима са терена да директно унесу извештаје у систем, чиме су информације одмах доступне корисницима (нема губитка времена која би условило слање података у централну јединицу)¹.

Слика 3.1. Почетна страна СТИПС-а



Извор: СТИПС

Циљеви Систем тржишних информација пољопривреде Србије су:

- сакупљање података о понуди, тражњи и кретању цена одређених пољопривредних производа на кванташким, зеленим и сточним пијацама као и пољопривредним апотекама, кланицама и силосима једном недељно, а за инпуте 2х годишње;
- анализа и обрада прикупљених података и дисеминација квалитетних информација из области тржишта пољопривредних производа (воћа, поврћа, живе стоке, житарица, сточне хране и инпута);
- да се омогући пољопривредним произвођачима; креаторима аграрне политике, предузећима и свим осталим учесницима доношење бољих пословних одлука везаних за производњу и маркетинг пољопривредних производа.

¹ Једна од најбитнијих карактеристика тржишно-информационих система је брзина објаве информација, с обзиром да се стање на тржишту, пре свега цене пољопривредних производа могу променити у кратком временском року.

Податке маркетинг информационих система у пољопривреди могу користити:

- Креатори аграрне политике у анализама и креирању аграрне политике (достављање ценовних извештаја ЕУ Комисији за неке пољопривредне производе обавеза је свих земаља чланица ЕУ).
- Пољопривредни произвођачи који СТИПС могу користити:
 - (1) при доношењу одлуке где продати већ постојећи производ (на основу добијених података могуће је изабрати тржницу са најповољнијом ценом);
 - (2) при планирању производње и доношењу одлуке шта и у којим терминима производити, најважнија је улога СТИПС-а на основу увида у историјске цене пољопривредних производа.
- Научна и стручна јавност.

Биланси пољопривредних производа представљају други систем тржишних информација вођен од стране Министарства задуженог за послове пољопривреде. Биланси обухватају годишње извештаје који садрже информације о производњи и потрошњи пољопривредних производа.

Биланси пољопривредних производа су од великог значаја за пољопривреднике који праћењем историјског кретања производње и потрошње пољопривредника доносе план производње (најчешћа стратегија је избегавање производа за који се очекује велики обим производње и мала потражња). Значај извештаја који садрже прогнозу будућег рода најбоље приказују извештаји Министарства пољопривреде САД који имају велики утицај на кретање цена пољопривредних производа на робним берзама у САД².

У Билансе пољопривредних производа укључени су следећи производи: пшеница, кукуруз, соја и сојина сачма, сунцокрет и сунцокретово уље, шећер, јабуке, вишње, малине, кромпир, жива говеда и говеђе месо и живе свиње и свињско месо.

Поред информација из претходних година Биланси пружају информације о процени рода за текућу годину.

Квартално се објављују и извештаји у којима се анализирају сви аспекти производње и трговања за сваку од горе наведених врста пољопривредних производа у земљи и иностранству.

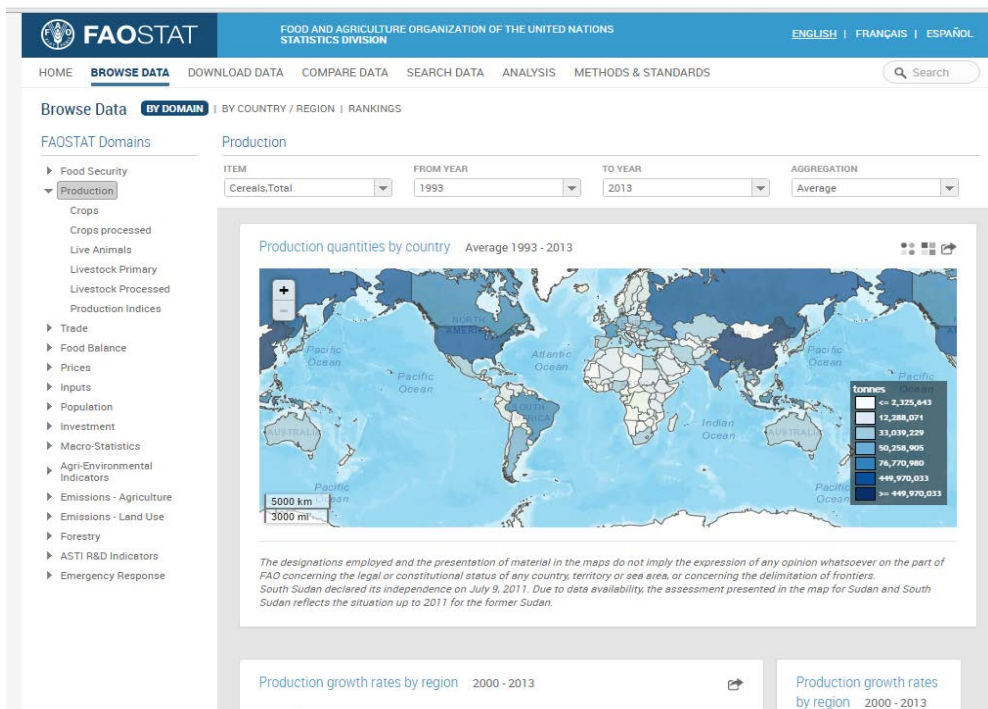
Интернационални информациони системи у пољопривреди. Постоје бројни инострани системи који објављују цене, билансе пољопривредних производа, процене рода и потражње, процену будућих цена, процену будућих трошкова производње и др. Поставља се питање у шуми информационих система који систем користити? Одговор се може дати за пољопривредне производе за које

² Значај извештаја Министарства пољопривреде САД о стању усева у САД најбоље се може видети кроз покушај манипулације где је један од запослених Министарства паљењем и гашењем светла у канцеларији покушао да пре објављивања открије садржај извештаја. Ова манипулација је спречна али се од тада извештаји објављују у посебно изолованој просторији.

се цена одређује на светском тржишту и треба користити интернационалне изворе који обухватају глобално стање и светске процене. За производе који су кварљиви, који се тешко транспортују или чија је цена транспорта по јединици производа висока треба у већој мери користити локалне информационе системе с обзиром да су такви производи „изолованији“ од светског тржишта.

ФАО. Најкомплекснија база, са бројним индикаторима који покривају све фазе и аспекте пољопривредне производње и пласмана (Слика 3.2.). Сам кориснички интерфејс врло интуитиван и једноставан за манипулацију, са ефикасним одзивима система без обзира на комплексност захтева и величину траженог скупа података.

Слика 3.2. Почетна страница FAOSTAT за претрагу производње пољопривредних култура



Извор: FAOSTAT

World Bank. Ова База садржи информације о макро и микро индикаторима важним за пољопривредни сектор (Слика 3.3.).

Слика 3.3. Прогноза кретања цена пољопривредних производа Светске банке

World Bank Commodities Price Forecast (nominal US dollars)

Released: April 19, 2016

Commodity	Unit	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Energy														
Coal, Australia	\$/mt	84.6	70.1	57.5	50.0	51.0	52.1	53.1	54.2	55.3	56.5	57.6	58.8	60.0
Crude oil, avg. spot	\$/bbl	104.1	96.2	50.8	41.0	50.0	53.3	56.7	60.4	64.4	68.6	73.1	77.9	82.6
Natural gas, Europe	\$/mmbtu	11.8	10.1	7.3	4.5	4.8	5.1	5.5	5.8	6.2	6.6	7.0	7.5	8.0
Natural gas, US	\$/mmbtu	3.7	4.4	2.6	2.5	3.0	3.5	3.7	3.9	4.1	4.3	4.5	4.8	5.0
Natural gas LNG, Japan	\$/mmbtu	16.0	16.0	10.4	8.0	8.2	8.4	8.6	8.8	9.1	9.3	9.5	9.8	10.0
Non Energy Commodities														
Agriculture														
Beverages														
Cocoa	\$/kg	2.44	3.06	3.14	3.10	3.01	2.93	2.85	2.77	2.69	2.61	2.54	2.47	2.40
Coffee, Arabica	\$/kg	3.08	4.42	3.53	3.30	3.32	3.34	3.37	3.39	3.41	3.43	3.45	3.48	3.50
Coffee, robusta	\$/kg	2.08	2.22	1.94	1.70	1.72	1.74	1.76	1.79	1.81	1.83	1.85	1.88	1.90
Tea, auctions (3), average	\$/kg	2.86	2.72	2.71	2.60	2.65	2.70	2.76	2.81	2.87	2.92	2.98	3.04	3.10
Food														
Oils and Meals														
Coconut oil	\$/mt	941	1,280	1,110	1,300	1,263	1,226	1,191	1,157	1,124	1,091	1,060	1,030	1,000
Groundnut oil	\$/mt	1,773	1,313	1,337	1,300	1,339	1,380	1,422	1,465	1,509	1,555	1,602	1,650	1,700
Palm oil	\$/mt	857	821	623	630	647	664	682	701	719	739	759	779	800
Soybean meal	\$/mt	545	528	395	340	353	367	381	396	412	428	445	462	480
Soybean oil	\$/mt	1,057	909	757	775	797	820	844	868	893	919	945	972	1,000
Soybeans	\$/mt	538	492	390	390	403	416	429	443	458	472	488	504	520
Grains														
Barley	\$/mt	202	138	194	185	187	188	190	192	193	195	197	198	200
Maize	\$/mt	259	193	170	165	170	176	182	188	194	200	206	213	220
Rice, Thailand, 5%	\$/mt	506	423	386	375	379	383	386	390	394	398	402	406	410
Wheat, US, HRW	\$/mt	312	285	204	180	188	197	206	216	225	236	247	258	270
Other Food														
Bananas, EU	\$/kg	0.92	0.93	0.96	1.00	0.99	0.98	0.97	0.96	0.95	0.95	0.94	0.93	0.92
Meat, beef	\$/kg	4.07	4.95	4.42	3.80	3.84	3.89	3.93	3.97	4.02	4.06	4.11	4.15	4.20
Meat, chicken	\$/kg	2.29	2.43	2.53	2.50	2.46	2.43	2.40	2.36	2.33	2.30	2.26	2.23	2.20
Oranges	\$/kg	0.97	0.78	0.68	0.70	0.72	0.75	0.78	0.80	0.83	0.86	0.89	0.92	0.95
Shrimp, Mexico	\$/kg	13.84	17.25	14.36	11.00	11.21	11.42	11.63	11.85	12.07	12.30	12.53	12.76	13.00
Sugar, World	\$/kg	0.39	0.37	0.30	0.32	0.33	0.33	0.34	0.35	0.35	0.36	0.37	0.37	0.38
Raw Materials														
Timber														

Извор: Светска банка

UN Comtrade. Comtrade је база података Уједињених нација, а која се односи на трговину најразличитијим производима. Извори података су углавном званични подаци завода за статистику и обухватају преко 290 земаља света. Сама база није нарочито интуитивна и потребно је одређено искуство у раду са истом да би се на оптималан начин вршила претрага и разумели резултати. База је прилично прецизна и једна од релевантнијих по питању међународне трговине. Прилично ажурна, за већину земаља и производа постоје подаци до 2015. године.

ITC Trade Map. ITC (International Trade Center) је такође база трговинских података производа према HS класификацији. Углавном се ослања на UN Comtrade базу података уз евентуалне допуне од стране статистичких завода и државних служби које се баве овим питањем.

Поред већ наведених база података, постоји и база података OECD (Слика 3.4.).

Слика 3.4. OECD- Пројекција производње житарица 2016-2025. година

Table 3.A1.1. **World cereal projections**

Marketing year

		Average 2013-15est	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
WHEAT												
World												
Production	Mt	720.3	721.7	733.2	739.8	747.3	753.9	760.1	767.7	775.6	783.6	791.3
Area	Mha	222.2	222.6	222.8	223.3	223.6	223.7	223.6	223.6	223.9	224.1	224.4
Yield	t/ha	3.24	3.24	3.29	3.31	3.34	3.37	3.40	3.43	3.46	3.50	3.53
Consumption	Mt	709.9	727.7	733.4	740.4	746.7	752.2	759.9	766.5	773.7	781.4	789.6
Feed use	Mt	133.4	140.6	141.1	143.1	146.1	148.3	150.5	152.7	155.1	157.9	161.3
Food use	Mt	487.7	497.2	503.5	508.6	513.4	518.1	523.3	528.2	532.8	537.9	543.8
Biofuel use	Mt	8.8	9.4	9.8	10.4	10.4	10.1	9.9	9.5	9.2	9.2	9.3
Other use	Mt	80.0	80.5	79.1	78.3	76.8	75.7	76.2	76.7	76.7	76.4	75.3
Exports	Mt	157.8	152.5	155.0	158.3	161.2	163.3	165.6	167.8	170.0	172.4	174.5
Closing stocks	Mt	196.2	196.6	196.4	195.8	196.4	198.1	198.3	199.5	201.4	203.5	205.3
Price ¹	USD/t	271.0	216.5	211.7	210.8	213.1	216.6	224.0	229.0	233.2	235.5	236.9
Developed countries												
Production	Mt	381.5	374.0	379.9	383.2	386.7	388.9	391.1	394.0	397.2	400.5	403.3
Consumption	Mt	266.9	270.6	271.5	273.4	273.0	272.9	274.2	275.0	276.5	278.1	279.5
Net trade	Mt	109.1	106.3	108.4	111.2	113.5	115.0	116.6	118.3	119.8	121.5	122.8
Closing stocks	Mt	69.5	73.8	73.8	72.4	72.6	73.6	73.9	74.6	75.6	76.5	77.5
Developing countries												
Production	Mt	338.8	347.7	353.3	356.5	360.6	365.0	369.1	373.7	378.4	383.1	388.0
Consumption	Mt	443.0	457.1	461.9	467.0	473.7	479.3	485.7	491.5	497.2	503.3	510.1
Net trade	Mt	-106.9	-106.3	-108.4	-111.2	-113.5	-115.0	-116.6	-118.3	-119.8	-121.5	-122.8
Closing stocks	Mt	128.7	122.9	122.6	123.3	123.8	124.5	124.4	124.8	125.8	127.0	127.7
OECD²												
Production	Mt	291.8	290.9	291.3	293.6	295.9	297.1	298.6	300.6	302.8	305.0	306.6
Consumption	Mt	219.2	222.9	223.9	225.4	225.0	224.9	225.8	226.4	227.8	228.9	229.8
Net trade	Mt	68.7	67.9	69.7	69.7	71.0	71.4	72.5	73.5	74.3	75.3	76.0
Closing stocks	Mt	51.9	57.0	54.7	53.2	53.2	54.0	54.3	54.9	55.7	56.5	57.3
MAIZE												
World												
Production	Mt	1 014.3	1 006.0	1 041.3	1 048.5	1 059.8	1 075.1	1 090.0	1 103.4	1 117.1	1 132.3	1 146.0
Area	Mha	181.1	178.9	182.7	182.3	182.4	183.0	183.5	183.8	184.1	184.6	184.8
Yield	t/ha	5.60	5.62	5.70	5.75	5.81	5.88	5.94	6.00	6.07	6.13	6.20
Consumption	Mt	986.7	1 024.9	1 038.6	1 060.1	1 062.8	1 073.7	1 087.2	1 102.6	1 114.7	1 130.6	1 143.4
Feed use	Mt	555.9	583.9	599.2	614.8	616.1	622.1	635.8	649.2	660.3	671.7	682.9
Food use	Mt	130.9	136.3	138.3	140.8	143.2	145.8	148.4	150.9	153.6	156.2	158.9
Biofuel use	Mt	148.0	156.9	161.4	160.9	159.6	159.4	157.1	156.3	155.2	156.6	154.4
Other use	Mt	102.0	101.4	93.3	96.0	95.4	97.2	96.7	96.1	95.4	95.4	95.8
Exports	Mt	130.2	128.6	127.9	129.1	130.2	131.0	133.1	134.7	137.4	139.8	141.5
Closing stocks	Mt	216.2	204.2	206.9	195.2	192.2	193.6	196.4	197.2	199.6	201.3	203.9
Price ³	USD/t	180.6	170.2	163.0	163.0	165.9	170.0	175.9	181.2	182.2	183.9	186.7
Developed countries												
Production	Mt	498.0	488.6	506.4	507.9	511.3	516.1	521.3	525.5	530.2	536.0	541.5
Consumption	Mt	444.2	453.9	461.7	474.2	468.6	470.8	474.5	480.6	483.2	489.2	492.2
Net trade	Mt	45.0	37.6	38.9	40.4	41.3	41.3	42.7	44.3	46.3	47.6	49.2
Closing stocks	Mt	66.3	64.0	69.9	63.1	64.5	68.6	72.7	73.4	74.1	73.3	73.4
Developing countries												
Production	Mt	516.3	517.4	534.9	540.5	548.5	559.0	568.8	577.8	586.9	596.3	604.5
Consumption	Mt	542.5	571.1	576.9	585.9	594.2	603.0	612.7	622.0	631.6	641.4	651.2
Net trade	Mt	-37.9	-37.6	-38.9	-40.4	-41.3	-41.3	-42.7	-44.3	-46.3	-47.6	-49.2
Closing stocks	Mt	149.9	140.2	137.0	132.1	127.7	125.0	123.7	123.8	125.5	128.0	130.6
OECD²												
Production	Mt	466.2	463.1	474.9	475.6	478.4	482.6	487.2	490.8	494.8	499.9	504.8
Consumption	Mt	459.7	471.9	479.2	491.8	486.0	488.0	491.8	497.8	500.4	506.4	509.2
Net trade	Mt	-2.7	-5.3	-9.2	-9.2	-8.9	-9.7	-8.8	-7.7	-6.2	-5.5	-4.4
Closing stocks	Mt	65.6	63.7	68.6	61.6	63.0	67.2	71.4	72.0	72.7	71.7	71.7

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888933382148>

Извор: http://www.oecd-ilibrary.org/agriculture-and-food/oecd-fao-agricultural-outlook-2016-2025/world-cereal-projections_agr_outlook-2016-table99-en

3.2. Робно берзанско трговање

Робна берза се може дефинисати као место сусрета понуде и тражње за пољопривредним производима. Заправо је дефиницију робне берзе тешко одвојити од дефиниције велетржнице или аукције пољопривредних производа.

Оно што робну берзу одваја од осталих канала продаје је:

- Да се се на робној берзи тргује робом без потребе непосредног увида купца.
- Да се тргује стандардним квалитетом производа.
- Да се тргује на стандардизованом месту берзанске испоруке.
- Да постоје различити видови берзанске услуге који се разликују у зависности од развијености робне берзе: као берзанска арбитража, клиринг и салдирање и сл.

Постоје две врсте робних берзи и то: прве спот или робне берзе на којима се врши дневно трговање са испоруком робе, најчешће у року од неколико дана и друге терминске робне берзе где се тргује у будућем периоду најчешће до годину дана.

На дериватним берзама тргује се изведеним хартијама од вредности. Њихова вредност се изводи из вредности друге активе одакле и потиче назив "изведене хартије од вредности" и "деривати". Изведене хартије од вредности креиране су на велики број различитих врста активе као што су: метали, енергенти, пољопривредни производи, акције, каматне стопе, стране валуте, индекси, временски показатељи и друго (Chisholm, 2010).

Потребно је нагласити да спот робне берзе готово да и немају значаја у развијеним тржишним економијама, док је значај и обим трговања на терминским робним берзама у значајном успону.

Разлог губитка значаја спот робних берзи је у трошковима трговања и развоју савремених информационих и комуникационих система. Трговци на спот робним берзама изложени су трошку берзанске провизије као и трошку транспорта производа до референтног места берзанске испоруке. Захваљујући развоју савремених информационих и комуникационих система купци и продавци се много лакше проналазе и имају све мању потребу да се излажу горе наведеним трошковима спот робно-берзанског пословања.

Насупрот спот робној берзи на терминској берзи управо из горе наведених разлога и велике удаљености између учесника у трговању испорука робе је непрактична тако да се 98% терминског трговања затвара финансијским поравнањем између трговаца³.

Чикашка меркантилна берза је прво и највеће тржиште временских деривата, а поред ове берзе постоје и друге берзе на којима се тргује временским дериватима (Табела 3.1.).

³ Као референтна цена узима се цена дневног трговања на унапред одређеној берзанској референтној тржници.

Табела 3.1. Берзе пољопривредних производа у свету на којима се тргује временским дериватима

Назив берзе	Место и година оснивања	Производи којима се тргује
Chicago Board of Trade (CBOT)	Chicago (1848)	Кукуруз, соја, сојино уље, сојина сачма, пшеница, овас, пиринач
Kansas City Board of Trade (KCBOT)	Kansas (1856)	Пшеница
New York Board of Trade (NYBOT)	New York (1970)	Какао, кафа, памук, шећер
Chicago Mercantile Exchange (CME)	Chicago (1874)	Јунеће месо, млеко, ђубриво, свиње, резана грађа
Minneapolis Grain Exchange (MGE)	Minneapolis (1881)	Пшеница, озима тврда пшеница, озима мека пшеница, јара тврда пшеница, кукуруз, соја
Sydney Futures Exchange (SFE)	Sydney (1960)	Вуна, стока
Winnipeg Commodities Exchange	Winnipeg (1972)	Каноле, јечам, семе лана, сточна пшеница
South Agrican Futures Exchange (SAFEX)	Sandown (1988)	Бели кукуруз, жути кукуруз, пшеница, семе сунцокрета, соја
Budapest Commodity Exchange	Budapest (1989)	Кукуруз, пшеница, сточни јечам, уљана репица, соја, семенке сунцокрета
Poznan Commodity Exchange	Poznan (1991)	Кукуруз, пшеница, шећер
Warenterminborse	Hanover (1998)	Свиње, прасад, кромпир, пшеница, пивски јечам
Euronext.liffe	London, Paris, Amsterdam, Lisbon & Brussels (2000)	Какао, кафа, бели шећер, сточна пшеница, пшенично брашно, уљана репица, кукуруз, кромпир

Izvor: Марковић, Т., Ивановић, С., Радивојевић, Д. (2014): *Трошкови и инвестиције у производњи сточне хране*, Монографија, Пољопривредни факултет Нови Сад, Универзитет у Новом Саду (по Battley, 1999).

Потреба за сигурним складиштењем робе, креирањем робних хартија од вредности које могу да се користе као обезбеђење за краткорочне кредите као и потреба за олакшаном трговином робом условила је развој робних хартија од вредности у Србији. С обзиром да складишница није могла испунити наведене услове, јавила се потреба за даљим развојем робних хартија од вредности у Србији које би могле обезбедити наведене могућности (Ковачевић и сар. 2013).

Изведене хартије од вредности (финансијски и робни деривати) представљају финансијску иновацију која се појавила на финансијском тржишту током последњих тридесет година. Установљени су у сврху сучељавања повећању укупног нивоа ризика на финансијским тржиштима. Данас обим њиховог трговања премашује промет многим класичним финансијским инструментима. Увођење и константан развој поменутих хартија од вредности омогућава даљи развој инструмената заштите од ризика на финансијским тржиштима. Тренутно, изведене хартије од вредности сматрају се најприхватљивијим финансијским иновацијама, уз процену повећања обима њиховог промета у блиској будућности (Закић, Ковачевић, 2012).

На терминским робним берзама тргује се фјучерсима и опцијама које су високо стандардизоване. На ванберзанском тржишту (Over the counter-OTC) тргује се нестандардизованим опцијама и своп уговорима на пољопривредне производе.

По обиму најзначајнију врсту терминских уговора на робним берзама заузимају фјучерси (Future contract). Карактеристика фјучерса је висока стандардизација у погледу термина доспећа уговора (најчешће важе за неколико термина у току године), квалитета пољопривредних производа, места испоруке и др. Као и код других врста трговања и овде је висока стандардизација условила будућност секундарног трговања фјучерсима. За трговање фјучерсима као и свим другим терминским уговорима неопходно је постојање клириншке куће. Функција клириншке куће је да прима обавезне депозите и од купца и продавца као гаранцију да неће одустати од извршења уговора у случају губитка на терминском трговању. Ови депозити називају се маргине (margin) и салдирају се дневно тј. са рачуна који губи износ губитак се пребацује на рачун стране која добија (падом цене добија продавац док растом цене добија купац). Дневно усклађивање неопходно је како би износ на маргинском рачуну увек био виши од губитка трговца.

Практично клириншка кућа се према купцу поставља као продавац и обратно према продавцу као купац⁴. На овај начин непосредно познавање купца и продавца није потребно, тј. персонално поверење прелази на институционално, стога се фјучерсима тргује искључиво на организованом тржишту.

Друга врста инстримената којима се тргује на терминским робним берзама су опциони уговори (Option contracts) који се могу дефинисати као изведене хартије од вредности, које носе одређено право. Као и у случају фјучерса опциони уговори су високо стандардизовани по термину доспећа уговора, квалитету пољопривредног производа, месту испоруке, уколико се иста захтева и сл. Захваљујући оваквој стандардизацији опционим уговорима могуће је секундарно трговати као и у случају опција и објављивати сумарне финансијске извештаје. Разлог за повиновање продавца опције жељи купца је што продавац опције (writer) при склапању опционог споразума добија премију (premium) која представља цену опције.

Хединг стратегије са фјучерс уговорима заснивају се на куповини (отварање дуге хединг позиције) или продаји (отварање кратке хединг позиције) фјучерс уговора. На овај начин пољопривредна предузећа обезбеђују цену свог пољопривредног производа који је најчешће на пољу у тренутку трговања (Kolb R. and Overdahl J., 2007).

Уколико је цена на спот тржишту у тренутку доспећа фјучерса нижа од цене на фјучерсу, планирана цена биће компензована добитком на фјучерсу и обрнуто, уколико је виша, биће умањена за губитак на фјучерсу. Тако да је у оба случаја цена која је договорена на фјучерсу остварена.

⁴ Не постоје спојени купци и продавци фјучерс уговора већ је само њихов број исти, у случају да се тражи испорука пољопривредног производа берза по одређеним критеријумима спаја куца и продавца.

Пример: Цена на кукуруза на фјучерс тржишту у децембру 15,5 динара по килограму, по којој пољопривредник продаје кукуруз. Уколико је цена на доспећу фјучерса у децембру 15,0 дин/кг по овој цени пољопривредник заиста и продаје кукуруз у децембру (Табела 2.).

Табела 3.2. Приказ хеџинг стратегија из примера (basis се не мења)

Дневна цена (спот) кукуруза	Фјучерс цена	Базис
Жељена сена 15,5 din/kg	Отвара кратку позицију за новембар (продаје) по 12,5 din/kg	/
Децембар - цена на спот тржишту 15 din/kg	Затвара позицију на фјучерс уговору по цени од 15 din/kg	/
Резултат на спот тржишту: 15,5-15 din/kg = 0,5 din/kg мање од планиране цене	Профит на фјучерсу: 15,5-15= 0,5 din /kg профит	/
Резултат - Планирана цена 15,5 din/kg - Остварена цена на спот тржишту 15 din/kg - Профит на фјучерсу 0,5 din/kg Укупно остварена цена 15,5 din/kg		

Извор: Аутори

Суштина отварања кратке хеџинг позиције састоји се у томе да и ако дође до пада цене на спот тржишту као што је случај у наведеном примеру, планирана цена (15,5 din/kg) заштићена је добитком на терминском уговору. Поједностављено се може рећи да колико год произвођач изгуби падом цена од априла до новембра на спот тржишту, толико ће добити на другој страни падом цена на терминском тржишту.

Механизам примене хеџинг стратегије фармера уз употребу опционог уговора приказана је на следећем примеру (Табела 3.3.).

Пример: Сточар купује call опцију на кукуруз са доспећем у мају и страјк ценом од 400 долара по тони кукуруза, плаћа премију 20 долара по тони за уговор величине 10.000 тона.

Табела 3.3. Табеларни приказ хеџинг стратегије куповине call опције

Цена на дневном (спот) тржишту dolara/t	Стварна вредност опције dolara/t	Профит/губитак dolara/t	Укупан профит/губитак dolara/t
372	0	-20	-20.000
396	0	-20	-20.000
400	0	-20	-20.000
405	5	-15	-5.000
420	30	0	0
448	48	28	28.000

Извор: Аутори

Из горе наведеног примера закључује се да уколико је цена опције испод страјк цене, пољопривредник је неће активрати с обзиром да пољопривредник може купити

кукуруз на ван берзанском тржишту по нижој цени у односу на цену коју би стварио куповином кукуруза кроз активирање опције. Након преласка цене кукуруза изнад страјк цене пољопривредник бележи добитак паралелно са растом цене.

3.3. Предуслови, значај и могућности развоја робних берзи у Србији

И поред изражене потребе за успостављањем организованог терминског трговања пољопривредним производима која је условљена високом флукуацијом цена пољопривредних производа у последњих неколико година, до развоја ове врсте тржишта у Србији није дошло.

Да би се робна терминска берза успоставила неопходно је успоставити законске предуслове. Наиме, иако Закон о тржишту капитала предвиђа могућност успостављања терминског трговања, не оставља и могућност оснивања клиринга и салдирања у оквиру саме берзе или независне клириншке куће.

Недостатак законског оквира у Србији условио је да се данас тргује једноставним инструментима: робом, робним записима и слабо обезбеђеним форвардима, тј. инструментима који захтевају нижи ниво робно-берзанске инфраструктуре.

На овом месту размотриће се предуслови за развој спот и терминског робно-берзанског пословања у Србији.

Спот робно-берзанско пословање није регулисано заједничком ЕУ регулативом и препуштено је свакој чланици ЕУ да ову област самостално регулише⁵. У последњих десетак година било је више покушаја да се област робно-берзанског пословања уреди посебним Законом о робним берзама у оквиру министарства надлежног за послове трговања. Тренутно стање у области спот робно-берзанског пословања које се одвија на Продуктној берзи а.д. Нови Сад је низак ниво „услуга“ за учеснике у трговању. Ово се огледа пре свега у:

- Непостојању услуге клиринга тако да учесници у трговању након упаривања берзанских трговачких налога добијају податке једни о другима и сами се старају о исплати односно испоруци робе.
- Није успостављен систем берзанске арбитраже па су у случају спора при испоруци робе учесници у трговању препуштени дугим редовним судским процедурама уместо брзог вансудског решавања спора на берзи.
- Нису успостављени гарантни заштитни фондови који би омогућили обештећење у случају штете настале по учесника у трговању, услед неизвршења обавеза друге стране, вансудско обештећење.

Новим законским оквиром који би посебно регулисао спот робно-берзанско пословање могуће је успоставити берзанску арбитражу⁶, као и сигурносне

⁵ У САД област спот робно-берзанског пословања није регулисана посебним законом већ општим уговорним правом.

⁶ У оквиру Закона о арбитражи постоји могућност вршења арбитраже и на робним берзама али овај систем арбитраже није у потпуности одговарајући за рад робне берзе.

фондове који би омогућили већу сигурност при извршавању берзанских послова. Додатна сигурност и подизање нивоа услуге које берза пружа својим учесницима била би у омогућавању успостављања клиринга на спот робној берзи. Клириншка кућа би се старала о исплати продаваца након приспећа докумената о пореклу робе од стране купца.

Код успостављање терминског робно-берзанског трговања значајна је чињеница да је Република Србија у процесу прикључења ЕУ у обавези усклађивања свог законодавства у области тржишта терминских уговора са ЕУ законодавством.

На снази су две основне законске регулативе које дефинишу област берзанског трговања. Регулатива која је у 2012. години ступила на снагу је закон у стручној јавности познат као *EMIR*.⁷

Друга регулатива из ове области је MIFID 2.

У Републици Србији је у неколико наврата покушано да се успостави робно-берзанско пословање регулисањем ове области кроз доношење посебног Закона о робним берзама. За то је у претходном периоду постојала правна могућност, до измена директиве MIFID 2 која је донесена 2. јула 2014. године и предвиђено је да ступи на снагу у јануару 2018. године. Наиме, ова директива је сврстала робне деривате са финансијским и егзотичним дериватима у јединствену категорију финансијских инструмената, чиме је тржиште и трговање свих терминских уговора регулисано на исти начин. Имајући у виду овај нови приступ директиве, следи да би се регулисање свих терминских уговора у Србији морало извршити кроз унапређење Закона о тржишту капитала (ЗТК).

Основни недостаци Закона о тржишту капитала су да не постоји систем лиценцирања и контроле клириншких кућа већ функцију клиринга ексклузивно може обављати само Централни регистар за хартије од вредности. Централни депо за хартије од вредности не може вршити услуге клиринга с обзиром да је основна функција ове институције вршење евиденције о дематеријализованим хартијама од вредности. Преузимање услуге клиринга који подразумева преузимање ризика од неизвршења уговорених обавеза учесника у терминском трговању довео би у опасност од банкрота Централни регистар за хартије од вредности.

Може се закључити да је за успостављање терминског тржишта пољопривредним производима неопходна измена Закона о тржишту капитала у делу оснивања и контроле рада клириншких кућа и регулисање клиринга (или друге врсте гаранција за извршења у случају своп уговора).

Искуства у светским оквирима су да је значајно обједињавање робних и берзи тржишта капитала у оквиру једне берзе (Белозертсов А. et al., 2012).

За успостављање и успешно функционисање робних берзи неопходно је креирање подстицајног пословног окружења што се пре свега односи на:

⁷ Видети више: Regulation (EU) no. 648/2012 of the European Parliament and of the Council of 4th July 2012 on OTC derivatives, central counterparties and trade repositories.

- Републичку дирекцију за робне резерве која је од значаја за рад робне берзе и у том циљу би требало да пређе на ЕУ модел набавке стратешких резерви пољопривредних производа кроз јавне набавке по принципу најбоље понуде⁸.
- Развој сигурних система складиштења који омогућавају сигурну испоруку робе и систем јавних складишта за пољопривредне производе. Подстицајна пореска политика везана за маргинске рачуне и приходе на робним берзама.
- Једноставан и са малим трошковима платни промет са иностранством који би омогућио учесницима из региона трговања на српским робним берзама.

3.4. Стање у Србији у области робно-берзанског пословања

У Србији послује само једна робна берза - Продуктна берза Нови Сад. На Продуктној берзи тргује се само на спот тржишту и у веома малом обиму форвард терминским уговорима. Основне карактеристике робно-берзанског пословања у Србији су да нема система лиценцирања и контроле, не постоји систем клиринга и салдирања, већ се сами учесници трговања старају о испоруци и исплати. Нема обезбеђене ни вансудске заштите чиме су трговци изложени редовним судским процедурама у случају спора. Ефикасна електронска трговачка платформа није успостављена. С обзиром на високу корелисаност спот цена пољопривредних производа, намеће се закључак (Ковачевић, 2014) да би српске робне берзе могле имати регионални значај услед мањег кретања базиса и веће прецизности хеџинг стратегија пољопривредника из региона, у односу на светске берзе, где је ризик промене базиса израженији.

Закључак

За успешну и профитабилну пољопривредну производњу од великог значаја је познавање техника у планирању пољопривредне производње и пласмана пољопривредних производа, као и осигурање цене пољопривредних производа у будућем периоду. Са друге стране државни органи најчешће министарства задужена за послове пољопривреде треба да успоставе маркетинг информационе системе у пољопривреди и тржишну инфраструктуру која ће пољопривредницима омогућити горе наведене функције.

У Србији од стране министарства задуженог за послове пољопривреде воде се два система, први Систем тржишних информација пољопривреде Србије који пољопривредницима пружа увид у цене пољопривредних производа и инпута као и анализе и прогнозе кретања цена. Други систем је Биланс пољопривредних производа који пружа историјске информације о производњи и потрошњи пољопривредних производа, као и прогнозу ових параметара.

⁸ У овом тренуту цена по којој се купују пољопривредни производи одређује се закључком Владе. Оваква цена може бити унапред позната малом броју учесника и представља препреку за успостављање терминског тржишта.

Информациони системи су од значаја у кратком временском оквиру јер могу пољопривреднику омогућити увид на којој тржници је највиша цена пољопривредног производа. Већи значај наведених информационих система је у планирању пољопривредне производње где пољопривредник на основу историјског кретања цена може направити план производње за који се очекује да ће донети највиши профит.

У погледу даљег развоја маркетинг информационих система може се дати препорука да се у СТИПС-у методологија прикупљања и обраде података усклади са ЕУ методологијом, започне континуирана едукација пољопривредника о техникама планирања производње, пласмана пољопривредних производа и осигурања цене пољопривредних производа у будућем периоду.

Несумњива је чињеница да би развијено робно берзанско трговање било од значаја за унапређење пословања у пољопривредном сектору. Спот или дневно робно-берзанско пословање које се обавља на Продуктној берзи Нови Сад је у савременим условима трговања од мањег значаја, пре свега услед развоја телекомуникационих технологија које трговцима омогућавају јефтиније пословање у директном контакту ван берзе.

За пољопривредни сектор у Србији је од великог значаја успостављање терминског робно-берзанског пословања које пољопривредницима у Србији и региону може омогућити осигурање цене пољопривредних производа у будућем периоду кроз примену хеџинг стратегија на термнским робним берзама.

Терминско трговање је предмет опште ЕУ законске регулативе са којом се Република Србија мора усагласити.

Досадашњи покушаји да се робно берзанско терминско трговање регулише посебним законом о робним берзама није више могуће услед промене ЕУ регулативе која све терминске уговоре сврстава у исту категорију финансијских инструмената и њихово функционисање регулише на исти начин без обзира да ли су финансијски, робни или егзотични термински уговори.

Основни правци измене Закона о тржишту капитала су регулисање оснивања и контроле рада клириншких кућа и регулисање обезбеђења и извештавања у трговању своповима. Иако ЕУ законска регулатива не прописује прецизно на који начин се клиринг регулише, најчешћи пример је да се лиценцирање и контрола рада клириншких кућа врши од стране Комисије за хартије од вредност и централне банке.

Након усклађивања у области тржишта капитала постоји међукорак тј. Аплицирање према Европској Комисији и ESMA где уколико наведене две институције оцене да је законодавство земље апликанта компатибилно са ЕУ и да се профит од берзанског пословања не користи у недозвољене сврхе, као тероризам, даје дозволу за рад клириншких кућа ЕУ и Србије на обе територије што би имало огроман значај не само на робно-берзанско пословање већ и на пословање на тржишту капитала.

За робно-берзанско пословање у Србији од великог значаја је и успостављање подстицајног пословног окружења за рад робних берзи кроз промену рада Републичке дирекције за робне резерве, подстицајну пореску политику, поједностављен платни промет у региону и сл.

Литература

1. Belozertsov A. et al. (2012): *Commodity exchange in Europe and Central Asia: A means of management of price risk*, Working paper No. 5, FAO/World Bank, Rome, 2011., (доступно на <http://www.fao.org/3/a-at655e.pdf>).
2. Kolb R. and Overdahl J. (2007): *Futures, Options, and Swaps* / Edition 5, Blackwell Publishing, ISBN: 1405150491 ISBN-13.
3. Kovačević V. (2014): *Development of commodity exchanges in the function of the management of business risk of agricultural enterprises in Serbia*, Doctoral thesis, Faculty of agriculture Belgrade, University of Belgrade.
4. Ковачевић В, Ивков И., Таков М. (2013): *Значај развоја робних хартија од вредности за унапређење услова пословања у Србији*, Економски видици, вол. 18, бр 1, Београд, стр. 139-149.
5. Марковић, Т., Ивановић, С., Радивојевић, Д. (2014): *Трошкови и инвестиције у производњи сточне хране*, Монографија, Пољопривредни факултет Нови Сад, Универзитет у Новом Саду.
6. Миловановић Д., Протић Д. и Ковачевић В. (2013): *Потреба за доградњом правног система у вези са трговином стандардизованим робама и стандардизованим терминским уговорима*, Право и привреда, бр. 4-6, ИССН 0354-3501, стр. 289-308.
7. Zakić V. and Kovačević V., (2012): *Importance of commodity derivatives for Serbian agricultural enterprises risk management*, Proceedings, International Scientific Meeting - Sustainable agriculture and rural development in terms of the republic of Serbia strategic goals realization within the Danube region, Tara 6-8, December 2012, Institute of Agricultural Economics, Belgrade, p. 907-924.
8. Закић В. и Васиљевић З. (2013): *Успостављање тржишта робних деривата у функцији унапређења агросектора у Србији*, Економски видици, вол. 18, бр 1, Београд, стр. 49-61.

Прописи

1. DIRECTIVE 2014/65/EU OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 15 May 2014 on markets in financial instruments, (доступно на http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=uriserv%3AOJ.L_.2014.173.01.0349.01.ENG).
2. *Dodd-Frank Wall Street Reform and Consumer Protection Act* (Pub. L. 111-203, H.R. 4173), (доступно на <https://www.sec.gov/about/laws/wallstreetreform-cpa.pdf>).

3. G20 Leaders' Declaration, (доступно на https://www.treasury.gov/resource-center/international/g7g20/Documents/pittsburgh_summit_leaders_statement_250909.pdf).
4. REGULATION (EU) No 600/2014 OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 15 May 2014 on markets in financial instruments, (доступно на http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=uriserv:OJ.L_.2014.173.01.0084.01.ENG&toc=OJ:L:2014:173:TOC).
5. Службени гласник РС број 31/2011 и 112/2015. *Закон о тржишту капитала.*
6. Службени гласник РС број 104/2013. *Закон о робним резервама.*

Интернет портал

1. Систем тржишних информација пољопривреде Србије, доступно на <http://www.stips.minpolj.gov.rs/>

IV УПРАВЉАЊЕ РИЗИКОМ ПОСЛОВАЊА НА ПОЉОПРИВРЕДНОМ ГАЗДИНСТВУ И СИСТЕМ ОСИГУРАЊА У ПОЉОПРИВРЕДИ СРБИЈЕ

Увод

Неизвесност и ризици настају како због специфичног карактера пољопривредне производње, тако и због промена у окружењу (глобализације, либерализације тржишта пољопривредних и прехрамбених производа, транзиционих и интеграционих процеса, климатских промена), климатских промена, епидемија биљних и сточних болести, политичких и тржишних промена.

Пољопривреда је једна од најризичнијих грана привреде с обзиром да поред ризика који су својствени свим другим гранама као промена курсева, камата, пореске политике, за пољопривреду су карактеристични и ризици својствени само овој грани вазани пре свега за ризике производње која се у највећем броју случајева одвија на отвореном под дејством непредвидивих спољашних утицаја.

Неизвесност представља скуп догађаја који се могу десити у будућности, али се не зна који ће се тачно десити, нити које су релативне вероватноће да ће се то десити. Другим речима, неизвесност је стање у будућности које одређују познати чиниоци али је неизвестан интензитет и порекло. То је сумња у могућност остварења одређених будућних догађаја услед недостатка потребних информација.

Ризик представља скуп догађаја који се могу десити у будућности, где сваки од њих има своју вероватноћу догађања. Самим тим ризик мора бити могућ, тј. да постоји вероватноћа за настанак ризика. Последице деловања ризика морају изазвати утицај на имовину или неку вредност. Ризик мора бити неизвестан, јер се не може са сигурношћу знати исход одређеног догађаја, значи мора постојати сумња у остварење будућних догађаја. Ризик је „стање неизвесности, односно, он представља будући неизвестан догађај, чијим остварењем може настати штета или корист“ (Šulejić, 2005).

Док неизвесност постоји када се не може са сигурношћу знати исход одређеног догађаја, код ризика морају постојати бар два могућа исхода (уколико сигурно знамо да ће се губитак догодити, тада ризик не постоји).

Ризик и неизвесност у пољопривреди представљају подручје интензивног научно-истраживачког интереса у последњих неколико деценија. Преузимање ризика је предуслов за остварење пословног успеха, односно добити (профита), па се остварени профит може посматрати и као премија за преузети ризик. У модерним условима привређивања императив пословања субјеката у пољопривреди представља поседовање информација и знања о томе како одредити и применити ефикасно управљање ризиком.

Значај развоја инструмената за управљање ризиком пословања у пољопривреди за укупну привреду Србије је у обезбеђивању прехрамбене сигурности, стабилизацији

цена пољопривредних производа, повећању профита у пољопривреди. Развој инструмената за управљање ризиком кроз унапређење агросектора доводи и до повећања запослености и потребе за ангажовањем стручњака за послове управљања пословним ризиком.

Због свега наведеног намеће се потреба управљања ризицима на пољопривредним газдинствима. Управљање ризиком је поступак предвиђања, идентификовања и ублажавања последица ризика насталог током производног процеса на пољопривредном газдинству.

4.1. Врсте ризика у пољопривреди

Извори и врсте ризика у пољопривредној делатности су многобројни. Једна од најзаступљенијих класификација ризика је она која све ризике дели на (Kovačević et al., 2016):

- Производне;
- Тржишне;
- Финансијске;
- Институционалне; и
- Ризике људског фактора.

Производни ризици произилазе из немогућности пољопривредног произвођача да тачно предвиди остваривање обима производње. Предвиђање обима производње и потребног утрошка инпута се најчешће базира на историјским вредностима и спроведеним експериментима и огледима. Најзначајнији извори производног ризика су: временски услови (недовољна количина падавина, превелика количина падавина, ниске температуре, високе температуре, град, јак ветар и сл.); штеточине; биљне и животињске болести; корови; генетске варијабилности; штете настале од стране дивљих животиња; лош квалитет инпута; неефикасности машина за обраду; неправовремене агротехничке мере и сл. Контролом и применом квалитетних инпута као и модерне опреме могуће је у великој мери управљати производним ризиком, али се овде поставља питање исплативости. Као пример се може узети постављање система за наводњавање који иако у великој мери отклањају ризик који настаје услед недовољне количине падавина, цена оваквих система може бити превисока, а улагања у њихову изградњу неисплатива.

Тржишни ризици представљају ризик од промене цена пољопривредних производа и репроматеријала и у највећој мери не зависе од самог пољопривредног произвођача. Значај управљања тржишним ризицима за само пољопривредно газдинство је у стабилизацији прихода, извесности и унапређењу пословања. Са макро нивоа значај управљања ризиком је у стабилизацији тржишта хране, обезбеђењу довољне количине хране и сл. Управљање ризиком промене цена пољопривредних производа је "систематска примена и управљање у пракси процедурама и активностима у циљу идентификовања, анализе, процене, спровођења активности и мониторинга у управљању ценовним ризиком" (Hardaker et al., 1997).

Један од ризика са највећим утицајем на пословање у пољопривредном сектору је ризик промене цена пољопривредних производа и инпута.

Финансијски ризик представља ризик пословања који је својствен предузећима и предузетницима у свим привредним гранама и односи се на аспекте финансирања предузећа, високих каматних стопа на кредите, неостваривање планираних прихода од производње и сл. Финансијски ризик пре свега је везан за ризик да се средства која су неопходна за пословање пољопривредних предузећа или произвођача не могу обезбедити или да може доћи до велике промене цена пољопривредних производа или инпута, тако да пољопривредно предузеће или произвођач оствари лошији финансијски резултат од планираног. У пољопривредној производњи производни процес је дуг, тако да се нпр. након подизања засада воћа мора чекати и по неколико година да засад уђе у пун род. Слично је и са одређеним линијама производња у сточарству. Наведене специфичности пољопривредне производње условљавају потребу за дугорочним кредитима са одложеним периодом враћања (периодом мировања). Наведене врсте ризика у пољопривредној производњи повећавају ризик да кредит не може бити враћан у уговореним роковима, тако да се често у случају година са недовољном количином падавина, појавом болести, града и сл. јавља потреба за променом услова из кредитног односа.

Институционални ризик настаје услед могућности промене политике на државном нивоу. Ова врста ризика је високо изражена у Србији и везана је за промену царинске политике, честе промене политике у области подстицаја пољопривредне производње, ненајављене откупе пољопривредних производа који доводе до поремећаја на тржишту, забране извоза/увоза пољопривредних производа (као што је нпр. био случају 2011/2012. години) и сл. Последица повећаног институционалног ризика је пре свега немогућност планирања производње.

Ризици који настају услед људског фактора произилазе из свих врста одступања од планираних резултата пословања који могу бити последица људског фактора. Производња, прерада и пласман пољопривредних производа и услуга се не могу одвијати без запослених на газдинству, било да су чланови газдинства или запослена радна снага. Најважнији извори ризика који произилазе из људског фактора могу бити: болест, повреде, лични проблеми, кашњење на посао или ранији одлазак са посла, необученост запослених, лоша комуникација, небрига запослених за радне задатке, лоша радна етика, лош систем мотивисања и награђивања запослених, недостатак иницијативе у раду, немогућност ангажовања потребне радне снаге у току шпицева у сезони и многи други.

За исправно доношење одлука у циљу управљања ризиком потребно је:

- Идентификовати потенцијално ризичне догађаје;
- Антиципирати вероватне резултате (исходе) ризичних догађаја и њихових последица;
- Предузети акције да би се добила преферирана комбинација ризика и очекиваног прихода.

4.2. Управљање ризиком у пољопривреди

Управљање ризиком је сложен и вишефазни процес.¹ Као и за сваки други комплексни процес и за управљање ризиком неопходан је плански приступ (Vasiljević et al., 2014).

Процес управљања ризиком обухвата: (1) Утврђивање финансијских и производних перформанси пољопривредног газдинства; (2) Стратешки оквир за управљање ризиком; (3) Идентификовање врста и значаја ризика; (4) Оперативни план управљања ризиком; (5) Имплементацију плана управљања ризиком; (6) Мониторинг и (7) Измене стратешког оквира за управљања ризиком.

Инструменти за управљање ризиком пословања, самим тим и за смањење ризика у пољопривредном сектору могу бити следећи:

- Примена нових технологија и савремених агротехничких мера;
- Коришћење подстицаја државе за заснивање и унапређење производње (наменских субвенционисаних пољопривредних кредита за подизање нових засада, за заснивање новог стада, унапређење инфраструктуре на газдинству, за субвенционисање осигурања усева од штете, куповину нове механизације и сл.);
- Примана мера за заштиту од тржишних ризика (уговарање откупа производа пре почетка производње, стварање могућности одложене продаје – изградњом хладњача и складишта који омогућавају продају у тренутку високих тржишних цена производа, прилагођавањем асортимана захтевима тржишта, Примена хеџинг стратегија у циљу смањења ризика промена цена пољопривредних производа, и други. и сл.);
- Одржавање финансијских резерви и леверица на оптималном нивоу;
- Диверсификација производње на газдинству (смањује се ризик од утицаја неповољних климатских услова, јер различите биљне културе различито подносе неповољне климатске услове, ублажава се ризик од пада тражње за појединим производима и повољно утиче на очување плодности земљишта и биодиверзитета);
- Вертикална интеграција производње (интегрисање примарне производње унутар укупног ланца исхране, тј. снажније производно, интересно и власничко повезивање пољопривреде);
- Осигурање усева, плодова, животиња и основних средстава у пољопривреди;
- Лизинг пољопривредне опреме уместо куповине;
- Ангажовање сезонске уместо сталне радне снаге тамо где је то могуће;
- Удруживање пољопривредних произвођача у задруге, удружења, кластере и друге интересне организације.

¹ О управљању ризиком у пољопривреди више видети у књизи: Kovačević, V., Vasiljević, Z., Ralević, N. (2016): *Upravljanje rizikom poslovanja u poljoprivrednom sektoru*, IEP Beograd (у штампи).

4.3. Осигурање у пољопривреди

Пољопривреда је привредна грана у којој су материјална добра и резултати људског рада изложени нарочито великим опасностима и бројним ризицима с обзиром на специфичности и место одвијања процеса производње.

Штете у пољопривредној производњи некада се јављају као масовне и катастрофалне у ситуацији када долази до готово потпуног уништења уложених материјалних средстава и људског рада. Средства којима људи настоје да избегну овакве последице јесу: предузимање мера превенције подизањем брана, изградња система за наводњавање и одводњавање, противградна заштита, изградња и подизање заштитних појасева против поплава, превенција против болести, штеточина и сл. За разлику од мера превенције којима се отклањају или ублажавају опасности које доводе до штета, тек се са осигурањем штете које наступају реализацијом одређених опасности преносе на осигуравајуће фондове полазећи од принципа расподеле односно изравнања ризика у времену и простору. Оптимални резултати се могу постићи искључиво комбинацијом мера превенције и функције осигурања (Drljača, 2003).

4.3.1. Осигурање пољопривреде у Републици Србији

Осигурање у Републици Србији је са правног аспекта дефинисано и прописано Законом о осигурању (SG RS, 139/14). Делатност осигурања чине послови осигурања и реосигурања као и послови непосредно повезани са пословима осигурања. Послови осигурања су закључивање и извршавање уговора о осигурању који подразумевају предузимање мера за спречавање и сузбијање ризика који угрожавају осигуране усеве, плодове и животиње. Овим законом је дефинисано следеће: предмет осигурања, делатност осигурања, лица која обављају осигурање, групе послова и врсте осигурања, добровољност и обавезност осигурања, надзор, примена закона, друштва која обављају осигурање и њихов начин рада, посредници и заступници у осигурању и њихово пословање, рад агенције за пружање других услуга у осигурању, имовина и пословање осигуравајућих друштава, интерна ревизија, престанак рада, пренос обавеза, казнене, завршне и прелазне одредбе. Нови Закон о осигурању усвојен је 2014. године. Измена постојећег „Закон о осигурању“ из 2004. године била је неопходна да би се омогућило укључивање Србије у пројекте Светске банке и омогућило реосигурање од елементарних непогода и катастрофалних ризика, што укључује поплаве, сушу, земљотрес. Такође су усвојене измене које се односе на либерализацију тржишта осигурања (Vasiljević et al., 2015).

Осигурање у пољопривреди представља врсту имовинског (неживотног) осигурања које се примењује на пољопривредне произвођаче у циљу спречавања губитка прихода. Оно није ограничено само на усеве и плодове, већ се односи и на животиње, а може се примењивати и на објекте за пољопривредну производњу, пољопривредну механизацију па и на осигурање од повреда при обављању пољопривредне делатности. Осигурање у пољопривреди је временом постала све сложенија активност и подразумева схватање сложених биолошких процеса и узрочно-

последичних односа у пољопривреди од стране осигураваача, уз неопходност утврђивања везе између губитка који се осигурава и узрока тог губитка.

Временске неприлике попут града, поплава, суша су све чешће присутне на подручју Републике Србије. Од неких неприлика постоји могућност да се заштити производња, док од других не постоји могућност. Један од начина да се пољопривредни произвођач заштити пре свега финансијски, јесте осигурање.

Осигурање у пољопривреди може се посматрати у ужем и ширем смислу (Miloradić, 2004):

- У ужем смислу осигурање у пољопривреди обухвата осигурање усева и плодова и осигурање животиња;
- У ширем смислу поред поменутих осигурања усева и плодова и животиња, осигурање обухвата и заштиту тј. осигурање средстава која су ангажована у процесу производње као што су зграде, опрема, машине, репродуктивни материјал, а такође на неки начин осигурање обезбеђује и заштиту радника.

Осигурање је финансијски инструмент за управљање ризиком, и може се посматрати са три аспекта:

1. **Економски аспект** који се огледа у исплати накнаде штете осигуранику када се ризик реализује и настане осигурани случај;
2. **Правни аспект** који се односи на обавезе осигураника и осигураваача, које се унапред дефинишу уговором, као и рок трајања уговора и поступак ликвидације штете у случају настанка ризика;
3. **Технички аспект** који се огледа се у примени математичко-статистичких метода и модела, који се заснивају на теорији вероватноће и закону великих бројева, како би се поузданије проценила вероватноћа ризика и искалкулисале премије осигурања.

Осигурање пољопривредне производње представља најзначајнији финансијски инструмент за управљање ризицима којима је ова производња изложена. Уз помоћ овог финансијског инструмента пољопривредни произвођачи било да су правна или физичка лица у могућности су да плаћањем премије осигуравајућој кућу изврше економску заштиту своје производње од деловања штетних догађаја и различитих поремећаја до којих долази када се оствари осигурани случај, а на које они не могу да утичу.

Са традицијом дужом од једног века, осигурање пољопривредне производње у Србији још увек је недовољно развијено и поред тога што је пролазило кроз разне фазе развоја. Недовољна развијеност осигурања пољопривреде најбоље се може сагледати кроз просечно учешће премије ове врсте осигурања у укупно оствареној премији неживотних осигурања које је за посматрани период од 2007. до 2012. године износило 2,87%.

За структуру остварене премије из осигурања пољопривреде у периоду од 2007. до 2012. године карактеристично је приближно исто учешће остварене премије из

осигурања усева и плодова (69,64%) као и учешће биљне производње у структури пољопривредне производње.

И поред доношења Уредбе о условима и начину коришћења средстава за регресирање осигурања животиња, усева и плодова од стране Влада Републике Србије, којом се регресира 40% износа премије осигурања пољопривреде производње регистрованим пољопривредним газдинствима, у периоду од 2007. до 2012. године просечно се осигуравало око 8% коришћеног пољопривредног земљишта, док званичних података о осигурању животиња нема. Поред наведене уредбе, пољопривредним произвођачима је била на располагању и помоћ локалних заједница које су такође учествовали регресирању дела премије. Међутим, наведене мере нису допринеле значајнијем повећању осигураних површина као и животиња, што се може сагледати из података о оствареној премији од ове врсте осигурања.

Осигурање у пољопривреди треба да пружи заштиту пољопривредном произвођачу у финансијском смислу (Vasiljević et al., 2013). Оно као инструмент не може спречити да се нека негативна појава догоди, али може допринети да се смање или анулирају последице штетног догађаја. Осигурање пољопривредне производње је превентивна мера заштите коју пољопривредници могу да искористе да би минимизирали ризик (Vasiljević, Popović, 2014).

У 2016. години у Србији су пословала 23 друштва за осигурање. Искључиво пословима осигурања бавило се 19 друштава, док пословима реосигурања четири друштва. Од друштава која се баве пословима осигурања, искључиво животним осигурањем бави се пет друштава, искључиво неживотним осигурањем осам друштава, а и животним и неживотним осигурањем шест друштава. Посматрано према власничкој структури капитала од 23 друштва за осигурање, 17 је у већинском страном власништву.

Осигурањем у пољопривреди бави се 8 осигуравајућих друштава од укупно 23, а компаније „Дунав осигурање“, „ДДОР Нови Сад“ и „Генерали осигурање Србија а.д.о.“ заузимају доминантно место у осигурању пољопривреде. Преосталих 5 кућа које се баве осигурањем пољопривреде су: „Wiener Stadtische osiguranje“, „Миленијум осигурање“, „Сава осигурање“, „Триглав осигурање а.д.о.“, „Глобос осигурање“. Најдужу традицију пословања у области осигурања уопште и осигурања пољопривреде има „Дунав осигурање“.

Тренутно стање пољопривредног осигурања у Републици Србији може се окарактерисати као незадовољавајуће посматрајући вредност тржишта осигурања пољопривреде. Сходно извештајима Народне банке Србије, током 2013. године укупна премија осигурања усева и плодова износила је 1,5 милијарди динара док је укупна премија осигурања животиња износила 405 милиона динара. У Србији је током 2013. године било закључено 18.658 полиса осигурања усева и плодова и 4.167 полиса осигурања животиња. У укупним премијама осигурања у Републици Србији (животна и неживотна осигурања) за 2013. годину осигурање усева и плодова учествује са 2%, а осигурање животиња са 1%.

Иако је учешће осигурања у пољопривреди у укупном осигурању Републике Србије веома мало, развој осигурања има тенденцију раста која је подстакнута доношењем новог Закона о осигурању у пољопривреди 2014. године.

Штете у пољопривредној производњи могу бити од пресудног значаја за економију једне државе. Када је реч о штетама, у 2011. години пријављено је укупно 4.244 штете на усевама и плодовима, од којих је одбијено 1.179. На име 3.065 штета које су прихваћене, обрачунате и признате исплаћено је укупно 673,4 милиона динара. Код осигурања животиња пријављено је 3.131 штета, одбачена су 472 захтева за накнаду штете. На име признатих штета исплаћено је укупно 167,14 милиона динара.² Одбијени захтеви за штету су углавном последица жеље да се злоупотреби појава неке временске непогоде и на тај начин дође до новчаних средстава.

Током 2012. године од укупно 631.522 пољопривредних газдинстава регистрованих је било 450.000, односно 71,6%, и располагали су са 3.437.000 хектара пољопривредног земљишта (Momčilović, 2014). Регистрована газдинства остваривала су право на неку врсту субвенција и регресирања за организовање пољопривредне производње. Регресирање премије осигурања на глобалном нивоу је најраспрострањенији модел за подстицај развоја осигурања у пољопривреди којим се, од стране државе, стимулише заштита од ризика губитка прихода у аграрној делатности. У Републици Србији регистрована пољопривредна газдинства имају право на регресирање осигурања у износу од 40% од висине премије осигурања без пореза на премију неживотног осигурања уколико су осигурали животиње, расаднике, младе вишегодишње засаде, усеве и плодове од ризика. Укупна средства намењена субвенционисању пољопривредних осигурања резервисана буџетом ресорног министарства за сектор пољопривреде у 2013. години износила су 334.559.812 динара, док је за 2016. годину предвиђено да регреси за премију осигурања за усеве, плодове, вишегодишње засаде, расаднике и животиње износе 450.000.000 динара. Такође, постоје и субвенције које дају општинске управе – локалне заједнице, као и попусти које дају осигуравајуће куће при одређеним промоцијама, манифестацијама или пакетима понуда који се крећу од 10-20%, с тим што се од недавно не могу користити двоструки подстицаји из националног и општинског аграрног буџета. Свакако када се узму у обзир ови подаци, доводи се у питање који је разлог због којег пољопривредни произвођачи не осигуравају своју пољопривредну производњу у већем степену. Неки од разлога које најчешће помињу су неповерење, неинформисаност, неупућеност и предрасуде. Право на коришћење средстава за регресирање осигурања животиња и површина под биљним културама има физичко лице – носилац пољопривредног газдинства које је уписано у Регистар и које је у активном статусу, а захтев се подноси од 15. јуна до 31. октобра текуће године у Управу за трезор. Међутим, и поред оваквог подстицаја, осигурање пољопривреде у Србији је и даље на изузетно ниском нивоу и сама мера регресирања премије осигурања није довољна за већу експанзију осигурања у пољопривреди на нашем тржишту (Momčilović, 2014).

² www.sveoosiguranju.rs

Пољопривредници који су корисници осигурања у пољопривреди имају навику да после пар година осигуравања своје производње, престану да обнављају полисе јер немају причињене штете, и да баш те године када се не осигурају претрпе штете у производњи. Специфичност пољопривредне производње је узајамна повезаност биљне и сточарске производње, где губици у биљној производњи могу довести до смањења сточног фонда.

Осигурање подразумева однос у коме осигуравач преузима обавезу да другој страни, тј. осигуранику или трећем лицу (кориснику осигурања), надокнади штету, односно исплати одређену суму осигурања уколико наступи осигурани случај, а осигураник има обавезу да осигуравачу уплати одређену премију осигурања у роковима који су предвиђени уговором о осигурању. Осигурање ствара услове за несметано одвијање производног процеса у пољопривредној производњи и у условима негативног дејства природних и других чинилаца. Осигурање у пољопривреди има дугу традицију у нашој земљи, али не и значај у погледу заступљености коју би требало да има.

Осигурање у пољопривреди је на добровољној бази у нашој земљи, а евентуална условљеност постоји код добијања одређених субвенција или кредитирања. Приметно је у последње време нешто веће интересовање осигуравајућих кућа да се баве пословима осигурања у пољопривреди, као и диверзификација „пакета услуга“ које у тој области нуде, од осигурања грла на различите временске периоде, давања попушта, плаћања полисе у ратама, осигуравања усева на различите начине, осигуравање механизације и објеката на газдинству, до осигурања газдинстава са целокупним имањем и производњом. Запослени у осигуравајућим друштвима углавном истичу да је са „сељацима“ најлакше радити, само им треба дати једноставне одговоре на оно што их интересује, и да су они најредовнији у измиривању својих обавеза (Наџ, 2015).

4.3.2. Осигурање усева и плодова

Осигурањем биљне производње надокнађује се штета на осигураним усевима и плодовима. Биљна производња се дели на ратарску, повртарску, воћарску и виноградарску производњу. Обавља се под ведрим небом и због тога је у сталном и непосредном додиру са најразличитијим утицајима климатских промена, чије је понашање тешко или немогуће предвидети, а још теже контролисати и усмеравати. Њихов утицај је трајан, током времена не испољава се увек истим интензитетом, а за биљну производњу представља реалну опасност која може да доведе до економски штетног догађаја. Све ово довело је до констатације да биљна производња спада у ред најризичнијих производњи.

Осигурање усева и плодова на територији Републике Србије регулисано је како Законом о осигурању из 2014. године, тако и Општим и посебним условима осигурања усева и плодова који појединачно и прецизно регулишу права и обавезе осигуравајућег друштва и осигураника. Пољопривредни произвођачи у Србији нису у обавези да осигурају своје производње. Не постоји територијална ограниченост осигурања у оквиру земље, пољопривредници са територије једне

општине своју производњу могу осигурати код осигуравајуће компаније на територији неке друге општине.

Почетак сарадње између осигураника и осигуравача почиње склапањем уговора о осигурању који може да закључи свако физичко или правно лице које има интерес да заштити своју имовину од настанка осигураног случаја. Осигураник плаћа премију осигуравачу као цену уговора, а осигуравач се обавезује да ће у случају настанка штетног догађаја осигуранику исплатити накнаду штете.

Основни појмови везани за осигурање су следећи:

- Осигуравач је осигуравајуће друштво са којим Осигураник закључује уговор о осигурању;
- Уговарач осигурања је лице које са Осигуравачем закључује уговор о осигурању;
- Осигураник је лице које осигурава своју имовину код Осигуравача, у овом случају то је углавном власник пољопривредне производње;
- Премија је цена уговора коју плаћа Осигураник Осигуравачу и она зависи од тога шта је предмет осигурања и колика је изложеност ризику;
- Сума осигурања је сума на коју је усев или плод осигуран, уколико уговором није другачије регулисано;
- Полиса је доказ да је склопљен уговор и представља важан документ приликом наплате штете;
- Лист покрића је потврда која привремено замењује полису; и
- Осигурани случај је догађај односно ризик од којег се производња осигурава.

Усеви и плодови представљају доминантан вид осигурања у односу на животиње. У пракси су заступљена два основна начина закључивања уговора осигурања усева и плодова. **То су индивидуално и групно (колективно) осигурање** (Drljača, 2003).

Индивидуално осигурање је појединачно осигурање и оно се закључује непосредно између осигуравајућих друштава и појединих пољопривредних произвођача као осигураника. До међусобне сарадње долази тако што пољопривредни произвођач сам проналази осигуравајуће друштво и изражава вољу да склопи уговор о осигурању, или друга опција је да осигуравајуће друштво проналази пољопривредне произвођаче и нуди им услугу осигурања. Специфичност овог начина осигурање јесте да се при предаји полисе обично у целости уплаћује премија. Постоје и опције за кредитирање, али пошто се ради о мањим сумама, ретко кад се она примењује. Због недостатака које има индивидуално осигурање, јавила се идеја о колективном осигурању.

Групно (колективно) осигурање је масован облик осигурања, где се уговор закључује између осигуравајућег друштва и већег броја пољопривредних произвођача као осигураника на основу једне полисе. Пре свега, ово се односи на осигуранике попут комбината, колектива, задруга, удружења и других организација.

Колективна осигурања су финансијски повољнија од индивидуалних осигурања. Премије осигурања су ниже и већа је дисперзија ризика.

Основни аспекти осигурања усева и плодова дефинишу се уговором о осигурању. Уговором о осигурању дефинишу се права и обавезе како Осигураника тако и Осигуравача. Документ који прати уговор о осигурању и садржи све битне елементе уговора је полиса осигурања. Полиса се закључује на одређени временски период у зависности од воље осигураника. Полиса се може обнављати код истог осигуравајућег друштва, што значи да уколико осигураник жели да се осигура код неког другог осигуравајућег друштва, мора да склапа нови уговор.

За већину осигуравајућих компанија под основним аспектима осигурања подразумевају се (Sarić, 2010):

- Предмет осигурања;
- Ризици у осигурању;
- Утврђивање суме осигурања;
- Утврђивање премије осигурања;
- Утврђивање накнаде из осигурања.

Уговором о осигурању јасно се дефинишу обавезе и права осигураника и осигуравача. У обавезе осигуравајућег друштва као Осигуравача спадају:

- Обавеза стварања потребног нивоа резерви;
- Обавеза процене штете;
- Обавеза утврђивања накнаде осигурања;
- Обавеза ликвидације штете.

У обавезе Осигураника односно пољопривредног произвођача на основу склопљеног уговора спадају:

- Обавеза пријављивања чињеница од значаја за оцену ризика и накнадних насталих околности које утичу на промену првобитно утврђеног ризика;
- Обавезно плаћање премије осигурања;
- Осигураник има обавезу да спречи настанак штетног догађаја уколико је у могућности и никако не сме да допринесе повећању последица које штета причини;
- Осигураник је у обавези да пријави штету у временском периоду који је дефинисан уговором, углавном је то период од три дана од настанка штетног догађаја.

Предмет осигурања усева и плодова могу бити једногодишње и вишегодишње биљне културе. Независно од тога да ли су биљке једногодишње или вишегодишње, осигурава се *једногодишњи род*.

Предмети осигурања могу бити: ратарски и повртарски усеви (укључујући пострне усеве, подусеве и међуусеве), плодови, ливадске траве, лековито биље, украсно биље,

родни воћњаци и виногради, млади воћњаци и виногради пре ступања у род, воћни, лозни и шумски садни материјал, младе шумске културе до навршене 6. године, врбе за плетарство и трска. Предмет осигурања није одређен дужином трајања вегетационог периода сазревања биљне културе.

Осигурањем је покривен губитак рода – приноса као последица оштећења односно уништења културе од осигураног ризика. Осигуран је део биљке који одређује сврху гајења.

Предмети осигурања код биљне производње дефинисани су и одређени од стране осигуравајућих друштава. Осигуравајућа друштва настоје да задовоље потребе пољопривредних произвођача у смислу шта све треба да буде предмет осигурања. Свакако уколико нека од осигуравајућих компанија не види потребу да укључи неки вид осигурања или одређени предмет осигурања који са собом носи превише ризика, она ће за њега одредити високе премије које корисник није у стању да плати, или неће то сврстати у своје услуге да не би довели себе у неповољну позицију. Већина предмета осигурања код осигуравајућих друштава је мање-више иста. Постоје разлике у зависности од политике осигуравајућих друштава, локације о којој се ради, менталитету пољопривредника и слично.

Предмети осигурања по појединим биљним културама су:

1. код житарица, уљаних биљака и осталих култура остављених за семе – само зрно (семе); код житарица осигурати се може и стабљика (слама – кукурузовина), а код сирка – метлица, уколико се то посебно уговори;
2. код коренастог и кртоластог биља – корен и кртола;
3. код повртарског, лековитог и украсног биља – према сврси гајења;
4. код конопље – стабљика, а ако се производи и семе, само семе; код конопље за семе осигуравањем се може обухватити и стабљика, уколико се то посебно уговори;
5. код лана – стабљика и семе;
6. код хмеља – плод;
7. код памука – плод (чаура);
8. код мака – семе и опијум;
9. код дувана – лист; ако се производи и за семе, онда и семе уколико се то посебно уговори;
10. код крмног биља и ливадских трава – крмна маса, а када се производи и семе – само семе;
11. код расада – биљка;
12. код воћњака и винограда – само род, односно плод, а ако се посебно уговори, осигурати се може и стабло, односно чокот;
13. код младих воћњака и винограда пре ступања у род – стабло, односно чокот;
14. код младих шумских култура – стабло;

15. код воћног, лозног и шумског садног материјала – подлоге, калемови, резнице и саднице, као и калем, гранчице код воћњака и ластари (високе) код винограда – само уматиченог засада;
16. код врбе за плетарство - пруже;
17. код трске – стабљика.

Осигурање усева и плодова се може односити само на једну културу или на више култура. При томе, прва могућност представља изузетак, док је друга могућност правило и подразумева осигурање које обухвата више истих или различитих врста пољопривредних култура. Широки дијапазон предмета осигурања биљне производње пружа пољопривредницима велике могућности за обезбеђење осигуравајуће заштите.

Временски ризици у биљној производњи утичу на (WB, 2005):

- Квалитет произведених, набављених и продатих производа због колебања приноса;
- Квантитет произведених производа;
- Цену набављених и продатих производа и услуга;
- Додатне трошкове услед неповољних временских прилика.

Временски ризици могу бити катастрофални и некатастрофални.

Катастрофални временски ризици као што су јаки олујни ветрови, град јаког интензитета, пожари неслућених размера, земљотреси који се ређе јављају али за последицу имају велике губитке готово немерљивих размера.

Некатастрофални временски ризици обухватају олује мањег интензитета, град, локалне пожаре које карактерише честа појава уз мање материјалне штете које наносе.

Биљна производња је угрожена бројним опасностима, од којих се за готово све може склопити осигурање. Међутим, иако припадају групи производних ризика, за различите биљне болести (нпр. фитомикоза као гљивично обољење и сл.) и штеточине (нпр. лисне ваши, златица и сл.) не може се закључити осигурање. Разлог за такву појаву је могућност примене агротехничких мера којима се може спречити и санирати појава штеточина и болести.

Ризици се могу класификовати као основни и допунски. **У основне ризике** сврставају се град, пожар и гром који су обухваћени општим условима осигурања. **У допунске ризике** сврставају се мраз, олуја, поплава и суша који су обухваћени посебним условима осигурања.

Склапање уговора о осигурању од додатних ризика условљено је претходним склапањем уговора о осигурању од основних ризика, са изузетком ако је осигурани усев, односно засад, заштићен мрежом против града. Осигуравач је у обавези да плати накнаду из осигурања за штете само у губитку количине

приноса, а не и у квалитету, осим код случајева где се надокнађују и штете у губитку квалитета, и то код:

- Конопље и лана за влакно;
- Сирка за метле;
- Воћног, лозног и шумског садног материјала и садног материјала украсног шибља и дрвећа;
- Врбе за плетарство.

Осигуравач је у обавези да плати накнаду из осигурања и за штете које настану и губитком квалитета, ако је уговорено допунско осигурање по посебним условима и ако је плаћена одговарајућа допунска премија, код:

- Усева и плодова за производњу семена;
- Воћа;
- Стоног грожђа;
- Дувана.

Последице остварења ризика код појединих биљних култура нису једнаке. Оне зависе од осетљивости биљне врсте, стадијума развоја у коме се биљка налази и временске прилике пре и после оштећења. Сама штета као последица остварења ризика може бити потпуна (тотална) када је уништен цео принос или делимична када је уништен део приноса. Потпуним штетама сматрају се штете код којих је вредност преосталог приноса мањи од вредности преосталих трошкова производње.

4.3.3. Осигурање животиња

Осигурање животиња представља посебну грану осигурања пољопривреде. За разлику од биљне производње која се одвија под ведрим небом и која је због тога у сталном додиру и под утицајем низа природних сила које је тешко контролисати, сточарска производња се претежним делом одвија у затвореном простору, тако да пољопривредни произвођачи сточарску производњу у већој мери могу заштитити и ставити под своју контролу. Међутим, то не значи да су тиме отклоњене све опасности које могу да угрозе ову производњу и самим тим она је још увек под утицајем многобројних ризика и постоји потреба да се и ова производња заштити осигурањем. Осигурање животиња треба да пружи осигуранику економску заштиту при бављењу узгојом стоке и регулисано је општим и посебним условима осигурања.

Свако осигуравајуће друштво доноси одлуке о томе које услуге ће пружати у вези осигурања животиња, које по свему судећи у нашој земљи још увек није на задовољавајућем нивоу.

Животиње се деле по разним основама, нпр. на папкаре и копитаре, преживаре и непреживаре, крупну и ситну стоку, радне, спортске, товне и приплодне животиње итд.

С обзиром на многобројност грана, врста и категорија животиња као и ризике у гајењу, **основне видове осигурања животиња чине** (Miloradić, 2004):

- Основно осигурање;
- Допунско и посебно осигурање;
- Огледно осигурање за оне врсте животиња и ризике који се први пут осигуравају.

Предмет осигурања животиња су све врсте домаћих, дивљих и егзотичних животиња као и животиња у зоо-вртovima. Међутим, најчешће се осигуравају домаће животиње које се гаје на газдинствима.

Најважније врсте и категорије животиња које се гаје и најчешће се осигуравају су:

1. Говеда (краве, бикови, приплодне јунице, товна јунад, телад);
2. Коњи (радни коњи, спортски коњи, приплодне кобиле и пастуви, омад, ждребад);
3. Свиње (приплодне крмаче и нерасти, приплодне назимице, товне свиње, прасад);
4. Овце (овце и овнови, шиљежад, јагњад);
5. Живина (кокошке носиље и петлови, кокице и петлићи, пилићи у тову).

Такође се могу осигурати и многе врсте домаћих и дивљих животиња од којих неке и нису обухваћене појмом стока, односно сточарска производња као што су:

1. Пчеле;
2. Рибе;
3. Животиње које се гаје ради крзна,
4. Пси,
5. Егзотичне и друге врсте животиња у зоолошким вртovima;
6. Фазани у узгајалиштима;
7. Дивље свиње;
8. Јеленска дивљач у ограђеним шумским просторима.

За разлику од биљне производње, где се осигурава производ, односно годишњи род, код осигурања животиња предмет осигурања је животиња у целини, а не њени производи, као што су месо, млеко, вуна, кожа, јаја и перје. Уколико је у питању стока која се користи за репродукцију, њихова младунчад се посебно осигуравају тек када се изроде, тј. није могуће да се осигурају пре тог периода³.

Осигурање животиња може се уговорити као:

- Индивидуално осигурање када се животиње једног осигураника осигуравају једном полисом;

³ www.subvencije.rs

- Колективно осигурање када се животиње већег броја осигураника осигурају једном полисом и то преко уговарача осигурања (удружења или институција које се баве одгојем животиња, откупом и прерадом производа животињског порекла). Услов да би се ова врста осигурања могла спровести на одређеном подручју је да у осигурање буде укључено најмање 20% од укупног броја животиња исте врсте. Код организоване производње треба обухватити најмање 40% од укупног броја животиња.

Основни услов при осигурању животиња је да су здраве и способне за одређену намену и да испуњавају прописане услове за старост, и то за:

- Копитаре старости од 10 дана до напуњених 18 година, односно
- До 21. године, уколико су најмање од 15. године непрекидно били осигуравани;
- Говеда и биволе старости од 10 дана до навршених 12 година, односно до 15 година ако су најмање од 10. године без прекида осигуравани;
- Овце старости од 90 дана до напуњених 6 година, а за козе старости од 3 месеца до напуњених 8 година;
- Свиње у старости од 21 дан и тежине преко пет килограма до навршених 7 година.

Предмет осигурања не могу бити:

- Животиње које се држе под лошим зоохигијенским условима;
- Животиње које су оболеле или код којих постоји сумња на болест;
- Слепе животиње, као и животиње које су закржљале, у лошој кондицији или исцрпљене животиње.

Животиње које не испуњавају све услове могу се осигурати само под посебним условима.

Основни ризици у осигурању животиња могу се поделити у две групе:

1. *Болести* (осим болести које подлежу Закону о здравственој заштити животиња)
2. *Несрећни случајеви.*

Осигуравајуће куће пружају заштиту у погледу заразних и других болести код животиња, утичу на њихове спречавање и на утврђивање обољења као и њихову санацију. Епидемије које изазивају инсекти код животиња јављају се као све чешћа појава и у тим случајевима људски фактор остаје немоћан. Осигурање не покрива болести животиња које су изазване небригом и немарношћу људи према животињама.

Сваки спољни изненадни догађај који угрожава животињу, независно од воље осигураника, а за последицу има њено обољење, лечење, принудно клање, убијање или угинуће представља несрећни случај. У несрећне случајеве спадају: пожар, удар грома, експлозија (осим оне која је проузрокована нуклеарном енергијом), поплава,

олуја, провала облака, снежна лавина, клизање и одроњавање терена, гажење животиња возилима, удар неког предмета, туча животиња, пад, дављење у води или блату, механичко дављење услед спољних узрока, повреде од разних дивљих звери и уједа змија, деловање електричне енергије, последице врућине или смрзавања, тровање хемијским отровима који делују споља или су унесени у организам, пад ваздушних летелица свих врста, рањавање оружјем, оклизнуће и слични спољни догађаји. Осигурањем је обухваћено лечење животиње уколико је уговарач осигурања закључио допунско осигурање здравствене заштите и платио одговарајућу премију.

Осигурани случај је догађај за који се закључује осигурање. Он мора бити будући, неизвестан и независан од искључиве воље уговарача. Сматра се да је наступио осигурани случај оног тренутка када је осигурана животиња угинула, када је принудно заклана или принудно убијена, односно када је животиња продата по претходном одобрењу осигураваача овлашћеном откупљивачу ради извршења принудног клања или принудног убијања, као последица осигураног ризика. Осигураник има право да оствари накнаду, уколико се оствари осигурани случај.

Осигуравач је у обавези да исплати штету и то у случајевима када:

1. Осигурана животиња угине услед болести или несрећним случајем;
2. Осигурана животиња иде на принудно клање због болести или несрећног случаја. Принудно клање се врши и када животињи прети угинуће или се оно врши из економских разлога уколико животиња није рентабилна за даљи одгој;
3. Исплаћује трошкове лечења осигуране животиње, наведене у полиси осигурања под посебним условима осигурања;
4. Исплаћује друге уговорне ризике по Посебним условима за осигурање животиња.

Осигуравач није у обавези да исплати накнаду услед:

- Обољења животиње која је дуготрајно, претерано и неразумно коришћена;
- Приплодне неспособности, осим ако другачије није уговорено;
- Слепила;
- Смањења или губитка радне способности;
- Смањења лепоте;
- Смањења могућности дотадашњег искоришћења;
- Слабог прираста код товних грла.

Насилна смрт је последица процене произвођача или осигураваача којим се жели смањити штета. Овде се разликују следећи случајеви:

а) Присилно клање животиње када животињи прети непосредна опасност од угинућа, па се коље у сврху искоришћења или смањења штете - тзв. принудно клање из нужде;

б) Присилно клање животиње када је постала неупотребљива за било коју сврху и без изгледа да се такво стање измени лечењем, па је држање осигуране животиње неисплативо - тзв. принудно клање из економских разлога.

Услед болести и несрећног случаја долази и до трошкова лечења. Осигураник приликом склапања уговора о осигурању може склопити уговор за основно осигурање и уговор за додатно осигурање, где опет постоји условљеност да без основног не може склопити уговор о додатном осигурању. Трошкови лечења сматрају се штетом уколико је осигураник склопио одговарајуће допунско осигурање и платио додатну премију. У условима осигурања су и детаљно наведене опасности које се изричито искључују из покрића. То су: недовољна и неправилна исхрана, болести које су биле присутне пре закључења осигурања, крађа или нестанак животиње и друго.

Закључак

Пољопривреда је грана привреде која се одвија са високим степеном ризика због изложености природним феноменима и због њеног биолошког карактера, али и низа других ризика који се могу јавити у овој делатности. Ризици који се јављају не могу се у потпуности елиминисати, али се могу предвидети и минимизирати.

Извори и врсте ризика у пољопривредној делатности су многобројни. Једна од најзаступљенијих класификација ризика је она која све ризике дели на: производне, тржишне, финансијске, институционалне и ризике људског фактора.

Да би се ризик свео на најмању могућу меру (минимизирао), потребно је исправно управљати ризиком. Управљање ризиком је сложен и вишефазни процес. Процес управљања ризиком обухвата: (1) Утврђивање финансијских и производних перформанси пољопривредног газдинства; (2) Стратешки оквир за управљање ризиком; (3) Идентификовање врста и значаја ризика; (4) Оперативни план управљања ризиком; (5) Имплементацију плана управљања ризиком; (6) Мониторинг и (7) Измене стратешког оквира за управљање ризиком.

Инструменти за управљање ризиком пословања, самим тим и за смањење ризика у пољопривредном сектору могу бити следећи: 1) Примена нових технологија и савремених агротехничких мера; 2) Коришћење подстицаја државе за заснивање и унапређење производње; 3) Одржавање финансијских резерви и леверица на оптималном нивоу; 4) Диверсификација производње на газдинству; 5) Вертикална интеграција производње; 6) Осигурање усева, плодова, животиња и основних средстава у пољопривреди; 7) Лизинг пољопривредне опреме; 8) Ангажовање сезонске уместо сталне радне снаге тамо где је то могуће; 9) Удруживање пољопривредних произвођача у задруге, удружења, кластере и друге интересне организације; 10) Примена хединг стратегија у циљу смањења ризика промена цена пољопривредних производа, и други.

Један од најпознатијих начина да се произвођачи превентивно заштите од утицаја ризика јесте осигурање. Осигурање у пољопривреди има дугу традицију у Републици Србији и прошло је кроз различите фазе развоја.

Осигурање представља форму управљања ризиком која се користи за ограничење потенцијалних губитака. Осигурање у пољопривреди представља посебан облик неживотног имовинског осигурања који се примењује у циљу спречавања губитка прихода од аграрне делатности. Њиме се врши пренос ризика од губитка са једног ентитета на други, у замену за премију или гарантовани мерљиви губитак којим се спречава већи или могућ ненадокнадив губитак. У пољопривредно осигурање, између осталог, убраја се осигурање усева и плодова као и осигурање животиња. Данас се овим послом у Републици Србији бави 8 осигуравајућих компанија од укупно 23 које су у 2016. години регистроване за обављање ове делатности у Републици Србији, а које имају филијале по читавој територији Републике Србије. Према условима за осигурање осигуравајућих друштава, ризици за које се обезбеђује покриће подељени су на основне и допунске. У основне ризике осигурања усева и плодова спадају град, пожар и удар грома, а у најважније допунске ризике спадају пролећни и јесењи мраз, олује, поплаве и суша. Основни ризици у осигурању животиња могу се поделити у две групе: болести (осим болести које подлежу Закону о здравственој заштити животиња) и несретни случајеви.

Пољопривреда као сектор привреде од виталног је значаја за укупан друштвени и економски развој Републике Србије. Положај аграрног сектора је специфичан, јер осим економског има и посебан социјални и еколошки значај, при чему је истовремено и најзначајнија делатност у руралним регионима. Нажалост, проценат осигураних газдинстава, пољопривредне површине и броја животиња на територији Републике Србије је веома низак. Иако је осигурање у пољопривреди још увек мало заступљено, може се у начелу рећи да се на нашем тржишту понуда осигуравајућих кућа у пољопривредном осигурању константно унапређује и да се овој врсти осигурања поклања све већа пажња.

Осигурање пољопривредне производње се у Републици Србији спроводи уз делимичну помоћ државе – премија осигурања усева и плодова и осигурања животиња се регресира у износу од 40% од плаћене премије осигурања без пореза, с тим да је од недавно та субвенција ограничена на површину до 20 ха и да не постоји могућност допунског покривања трошкова осигурања од стране локалне заједнице (из општинског буџета) уколико се користе средства исте намене из националног аграрног буџета. Држава субвенционира премију осигурања у жељи да величина осигураних површина под усевима и плодовима као и број осигураних грла животиња буде што већи. И поред наведеног подстицаја, број осигураних хектара и осигураних животиња у пољопривреди Републике Србије је и даље на изузетно ниском нивоу, што упућује на закључак да сама мера регресирања премије осигурања није довољна за већу експанзију осигурања у пољопривреди Републике Србије.

Развој сектора пољопривреде и пољопривредног осигурања у Републици Србији зависе од степена државне подршке, бројности и дугорочности државних програма и висине буџетских средстава којима је реализација ових програма подржана, али они нису одлучујући фактор за опредељење пољопривредника да осигурају своје усеве, плодове и животиње. Евидентно је да на развијању културе осигурања код нас треба

још радити, јер је осигурање производње све важније не само из разлога што амортизује штету која настане, него и из разлога што је пољопривредна производња све чешће финансирана из кредита. Приликом задужења код банака за кредите који служе за заснивање производње, све чешће се дужник обавезује да осигура своју производњу од потенцијалних опасности које могу да је угрозе.

У Србији не постоји јединствен регистар у коме се евидентирају сви осигурани усеви, плодови и стока, као и осигуране површине, осигураници и друге значајне информације које се односе на осигурање у пољопривреди. Постојање регистра овог типа олакшало би рад државним институцијама и органима који се баве овом проблематиком, допринело би бољем развоју конкурентских односа између осигуравајућих компанија, али би олакшало и пољопривредним произвођачима приступ појединим информацијама.

Поред већ поменутих мера усмерених на развој пољопривреде и осигурања, неопходно је омогућити пољопривредницима да једноставније долазе до информација које су од значаја за њихову производњу. У том смислу, врло је важно омогућити да сви заинтересовани пољопривредни произвођачи могу лако приступити информацијама које се односе на осигурање у пољопривреди. Такође, неопходно је пажњу усмерити на едукацију пољопривредника о свим битним сегментима пољопривредне производње, како о превентивним мерама које треба предузимати да не би дошло до ризичних догађаја, тако и о сазнањима везаним за осигурање пољопривреде. У том смислу, потребно је организовати семинаре, радионице, размену искуства пољопривредника и сл., што ће довести до повећања опште информисаности и нивоа знања, а самим тим и до унапређења пољопривреде и осигурања.

Из свега до сада наведеног, може се извести закључак да је за развој пољопривредног осигурања у Србији потребан нов приступ, како би се пољопривредници адекватније стимулисали у правцу већег степена осигурања сопствене производње.

Нови приступ управљању ризиком пословања на пољопривредном газдинству Републике Србије путем већег коришћења осигурања подразумева следеће:

- Формирање јединственог регистра у коме се евидентирају сви осигурани усеви, плодови и стока, као и осигуране површине, осигураници и друге значајне информације које се односе на осигурање у пољопривреди;
- Заједничко и синхронизовано деловање и ангажовање државног сектора, осигуравајућих кућа, банака и пољопривредних произвођача да би се остварили видљивији позитивни помаци у области осигурања;
- Ширење информација и знања о потреби и неопходности осигурања производње и животиња и подизање свести пољопривредних произвођача кроз интензивну и перманентну едукацију потенцијалних осигураника о постојању ризика у пољопривреди, ко и о значају осигурања у заштити и унапређењу пољопривредне производње.

- Развој мреже хидрометеоролошких станица и укупно подизање квалитета и поузданости хидрометеоролошких мерења (у Србији доминирају једноставне форме осигурања од једне врсте ризика, за увођење комплексних врста осигурања као индексног потребна је поуздана и добро развијена мрежа хидрометеоролошких мерења).
- Увођење обавезе осигурања усева и објеката у случају остваривање права на субвенцију (честа пракса у земљама ЕУ).
- Развој терминског робно-берзанског пословања.
- Трансфер знања и нових технологија којима се значајно може управљати производним ризиком као: прецизна пољопривреда, производња у затвореном простору, примена савремених техника наводњавања и других мера агротехнике.
- Развој система државне помоћи у кредитирању пољопривредне производње чиме се може утицати на умањење финансијског ризика (систем јавних складишта, преджетвеног финансирања и сл.).
- Унапређење финансијских знања у планирању пољопривредне производње и пласмана пољопривредних производа.
- Даљи развој система СТИПС и других тржишних информационих система који омогућавају свим пољопривредницима информисање о стању на тржишту пољопривредних производа.

Литература

1. Drljača, D. (2003): *Metodološke osnove osiguranja u poljoprivredi*, magistarska teza, Ekonomski fakultet, Beograd.
2. Hardaker, J. B., Huirne, R. B. M., Anderson, J. R., Lien, G. (1997): *Coping with risk in agriculture*, Journal of agricultural and applied economics, no. 29, vol. 2, ISBN 085199119, New York, 1997.
3. Hardaker, J. B., Huirne, R. B. M., Anderson, J. R., Lien, G. (2004): *Coping with Risk in Agriculture*, Edition 2, CABI Publishing, ISBN: 0851998313 ISBN-13, Wallingford.
4. Janković, S., Novković, N., Vasiljević, Z. (2015): *Agroeconomic Knowledge in the Function of Agricultural Extension Services*, Sixth International Scientific Agricultural Symposium "Agrosym 2015", Proceedings, University of East Sarajevo, Faculty of Agriculture, Republic of Srpska, Bosnia and Herzegovina, Edt. Kovačević, D., pp. 69-77.
5. Kovačević, V., Vasiljević, Z., Nebojša, R. (2016): *Upravljanje rizikom poslovanja u poljoprivrednom sektoru*, IEP, Beograd, (u štampi).
6. Kovačević, V., Zakić, V., Vasiljević, Z. (2015): *Značaj razvoja terminskog tržišta za privredu Srbije*, Naučni skup „Ka novoj privredi Srbije”, Sirogojno 29.10-31.10.2015, objavljeno u časopisu "Ekonomski vidici" – Tematski broj „Ka novoj privredi Srbije", godina XX, broj 2-3., str. 285-295.
7. Manić, V. (2012): *Osiguranje u poljoprivredi: Uloga javnog sektora, industrije osiguranja i pravci razvoja*, Drugi poljoprivredni forum HRANA ZA EVROPU, U

- susret novoj strategiji razvoja agroprivrede Srbije, Ekonomski institut Beograd i Komercijalna banka a.d. Beograd, Subotica, 11-13. oktobar 2012, Subotica.
8. Marković, T. (2013): *Vremenski derivati i upravljanje rizikom u poljoprivredi*, monografija, Univerzitet u Novom Sadu, Poljoprivredni fakultet.
 9. Miloradić, J. (2004): *Osiguranje u agroprivredi*, monografija DOO Printeks, Sremska Mitrovica.
 10. Nađ, M. (2015): *Osiguranje u poljoprivredi na teritoriji opštine Kovin*, master rad, Poljoprivredni fakultet Univerziteta u Beogradu, Beograd.
 11. Sarić, R. (2010): *Osiguranje useva i plodova u funkciji ekonomske zaštite biljne proizvodnje*, master rad, Ekonomski fakultet, Beograd.
 12. Vasiljević, Z., Kovačević, V., Zakić, V. (2014): *Razvoj instrumenata za upravljanje rizikom poslovanja u poljoprivredi u funkciji privrednog razvoja Srbije*, Ekonomski vidici, Godina XIX, broj 2-3, str. 333-346.
 13. Vasiljević, Z., Popović, V. (2014): *Ekonomsko-finansijska komponenta razvoja sela i poljoprivrede*, Zbornik radova sa naučnog skupa „Perspektive razvoja sela“, SANU, Odeljenje hemijskih i bioloških nauka, 17-18. april 2013., Ur. Škorić, D., Knjiga CXLV, Knjiga 5, Beograd, str. 163-185.
 14. Vasiljević, Z., Savić, B. (2014): *Znanje i intelektualni kapital – Izvori konkurentske prednosti srpske poljoprivrede*, Ekonomski vidici, Godina XIX, broj 1, str.11-24.
 15. Vasiljević, Z., Zakić, V., Bojčevski, M., Kovačević, V. (2014): *Importance of Establishing the Agricultural Products Storage System for Third Parties in the Function of Agribusiness System Improvement*, Proceeding - The Role of Agricultural Economic Sciences in Agriculture and Rural Development in the Balkan Countries, AAEM 9th International Conference: Ohrid, Macedonia, 24-25 April 2014, Association of Agricultural Economists of Republic of Macedonia (AAEM), pp. 319-333.
 16. Vasiljević, Z., Zakić, V., Kovačević, V. (2015): *The Recent Legislature in the Republic of Serbia in Area of Incentives and Financing of Agriculture and Rural Development* (Najnovija zakonska regulative u Republici Srbiji u oblasti podsticaja i finansiranja Poljoprivrede i ruralnog razvoja), Book of Abstracts, IV International Symposium and XX Scientific-Professional Conference of Agronomists of Republic of Srpska, AgroRes 2015, Faculty of Agriculture University of Banja Luka in cooperation with the Biotechnical Faculty, University of Ljubljana, Bijeljina, Republic of Srpska, Bosnia and Herzegovina, Edt. Djurić, G., March 2nd-6th, 2015, pp. 168-169.
 17. Vasiljević, Z., Zarić, V., Kovačević, V. (2014): *Agricultural Insurance in Republic of Serbia*, Book of Abstracts, III International symposium and XIX scientific conference of agronomists of Republic of Srpska. Faculty of Agriculture University of Banja Luka, Biotechnical Faculty, University of Ljubljana, Trebinje, (Edt. Mitrić, S.), March 25th-28th, pp. 89-90.
 18. Vasiljević, Z., Zarić, V., Šević, D. (2013): *Insurance in Agriculture of Serbia as Precondition of Risk Minimization*, Proceedings, The Seminar “Agriculture and Rural Development – Challenges of Transition and Integration Processes, 50th Anniversary

- Department of Agricultural Economics, University of Belgrade, Faculty of Agriculture, (Edt., Bogdanov, N., Stevanovic, S.), pp. 306-316.
19. Veselinovic, J., Marković, T., Ivanović, S., Vasiljević, Z., Ucar, K. (2014): *Economic and Legal Analysis of Financial Derivatives in terms of Increasing Certainty in Agricultural Production in Serbia*, Book of Abstracts, 25th International Scientific – Experts Congress on Agriculture and Food Industry, 25-27th September 2014, Izmir, Turkey, p. 228.
 20. Vujović, R. (2009): *Upravljanje rizicima i osiguranje*, Univerzitet Singidunum, Beograd.
 21. WB (2005): *Managing agricultural production risk: Innovatioons in developing countries*, World Bank, Report No. 32727-GLB.
 22. *Zakon o osiguranju*, Službeni glasnik Republike Srbije (SGRS), br. 139/14.
 23. Zarić, V., Andrić, J., Vasiljević, Z., Bogdanov, N. (2013): *Značaj obrazovanja za plasman proizvoda malih poljoprivrednih proizvođača - primjer proizvođača maline, „Uloga obrazovanja u identitetu društva i ekonomiji znanja“*, Zbornik radova sa znanstvenog skupa „Globalizacija i regionalni identitet 2013“, Sveučilište Josila Jurja Strossmayera u Osijeku, Ekonomski fakultet u Osijeku i Poljoprivredni fakultet u Osijeku, Ur. Šundalić, A., Zmajić, K., Sudarić, T., str. 205-212.

Интернет портали и презентације

1. http://www.agrosym.rs.ba/agrosym/agrosym_2015/BOOK_OF_PROCEEDINGS_2015.pdf
2. <http://agririsk.agr.hr/>
3. <https://www.google.rs/search?q=upravljanje+rizikom+u+poljoprivredi&oq=Upravljanje+rizikom+u+poljo&aqs=chrome.1.69i57j0l3.17256j0j8&sourceid=chrome&ie=UTF-8#q=upravljanje+rizikom+u+poljoprivredi&start=10>
4. www.hrcak.srce.hr/file/19942
5. https://www.nbs.rs/internet/latinica/60/60_6/izvestaji/izv_II_2016.pdf
6. <http://www.poljosfera.rs/agrosfera/agro-teme/ostalo/upravljanje-rizicima-u-poljoprivredi/http://www.ef.uns.ac.rs/Download/menadzment-organske-proizvodnje-hrane/2012-05-29-rizici-i-poljoprivredna-proizvodnja.pdf>
7. <http://www.polj.savetodavstvo.vojvodina.gov.rs/sites/default/files/2.Prezentacija%20-%20Upravljanje%20rizikom%20na%20poljoprivrednom%20gazd.pdf>
8. <http://scindeks-clanci.ceon.rs/data/pdf/0546-8264/2010/0546-82641001023M.pdf>
9. <http://scindeks-clanci.ceon.rs/data/pdf/0546-8264/2009/0546-82640901028M.pdf>
10. <http://subvencije.rs/vesti/upravljanje-rizikom-osiguranje-ii-deo/>
11. <http://subvencije.rs/wp-content/uploads/2016/02>

V МЕТОДОЛОГИЈА И УПУТСТВО ЗА ИЗРАДУ БИЗНИС ПЛАНА НА ПОЉОПРИВРЕДНИМ ГАЗДИНСТВИМА

Увод

Полазећи од чињенице да се активност пољопривредних газдинстава (било породичних, било правних лица: предузећа и предузетника) заснива на бази приватне власничке структуре, отвореног и компететивног тржишта, неопходно је да новчана улагања буду реализована у форми која ће осигурати максималну ефективност експлоатације инвестиционог објекта. Другим речима, циљ инвестирања на пољопривредним газдинствима треба да буде што већи ниво остварених ефеката по јединици уложених финансијских средстава.

Ниво остварених ефеката зависи од квантитета и квалитета, како извршених издатака, тако и остварених примитака. Економска ефективност инвестиције се израчунава као однос добијених ефеката и извршених инвестиционих улагања или као однос извршених инвестиционих улагања и добијених ефеката. Сходно томе, за израчунавање економске ефективности инвестиција се користе следећи математички изрази (Romănu, Vasilescu, 1993):

$$e = \frac{E}{\varepsilon} \rightarrow \text{maximum} \text{ или } e' = \frac{\varepsilon}{E} \rightarrow \text{minimum}$$

где су:

e и e' - економска ефективност;

E - добијени ефекти (остварени резултати);

ε - извршена улагања (утрошени ресурси).

У првом случају, математички израз указује на економски ефекат који се остварује по јединици мере извршених инвестиционих улагања и који треба да буде *максималан*.

У другом случају, математички израз приказује инвестициона улагања која се врше по јединици мере добијених економских ефеката и која треба да буду *минимална*.

У пракси, доношење инвестиционих одлука у привредним друштвима треба, без обзира на услове привређивања, да се заснива увек на строгим квантитативним и квалитативним одредбама, која ће обезбедити прецизно усмеравање новчаних издавања, односно инвестирање у најбоље (најефективније) пројектне варијанте (Rajnović, Subić, Zakić, 2016).

Пољопривредно газдинство које врши улагања новчаних средстава ради прибављања неопходних производних ресурса у циљу њиховог вишегодишњег експлоатисања зове се инвеститор (то може бити како породично пољопривредно газдинство, тако и правно лице - предузеће или предузетник).

У циљу сигурности да су финансијска средства уложена на прави начин, да остварују најбоље резултате, како директно за инвеститора, тако и за друштво у целини, он мора користити адекватне методе, технике и моделе за оцену економске ефективности инвестиција (Subić, Umihanić, Namović, 2008).

5.1. Бизнис план

Посматрајући сектор аграра, *бизнис (пословни) план* представља елаборат (документ) који садржи елементе једне пословне идеје коју намерава да реализује одређено пољопривредно газдинство (физичко или правно лице) и који омогућава потенцијалним финансијерима и инвеститорима брже разматрање презентираних идеја и лакше и ефикасније доношење одлуке о евентуалном финансирању, односно учешћу у реализацији те пословне идеје (Ћејвановић i sar., 2016).

Бизнис план је основни, писани документ пољопривредног газдинства који служи за *интерну* и *екстерну* употребу (Subić, 2010).

У *првом случају*, служи пољопривредном газдинству (физичком или правном лицу) да континуирано прати, коригује и унапређује пословне процесе у свом пословању, проширује производне капацитете, остварује нове пословне подухвате и, генерално, побољшава успешност целокупног пословања. На основу бизнис плана, јасно се одређује редослед свих пословних активности које се предузимају при оснивању одређене производње, отпочињању нове пословне идеје или планирању постојећих пословних активности.

У *другом случају*, служи потенцијалним зајмодавцима (банкама, фондовима, међународним инвестиционим организацијама, и др.) као кључни документ на основу којег се доноси одлука о финансирању конкретне пословне идеје или одлука о одобравању средстава за финансирање (кредитирање) предвиђене инвестиције.

Пољопривредно газдинство (физичко или правно лице), помоћу бизнис плана приказује шта жели и шта може постићи у конкретном послу, као и на који начин намерава да обезбеди ресурсе за реализацију постављених циљева. Бизнис план представља пословни водич кроз пословне активности и дефинише критеријуме успешности.

5.2. Методологија и упутство

Пословну идеју пољопривредног газдинства (било да се ради о породичном газдинству, било да је реч о правном лицу - предузећу, односно предузетнику), потребно је погледати са више аспеката, приступити њеној процени и квалитетно је оценити. Да би у пракси дошло до реализације пословне идеје, пољопривредном газдинству се намеће потреба *израде бизнис (пословног) плана*.

Полазећи од концепта одрживог развоја, методологија и упутство за израду бизнис плана на пољопривредним газдинствима, поред основних података о

инвеститору, тржишних аспеката, приказа инвестиционе идеје, пројекција прихода и расхода, даје детаљан приказ оправданости пословне идеје кроз статичку, динамичку и оцену у условима неизвесности (Subić, 2010).

Методологија и упутство за израду бизнис плана треба да омогући пољопривредним газдинствима да са што мањим степеном ризика предвиде своје пословање у будућности, као и да искажу и позиционирају своје место у привредном амбијенту средине у којој одвијају своје пословне активности. Сходно томе, намера аутора је била да обједине методологије које су у складу са методологијама развијених Европских земаља и да исте прилагоде домаћим пољопривредним газдинствима (физичким и правним лицима), како онима која већ послују дужи низ година, тако и онима која тек крећу у одређени вид привредне активности (Kuzman, 2006).

У наставку текста, приказана је форма и садржај бизнис плана који може значајно олакшати рад у пословном планирању, дефинисању стратешких приоритета и доношењу инвестиционих одлука на пољопривредним газдинствима у Републици Србији.

РЕГИСТРОВАНО ПОЉОПРИВРЕДНО ГАЗДИНСТВО

Име и презиме носиоца породичног пољопривредног газдинства/Назив правног
лица (пољопривредног редузећа, предузетника)

Б И З Н И С П Л А Н

Назив бизнис плана

Место реализације бизнис плана

Место и датум

САДРЖАЈ

Резиме бизнис плана	
1. Основни подаци о инвеститору	
1.1. Подаци о пољопривредном газдинству.....	
1.2. Предмет пословања пољопривредног газдинства	
1.3. Власништво и структура поседа	
1.4. Делатност газдинства и организација посла	
1.5. Структура радне снаге на газдинству	
1.6. Основна средства у употреби	
2. Тржишни аспекти	
2.1. Тржиште продаје	
2.2. Тржиште снабдевања	
3. Основни подаци о инвестицији	
3.1. Кратак опис пословне идеје - пројекта	
3.2. Укупна инвестициона улагања	
3.3. Улагања у основна средства	
3.4. Извори финансирања	
4. Финансијски план	
4.1. Формирање укупног прихода	
4.2. Структура трошкова	
4.2.1. Директан материјал	
4.2.2. Енергија и гориво	
4.2.3. Остали материјални трошкови	
4.2.4. Амортизација	
4.2.5. Радна снага и просечне зараде.....	
4.2.6. Отплата кредита.....	
4.2.7. Остали нематеријални трошкови	
4.2.8. Укупни трошкови	
4.2.9. Биланс успеха.....	
5. Оцена ефеката пројекта	
5.1. Готовински ток	
5.2. Економски ток	
5.3. Статичка оцена пројекта	
5.3.1. Економичност производње.....	
5.3.2. Акумулативност (рентабилност) производње	
5.3.3. Рентабилност инвестиције (предрачунске вредности инвестиције)...	
5.3.4. Време повраћаја инвестиције	

5.4. Динамичка оцена пројекта	
5.4.1. Нето садашња вредност пројекта	
5.4.2. Време повраћаја инвестиције	
5.4.3. Интерна стопа рентабилности (повраћаја)	
5.5. Оцена пројекта у условима неизвесности	
5.5.1. Доња тачка рентабилности	
6. Закључна оцена о пројекту	
7. Верификација бизнис плана	

Резиме бизнис плана

Резиме инвестиционог плана треба да садржи све основне елементе везане за инвестицију. Сходно томе, треба нагласити да предвиђена табела буде урађена након завршетка инвестиционог плана, јер тек тада ће сви неопходни подаци бити на располагању (Kuzman, 2006).

Ред. бр.	Опис	
1.	Бизнис план	
1.1.	Назив	
1.2.	Инвеститор	
1.3.	Локација	
2.	Предрачунска вредност инвестиционог улагања (динара)	
2.1.	Укупна улагања	
2.2.	Улагања у основна средства	
2.3.	Улагања у обртна средства	
3.	Извори финансирања	
3.1.	Укупни извори	
3.2.	Сопствени извори	
3.3.	Туђи извори	
4.	Предмет кредитирања	
4.1.	Намена за коју се кредит користи	
4.2.	Почетак инвестирања	
4.3.	Завршетак инвестирања	
4.4.	Економски век пројекта	
4.5.	Тржиште продаје	
5.	Очекивани ефекти пројекта	
5.1.	Статичка оцена пројекта	
5.1.1.	Економичност	
5.1.2.	Акумулативност	
5.1.3.	Рентабилност	
5.1.4.	Време повраћаја инвестиције	
5.2.	Динамичка оцена пројекта	
5.2.1.	Нето садашња вредност	
5.2.2.	Време повраћаја инвестиције	
5.2.3.	Интерна стопа рентабилности	
5.3.	Доња тачка рентабилности	
5.4.	Укупна ангажованост радне снаге	
6.	Валута (ознака валуте EUR)	
6.1.	Средњи курс НБС, на дан	

1. Основни подаци о инвеститору

1.1. Подаци о пољопривредном газдинству

Навести основне податке о пољопривредном газдинству, са посебним освртом на организациони облик.

Табела 1.1. Подаци о пољопривредном газдинству

Ред. бр.	Опис	
1.	Име и презиме носиоца породичног пољопривредног газдинства/ Назив правног лица (пољопривредног газдинства, предузетника)	
2.	Број пољопривредног газдинства	
3.	Организациони облик: - породично газдинство; - правно лице (предузеће, предузетник)	
4.	ЈМБГ/МБ	
5.	Адреса седишта	
6.	Особа за контакт	
7.	Телефон	
8.	Факс	
9.	Електронска пошта (e-mail)	
10.	Сајт (web адреса)	

1.2. Предмет пословања пољопривредног газдинства

Навести све делатности које су заступљене на пољопривредном газдинству. У случају породичног пољопривредног газдинства, поред укупног броја упослених на газдинству, потребно је навести да ли су укључени остали чланови домаћинства и у којој мери.

Табела 1.2. Предмет пословања пољопривредног газдинства

Ред. бр.	Опис	
1.	Датум регистрације/оснивања правног лица	
2.	Примарна делатност	
3.	Секундарна делатност	
4.	Шифра делатности*	
5.	Број упослених на газдинству	

*Попуњава се само у случају ако је пољопривредно газдинство правно лице.

1.3. Власништво и структура поседа

Навести расположива основна средства која су власништво, узета под закуп или уступљена на коришћење пољопривредном газдинству.

Табела 1.3. Власништво и структура поседа

Ред. бр.	Опис		
1.	Власништво		
	Површина пољопривредног земљишта (ha)	Објекти	Механизација и опрема
2.	Закуп		
	Површина пољопривредног земљишта (ha)	Објекти	Механизација и опрема
3.	Уступљено на коришћење		
	Површина пољопривредног земљишта (ha)	Објекти	Механизација и опрема

1.4. Делатност газдинства и организација посла

Кратко описати производни асортиман и карактеристике производа/услуге појединачно. Сходно томе, потребно је навести линије производње (примарну и секундарну), структуру сетве, расположиви сточни фонд, упусленост и организацију послова на газдинству.

1.5. Структура радне снаге на газдинству

Навести број сталних и сезонских радника, као и њихово учешће у укупном броју запослених на пољопривредном газдинству.

Табела 1.5. Структура радне снаге на газдинству

Ред. бр.	Опис	Број	% учешћа у укупном броју запослених
0	1	2	3
1.	Стални радници		
2.	Привремени (сезонски) радници		
3.	Укупно		

1.6. Основна средства у употреби

Навести сва основна средства која су у власништву пољопривредног газдинства.

Табела 1.6. Основна средства у употреби

Ред. бр.	Опис	Јединица мере	Количина
1.	Земљиште		
2.1.	Оранице и баште	ha	
2.2.	Ливаде	ha	
2.3.	Пашњаци	ha	
2.4.	Воћњаци	ha	
2.5.	Виногради	ha	
2.6.	Шуме	ha	
2.	Објекти		
2.1.	Кућа	m ²	
2.2.	Стаја	m ²	
2.3.	Живинарник	m ²	
2.4.	Силос	m ³	
2.5.	Амбар	m ³	
2.6.	Гаража	m ²	
3.	Механизација		
3.1.	Трактор	комада	
3.2.	Комбајн	комада	
3.3.	Плуг	комада	
3.4.	Тањирача	комада	
3.5.	Дрљача	комада	
3.6.	Сетвоспремач	комада	
3.7.	Сејалица	комада	
3.8.	Култиватор	комада	
3.9.	Расипач мин. ђубрива	комада	
3.10.	Растурач стај. ђубрива	комада	
3.11.	Прскалица	комада	
3.12.	Берач кукуруза	комада	
3.13.	Приколица	комада	
3.14.	Остало	комада	
4.	Сточни фонд		
4.1.	Краве	комада	
4.2.	Свиње	комада	
4.3.	Овце	комада	
4.4.	Козе	комада	
4.5.	Живина	комада	
4.6.	Коњи	комада	
4.7.	Кунићи	комада	
4.8.	Кошнице пчела	комада	

Напомена: По потреби проширите број редова у табели.

2. Тржишни аспекти

2.1. Тржиште продаје

Кратко описати тржиште продаје за будуће производе/услуге (пласман производа, да ли је производња уговорена, као и да ли се газдинство бави пружањем услуга пољопривредним машинама).

2.2. Тржиште снабдевања

Кратко описати тржиште снабдевања за будућу производњу (навести сировине/материјал неопходне у процесу производње, а уколико се део сировина/материјала користи из сопствених извора, такође навести).

3. Основни подаци о инвестицији

3.1. Кратак опис пословне идеје – пројекта

Навести шта је предмет улагања, који је циљ инвестирања и где је место пласмана (односно ко су корисници услуга).

Тakoђе, потребно је описати технологију производње, производне објекте и опрему, организацију производње и пласмана.

Посебну пажњу треба усмерити на очување животне средине и заштиту на раду.

Поред горе наведеног, потребно је навести могућност органске производње и производњу „здраве хране“.

3.2. Укупна инвестициона улагања

Овај део је од посебног значаја, јер дефинише потребна улагања, како у основна, тако и обртна средства.

У колони два, уносе се подаци о постојећим средствима која се улажу у инвестицију. Примера ради, уколико пољопривредно газдинство има у власништву стају у којој је искориштеност капацитета 30%, уноси се вредност стаје за преосталих 70% (уз неопходно образложење и достављање скице објекта).

У колону три, уносе се подаци о свим новим улагањима и неопходним обртним (трајним) средствима.

У колони четири се уноси збир основних и обртних средстава, било да су унета, било да су средства у виду нових улагања.

Табела 3.2. Укупна инвестициона улагања

000./дин/

Ред. бр.	Опис	Унета средства	Нова улагања	Укупна улагања	% у укупним улагањима
0	1	2	3	4	5
I	Основна средства				
1	Објекти и грађевине				
2	Опрема и механизација				
3	Основно стадо				
4	Вишегодишњи засади				
5	Земљиште				
6	Остало				
II	Обртна средства*				
III	УКУПНО (III=I+II)				

*Трајна обртна средства.

Ради једноставнијег дефинисања потребних обртних средстава, износ набавке обртних средстава се одређује у односу на вредност основних средстава, и то:

- 20%, за случај улагања у објекте и грађевине;
- 10%, за случај улагања у опрему и механизацију;
- 20%, за случај улагања у основно стадо;
- 10%, за случај улагања у подизање вишегодишњих засада.

Другим речима, укупна инвестициона улагања износиће 100+20% (у првом случају), 100+10% (у другом случају), 100+20% (у трећем случају) и 100+10% (у четвртм случају).

3.3. Улагања у основна средства

Навести улагања у основна средства, као и све неопходне податке из профактуре добављача, која се прилаже уз бизнис план.

Табела 3.3. Улагања у основна средства 000./дин/

Ред. бр.		Вредност
I	Објекти и грађевине	
1.		
2.		
3.		
II	Опрема и механизација	
1.		
2.		
3.		
III	Основно стадо	
1.		
2.		
3.		
IV	Вишегодишњи засади	
1.		
2.		
3.		
V	Земљиште	
1.		
2.		
3.		
VI	Остало	
1.		
2.		
3.		
VII	УКУПНО (VII = I + II + III + IV + V + VI)	

Напомена: По потреби проширите број редова у табели.

3.4. Извори финансирања

У овом делу треба дефинисати из којих извора пољопривредно газдинство планира да финансира инвестицију (пословну идеју). Битно је напоменути да се износи који се наводе у овој тачки морају сложити са износима раније наведеним у тачки 3.2.

Табела 3.4. Извори финансирања

000./дин/

Ред. бр.	Опис	Унета средства	Нова улагања	Укупна улагања	% у укупним улагањима
I	Сопствени извори				
1.	Основна средства				
2.	Обртна средства*				
II	Туђи извори				
1.	Основна средства				
УКУПНО (I+II)					

*Трајна обртна средства

4. Финансијски план

4.1. Формирање укупног прихода

У овом делу треба приказати планирани приход, тако што се множи планирана годишња количина производа са планираном продајном ценом. Пракса је показала да у првој години не треба очекивати приход пуног капацитета, јер се одузима потребно време за инсталирање опреме или време везано за набавку грла од куповине до прве продаје.

Табела 4.1. Формирање укупног прихода

000./дин/

Ред. бр.	Производ/ субвенције/услуге	Јед. мере (ЈМ)	Године пројекта																			
			I				II				III				IV				V			
			цена по ЈМ	годишња количина у ЈМ	укупан износ	цена по ЈМ	годишња количина у ЈМ	укупан износ	цена по ЈМ	годишња количина у ЈМ	укупан износ	цена по ЈМ	годишња количина у ЈМ	укупан износ	цена по ЈМ	годишња количина у ЈМ	укупан износ					
0	1	2	3	4	5=3x4	6	7	8=6x7	9	10	11=9x10	12	13	14=12x13	15	16	17=15x16					
1.	Приходи од продаје																					
1.1.																						
1.2.																						
1.3.																						
2.	Субвенције																					
3.	Услуге																					
УКУПНО																						

Напомена: По потреби проширите број редова у табели. Године века пројекта се одређују у зависности од периода отплате кредита.

4.2. Структура трошкова

4.2.1. Директан материјал

У овом делу, треба формирати план утрошка директног материјала у току једне године. Примера ради, потребну количину концентрата за једно грло помножити са бројем грла у стаду. Ради појашњења датих података, овај део се може и описно образложити.

Табела 4.2.1. Директан материјал

000./дин/

Ред. бр.	Опис	Године века пројекта				
		I	II	III	IV	V
1.						
2.						
3.						
УКУПНО						

Напомена: По потреби проширите број редова у табели. Године пројекта се одређују у зависности од периода отплате кредита.

4.2.2. Енергија и гориво

Табела 4.2.2. Енергија и гориво

000./дин/

Ред. бр.	Опис	Године века пројекта				
		I	II	III	IV	V
1.	Просечни годишњи трошак електричне енергије					
2.	Просечни годишњи трошак горива (бензин, D-2, гас, итд.)					
УКУПНО						

Напомена: По потреби проширите број редова у табели. Године пројекта се одређују у зависности од периода отплате кредита.

4.2.3. Остали материјални трошкови

Табела 4.2.3. Остали материјални трошкови

000./дин/

Ред. бр.	Опис	Године века пројекта				
		I	II	III	IV	V
1.						
2.						
3.						
УКУПНО						

Напомена: По потреби проширите број редова у табели. Године пројекта се одређују у зависности од периода отплате кредита.

4.2.4. Амортизација

Приликом израчунавања амортизације, узима се у обзир само основна цена коштања (без урачунатог ПДВ-а).

Табела 4.2.4. Амортизација

000./дин/

Ред. бр.	Врста улагања	Набавна вредност	Век трајања (година)	Стопа амортизације (%)	Годишњи износ амортизације	Рок враћања кредита (година)	Крајња вредност инвестиције
0	1	2	3	4	$5=(2 \times 4)/100$	6	$7=2-(5 \times 6)$
(1)	Објекти и грађевине						
(2)	Опрема и механизација						
(3)	Основно стадо						
(4)	Вишегодишњи засади						
(5)	Остало						
(6)	Основна средства						
(7)	Обртна средства						
Крајња вредност инвестиције*: (6)+(7)							

* Остатак вредности пројекта.

4.2.5. Радна снага и просечне зараде

У овом делу је потребно навести планирани број нових радника, односно колико ће износити њихова просечна годишња плата (брuto).

Табела 4.2.5. Радна снага и просечне зараде

000./дин/

Ред. бр.	Опис	Број	% учешћа у укупном броју запослених	Просечан број месеци рада	Просечна месечна бруто плата	Просечна годишња бруто плата
0	1	2	3	4	5	$6 = 2 \times 4 \times 5$
1.	Стални радници					
2.	Привремени (сезонски) радници					
3.	УКУПНО					

4.2.6. Отплата кредита

У овом делу је потребно водити рачуна о условима кредита, пре свега:

- да ли постоји период мировања (граце период) у периоду отплате;
- да ли се у периоду мировања кредита (граце период) примењује интеркалрана камата;
- која врста камате се примењује у току година отплате кредита;
- остале појединости које је даваоц кредита дужан да предочи тражиоцу кредита.

Табела 4.2.6. Отплата кредита

000./дин/

Године века пројекта	Остатак дуга	Камата	Отплата	Рата (ануитет)
I				
II				
III				
IV				
V				

4.2.7. Остали нематеријални трошкови

Овде се, пре свега, мисли на трошкове који се односе на:

- брендирање,
- лиценце,
- државну администрацију итд.

Табела 4.2.7. Остали нематеријални трошкови

000./дин/

Ред. бр.	Опис	Године века пројекта				
		I	II	III	IV	V
1.						
2.						
3.						
УКУПНО						

4.2.8. Укупни трошкови

У овом делу је неопходно приказати укупне трошкове који се односе, како на материјалне, тако и нематеријалне трошкове.

Другим речима, овде треба израчунати колико је потребно издвојити новчаних средстава за укупне трошкове.

Табела 4.2.8. Укупни трошкови

000./дин/

Ред. бр.	Назив трошкова	Године века пројекта				
		I	II	III	IV	V
I	Материјални трошкови					
1.	Директан материјал					
2.	Енергија и гориво					
3.	Остали материјални трошкови					
II	Нематеријални трошкови					
1.	Амортизација					
2.	Радна снага					
3.	Камата по кредиту					
4.	Остали нематеријални трошкови					
УКУПНО (I+II)						

4.2.9. Биланс успеха

Како би се израчунала евентуална нето добит, потребно је да се евидентирају сви планирани приходи и расходи, односно преглед пословног резултата за сваку годину века пројекта.

У случају бесповратних улагања, изостављају се финансијски расходи (камате по кредиту).

Табела 4.2.9. Биланс успеха

000./дин/

Ред. бр.	Опис	Године века пројекта				
		I	II	III	IV	V
I	УКУПНИ ПРИХОДИ					
1.	Приходи од продаје производа					
2.	Приходи од подстицаја (субвенције)					
3.	Остали приходи (услуге)					
II	УКУПНИ РАСХОДИ (1+2+3)					
1.	Пословни расходи					
1.1.	Материјални трошкови					
1.2.	Нематеријални трошкови без амортизације и камате по кредиту					
1.3.	Амортизација					
2.	Финансијски расходи					
2.1.	Камате по кредиту					
III	БРУТО ДОБИТ (I-II)					
IV	ПОРЕЗ НА ДОБИТ/ДОХОДАК*					
V	НЕТО ДОБИТ (III-IV)					

* Стопа пореза на добит износи 15% (порески обвезник је предузеће), док стопа пореза на доходак износи 10% (порески обвезник је предузетник, односно породично пољопривредно газдинство).

5. Оцена ефеката пројекта

5.1. Готовински ток

Пројекција готовинског (финансијског) тока у планском периоду значи сумирање ставки из табела о предрачунској вредности инвестиције (Табела 3.2.) и конструкције финансирања (Табела 3.4.) и биланса успеха (Табела 4.2.9.) без амортизације и камате по кредиту.

Табела 5.1. Готовински ток

000./дин/

Ред. бр.	Назив	Нулта година	Године века пројекта				
			I	II	III	IV	V
I	УКУПНИ ПРИМИЦИ (1+2+3)						
1.	Укупан приход						
2.	Извори финансирања						
	2.1. Сопствени извори						
	2.2. Туђи извори						
3.	Остатак вредности пројекта						
	3.1. Основна средства						
	3.2. Трајна обртна средства						
II	УКУПНИ ИЗДАЦИ (4+5+6+7)						
4.	Вредност инвестиције						
	4.1. У основна средства						
	4.2. У трајна обртна средства						
5.	Трошкови без амортизације и камате по кредиту						
6.	Порез на добит						
7.	Обавезе према изворима финансирања (ануитети)						
III	НЕТО ПРИМАЊА (I-II)						

5.2. Економски ток

За разлику од готовинског (финансијског) тока, у економском току се изузимају извори финансирања (Табела 3.4.) и остатак вредности пројекта (Табела 4.2.4.) из приходних ставки и обавезе према изворима финансирања (Табела 4.2.6.) из расходних ставки.

Табела 5.2. Економски ток

000./дин/

Ред. бр.	Назив	Нулта година	Године века пројекта				
			I	II	III	IV	V
I	УКУПНИ ПРИМИЦИ (1+2)						
1.	Укупан приход						
2.	Остатак вредности пројекта						
	2.1. Основна средства						
	2.2. Трајна обртна средства						
II	УКУПНИ ИЗДАЦИ (3+4)						
3.	Вредност инвестиције						
	3.1. У основна средства						
	3.2. У трајна обртна средства						
4.	Трошкови без амортизације и камате по кредиту						
5.	Порез на добит						
III	НЕТО ПРИМАЊА (I-II)						

5.3. Статичка оцена пројекта

Статичка оцена инвестиционих пројеката на пољопривредним газдинствима, заснива се на једноставним статичким методама које се прорачунавају узимањем у обзир параметара само из једне, просечне године периода експлоатације инвестиционог објекта. Овај начин оцене економских ефеката које доноси пројектна идеја не узима у обзир целокупно време у процесу улагања и експлоатације инвестиционог објекта, већ само један временски пресек (Subić, 1999).

У случају примене статичких метода, прорачун економске ефективности инвестиције не узима на адекватан начин време у поступку анализе и оцене пројекта, тј. не обухвата целокупан период инвестирања и експлоатације инвестиционог објекта. Обрачун статичких метода се базира на податке из само једне репрезентативне (просечне, односно пуног капацитета) године века пројекта. „Са једне стране, ово је начин којим се врши упрошћавање оцене економске ефективности инвестиција ради једноставнијег прорачуна појединих метода, док с друге стране, губи се могућност сагледавања и узимања у обзир економских ефеката током целокупног периода улагања и периода коришћења инвестиционог објекта“ (Rajnović, Subić, Zakić, 2016).

Полазећи од чињенице да се у домаћој и иностраној теорији и пракси предлаже велики број статичких метода, акценат ће бити стављен на прорачунима који имају адекватну теоријску подлогу и верификацију у практичној примени. Из тог разлога, овде се даје преглед једног броја основних статичких метода (Subić et al., 2007).

5.3.1. Економичност производње

Економичност производње се најчешће исказује коефицијентом економичности који се израчунава као однос између укупног прихода и укупног расхода.

Табела 5.3.1. Коефицијент економичности: $\kappa_E = УП / УР$

Године века пројекта	УП (укупан приход)	УР (укупан расход)	УП / УР
I			
II			
III			
IV			
V			

Инвестициони пројекат је економичан (тј. инвестиција је исплатива) када је укупан приход већи од укупног расхода, односно када је $\kappa_E > 1$.

5.3.2. Акумулативност (рентабилност) производње

Акумулативност, односно рентабилност производње се најчешће исказује стопом акумулативности, која се израчунава као однос између добити (нето ефекта) и укупног прихода.

Табела 5.3.2. Стопа акумулативности: $A = (Д / УП \times 100)$

Године века пројекта	Д (добит)	УП (укупан приход)	Д / УП x 100
I			
II			
III			
IV			
V			

Инвестициони пројекат је економски исплатив (тј. акумулативан) када је његова стопа акумулативности већа од претпостављене пондерисане цене капитала (каматне стопе, односно када је $A > i$), то значи да је приликом експлоатације пројекта покривена цена извора финансирања и преко тога остварена је "зарада".

5.3.3. Рентабилност инвестиције (предрачунске вредности инвестиције)

Рентабилност инвестиционог пројекта се најчешће исказује стопом рентабилности која представља однос добити (нето ефекта) и предрачунске вредности инвестиције. Израчунавањем стопе рентабилности на овај начин, изражава се укамаћење инвестиционих улагања (Rajnović, Subić, Zakić, 2016).

Табела 5.3.3. Стопа рентабилности инвестиције: $c_P = (Д / ПВИ \times 100) > i$

Године века пројекта	Д (добит)	ПВИ (предрачунска вредност инвестиције)	Д / ПВИ x 100
I			
II			
III			
IV			
V			

Инвестиција је рентабилна (односно, економски оправдана) када је њена стопа рентабилности већа од претпостављене пондерисане цене капитала (каматне стопе, односно када је $c_P > i$).

5.3.4. Време повраћаја инвестиције

Време повраћаја инвестиције, односно време поврата инвестиционих улагања, представља разлику између улагања у инвестицију и нето примитака из економског тока (при чему збир нето примитака мора бити већи од улагања у инвестицију, јер у супротном инвестиција неће бити исплаћена у току века пројекта). Сходно томе, инвестициони пројекат је исплатив под условом да је време повраћаја инвестиције краће од рока отплате кредита (односно, $T \leq n$) (Kuzman, 2006).

Табела 5.3.4. Време повраћаја инвестиције: T

000./дин/

Године века пројекта	Нето примици из економског тока	Кумулатив нето примања (остатак дугорочног улагања)
0	1	2-1
нулта година		
I		
II		
III		
IV		
V		

„За инвеститора је веома важно да време, за које ће нето прилив (тј. ефекат) који настаје експлоатацијом инвестиције да отплати средства уложена у реализацију инвестиције, буде што краће“ (Subić, 2010).

5.4. Динамичка оцена пројекта

Имајући у виду недостатке статичких метода, данас се у готово свим земљама света, искључиво или у највећој мери, користе динамичке методе за оцену економске ефективности улагања. Из тог разлога, примена статичких метода знатно је смањена и сведена углавном на коришћење у функцији допунских метода динамичким методама (Vasiljević, 2006).

Поједини аутори ове методе називају и дисконтним методама или вишепериодичним методама. Техника дисконтовања, која представља основу на којој се динамичке методе заснивају, представља поступак свођења свих примања и издавања који су резултат инвестирања, а настају у различитим временским периодима, на њихову садашњу вредност, односно на вредност одређеног заједничког тренутка. Сходно томе, Gittinger дефинише на следећи начин технику дисконтовања „у основи, то је техника помоћу које можемо да сведемо будуће токове резултата и трошкова на њихову садашњу вредност“ (Gittinger, 1972).

Код динамичких метода, поступак је такав да се обухватају не само просечна (годишња), већ сва новчана издавања за прибављање и коришћење инвестиције и сва новчана примања од инвестиције за читав инвестициони период. Другим

речима, код динамичких метода се до оцене економске ефективности улагања долази поређењем обрачунатог износа инвестиционих улагања са сумом чистих годишњих користи остварених по појединим годинама експлоатације инвестиционог објекта (Subić, 2010).

Примена динамичких метода је заснована на сложену каматном рачуну, односно на примени финансијске математике. Другим речима, да би се износи примања, издавања, односно чистих годишњих користи насталих у појединим годинама (у различитим моментима периода изградње и експлоатације инвестиционог објекта) могли међусобно поредити и са њима вршити калкулације, треба претходно ове износе учинити међусобно упоредивим, тј. довести их на исти обрачунски моменат, који је изабран за њихово упоређивање. Ово се чини дисконтовањем појединих износа новчаних примања и издавања (или чистих годишњих користи) помоћу сложену каматног рачуна (Andrić, J. 1991).

Из горе наведених разлога, динамичке методе углавном користе стручна лица и институције које се баве проблематиком економске ефективности инвестиција, јер њихова примена и интерпретација добијених резултата захтевају већи ниво стручног знања. Са друге стране, потребно је нагласити да ове методе дају могућност добијања знатно тачнијих резултата оцене економске ефективности инвестирања, те је је њихова примена постала све неопходнија.

У литератури највише обрађене, а у пракси најчешће коришћене су следеће динамичке/вишепериодичне методе:

- *метода нето садашње вредности* (капиталне вредности);
- *метода интерне каматне стопе* (стопе приноса);
- *метода времена повраћаја инвестиције* (метода амортизације средстава) која се убраја и у статичке и у динамичке методе у зависности од тога да ли се заснива на динамичком или статичком моделу инвестиционе калкулације.

5.4.1. Нето садашња вредност пројекта

Метода нето садашње бвредности се још назива и капитална вредност инвестиције и има улогу да, пре свега, покаже апсолутну исплативост намераваног инвестиционог улагања, тј. да ли је инвестициони објекат исплатив сам по себи или не.

У случају потребе да се међусобно упореде два или више алтернативних инвестиционих пројеката (односно, да се израчуна релативна исплативост инвестиције), користи се *стопа капиталне вредности инвестиција*. Овај показатељ се добија из односа капиталне вредности инвестиција и укупних инвестиција (Subić, 2010).

Метода нето садашње вредности инвестиције показује укупно повећање финансијског резултата, тј. капитала подопривредног газдинства (физичког или правног лица) као резултат предузетих новчаних улагања, и то за читав период експлоатације инвестиционог објекта.

Нето садашња вредност инвестиције је динамичка метода код које се сви токови примања и издавања (прихода и расхода) у предвиђеном инвестиционом и експлоатационом периоду дате инвестиције дисконтују на почетни моменат коришћења (моменат $n=0$), а потом се тако добијени износи издавања одузму од износа примања, да би се дошло до очекиваних износа чистих годишњих користи. Остварени резултат је прихватљив ако је позитиван, тј. једнак или већи од нуле (Cicea, C., Subic, J., Cvijanovic, D. 2008).

Нето садашња вредност новчаних улагања исказује разлику између суме очекиваних новчаних примања од инвестиције и суме новчаних издавања за њено прибављање и коришћење, и то у почетном моменту експлоатације инвестиционог објекта (моменат $n=0$). Другим речима, нето садашња вредност представља садашњу вредност суме економских резултата остварених у периоду експлоатације инвестиционог објекта.

Економски аспект нето садашње вредности инвестиције рефлектује очекивано повећање (или смањење) финансијског резултата/новчаних средстава инвеститора у периоду експлоатације инвестиционог објекта, и то при одређеној висини калкулативне каматне стопе (дисконтни фактор), тј. степену укамаћења уложених средстава и дужини (број година) века пројекта, утврђено у почетном моменту периода експлоатације инвестиционог објекта.

Упоредни преглед годишњих новчаних примања и издавања, обично се врши у моменту планирања/пројектовања инвестиције, односно на почетку инвестиционог периода, те се због тога нивои очекиваних примања и издавања у појединим годинама експлоатације инвестиционог објекта по правилу своде на изабрани почетни моменат, најчешће моменат $n=0$ (почетак експлоатације инвестиционог објекта). На тај начин се одређује садашња вредност годишњих новчаних примања и издавања која се очекују у различитим моментима у наредном периоду (Vasiljević, 2006).

Сходно горе наведеном, нето садашња вредност пројекта добија се применом одабране дисконтне стопе (из финансијских таблица), односно дисконтног фактора на нето примитке из економског токама (Kuzman, 2006).

Табела 5.4.1. Нето садашња вредност пројекта: *NSV*

000./дин/

Ред. бр.	Назив	Нулта година	Године века пројекта					Кумулатив
			I	II	III	IV	V	
0	1	2	3	4	5	6	7	8
1.	Нето примици из економског тока (колона 3 до колона 7)							
2.	Дисконтна стопа							
3.	Дисконтни фактор $(1+i)^{-t}$, где је $i=0,05$							
4.	Садашња вредност нето примитака (колона 3 до колона 7)							
5.	Нето садашња вредност пројекта (колона 2 до колона 7)							
6.	Релативна нето садашња вредност пројекта [(колона 2 до колона 7) : колона 2]							

Нето садашња вредност пројекта мора бити позитивна, односно да је испуњен следећи услов $NSV > 0$.

5.4.2. Време повраћаја инвестиције

Као динамичка метода, време повраћаја инвестиције се користи за одређивање рока повраћаја уложених инвестиционих средстава, тј. одређивање периода амортизације инвестиционих улагања. У овом случају, метода време повраћаја инвестиције је заснована на динамичком моделу инвестиционе калкулације (или сложенем каматном рачуну).

Под динамичким периодом амортизације инвестиционих улагања, подразумева се онај временски период за који је могуће извршити повраћај инвестиције и обрачунате камате, при одређеној каматној стопи из износа остварене разлике између годишњих новчаних примања и издавања (чистих годишњих користи од експлоатације инвестиционог објекта).

Ово време се може дефинисати и као део планираног периода експлоатације инвестиционог објекта у коме је могуће извршити поврат у инвестицију уложеног капитала и одговарајућег износа камате, при одређеној калкулативној каматној стопи (i).

Табела 5.4.2. Време повраћаја инвестиције: T

Године века пројекта	Садашња вредност нето примитака	Кумулатив нето примања (остатак дугорочног улагања)
0	1	2-1
нулта година		
I		
II		
III		
IV		
V		

У пракси, метода утврђивања динамичког времена повраћаја инвестиције се користи, пре свега, за процену ризика приликом реализације неког инвестиционог пројекта, и то као допунска метода код оцене економске ефективности инвестиција.

Време повраћаја инвестиције = улагања у инвестицију – нето примици (при чему, збир нето примитака из економског тока мора бити већи од улагања у инвестицију, у супротном инвестиција неће бити исплатива у току века пројекта). Дакле, мора бити испуњен следећи услов: $T \leq \text{рок отплате кредита}$.

Код процене ризика, примена методе повраћаја инвестиције заснована је на чињеници да се несигурност прогнозе економске ефективности инвестиција повећава уколико је већа временска разлика у односу на садашњи тренутак.

5.4.3. Интерна стопа рентабилности (повраћаја)

Интерна стопа рентабилности (повраћаја) има могућност да изрази остварену корист од инвестиције у односу на уложени капитал (Vasiljević, 2006).

Интерна стопа рентабилности се дефинише као „каматна стопа при којој је сума новчаних примања од инвестиције дисконтованих на одређени обрачунски моменат једнака суми новчаних издавања за прибављање и коришћење инвестиције, дисконтованих на исти обрачунски моменат“ (Subić, 2010).

У иностраној литератури, интерна стопа рентабилности се најчешће дефинише као „просечна способност зараде инвестираног капитала током животног века инвестиционог пројекта“ (Gittinger, 1972).

У домаћој литератури, интерна стопа рентабилности се најчешће дефинише као „степен ефективног укамаћења у инвестицију уложених средстава“ тј. као „степен рентабилности инвестиције“ (Андрић, 1991).

Табела 5.4.3. Интерна стопа рентабилности: *ISR*

Године века пројекта	Нето примици из економског тока	(<i>i</i>)	(<i>i_{min}</i>)	(<i>i_{max}</i>)
		нето садашња вредност <i>NSV</i>	нето садашња вредност <i>NSV</i> (+)	нето садашња вредност <i>NSV</i> (-)
0				
I				
II				
III				
IV				
V				
Укупно				

Интерна стопа рентабилности се одређује као:

$$ISR = i_{min} + (i_{max} - i_{min}) \times \frac{NSV(+)}{NSV(+) + |NSV(-)|}$$

где је:

ISR = интерна стопа рентабилности;

i_{min} = дисконтна стопа уз коју је нето садашња вредност последњи пут позитивна;

i_{max} = дисконтна стопа уз коју је нето садашња вредност први пут негативна;

NSV(+) = нето садашња вредност пројекта уз дисконтну стопу (*i_{min}*);

NSV(-) = нето садашња вредност пројекта уз дисконтну стопу (*i_{max}*).

Инвестициони пројекат је економски оправдан када је интерна стопа рентабилности већа (или бар једнака) од претпостављене калкулативне каматне стопе. Конкретно, мора бити испуњен следећи услов: $ISR \geq i$.

5.5. Оцена пројекта у условима неизвесности

У условима неизвесности, оцена економске ефективности инвестиционог пројекта се може вршити различитим методама и техникама. Међутим за потребе оцене инвестиционих пројеката на нивоу пољопривредног газдинства (физичког или правног лица), сматрамо да је довољно да се овде разматра само доња тачка рентабилности.

5.5.1. Доња тачка рентабилности

Табела 5.5. Доња тачка рентабилности

Ред. бр.	Опис	Године века пројекта				
		I	II	III	IV	V
(1)	Укупан приход					
(2)	Варијабилни трошкови (материјални трошкови + радна снага)					
(3)	Фиксни трошкови (нематеријални трошкови - радна снага)					
(4)	Маргинални резултат [(1) - (2)]					
(5)	Преломна тачка рентабилности [(3) / (4) x 100]					
(6)	Преломна тачка вредносно [(1) x (5) : 100]					
(7)	Степен сигурности [(1 - (6) : (1)) x 100]					

6. Закључна оцена о пројекту

Сумирајући резултате до којих се дошло у оцени економске ефективности инвестиција, дати закључне коментаре који се односе на:

- статичку оцену инвестиционог пројекта;
- динамичку оцену инвестиционог пројекта;
- оцену инвестиционог пројекта у условима неизвесности.

7. Верификација бизнис плана

Инвеститор (пољопривредно газдинство - тражилац кредита) и аутор Бизнис плана потврђују:

- Бизнис план је усаглашен са производно-технолошким параметрима одговарајућим за ову врсту делатности.
- Бизнис план садржи тачне податке о стању и могућностима производних капацитета породичног пољопривредног газдинства.

Бизнис план ће служити као:

- приказ економске оправданости и неризичности улагања;
- подлога за тражење дугорочног кредита из туђег извора финансирања;
- документ провере наменског коришћења кредита;
- подлога за инвестиционе активности.

Аутор Бизнис плана

Име и презиме

Потпис

Тражилац кредита

Име и презиме

Потпис

Литература

1. Andrić, J. (1991). *Troškovi i kalkulacije u poljoprivrednoj proizvodnji*. Poljoprivredni fakultet Beograd, Beograd-Zemun, str. 399-400.
2. Čejvanović F., Cvijanović D., Grgić Z., Hodžić K., Subić J. (2010): *Teorija troškova i kalkulacija u poljoprivredi - Dodatak - Katalog kalkulacija u poljoprivredi*. Institut za ekonomiku poljoprivrede - Beograd, Ekonomski fakultet - Univerzitet u Tuzli, Fakultet poslovne ekonomije - Univerzitet "APEIRON" u Travniku, Poljoprivredno-prehrambeni fakultet - Univerzitet u Sarajevu.
3. Cicea C., Subic J., Cvijanovic D. (2008): *Beyond Agriculture and Rural Development: Investments, Efficiency, Econometrics*. Monograph. Institute of Agricultural Economics, Belgrade.
4. Gittinger, P., J. (1972). *Economic Analysis of Agricultural Project*. The Johns Hopkins University Press, Baltimore and London, str. 52-60.
5. Kuzman, B. (2006). *Metodologije za poslovno-strateško planiranje*. Opštinska uprava Beočin, Srpska knjiga, Ruma.

6. Rajnović, Lj., Subić, J., Zakić, N. (2016). *Restrukturiranje privrednih društava u funkciji poboljšanja privrednog ambijenta u Republici Srbiji*. Institut za ekonomiku poljoprivrede, Beograd.
7. Românu, I., Vasilescu, I. (1993). *Eficiența economică a investițiilor și a capitalului fix*, Ed. Didactică și Pedagogică, București.
8. Subić J. (2010). *Specifičnosti procesa investiranja u poljoprivredi*. Institut za ekonomiku poljoprivrede, Beograd.
9. Subić J., Cvijanović D., Cicea C. (2007): *Tehnici și Instrumente de Evaluare a Proiectelor de Investiții în Agricultură*. Scientific Papers. Nacional Scientific Symposium with International Participation: Calitate – Management – Integrare Europeană, 2007. Ediția a-III-a 19-20 februarie 2007. Academia de Studii Economice din București – România (Catedra UNESCO – Administrarea Afacerilor și Catedra de Merceologie și Managementul calității), Asociația Registrul Național al Auditorilor - ARNA, pag. 155-162.
10. Subić, J. (1999). *Characteristic of economic efficiency of investments in agriculture*. Proceedings of the Third International Symposium on „Investments and Economic Recovery“, Academy of Economic Studies Bucharest, Management Faculty, Department of Economic Efficiency, pp. 422-432.
11. Subić, J., Umihanić, B., Hamović, V. (2008). *Sastavljanje investicione kalkulacije i njen značaj za izradu biznis plana na poljoprivrednim gazdinstvima*. Simpozijum agroekonomista sa međunarodnim učešćem povodom 45 godina Odseka za agroekonomiju Agroekonomska nauka i struka u tranziciji obrazovanja i agroprivrede. Tematski zbornik. str. 287-294, Univerzitet u Beogradu, Poljoprivredni fakultet, Institut za agroekonomiju, Beograd.
12. Vasiljević, Z. (2006). *Upravljenje investicijama*. Skripta. Univerzitet Braća Karić, Fakultet za trgovinu i bankarstvo „Janićije i Danica Karić“, Beograd.

VI СПЕЦИФИЧНОСТИ ОЦЕНЕ ЕФЕКТА ИНВЕСТИЦИОНИХ ПРОЈЕКТА У СТОЧАРСКОЈ ПРОИЗВОДЊИ

Увод

Пољопривреда Републике Србије суочава се са великим бројем изазова који значајно утичу на њен развој. Сточарство као покретач развоја укупне пољопривредне производње налази се у озбиљној кризи. Допринос сточарства укупној пољопривредној производњи данас се процењује на око 40%, док је у периоду седамдесетих учешће сточарства у структури пољопривредне производње било 50%. Са друге стране у развијеним земљама учешће се креће и до 70% (Лучић и сар., 2001).

Број грла код свих врста домаћих животиња у последњих петнаест година константно опада, при чему је највеће смањење броја грла регистровано у току 2000., 2001. и 2002. године. У овом периоду број грла говеда смањен је за 18,6% (Алексић и сар., 2009).

У уској вези са смањењем броја грла одговарајуће врсте стоке је и обим производње различитих врста меса. Посматрано у укупном износу производња свих врста меса заједно у периоду од 2000 – 2011. године је варијала између 518.000 т у 2000. години (када је производња била највиша) до 433.000 т у 2006. години (када је била најнижа), при чему средњи темпо раста показује да се производња меса у анализираном периоду смањивала просечно годишње за 0,71% (Ивановић, 2013).

Смањење броја грла појединих врста стоке резултат је деловања бројних фактора од којих посебно треба издвојити: одсуство подстицајних мера, ниску кредитну способност, диспаритете цена, депресивне цене меса, смањење сеоског становништва, проблеми везани за откуп и друге отежавајуће околности (Бошњак и сар., 2008), док су велике варијације у обиму производње и тенденција пада укупне производње меса последица већег броја проблема који се јављају у пољопривредној производњи као што су велике варијације цена сточне хране, сталне промене мера аграрне политике и сл. (Ивановић, 2013).

Међутим, имајући у виду природне услове, неискоришћене објекте и друге потенцијале неопходно је систематски тежити да се повећа број грла (посебно оних врста чији су производи дефицитарни на тржишту - говеђе месо) и промени расна структура и да се тиме утиче на продуктивност и исплативост целокупне производње (Новковић и Шомођи, 2001).

На тај начин омогућила би се ефикасна валоризација ратарских производа, као и повећање укупних девизних прихода земље од извоза сточарских производа.

Може се рећи да у постојећим друштвено-економским условима боље резултате пословања остварују газдинства која имају специјализовану производњу у односу на газдинства исте величине која имају разноврсну производњу (Бастајић, 2003).

Такође, већа је економска ефективност инвестиционих улагања на газдинствима са већим бројем грла, већа је њихова финансијска прихватљивост и нижи је ниво ризика у неизвесним условима пословања (Ивановић, 2008).

С обзиром да су испитивања показала да је просечна заступљеност стоке у Републици Србији слабог интензитета (28 условних грла на 100 ха), при чему се заступљеност стоке по окрузима креће од врло слабог (15 условних грла на 100 ха у Јужнобанатском округу) до ниског интензитета (47 условних грла на 100 ха у Колубарском округу), изузев Мачванског округа, који има средњи ниво заступљености стоке (58 условних грла на 100 ха) што говори о значајним резервама за интензивирање пољопривредне производње успостављањем повољнијих односа сточарства и биљне производње (Бошњак и Родић, 2008).

Притом се мора уважити чињеница да је сточарство споро обновљиво и да у структури сточног фонда породична газдинства, која су слабо организована, учествују са 76% (Бошњак и сар., 2008).

Међутим, основни циљ пословања породичних газдинстава у условима тржишне привреде је постизање профитабилне производње. Остварење тог циља нужно прати интензивна инвестициона активност усмерена ка унапређењу и побољшању услова за пољопривредну производњу.

Имајући у виду припреме Републике Србије за европске интеграције и обавезе које процес прикључења носи са собом сасвим је извесно да ће инвестиционо планирање у условима тржишне привреде све више добијати на значају у наредном периоду, посебно код оних субјеката који су укључени у спровођење мера подршке развоју пољопривреде на породичним газдинствима.

Евидентна је растућа потреба за дугорочним улагањима капитала на породичним пољопривредним газдинствима како би се омогућило преко потребно побољшање њихових пословних резултата и убрзало прилагођавање тржишном начину привређивања карактеристичном за газдинства Европске уније.

Међутим, могућности самофинансирања у пољопривреди Републике Србије су веома мале, превасходно због ниске стопе стварања додатне вредности условљене ниском продуктивношћу рада (Божић и сар., 2009).

Са друге стране, аграрна привреда земаља у транзицији, којима припада и Република Србија, суочава се са проблемом недостатка капитала за потребе инвестиционих улагања и структурно прилагођавање захтевима који се намећу као императив током припреме ових земаља за европске интеграције.

Овај проблем је нарочито изражен у пољопривредном сектору земаља Средње и Источне Европе (Dries и Swinnen, 2004). Финансијска ограничења и несавршеност

кредитног тржишта су главне препрека инвестирања, раста и смањења сиромаштва у транзиционим и земљама у развоју (*Dries и Swinnen, 2010*).

У ситуацији када је расположив капитал за инвестициона улагања оскудан, а потребе за њим значајне, веома је важно правилно усмерити постојећа средства у оне намене и пројекте у којима ће се постићи највећа економска ефективност улагања (*Васиљевић и сар., 2006*).

Међутим, због обележја, специфичности и сложености пољопривредне производње, тржишта пољопривредних производа и државне аграрне политике ризик у пољопривреди је изузетно велик.

Самим тим је поступак одлучивања о инвестиционим улагањима, нарочито о улагањима на дужи временски период, скуп ризичних одлука од којих се очекује да допринесу будућем развоју и економском успеху газдинства. Стога је при доношењу овако важних инвестиционих одлука за газдинство потребно проценити ризике који могу имати утицај на успешност пословања.

Управљање ризиком је један од веома значајних проблема код анализе инвестиција, јер се при доношењу инвестиционих одлука не могу са сигурношћу предвидети будући догађаји. Стога се оцени инвестиција у условима неизвесности мора посветити посебна пажња (*Гогих, 2010*).

Циљ уочавања потенцијалних проблема није одвраћање власника породичног пољопривредног газдинства од реализације инвестиционог улагања, него процена равнотеже очекиваних користи и могућих ризика. Стога, пре доношења одлуке треба прикупити што је могуће више квалитетних информација на темељу којих се може оценити економска ефективност планираног инвестиционог улагања.

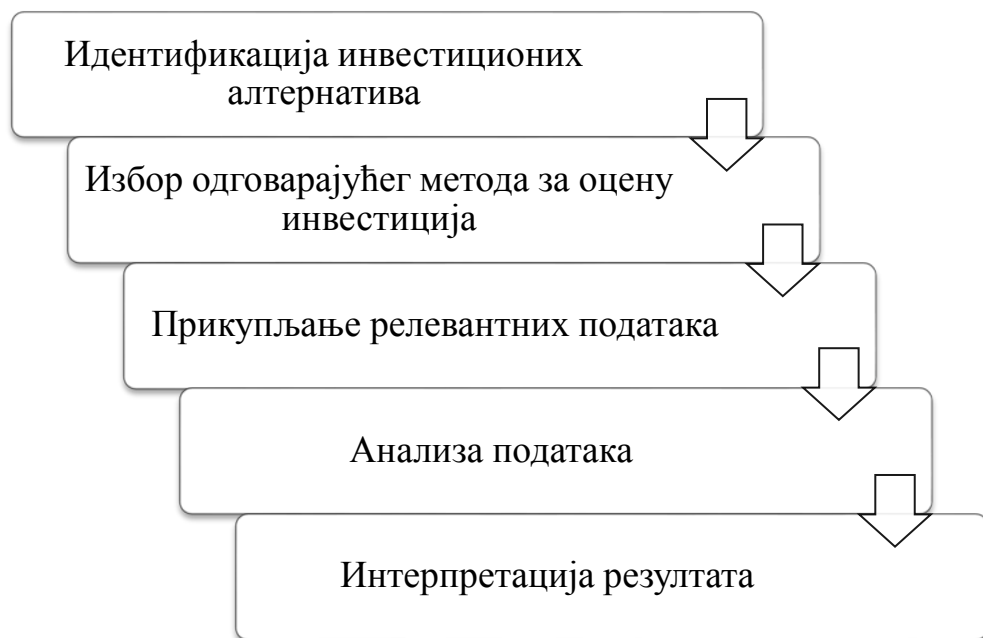
6.1. Поступак инвестиционе анализе

Пре самог инвестиционог улагања, обавезно се мора проверити да ли су она економски оправдана и финансијски прихватљива (ликвидна). То је веома важно из више разлога:

- инвестиције захтевају улагање значајних финансијских средстава;
- често се користе веома дуг временски период (преко десет година);
- ако се у инвестиционој анализи направе неке грешке, њих је касније веома тешко или немогуће исправити и
- резултати инвестиционих улагања зависе од великог броја фактора које је у будућности тешко предвидети, па су инвестиције повезане са значајним ризицима (анализу ових ризика је неопходно провести коришћењем одговарајућих методолошких поступака).

Одговори на претходна питања и проблеме морају се добити у оквиру инвестиционе анализе, која се састоји од неколико корака (*Erickson и сар., 2002*) (*Дијаграм 6.1.*).

Дијаграм 6.1. Поступак инвестиционе анализе



Сама идентификација инвестиционих алтернатива као први корак у инвестиционој анализи треба да покаже које могућности има произвођач који жели да инвестира у пољопривреди (или било којој другој области привреде).

Мада, теоретски посматрано, свако има скоро неограничен број инвестиционих алтернатива, ипак је у пракси тај број могућих праваца инвестиционих активности релативно мали (услед великог броја природних, друштвено-економских, кадровских и осталих ограничења).

Зато се на крају одлука мора донети између свега неколико инвестиционих алтернатива. Ове се алтернативе често међу собом много не разликују, јер произвођачи нерадо напуштају делатност у којој се већ налазе и о којој имају одговарајуће знање и искуство.

Поред тога, улазак у пословне активности које су значајно другачије од тренутно заступљених на газдинству захтева нова тржишта набавке и продаје, са којима произвођачи најчешће нису довољно упознати.

Сви ови фактори доводе до многобројних додатних ризика које произвођачи најчешће настоје избећи (што опет зависи од њиховог става према ризику).

Тако, на пример, пољопривредни произвођачи који се баве говедарском производњом као инвестиционе алтернативе могу разматрати изградњу нове стаје, набавку савременог измузашта, куповину земљишта које недостаје за

производњу сточне хране или набавку одређеног броја крава већег генетског потенцијала за млечност.

Међутим, ови пољопривредници ће се ретко одлучити за улазак у неку другу грану сточарске производње (нпр. отпочињање това свиња).

Након што се идентификују инвестиционе алтернативе, може да се изврши избор одговарајућег метода за оцену инвестиција, прикупљање података релевантних за оцену инвестиција, а затим и њихова анализа и интерпретација добијених резултата.

Сваки од наведених корака има велику важност. Тако, на пример, ако подаци на којима се заснива анализа нису одговарајући, онда ни једна анализа (без обзира на којим методама се заснивала) не може дати одговарајуће резултате.

Поред тога, интерпретација добијених резултата приликом поређења алтернативних инвестиција често је компликована, нарочито ако се приликом оцене економске ефективности инвестиција узимају у обзир и различити фактори ризика.

- Економска ефективност инвестиционог улагања зависи од великог броја фактора: природних услова (клима, локација, квалитет и уређеност земљишта),
- економских услова (тржишни услови и цене, степен економског развоја земље),
- друштвених услова (економски систем, степен научног и техничког развоја) и
- других услова (Гогих, 2003).

Због сложености процеса економске и финансијске оцене инвестиционих улагања, да би се на крају анализе извели правилни закључци, неопходно је познавати не само методе инвестиционе анализе, већ имати и добро разумевање технологије производње и бити упознат са свим специфичностима производње за коју се инвестициона анализа врши.

6.2. Специфичности инвестиција у сточарској производњи

Земљишни и климатски услови, биолошки потенцијал гајених биљака и животиња, сезонски карактер производње, друштвени и други фактори чине инвестиције у пољопривреди специфичним у погледу намене, дужине периода инвестирања, начина прибављања, остваривања користи и потреба за инвестирањем (Гогих, 2002).

Инвестиције у сточарској производњи пре свега зависе од врсте сточарске производње и њеног интензитета, али и од других карактеристика, као што су:

- систем гајења и
- систем држања стоке.

С тим у вези, постоје три система гајења стоке, а то су пашњачки, стајски и комбиновани систем (Крстић и Лучић, 2000).

Очигледно је да се ова подела првенствено односи на говедарску и овчарску производњу, имајући у виду чињеницу да се свињарска и живинарска производња (осим у неким изузетно ретким случајевима, као што је органска производња), првенствено одвија по стајском систему.

Када се говори о систему држања стоке, онда се првенствено мисли на могућност кретања стоке у објектима у којима се држи.

Тако у говедарству може постојати везано и слободно држање, у свињарству је држање првенствено слободно (осим нпр. код крмача где може бити и везано), док се у живинарству примењује подни и батеријски систем држања.

Како би се стекла потпунија слика о специфичностима инвестиција у сточарској производњи неопходно је осврнути се на линије и типове производње у сточарству.

С тим у вези, из мноштва комбинација које претходно поменути аутори наводе као могуће, у нашој пракси су (зависно од врсте стоке) највише заступљене следеће линије и типови производње:

- у говедарској производњи највише су заступљене линије производње млека и телади, као и линија производње товне јунади. Када се говори о типу производње, онда су присутни тип производње млека, млеко – месо, као и искључиво тип производње меса;
- у овчарској производњи честе су линије производње млека, као и производња меса и вуне. Одговарајући типови производње у нашим условима су млеко – месо – вуна, или само месо – вуна. Имајући у виду занемарљиву цену вуне у дужем временском периоду, може се рећи да се типови овчарске производње код нас сведе на одговарајућу комбинацију производње овчијег млека и меса;
- у свињарској производњи доминирају по значају линија производње прасади, као и линија това свиња, док се од типова производње истиче производња меса и
- у живинарској производњи се истичу линија производње јаја (конзумних и за насад), линија производње једнодневних пилића, као и линија това пилића (бројлера). Када се говори о типовима живинарске производње, онда се по значају могу издвојити тип производње јаја и тип производње меса.

Имајући у виду наведене линије и типове производње у сточарству можемо рећи да су у сточарској производњи инвестиције првенствено усмерене у типична основна средства за поједине линије и типове производње, као што су:

- основно стадо (што подразумева приплодну стоку и приплодни подмладак);
- објекти за сточарску производњу (стаје, силоси и остали објекти за чување сточне хране, ђубришта и осочне јаме, објекти за ветеринарске интервенције итд.) и
- опрему за сточарску производњу (опрема за припрему сточне хране, опрема за дистрибуцију сточне хране, појилице, везови, ограде, опрема за изђубравање, опрема за мужу и сл.).

Поред наведених улагања у основна средства која се користе искључиво у сточарској производњи, неопходна су и нека друга улагања (која нису карактеристична само за сточарску производњу), као што су инвестиције у:

- трајна обртна средства (део обртних средстава који је трајно везан на газдинству у виду залиха сточне хране, залиха готових производа, потраживања и сл.);
- инвестиције у набавку земљишта (уколико газдинство не располаже са довољним површинама за производњу сточне хране или нема могућност да закупи неопходне земљишне површине), као и
- инвестиције у нека друга основна средства која нису специфична само за сточарску производњу (већ за целокупну пољопривреду), на пример, инвестиције у тракторе, комбајне и осталу потребну пољопривредну механизацију за производњу концентроване и кабасте сточне хране, инвестиције у транспортна средства и сл.

Ради што потпуније оцене инвестиционих улагања у сточарској производњи неопходно је познавати карактеристике основних средстава у сточарској производњи. С тим у вези, основно стадо као најважније основно средство у сточарској производњи (под условом да се не ради искључиво о процесу това) има одређене карактеристике које су значајне за оценоу инвестиционих улагања у сточарској производњи:

- основно стадо се користи већи број година (или већи број производних циклуса). Пошто се основно стадо може користити различит број година (нпр. зависно од интензитета производње краве се најчешће користе 2 до 5 година, та чињеница преко временске вредности новца (изражене дисконтним фактором) значајно утиче на резултате оценоу инвестиција када се примењују динамичке методе;
- производне карактеристике основног стада се мењају током времена (нпр. млечност краве се мења по лактацијама), што такође утиче на резултате инвестиционе анализе;
- трошкови узгоја приплодног подмлатка се не могу значајно смањити, пошто период његовог узгоја зависи од биолошких фактора, на које се не може деловати. То утиче на висину инвестиционих улагања и коначне ефекте инвестиција изражене одговарајућим економским показатељима и

- код основног стада по правилу постоји значајна кланична вредност која се јавља након кратког времена употребе, па зато у одређеној мери може повећати економске ефекте инвестиција.

Поред основног стада и грађевински објекти имају одређене карактеристике које су значајне за оцену инвестиционих улагања у сточарској производњи:

- за грађевинске објекте који се користе у говедарској производњи су потребна изузетно висока инвестициона улагања. Тако нпр. највећи значај имају (и највиша новчана улагања захтевају) стаје за музне краве. Међутим, често су потребна и знатна улагања у објекте за смештај сточне хране и остале помоћне објекте. Поред тога, објекти у сточарској производњи се користе веома дуг временски период (до 50 година), па је веома тешко прецизно проценити нето новчане токове који произилазе из њихове употребе. Због тога оцену економске ефективности инвестиционих улагања у грађевинске објекте за сточарску производњу треба вршити са посебном пажњом и
- посебан проблем је процена ликвидационе вредности грађевинских објеката, због дугог периода њиховог коришћења. Најчешће се полази од става да се крајња вредност грађевинских објеката треба занемарити, односно да је ликвидациона вредност једнака трошковима ликвидације. Постоје два објашњења за овакав став. Први је да је у пракси најчешће вредност материјала дотрајалих грађевинских објеката једнака трошковима њиховог рушења, демонтаже и сл. Други разлог је што, ако одређена крајња вредност објеката и постоји, она нема велики значај за економску ефективност инвестиционих улагања због великог утицаја временске вредности новца (веома ниске дисконтоване вредности).

И опрема за сточарску производњу има одређене карактеристике које су значајне за оцену инвестиционих улагања у сточарској производњи:

- инвестиције у опрему за говедарску производњу су такође веома важна ставка у укупним инвестиционим улагањима за говедарске фарме. Што је фарма модернија то су улагања у опрему већа. Оваква улагања су неопходна због подизања продуктивности рада радника на фармама и задовољавања најновијих стандарда о заштити животне средине и добробити животиња. Мада су инвестиције овог типа веома високе, оне су нужне за опстанак и успешно функционисање газдинстава у условима тржишне економије и
- крајња вредност опреме која се користи у сточарској производњи по правилу се занемарује јер је веома мала и остварује се најчешће после 10 и више година коришћења, па због временске вредности новца нема већи утицај на економску ефективност инвестиција за њено прибављање.

С друге стране, и примања и издавања у сточарској производњи имају одређене карактеристике које утичу на показатеље економске ефективности инвестиција, као што су:

- најважнији извор примања у сточарској производњи зависи од типа производње. Уколико је нпр. говедарско газдинство првенствено орјентисано на производњу млека, онда највећи проценат примања потиче од продаје млека, али постоје и остала примања, нпр. примања од продате телади, излучених крава, од продаје стајњака (уколико се као пратећа производња јавља тов сопствене јунади, онда и он може имати велико учешће у примањима). Код овчарске производње (без обзира да ли је најважнији извор примања млеко или месо) редовно ће постојати и приход од продаје вуне. Са друге стране, постоје уско специјализована газдинства код којих се остварују примања искључиво од продаје једног производа (нпр. утовљених свиња, конзумних јаја, утовљених пилића и сл.). Ове високо контролисане производње користе концентрована хранива (свињарство и живинарство) и врло често дају само један производ, док се у овчарској и говедарској производњи најчешће добија већи број производа (пошто ове производње најчешће нису у тој мери специјализоване);
- газдинстава која се поред сточарске производње баве и производњом сточне хране, редовно имају одређене приходе и од продаје одређених ратарских производа код којих се јаве вишкови (нпр. продаја меркантилног кукуруза). Други начин да ова газдинства остваре приходе из ратарске производње је од продаје производа чија производња је неопходна да би се одржао одговарајући плодоред на обрађиваним површинама (овде се најчешће ради о производњи пшенице, која осим за обезбеђење правилног плодорада омогућава и одговарајућу количину сламе за простирку, уколико је то неопходно);
- најважнија издавања у сточарској производњи најчешће су она која се односе на сточну храну. При томе се сточна храна може набавити на тржишту (односи се првенствено на концентрате, сунцокретову и сојину сачму, витамине, минерале и сл.) или се може произвести у властитој режији (што се односи на нпр. меркантилни кукуруз, силажу и сено луцерке). Поред тога, може се у говедарству и овчарству искоришћавати и сточна храна са пашњака и са ливада, где трошкови производње практично и не постоје (или су веома ниски). По томе се истичу пашњаци, а код ливада су важни трошкови кошења и превоза сена до економског дворишта;
- ако се на газдинству врши нека врста това (свиња, јунади, бројлера) онда се по свом значају истичу и издавања за набавку грла за тов и
- у сточарској производњи се по правилу јављају и издавања за куповину лекова и ветеринарске услуге (укључујући и вештачко осемењавање), за осигурање (основног стада, грла за тов, објеката, опреме), за одржавање објеката и опреме у говедарској производњи и сл.

Када се са аспекта висине инвестиционих улагања посматра говедарска производња, онда се може рећи да производња млека захтева највиша инвестициона улагања, због потребе за одговарајућим објектима и опремом, док

су у тову јунади или у одгоју приплодног подмлатка ти захтеви много скромнији. Овчарство захтева нижа улагања од говедарства, а везано је првенствено за искоришћавање пашњака слабијег квалитета у брдско – планинским подручјима која имају слабију саобраћајну инфраструктуру. И овде производња млека захтева веће инвестиције од производње меса (првенствено инвестиције у опрему).

Свињарска и живинарска производња (као високо индустријализоване производње) захтевају висока улагања у савремене објекте и опрему, а карактеришу их бржи обрт уложених средстава него код говедарства и овчарства, али и већа осетљивост на промену тржишних услова пословања (првенствено на цене концентроване сточне хране и цене готових производа).

Укупно посматрано газдинства која више инвестирају у савремене техничко-технолошке системе у производњи остварују боље резултате пословања (Ивановић и сар., 2008). Осавремењавање сточарске производње у Републици Србији јако зависи од ове чињенице.

Уважавајући карактеристике српског сточарства (мали број грла на газдинству и мали земљишни посед) намеће се потреба изналажења рационалнијих начина организовања производње како би се додатно искористили расположиви ресурси.

6.3. Методе за оцену инвестиционих улагања у сточарској производњи

За оцену инвестиционих улагања могу се користити многобројне методе које су у економској теорији и пракси развијане током дугог низа година.

Ове методе се најчешће деле на статичке и динамичке методе, а подела је изведена по томе да ли у обзир узимају временску вредност новца.

Треба имати у виду да су постојали и покушаји да се ове две групе метода комбинују, па је на тај начин настала тзв. *MAPI* метода, коју је у нашој литератури детаљније описао Андрић (1998). Ипак, треба рећи да ова комбинована метода у науци и пракси није шире прихваћена.

По свом значају међу статичким методама за оцену економске ефективности инвестиционих улагања истичу се:

- метод рока повраћаја (*Payback Period*);
- метод стопе повраћаја (*Simple Rate of Return*) и
- метод поређење просечних трошкова.

Са друге стране, најважније динамичке методе које се користе за оцену економске ефективности инвестиција су:

- нето садашња вредност инвестиције - капитална вредност (*Net Present Value*);
- интерна каматна стопа - интерна стопа рентабилности (*Internal Rate of Return*);

- модификована интерна каматна стопа (*Modified Internal Rate of Return*), као побољшана варијанта методе интерне каматне стопе и
- рок повраћаја инвестиционих улагања (*Payback Method*).

Главна карактеристика статичких метода за оцену инвестиција је да су оне једноставне за употребу. То је њихова велика предност у односу на динамичке методе, па се статичке методе веома често користе у пракси.

Међутим, резултати који се добију употребом статичких метода су непрецизни и недовољно поуздани. То је узроковано већ поменутом чињеницом да статичке методе не узимају у обзир временску вредност новца.

Још једна негативна карактеристика статичких метода је да оне не користе податке о резултатима пословања из сваке појединачне пословне године, већ се служе једино просечним вредностима за читав век коришћења инвестиције (или користе само једну пословну годину која се сматра репрезентативном).

Неузимање у обзир стварне динамике резултата пословања по појединим годинама коришћења инвестиције значајан је недостатак статичких метода за оцену инвестиција, па се оне (у озбиљнијим анализама) најчешће избегавају или се користе у комбинацији са динамичким методама.

Због свих наведених недостатака, статичке методе за оцену инвестиција могу се користити само у ситуацијама:

- када је век употребе инвестиције кратак;
- када су каматне стопе ниске, па је дејство временске вредности новца на економску ефективност инвестиција мање значајно;
- када су примања и издавања у свим годинама коришћења инвестиције приближно једнака, па је узимање њихове просечне вредности или репрезентативне године оправдано и
- када су у питању пројекти мале вредности, где неуспех инвестиције неће значајније угрозити остале пословне активности инвеститора, односно делатност читавог пословног система.

Са друге стране, динамичке методе оцене инвестиција потпуно исправљају све недостатке који су се јављали код групе статичких метода:

- динамичке методе узимају у обзир временску вредност новца (изражавају је висином дисконтне стопе);
- динамичке методе узимају у обзир сва примања и сва издавања из читавог периода коришћења инвестиције и
- методе које су развијене за оцену ризичности инвестиционих пројеката засноване су на употреби динамичких метода за оцену инвестиција.

Међутим, управо главне предности динамичких метода истовремено су извор комплексности, односно значајних проблема у њиховој примени, као што су:

- резултат ових метода у великој мери зависи од висине дисконтне стопе (калкулативне каматне стопе);
- начин одређивања дисконтне стопе зависи од структуре извора финансирања инвестиционог пројекта и висине одговарајућих каматних стопа, па у неким случајевима може бити компликован или субјективан;
- због сложености поступка одређивања висине дисконтне стопе, у пракси се она често утврђује на неодговарајући начин, што може довести до погрешних инвестиционих одлука и
- пошто ове методе узимају у обзир ефекте пословања из свих година коришћења инвестиције, јавља се проблем процене ефеката пословања (нето новчаног тока) у дугом временском периоду (што је пројектовани период дужи, то је теже реално проценити будућа примања и издавања).

Менаџери који врше оцену економске ефективности инвестиција могу направити одређене грешке, које доводе до неодговарајућих резултата примене динамичких метода, а самим тим и до погрешних пословних одлука (*Kaplan и Atkinson, 1998*).

Као примере најчешћих погрешака до којих долази аутори наводе:

- захтевање нереално кратког рока повраћаја инвестиционих улагања (нпр. само две до три године);
- коришћење сувише високе дисконтне стопе (нпр. преко 20%);
- неодговарајуће прилагођавање висине дисконтне стопе за износ ризика;
- нереално сагледавање постојећих инвестиција приликом њиховог поређења са новим инвестицијама;
- стављање нагласка на искоришћавање краткорочних могућности за зараду, радије него на коришћење дугорочних развојних могућности;
- неспособност да се сагледају сви трошкови нове инвестиције и
- неспособност да се сагледају све користи које ће настати од нове инвестиције у поређењу са старом инвестицијом.

Без обзира на све наведене проблеме који се могу јавити приликом њихове употребе, динамичке методе су ипак доминантне у савременој теорији и пракси оцене инвестиционих пројеката.

Према томе, за оцену инвестиција у сточарској производњи би се првенствено користиле динамичке методе за оцену инвестиција.

Разлог смањеног обима коришћења статичких метода је потреба да се за њихову употребу одреди која ће година бити тзв. репрезентативна (просечна) година, а то је субјективна одлука која се тешко доноси, посебно у случајевима када висина добити значајније варира из године у годину.

6.4. Идеја на којој се заснива Excel софтверска апликација за израду бизнис плана у области сточарске производње

Идеја на којој се заснива наведена Excel софтверска апликација је да пољопривредни произвођач попуњава нека од поља, док се велики део прорачуна врши аутоматски.

Према томе, пољопривредни произвођач у апликацију уноси своје податке, а као резултат добија оцену да ли је његова инвестиција економски оправдана.

Економска оправданост инвестиција се врши преко динамичких и статичких метода, а од динамичких метода се користе нето садашња вредност (капитална вредност), интерна каматна стопа (интерна стопа рентабилности) и време повраћаја инвестиционих улагања.

Од статичких метода се обично користи само време повраћаја инвестиционих улагања. Према томе, за оцену инвестиција би се првенствено користиле динамичке методе за оцену инвестиција.

Разлог смањеног обима коришћења статичких метода је, као што је већ речено, потреба да се за њихову употребу одреди која ће година бити тзв. репрезентативна (просечна) година, а то је субјективна одлука која се тешко доноси, посебно у случајевима када висина добити значајније варира из године у годину.

Читава апликација је пројектована тако да прорачуне врши на период од пет година, пошто овај период приближно одговара дужини употребе основног стада у пољопривредној производњи. Чак и ако је век употребе основног стада краћи од наведеног периода, у пракси оцене инвестиционих пројеката углавном се не иде на скраћење периода оцене инвестиција на мање од 5 година (пошто се по правилу ради о дугорочним улагањима).

Такође, уколико је посматрани период оцене инвестиција дужи од приближног века употребе основног стада, онда би обрачунски поступак био знатно сложенији, пошто би било неопходно у обрачун убацивати и улагања у обнављање основног стада која настају у току коришћења читаве инвестиције.

Продужење овог периода на 10 или више година имало би више смисла нпр. код вишегодишњих засада. Тада би се тај период могао продужити на 15 до 25 година (зависно од воћне врсте) како би се покрио читав период коришћења засада, а имајући у виду да би се на тај начин обухватиле све фазе родности воћа (растући приноси, максимални приноси и опадајући приноси).

Важно је нагласити да се овде уноси само вредност нове инвестиције и извори њеног финансирања, а не уноси се вредност остале имовине коју пољопривредни произвођач можда поседује (вредност других постојећих објеката, земљишта, механизације и сл.).

Тиме се избегавају могуће велике субјективности приликом процене имовине којом пољопривредни произвођач већ располаже.

Према томе, оцена инвестиција овде се (теоретски гледано) посматра преко диференцијалне (органске) калкулације. Односно, посматра се само промена примања и издавања до које је на газдинству дошло због предузимања посматраног инвестиционог улагања.

Нето новчани ток од инвестиције који би се овде аутоматски утврдио у оквиру економског тока од инвестиције имао би двоструку функцију:

1. он је основа за добијање нето садашње вредности и интерне стопе рентабилност, које се такође аутоматски израчунавају и
2. он служи за утврђивање финансијске прихватљивости (ликвидности) инвестиције, тако што се у оквиру финансијског тока од инвестиције пореди са ратом кредита на годишњем нивоу (годишњим ануитетом).

Када је отплата кредита у питању, постоје две могућности, то јест да се узме у обзир и постојање периода мировања кредита (*grace* периода) или да он не постоји. Ако постоји периода мировања кредита (*grace* период) у оквиру њега могу постојати две варијанте:

1. да се током трајања периода мировања кредита (*grace* периода) плаћа само камата, али не и отплата и
2. да се током периода мировања кредита (*grace* периода) не плаћа ни камата, већ да се њен износ придодаје основном дугу.

Генерално се потреба за постојањем периода мировања кредита (*grace* периода) може уочити у оквиру самог финансијског тока.

Када су очекивања пољопривредног произвођача (инвеститора) о висини (минималног) укамаћења у инвестицију уложеног капитала у питању она су представљена калкулативном каматном стопом.

Питање одређивања калкулативне каматне стопе приликом процене економске ефективности инвестиција представља проблем о коме се често расправљало и изражавала супротна мишљења у теорији инвестирања (Васиљевић, 1995).

Приликом одређивања висине калкулативне каматне стопе пошло се од тога да инвеститор као помоћна средства користи следеће показатеље: камате на тржишту капитала и камате на улагања позајмљеног капитала у случају када добит од инвестиције служи за отплату коришћених кредита.

Литература

1. Алексић, С., Пантелић, В., Радовић, Ч. (2009): Сточарска производња - стање и будући правци развоја у Републици Србији. *Biotechnology in Animal Husbandry*, 25(5-6-1):267-276.
2. Андрић, Ј. (1998): Трошкови и калкулације у пољопривредној производњи. Савремена администрација. Београд.

3. Božić, D., Munčan, P., Bogdanov, N. (2009). *Credits for Serbian agriculture in the transition period*. u: The role of knowledge, innovation and human capital in multifunctional agriculture and territorial rural development. Belgrade: European Association of Agricultural Economists.
4. Бастајић, Јб. (2003): Промена пословних резултата под утицајем величине газдинства и степена специјализације производње. *Journal of Agricultural Sciences*, 48(2):205-216.
5. Бошњак, Д., Родић, В. (2008): Регионална дисперзија и интензитет заступљености стоке у Србији. *Савремена пољопривреда*, 57 (3-4):164-170.
6. Бошњак, Д., Родић, В., Вукелић, Н. (2008): Производни показатељи сточарске производње у Војводини. *Савремена пољопривреда*, 57(1-2):62-69.
7. Васиљевић, З. (1995). Методе оцјене економске ефективности инвестиција и њихов утицај на доношење инвестиционих одлука у пољопривредној производњи. Унпублисхед доцторал дисертацион, Пољопривредни факултет Универзитета у Београду, Београд.
8. Васиљевић, З., Средојевић, З., Тејвановић, Ф. (2006). Модел инвестирања у пољопривредно земљиште као елемент развојног програма. *Економика пољопривреде*, 53(2), 403-412.
9. Gogić, P. (2003). Evaluation of agricultural land prior to and following the drainage. *Journal of agricultural sciences*, 48(1), 111-123.
10. Гогић, П. (2002). Специфичности формирања новчаних токова за оцјену инвестиција у пољопривреди. *Економика пољопривреде*, 49(3-4), 137-150.
11. Гогић, П. (2010). Економска ефективност улагања у виноградарску производњу у условима ризика. *Економика пољопривреде*, 57(3), 393-410.
12. Dries, L., Swinnen, J. F. M. (2004). Foreign direct investment, vertical integration, and local suppliers: evidence from the Polish dairy sector. *World Development*, 32(9), 1525-1544.
13. Dries, L., Swinnen, J. F. M. (2010). The impact of interfirm relationships on investment: evidence from the Polish dairy sector. *Food Policy*, 35(2), 121-129.
14. Erickson, P.S., Akridge, J.T., Barnard, F.L., Downey, W.D. (2002). *Agribusiness Management*. Third edition. McGraw-Hill.
15. Ивановић, С. (2008): Економска ефективност инвестиција у сточарској производњи на породичним газдинствима. *Journal of Agricultural Sciences*, 53(3):223-234.
16. Ивановић, С. (2013). Анализа инвестиција у сточарској производњи. Монографија. Универзитет у Београду, Пољопривредни факултет, Београд – Земун.
17. Ивановић, С., Ивановић, Л., Братић, С. (2008): Утицај типа говедарске производње на инвестиције у савремене објекте и опрему - резултати анкетног снимања. *Економика пољопривреде*, 55(2):189-196.

18. Kaplan, S.R., Atkinson, A.A. (1998). Advanced Management Accounting. Third Edition. Prentice Hall, New Jersey.
19. Крстић, Б., Лучић, Ђ.: Организација и економика производње и прераде сточних производа. Пољопривредни факултет, Нови Сад, 2000.
20. Лучић, Ђ., Новковић, Н., Марковић, К. (2001): Анализа степена специјализације сточарске производње у Војводини. *Агроекономика*, (30):98-109.
21. Новковић, Н., Шомођи, Ш.: Организација у пољопривреди, Пољопривредни факултет, Нови Сад, 2001.

VII УПУТСТВО И МОДЕЛ ЗА ИЗРАЧУНАВАЊЕ МАРЖЕ ПОКРИЋА НА ПОЉОПРИВРЕДНИМ ГАЗДИНСТВИМА

Маржа покрића се обрачунава на основу варијабилних трошкова. У зависности од начина промене варијабилних трошкова са променом обима производње варијабилни трошкова се деле на (Gogić, 2014):

- **Пропорционално** - варијабилне трошкове, које карактерише: трошкови се мењају истим интензитетом као и обим производње, константан им је износ по јединици производа, гранични трошкови су им једнаки просечним пропорционално-варијабилним трошковима, те коефицијент реактивности им је увек једнак јединици. У пољопривредној производњи карактеристике ових врста варијабилних трошкова могу имати директни материјал и директни рад радника.
- **Дегресивно** - варијабилне трошкове, чији се износ у укупном износу повећава спорије од обима производње. Такође, њихов износ се смањује по јединици производа, при чему су им гранични трошкови увек мањи од просечних трошкова, док им је коефицијент реактивности у распону од 0 до 1. У пољопривреди се јављају као трошкова горива у ситуацији када се повећава површина парцела.
- **Прогресивно** - варијабилне трошкове, које карактерише да се брже повећавају од раста обима производње. Уз то и гранични трошкови им се стално повећавају и увек су већи од просечних прогресивно варијабилних трошкова. Коефицијент реактивности им је већи од 1. Могу се јавити у сточарској производњи код трошкова сточне хране са повећањем млечности.
- **Регресивно** – варијабилне трошкове, који се смањују се са повећањем обима производње. Карактерише их чињеница да им се износ просечних трошкова смањује, док су гранични трошкови и коефицијент реактивности мањи од нуле. Ови трошкови се могу јавити као трошкови грејања у сточарству, у случају када се повећава број грла по јединици површине.

Полазећи од потребе за честим променама структуре, обима и начина производње, као и немогућности утврђивања њихових ефеката калкулацијама потпуних трошкова, у економској науци је развијена Direct costing метода калкулације (Gogić, 2014). За разлику од класичне калкулације пуне цене коштања која се заснива на утврђивању трошкова из свих извора њиховог настајања, у калкулацији на бази варијабилних трошкова се утврђује способност добијених производа да покрију учињене трошкове, а која произилази из њихових остварених тржишних цена (Andrić, 1998).

Резултат који се добије на основу обрачуна калкулације према варијабилним трошковима, у домаћој литератури има више различитих назива, попут марже покрића, бруто финансиског резултата, нето прихода и других. Аналитичка калкулација на бази варијабилних трошкова настала је као одговор на потребу да се у

пословању привредних субјеката, због изненадних промена тржишних услова, пронађе ефикаснији начин утврђивања и анализе трошкова у односу на могуће или настале промене структуре, обима и начина пословања. Другим речима, њима се добија адекватнија аналитичка подлога која ће послужити менаџменту за ефикасније управљање трошковима и доношење исправнијих пословних одлука, како на породичним пољопривредним газдинствима, тако и у пољопривредним предузећима (Vasiljević, Subić, 2010).

У економским анализама маржа покрића је изузетно важан показатељ, који се може користити за одређивање оптималне структуре производње (помоћу линеарног програмирања), те за утврђивање и процену пословног ризика и слично (Subić et al., 2010). Уколико газдинство има засновано неколико производних линија, сума маржи покрића свих производњи представља укупно покриће варијабилних трошкова на газдинству. Умањењем поменутог показатеља за укупно остварене фиксне трошкове на производној јединици добија се финансијски резултат укупног пословања (добит или губитак) пољопривредног газдинства у детерминисаном временском периоду (Jeločnik et al., 2015).

У Србији су већ рађена истраживања пословања пољопривредних газдинстава и на основу њих су утврђени разлози за успех најбољих газдинстава (Janković et al., 2005):

- Значајно већа производња (свих ратарских усева, меса, млека или јаја);
- Мањи варијабилни трошкови у односу на остала газдинства по јединици производа;
- Набавка репроматеријала по мањим ценама; и
- Продаја производа по већим ценама.

Наведено истраживање је показало да газдинства која посвећују већу пажњу свакој фази производње и продаје остварују веће бруто марже.

На основу калкулација на бази варијабилних трошкова може се вршити оцена економских ефеката производње исте биљне културе у случају примене различитих нивоа интензитета производње. Оценом економских ефеката наводњавања у интегралној производњи јабуке бавили су се Субић и сарадници, а у раду су приказане калкулације на бази варијабилних трошкова код комерцијалне производње јабуке и у савременим система производње са применом система за наводњавање (Subić et al., 2016; Ivanović et al., 2010).

Маржа покрића варијабилних трошкова се израчунава на основу следеће формуле:

$$\text{МП} = \text{ВП} - \text{ВТ}$$

при чему је,

$$\text{ВП} = (q \times c) + p$$

Приказани симболи у формулама имају следеће значење:

МП - маржа покрића (покриће варијабилних трошкова);

ВП - укупно остварена вредност производње;

ВТ - укупно остварени варијабилни трошкови;

q - количина производа по јединици производне површине;

ц - цена производа по јединици мере;

п - подстицаји по јединици производне површине.

У биљној производњи, обрачун се у пракси углавном врши по хектару или ару, међутим ако је производња за коју се врши обрачун марже покрића заснована на већој или мањој површини, неопходно је водити рачуна и прилагодити обрачун јединици површине на којој је производња заснована. У сточарству се обрачун најчешће везује за грло стоке. За остварење укупног профита на газдинству није правило да све производње појединачно морају реализовати профит. То значи да се за приказ укупне добити газдинства морају приказати и резултати свих појединачних производњи (Subić et al., 2015; Jeločnik et al., 2010).

Резултати добијени обрачуном, односно маржа покрића могу послужити као основа за већи број анализа, где је једна од њих и анализа осетљивости, код које се табелом прати промена марже покрића услед промена укупне вредности производње или промене варијабилних трошкова производње.

Поред тога на основу марже покрића се може извршити и оцена резултата производње у условима неизвесности. У конкретним случајевима може се извршити обрачун критичне цене, критичног приноса и критичних варијабилних трошкова. Наведени показатељи показују вредности (критичне износе) при којима се маржа покрића изједначава са нулом. Критичне вредности се математички могу изразити следећим формулама (Jeločnik et al., 2016):

Критична цена: $KЦ = (ВТ - п) / ОП$

Критичан принос: $КП = (ВТ - п) / ОЦ$

Критични варијабилни трошкови: $КВТ = (ОП \times ОЦ) + п$

Где је:

Очекивани принос (ОП);

Очекивана цена (ОЦ);

Субвенције (п);

Варијабилни трошкови (ВТ).

7.1. Образац за израчунавање варијабилних трошкова (марже покрића) на пољопривредном газдинству

У наставку овог поглавља даће се потпуни приказ образаца за израчунавање варијабилних трошкова (марже покрића) на пољопривредном газдинству за групе основних линија биљне (за ратарске, повртарске и воћне културе) и сточарске производње (производња млека и меса). Обрасце ће пропратити детаљан опис свих припадајућих елемената прихода и варијабилних трошкова производње.

Основна сврха приказаних образаца је да послуже пољопривредним произвођачима да што боље испланирају будућу производњу или сагледају остварене резултате у претходно окончаном производном циклусу. Квалитет изведеног калкулативног поступка у великој мери је ограничен природно исказаним приносима и утрошцима употребљених инпута, као и ценама произведених производа и газдинству расположивих инпута, који у неким ситуацијама може довести и до значајних одступања између два територијално блиска газдинства окренута истој производној линији.

7.1.1. Модели и упутства за израчунавање маржи покрића у области биљне производње

а) Образац за израчунавање варијабилних трошкова у производњи ратарских култура

Следећим табелама приказане су све специфичности механизма калкулативног обрачуна марже покрића у производњи ратарских култура (жита, уљарица, индустријског и крмног биља и осталих култура).

Табела 7.1. Полазне основе

Подручје:	Тип и квалитет земљишта:
Производна година:	Површина:
ЕУР = РСД	Технологија производње:

Претходном табелом дати су полазни елементи везани за посматрану производну линију. Они обухватају: ширу локацију газдинства/производне парцеле која у одређеној мери дефинише и очекиване климатске услове; тип и квалитет земљишта на производној парцели; производну годину на коју се односи маржа покрића; укупну површину под посматраном ратарском културом; основни елементи примењеног технолошког поступка производње, попут густине сетве посматране ратарске културе, примене мере наводњавања и осталог; однос националне валуте и валуте ЕУ, који омогућава бољу просторну и временску упоредивост резултата остварених у посматраној линији производње.

У Табели 7.2. приказани су сви елементи прихода и варијабилних трошкова неопходни за калкулативни поступак израчунавања марже покрића у посматраној линији ратарске производње. Другим речима табела изражава основну структуру оставрених (планираних) прихода и варијабилних трошкова карактеристичних за производњу неке ратарске културе. Већина елемената је ближе одређена добијеном

(употребљеном) количином производа (инпута), односно приносом, нормом сетве, нормом ђубрења, и осталим; јединицом мере примереном за одређени елемент калкулације; и оствареном или расположивом ценом производа и инпута на тржишту коме гравитира газдинство. Такође, табелом је дата укупно остварена (утрошена) вредност сваког елемента по јединици производне површине (хектару), као и тотал за вредност производње, сума варијабилних трошкова и остварена (очекивана) маржа покрића у одређеној линији ратарства.

Табела 7.2. Маржа покрића варијабилних трошкова у производњи ратарских култура

Елемент	Количина	Јединица мере	Цена (РСД)/ јединици мере	Укупно РСД/ха	Укупно ЕУР/ха
А. Приходи					
Принос					
Жетвени остаци					
Субвенције					
Вредност производње (укупно А)					
Б. Варијабилни трошкови					
Семе					
Стајњак					
Минерална ђубрива					
Средства за заштиту биља					
Трошкови механизације					
Трошкови наводњавања					
Трошкови осигурања					
Ангажована радна снага					
Трошкови складиштења					
Варијабилни трошкови (укупно Б)					
Ц. Маржа покрића (А-Б)					

Принос представља количину, односно вредност основног производа (зрна или зелене масе). Количина и цена споредних производа (жетвени остаци) се уписују само у случају ако су они продати или искоришћени на самом газдинству, попут простирке у стајским објектима, искључујући жетвене остатке који се заоравају.

У образац се уносе само наплаћене или решењем евидентиране субвенције које припадају посматраној линији ратарске производње на газдинству.

Трошкове семена опредељује вредност сетвене норме, а може се приказати у вредности употребљених сетвених јединица или килограма семена по јединици производне површине.

С обзиром да се стајњак у нашим условима примењује на сваких неколико година (3-5 година), то калкулацију оптерећује само део количине (вредности) стајњака за посматрани производни циклус (годину).

Иако у нашим условима осигурање није у већој мери присутно у ратарској производњи, уколико постоје, трошкови осигурања усева и плодова се уносе у укупној суми која терети један хектар производне површине.

Трошкови складиштења се јављају само у случају када произвођач одмах по жетви не реализује усеив на тржишту.

Збирно исказане суме за поједине елементе, попут минералних ђубрива, средстава за заштиту биља, трошкове механизације и ангажовану радну снагу, трошкове наводњавања и остало, најчешће се аналитички додатно разлажу и исказују кроз посебне помоћне табеле (Табеле 7.3.-7.5.).

Табела 7.3. Трошкови утрошених минералних ђубрива и средстава за заштиту биља

Опис	Количина	Јединица мере	Цена по ЈМ (у РСД)	Укупно РСД/ха	Укупно ЕУР/ха
МИНЕРАЛНА ЂУБРИВА					
КАН (27% N)					
УРЕА (46% N)					
НПК (15:15:15)					
Yara Vita					

Укупно					
СРЕДСТВА ЗА ЗАШТИТУ БИЉА					
Telus					
Zeazin					
Avalon					
Nikosav					

Укупно					

У табели се исказује вредност количинских утрошака свих минералних ђубрива коришћених за основно ђубрење и прихрану биљака током циклуса производње одређене ратарске културе. Идентично претходном, исказују се и трошкови за сваки појединачно употребљени пестицид у процесу производње. Зависно од врсте употребљеног минералног ђубрива или пестицида, јединица мере се може изразити у кг или л.

Табела 7.4. Трошкови наводњавања

Опис	Количина	Јединица мере	Цена по ЈМ (у РСД)	Укупно РСД/ха	Укупно ЕУР/ха
Енергент утрошен за покретање система током процеса наводњавања					
Остали варијабилни трошкови система за наводњавање					
Накнада за коришћење воде која се користи за наводњавање					
Накнада за коришћење водних објеката мелиорационих система за наводњавање					
- за инсталирани капацитет					
- за ангажовани капацитет					
Укупно					

Трошкови наводњавања обједињују вредност утрошеног енергента током примене ове агротехничке мере у посматраној линији ратарске производње, варијабилне трошкове функционисања система за наводњавање (трошкови мазива, редовног сервиса и осталог) и законски регулисане накнаде у вези са коришћеним водозахватом и примењеном нормом наводњавања. Из општег искуства у суми трошкова наводњавања доминирају трошкови утрошеног енергента.

Табела 7.5. Трошкови механизације (машинских операција) и ангажоване радне снаге

Опис	Количина	Јединица мере	Цена по ЈМ (у РСД)	Укупно РСД/ха	Укупно ЕУР/ха
ТРОШКОВИ МАШИНСКИХ ОПЕРАЦИЈА					
<i>Трошкови екстерно плаћених услуга механизацијом</i>					
Орање					
Растурање минералног ђубрива					
Сетвоспремање					

<i>Трошкови самостално изведених машинских операција</i>					
Трошкови горива					
Варијабилни део трошкова одржавања механизације					
Укупно					
ТРОШКОВИ АНГАЖОВАНЕ РАДНЕ СНАГЕ					
Утовар и истовар мин. ђубрива					
Растурање мин. ђубрива					

Укупно					

Трошкови механизације (Табела 7.5.) се могу посматрати са два аспекта. Један сегмент подразумевају све машинске операције које газдинство екстерно плаћа пружаоцу услуга механизације које газдинство из неког разлога не може само обавити. Вредности ових услуга се најчешће обрачунавају по унапред утврђеној цени услуга за јединицу производне површине (или по извршеној тури код транспорта). Други сегмент представљају варијабилни трошкови самостално изведених машинских операција. Они су са једне стране оптерећени трошковима енергента (горива) утрошеног током извођење машинских операцијалног сопственом механизацијом у посматраној линији ратарске производње. Са друге стране, њих тангира варијабилни део трошкова одржавања механизације газдинства (вредност уља, мазива и редовни сервис) који отпада на посматрану линију ратарске производње. До њихове суме се долази по унапред задатом кључу, тако што се претходно израчунава вредност трошкова одржавања коришћене механизације по јединици утрошеног енергента коришћењем механизације на газдинству у свим линијама производње, а потом се ова вредност множи са количином утрошеног енергента у механизованим операцијама у посматраној линији ратарске производње.

Трошкови ангажоване радне снаге (Табела 7.5.) се најчешће везују за рад сезонских радника уполсене на извршењу одређених производних активности, а исказују се кроз утрошак радних часова ангажованих радника и цене једног радног часа (сатнице) екстерно плаћеног радника.

Табела 7.6. Критичне вредности у производњи ратарских култура

Опис	РСД(кг)/ха	ЕУР(кг)/ха
Очекивани принос (ОП)		
Очекивана цена (ОЦ)		
Субвенције (п)		
Варијабилни трошкови (ВТ)		
Критична цена: $KЦ = (ВТ - п) / ОП$		
Критичан принос: $KП = (ВТ - п) / ОЦ$		
Критични варијабилни трошкови: $KВТ = (ОП \times ОЦ) + п$		

Као што је претходно напоменуто, критичне вредности производње представљају тачке (вредности) у којима се вредност марже покрића изједначава са нулом. Сви елементи за израчунавање критичних вредности производње преузимају се из *Табеле 7.2.*, а зависно од циља калкулативне анализе могу представљати остварене или очекиване вредности.

Анализом осетљивости (*Табеле 7.7* и *7.8.*) прати се кретање марже покрића изазване растом суме варијабилних трошкова или падом укупног (очекиваног) приноса или цене производа. За сваких пет процентних поена раста варијабилних трошкова или пада цене, односно приноса производа рачуна се вредност марже покрића (на основу података из *Табеле 7.2.*), а поступак се понавља докле год маржа покрића има позитивну вредност.

Табела 7.7. Промена марже покрића у производњи посматране ратарске културе због раста варијабилних трошкова

Раст варијабилних трошкова производње (%)	Износ марже покрића у производњи посматране ратарске културе (РСД)
5,00	
10,00	
15,00	
20,00	
25,00	
30,00	

Табела 7.8. Промена марже покрића у производњи посматране ратарске културе због пада приноса или пада цене производа

Пад приноса или пад цене производа (%)	Износ марже покрића у производњи посматране ратарске културе (РСД)
5,00	
10,00	
15,00	
20,00	
25,00	
30,00	

б) Образац за израчунавање варијабилних трошкова у производњи повртарских и воћарских култура

Идентично претходном, следећим сетом табела приказане су све специфичности механизма калкулативног обрачуна марже покрића у производњи ратарских и воћарских култура.

Табела 7.9. Полазне основе

Подручје:	Тип и квалитет земљишта:
Производна година:	Површина:
ЕУР = РСД	Технологија производње:

Подацима везаним за полазне основе посматране производне линије воћа или поврћа, описује се шира локација производне парцеле, а донекле и очекивани климатски услови, тип и квалитет земљишта на производној парцели, производна година на коју се односи калкулативни поступак и укупна површина под засадом воћа или посматраном повртарском културом. Такође, уносе се и основни елементи примењеног технолошког поступка производње, попут густине садње, старости засада воћа, присуства система за наводњавање, начина производње (на отвореном или у заштићеном простору), као и однос националне валуте и валуте ЕУ у тренутку извођења калкулативног поступка.

Табела 7.10. Маржа покрића варијабилних трошкова у производњи воћа и поврћа

Елемент	Количина	Јединица мере	Цена (РСД)/јединици мере	Укупно РСД/ха	Укупно ЕУР/ха
А. Приходи					
Плод: укупан принос					
Плод: 1. класа – у свежем стању					
Плод: 1. класа – из хладњаче					
Плод: 2. класа – у свежем стању					
Плод: 2. Класа – из хладњаче					
Плод: индустријска прерада					
Субвенције					
Вредност производње (укупно А)					
Б. Варијабилни трошкови					
Саднице (замена)/расад					
Стајњак					
Минерална ђубрива					
Средства за заштиту биља					
Трошкови помоћног материјала					
Трошкови механизације					
Трошкови наводњавања					
Трошкови осигурања					
Ангажована радна снага					
Трошкови хлађења и складиштења					
Трошкови амбалаже					
Варијабилни трошкови (укупно Б)					
Ц. Маржа покрића (А-Б)					

Табелом 7.10. приказани су сви елементи прихода и варијабилних трошкова присутни у посматраној линији производње воћа или поврћа.

Структуру прихода изражава остварени (оčekивани) принос плода, који је најчешће потребно разврстати у квалитетне класе. Плод воћа се најчешће разврстава у 3 квалитетне класе, а плод поврћа у евентуално два квалитетна разреда. По претходној процени за сваку квалитетну класу унутар укупног приноса се уноси произведена количина и остварена (оčekивана) цена на тржишту. Као и код обрасца за ратарске културе, саставни део прихода су и реализоване субвенције које припадају посматраној линији производње на газдинству.

Са друге стране, структуру варијабилних трошкова изражавају трошкови стајњака и минералних ђубрива, пестицида, механизације, наводњавања, осигурања, ангазоване радне снаге, садница или расада и амбалаже. Обрачун већине поменутих трошкова се не разликује од претходно приказаног обрачуна код ратарских култура.

Потребно је напоменути само специфичност трошкова расада у производњи поврћа, чија је укупна вредност одређена густином садње (технологијом производње), као и трошкова замене непродуктивних воћних садница (услед болести, лома и другог) током производне године.

Присутни су и трошкови помоћног материјала неопходног у производњи воћа и поврћа, попут везива, притки, малч фолија и осталог.

Такође, као нова група трошкова, која може имати значајније учешће у укупној суми варијабилних трошкова јављају се и трошкови амбалаже потребне за прихват и реализацију укупно произведеног плода воћа или поврћа.

Као крајњи резултат калкулације, у обрасцу се израчунава вредност остварене (оčekиване) маржа покрића у посматраној линији производње, која представља просту разлику суме прихода и суме варијабилних трошкова.

Попут примера за образац у ратарској производњи, трошкови минералних ђубрива, средстава за заштиту биља, механизације, ангазоване радне снаге и наводњавања, најчешће се аналитички додатно разлажу и исказују кроз посебне помоћне табеле (Табеле 7.11.-7.13.).

Табела 7.11. Трошкови утрошених минералних ђубрива и средстава за заштиту биља

Опис	Количина	Јединица мере	Цена по ЈМ (у РСД)	Укупно РСД/ха	Укупно ЕУР/ха
МИНЕРАЛНА ЂУБРИВА					
НПК (16:16:16)					
УРЕА (46%)					
КАН (27% N)					
Wuxal Boron					

Укупно					
СРЕДСТВА ЗА ЗАШТИТУ БИЉА					
Goal					
Force 0.5 G					
Perfekthion					
Mankogal 80					

Укупно					

Уколико их произвођач користи, у табели се поред утрошених минералних ђубрива могу унети и утрошене количине и вредност микробиолошких и органских ђубрива, те биостимулатора раста биљака.

Табела 7.12. Трошкови наводњавања

Опис	Количина	Јединица мере	Цена по ЈМ (у РСД)	Укупно РСД/ха	Укупно ЕУР/ха
Енергент утрошен за покретање система током процеса наводњавања					
Остали варијабилни трошкови система за наводњавање					
Накнада за коришћење воде која се користи за наводњавање					
Накнада за коришћење водних објеката мелиорационих система за наводњавање					
- за инсталисани капацитет					
- за ангажовани капацитет					
Укупно					

Обрачун трошкова наводњавања (Табела 7.12.), као и трошкова механизације и ангажоване радне снаге (Табела 7.13.) је идентичан претходно датом примеру.

Табела 7.13. Трошкови механизације (машинских операција) и ангажоване радне снаге

Опис	Количина	Јединица мере	Цена по ЈМ (у РСД)	Укупно РСД/ха	Укупно ЕУР/ха
ТРОШКОВИ МАШИНСКИХ ОПЕРАЦИЈА					
<i>Трошкови екстерно плаћених услуга механизацијом</i>					
Орање					
Растурање минералног ђубрива					
Припрема земљишта за расађивање					
Расађивање (машински)					

<i>Трошкови самостално изведених машинских операција</i>					
Трошкови горива					
Варијабилни део трошкова одржавања механизације					
Укупно					
ТРОШКОВИ АНГАЖОВАНЕ РАДНЕ СНАГЕ					
Утовар и истовар мин. ђубрива					
Берба плодова					
Класирање и паковање плодова					

Укупно					

Механизам оцене критичних вредности производње и анализе осетљивости производње идентичан је механизму описаном у примеру за ратарске културе.

7.1.2. Модели и упутства за израчунавање маржи покрића у области сточарске производње

а) Образац за израчунавање варијабилних трошкова у производњи крављег млека

Следећим табелама приказане су све специфичности обрачуна марже покрића у производњи крављег млека.

Табела 7. 14. Полазне основе

Производна година	
Просечан број крава у стаду	
Трајање лактације	
Просечна млечност	
Животни век краве	
Вредност излучене краве	
<i>Период исхране:</i>	
Зимски оброк	
Летњи оброк	
Концентрата/л млека	
ЕУР = РСД	

Подаци из претходне табеле ближе дефинишу неке од елемената везане за назначени производни циклус (годину) унутар посматране производне линије.

Приказани подаци донекле осликавају и примењени систем производње (држања стоке и технолошки приступ у производњи) у некој производној јединици.

Табела 7.15. Маржа покрића варијабилних трошкова у производњи крављег млека (по музној крави)

Опис	Количина	Јединица мере	Цена по ЈМ (у РСД)	Укупно РСД/грлу	Укупно ЕУР/грлу
А. Приходи					
Млеко					
Теле (од 10 дана)					
Стајњак					
Субвенције					
Вредност производње (укупно А)					
Б. Варијабилни трошкови					
Сточна храна					
Вода					
Простирка (слама)					
Ветеринарске услуге					
Лекови					
Осемењавање					
Потрошни материјал					
Услуге и остали трошкови					
Варијабилни трошкови (укупно Б)					
Ц. Маржа покрића (А-Б)					

Структуру прихода (вредности производње) изражавају неколико елемената (Табела 7.15.). На првом месту остварена производња млека (просечна млечност) по музној крави, и то сва произведена количина млека (млеко испоручено млекари, млеко потрошено за напој телади или утрошено на газдинству) у току периода лактације. Затим вредност продатог телета (десетодневног) и произведеног стајњака. Саставни део прихода су и реализоване субвенције које припадају посматраној линији производње на газдинству (подстицај за квалитетне приплодне млечне краве и премија за испоручено млеко).

Са друге стране, структуру варијабилних трошкова изражавају трошкови сточне хране поједене од стране грла у току производне године, трошкови попијене воде, трошкови сламе за простирку, ветеринарске услуге и утрошених лекова, вредност услуге осемењавања крала, вредност осталих услуга (попут изђубравања, манипулативних активности са храном и друго) и трошкови потрошног материјала.

Крајњи резултат калкулације представљен је вредношћу остварене марже покрића у посматраној линији сточарске производње, односно разликом између суме прихода и суме варијабилних трошкова остварених по једној музној крави.

Сходно усвојеној рецептури исхране крала, доступности и цене појединачних хранива унутар коришћених смеша на тржишту током производне године, те сходно чињеници да трошкови исхране доминирају унутар укупне суме варијабилних трошкова, њихова структура се најчешће исказују посебном табелом (Табела 7.16.).

Табела 7.16. Трошкови исхране крава

Опис	Количина	Јединица мере	Цена по ЈМ (у РСД)	Укупно РСД/грлу	Укупно ЕУР/грлу
<i>Концентрована сточна храна</i>					
Кукуруз					
Јечам					
Сојина сачма					

Укупно					
<i>Кабаста сточна храна</i>					
Силажа					
Детелина					
Луцерка					

Укупно					
Сточна храна - укупно					

Израчунавање критичних вредности производње (критичне млечности, цене млека и варијабилних трошкова у производњи млека) и анализа осетљивости производње услед раста укупних варијабилних трошкова или пада млечности или цене млека најчешће се врши на идентичан начин описан у примеру за ратарску производњу.

б) Образац за израчунавање варијабилних трошкова у производњи свињског меса (тов свиња)

Следећим табелама приказане су све специфичности обрачуна марже покрића у производњи свињског меса (тов свиња).

Табела 7.17. Полазне основе

Производна година	
Почетна маса грла	
Продајна маса грла	
Просечан прираст грла	
Период исхране грла	
Морталитет по турнусу	
Просечан број грла по турнусу	
Трајање турнуса (дужина това)	
Турнуса/години	
ЕУР = РСД	

У претходној табели приказују се подаци који се односе на опште карактеристике производње свињског меса (това свиња) за конкретну производну јединицу, попут почетне масе грла и масе грла у тренутку продаје, те просечног прираста. Такође, приказују се и подаци о просечном броју грла по турнусу, трајање једног турнуса, броју турнуса у календарској години, морталитету грла унутар сваког турнуса и остало. Механизам обрачуна марже покрића варијабилних трошкова у тову свиња, односно приходи и варијабилни трошкови ове линије сточарства приказани су у Табели 7.18.

Табела 7.18. Маржа покрића варијабилних трошкова у производњи свињског меса – тов свиња (по товљенику)

Опис	Количина	Јединица мере	Цена по ЈМ (у РСД)	Укупно РСД/грлу	Укупно ЕУР/грлу
А. Приходи					
Утовљено грло (товљеник)					
Стајњак					
Подстицаји					
Вредност производње (укупно А)					
Б. Варијабилни трошкови					
Прасад (тежина грла унетог у тов)					
Сточна храна					
Вода					
Ветеринарске услуге и лекови					
Услуге и остали трошкови					
Варијабилни трошкови (укупно Б)					
Ц. Маржа покрића (А-Б)					

У структури прихода поред масе утовљеног грла налазе се и приходи остварени реализацијом стајњака, те подстицаји који се исплаћују за утовљено грло. Са друге стране, у структуру варијабилних трошкова укључују се трошкови куповине прасади која се уносе у тов, трошкови сточне хране и воде за напој грла, трошкови ветеринарских услуга и коришћених лекова, примљених услуга и остало. Најчешће највећи удео у структури варијабилних трошкова имају трошкови прасади и сточне хране.

На основу разлике укупних прихода и укупних варијабилних трошкова израчунава се вредност марже покрића у посматраној линији сточарске производње.

Додатни приказ структуре трошкова сточне хране (Табела 7.19.) се врши у случају када се директно на газдинству припремају концентровани сточни оброци за исхрану товљеника, док у случају када се сточна храна купује у виду готових концентрованих сточних смеша, одвојено приказивање трошкова сточне хране није потребно.

Табела 7.19. Трошкови исхране товних свиња

Опис	Количина	Јединица мере	Цена по ЈМ (у РСД)	Укупно РСД/грлу	Укупно ЕУР/грлу
Кукуруз					
Сојина сачма					
Сточно брашно					

Укупно					

Израчунавање критичних вредности производње свињског меса (критичне масе утовљеног грла, цене килограма товљеника и укупних варијабилних трошкова), при којима се вредност марже покрића изједначава са нулом, идентично је претходно описаном механизму. Анализа осетљивости това свиња прати промене у маржи

покрића услед пада цене утовљених свиња или раста укупних варијабилних трошкова. Такође, може се одвојено анализирати и промена марже покрића због раста вредности сегмената са израженим учешћем у суми укупних варијабилних трошкова, попут трошкова набавке прасади или сточне хране. Начин анализе је идентичан претходно приказаном механизму.

Литература

1. Andrić, J. (1998): *Troškovi i kalkulacije u poljoprivrednoj proizvodnji*, Savremena administracija, Beograd.
2. Gogić, P. (2014): *Teorija troškova sa kalkulacijama u proizvodnji i preradi poljoprivrednih proizvoda*, Poljoprivredni fakultet, Univerzitet u Beogradu.
3. Ivanović, L., Subić, J., Jeločnik, M. (2010): *Economic analysis of known origin and controlled quality vegetable production*, Proceedings, XIV International Eco-Conference – Safe food, 22-25 September, Novi Sad, Ecological movement of Novi Sad, pp. 367-374.
4. Janković, S., Goss, S., Pušić, M., Jovanović, R., Todorović, G., Tolimir, N., Ivkov, I., Anđelić, B., Dalton, G. (2007): *Poslovanje poljoprivrednih gazdinstava u Srbiji 2006*, Institut za primenu nauke u poljoprivredi, Beograd.
5. Jeločnik, M., Nastić, L., Subić, J. (2015): *Analiza pokrića varijabilnih troškova u proizvodnji šećerne repe*, Zbornik naučnih radova Instituta PKB Agroekonomik, vol. 21, br. 1-2, pp. 201-208.
6. Jeločnik, M., Subić, J., Ivanović, L. (2010): *Pokriće varijabilnih troškova u proizvodnji šljive*, Zbornik radova, Prvi naučni simpozijum agronoma sa međunarodnim učešćem AGROSYM, Jahorina, 09-11. decembar, Poljoprivredni fakultet Istočno Sarajevo i Poljoprivredni fakultet Beograd, str. 198-204.
7. Jeločnik, M., Subić, J., Zubović, J., Zdravković, A. (2016): *Ekonomski aspekti primene obnovljivih izvora energije u procesu navodnjavanja u proizvodnji povrća*, Ecologica, vol. 23, no. 83, pp. 473-479.
8. Subić, J., Ivanović, L., Jeločnik, M. (2010): *Analiza marže pokrića u tovu pilića*, Zbornik radova sa XIV međunarodni simpozijum Tehnologije hrane za životinje – Tehnologija, kvalitet i bezbednost hrane za životinje, 19-21 oktobar, Novi Sad, Institut za prehrambene tehnologije, Novi Sad i IFIF, Novi Sad, pp. 296-302.
9. Subić, J., Nastić, L., Jeločnik, M. (2015): *Analiza bruto marže u proizvodnji trešnje*, Zbornik naučnih radova Instituta PKB Agroekonomik, vol. 21, br. 5, pp. 61-69.
10. Subić, J., Nastić, L., Jeločnik, M., Kovačević, V. (2016): *Economic effects of irrigation in the integral apple production*, Proceedings from the IV International conference Competitiveness of Agro-food and Environmental Economy (CAFEE 2015), ASE Bucharest, Romania, 12-13th November 2015, pp. 26-33.
11. Vasiljević, Z., Subić, J. (2010): *Upravljanje troškovima u agroprivredi Srbije - činilac povećanja konkurentnosti*, tematski zbornik - Agroprivreda Srbije i evropske integracije - (ne)prilagođenost obostranoj primeni Prelaznog trgovinskog sporazuma, DAES, Beograd, str. 77-94.

VII СПЕЦИФИЧНОСТИ ИЗРАЧУНАВАЊА МАРЖЕ ПОКРИЋА У ВОЋАРСКОЈ ПРОИЗВОДЊИ (СТУДИЈА СЛУЧАЈА ЈАБУКА И МАЛИНА)

Као практичан пример попуњавања претходно приказаних образаца за обрачун марже покрића варијабилних трошкова, даће се детаљан приказ две калкулације за линије производње у области воћарства, и то линије производње малине и јабуке.

8.1. Калкулација марже покрића на бази варијабилних трошкова у производњи малине

Узгој малине у Србији има традицију дужу од једног века (малина је почела да се гаји још крајем XIX века, у почетку као украсна биљка, а после Првог светског рата и за потребе локалног тржишта). Робна производња малине достиже велики обим крајем XX века, а последњих година постаје један од најзначајнијих извозних производа. Услед остваривања велике вредности производње на малим површинама, све је израженији интерес произвођача за подизање већих и интензивнијих засада. Доминантне површине под малином су лоциране у централном делу Србије (око 98%), (Кљајић, 2014).

Табела 8.1. Полазне основе

Линија производње: малина - сорта Виламет (засад у пуној родности)	Година производње: 2016
Подручје: Моравички округ	Технологија производње: размак садње 2,5 x 0,25 м, присуство наводњавања, земљиште добро
Производна површина: 1 ха	Средњи курс: 1 ЕУР = 123 РСД

Извор: Институт за воћарство, 2016.

Засад малине величине 1 ха се налази у пуној родности. Узгој подразумева интензивну експлоатацију засада током периода од 15 година. Формирање марже покрића дато је наредном табелом (Табела 8.2.).

Укупан приход (вредност производње) се базира на оствареном приносу од 15 тона малине и просечној откупној цени малине од 200 РСД/кг. По берби, малина се директно испоручује локалном хладњачару.

Технологија узгоја намеће густину садње од 16.000 садница по хектару производне површине, при чему се годишње обично из разноразних разлога замени до 1% засађених садница. Како се при подизању засада на производну парцелу растура око 30 т стајњака, то сваку производну годину током периода експлоатације засада трошковно оптерећује вредност 2 тоне стајњака.

У трошкове минералног ђубрива улазе трошкови унетог НПК и КАН, те трошкови препарата за прихрану биљака унесених кроз процес фертиригације.

Трошкови пестицида обухватају сва средства за заштиту биља утрошена кроз седам циклуса заштите малињака од болести и штеточина.

Табела 8.2. Маржа покрића варијабилних трошкова у производњи малине

Елемент	Количина	Јединица мере	Цена (РСД)/ јединици мере	Укупно РСД/ха	Укупно ЕУР/ха
<i>Укупни приходи</i>					
Малина	15.000	кг	200	3.000.000	24.390
ВРЕДНОСТ ПРОИЗВОДЊЕ (ВП) - укупно				3.000.000	24.390
<i>Варијабилни трошкови</i>					
Саднице (замена)	160	ком	50	8.000	65
Стајско ђубриво	2.000	кг	1,5	3.000	24
Минерална ђубрива				59.163	481
Заштитна средства				107.625	875
Амбалажа (пластична гајба 3 кг)	340	ком	45	15.300	124
Осигурање				140.250	1.140
Машинске операције				58.750	478
Наводњавање				9.225	75
Ангажована радна снага				741.000	6.024
Остали варијабилни трошкови				12.500	102
ВАРИЈАБИЛНИ ТРОШКОВИ (ВТ) - укупно				1.154.813	9.388
МАРЖА ПОКРИЋА (МП = ВП – ВТ)				1.845.187	15.002

Извор: Институт за воћарство, 2016.

Малина се испоручује хладњачару у пластичним гајбицама (холандез) која прима 3 кг плода. Амбалажа је повратна. За предају комплетног рода потребно је нешто више од 5.000 гајбица, односно сваку производну годину унутар периода експлоатације малињака оптерећују трошкови набавке око 340 гајбица.

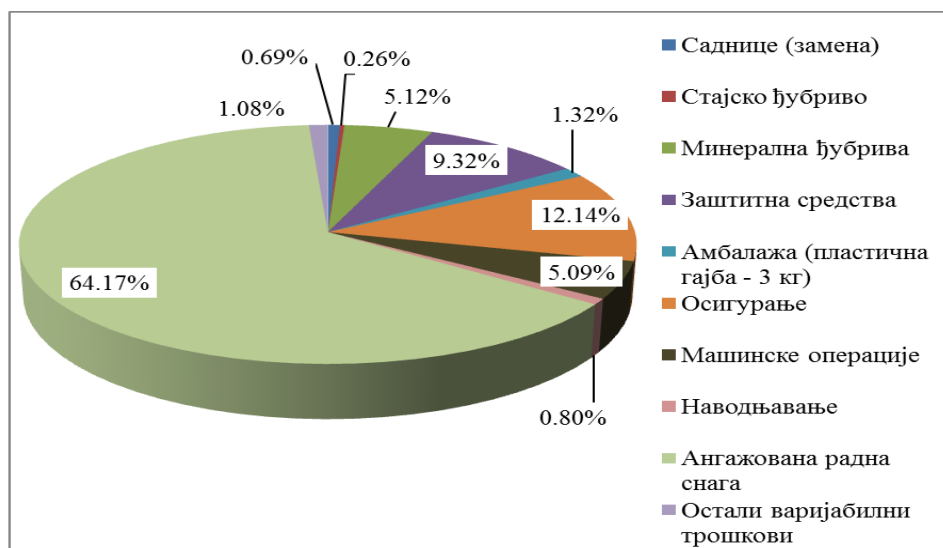
С обзиром да нису постављене противградне мреже, произвођач је нашао оправданим да осигура производњу од ризика појаве града. Осигуравајућа кућа је понудила годишњу премију осигурања од града у износу од 9.350 РСД на 1.000 килограма плода.

Табела 8.3. Структура варијабилних трошкова у производњи малине

Елемент	Укупно РСД/ха	Учешће (у %)
Саднице (замена)	8.000	0,7
Стајско ђубриво	3.000	0,3
Минерална ђубрива	59.163	5
Заштитна средства	107.625	9
Амбалажа (пластична гајба 3 кг)	15.300	1
Осигурање	140.250	12
Машинске операције	58.750	5
Наводњавање	9.225	0,8
Ангажована радна снага	741.000	64
Остали варијабилни трошкови	12.500	1
Укупно	1.154.813	100

Извор: Институт за воћарство, 2016.

У структури варијабилних трошкова доминирају трошкови ангажоване радне снаге (примарно због трошкова бербе плода). Занимљиво је да на трошкове наводњавања отпада само до 1% укупних варијабилних трошкова.

Графикон 8.1. Структура варијабилних трошкова у производњи малине

Ради лакшег обухвата, неки од трошкова машинских операција су приказани у светлу чињенице да су одређене услуге механизације услужно извршене од стране лица ван газдинства. Процена вредности извршених услуга је извршена на основу ценовника за машинске услуге Задружног савеза Војводине (ZSV, 2013), (Табела 8.4.).

Табела 8.4. Трошкови механизације и ангажоване радне снаге

Опис	Количина	Јединица мере	Цена по ЈМ (у РСД)	Укупно РСД/ха	Укупно ЕУР/ха
ТРОШКОВИ МАШИНСКИХ ОПЕРАЦИЈА					
Транспорт минералних ђубрива	2	тура	550	1.100	9
Фрезање мотокултиватором	1	проход	10.350	10.350	84
Прскање пестицидима	7	проход	2.600	18.200	148
Кошење	3	третман	2.200	6.600	54
Транспорт малине	30	тура	750	22.500	183
Укупно				58.750	478
ТРОШКОВИ АНГАЖОВАНЕ РАДНЕ СНАГЕ					
Утовар и истовар и растурање минералних ђубрива	3	дневница	2.000	6.000	49
Ручно окопавање	20	дневница	2.000	40.000	325
Уклањање родних изданака	15	дневница	2.000	30.000	244
Проређивање младих изданака	20	дневница	2.000	40.000	325
Берба и паковање	250	дневница	2.500	625.000	5.081
Укупно				741.000	6.024

Извор: Институт за воћарство, 2016.

Транспорт минералних ђубрива је извршен комбијем на релацији дистрибутер инпута за пољопривреду – економско двориште произвођача, као и на релацији

економско двориште – воћњак. За потребе утовара, транспорта и ручног растура минералних ђубрива коришћене су услуге једног извршиоца.

Фрезање земљишта у реду се врши једносовинским мотокултиватором, а прскање заштитним средствима помоћу мотокултиваторске прскалице. Кошење се врши лаком самоходном косачицом. Транспорт малине се врши комбијем са производне парцеле до локалног хладњачара.

Ручно окопавање се врши у два циклуса, проређивање младих изданака, зависно од потребе, у два или три циклуса, а уклањање старих (родних) изданака кроз један циклус. Кампања бербе, зависно од године траје најчешће од 30 до 45 дана.

Табела 8.5. Трошкови наводњавања

Опис	Количина	Јединица мере	Цена (РСД)/јм	Укупно (РСД/ха)	Укупно (ЕУР/ха)
Енергенти и остали варијабилни трошкови система за наводњавање				9.225	75
Накнада за коришћење воде која се користи за наводњавање	-	м ³	-	-	-
Накнада за коришћење објекта за наводњавање				-	-
- за инсталисани капацитет	-	ха	-	-	-
- за ангажовани капацитет	-	1.000 м ³	-	-	-
Укупно				9.225	75

Извор: Институт за воћарство, 2016.

Малињак је покривен системом за наводњавање кап по кап. Систем за наводњавање покреће потапајућа пумпа снаге 1,5 KW на електрични погон. Како водозахват представља сопствени бунар на газдинству, то трошкове наводњавања представљају само трошкови енергента.

Табела 8.6. Критичне вредности у производњи малине

Опис	РСД(кг)/ха
Очекивани принос (ОП)	15.000
Очекивана цена (ОЦ)	200
Субвебнције (С)	-
Варијабилни трошкови (ВТ)	1.154.813
Критична цена: $KЦ = (ВТ - С) / ОП$	77
Критичан принос: $КП = (ВТ - С) / ОЦ$	5.774
Критични варијабилни трошкови: $КВТ = (ОП \times ОЦ) + С$	3.000.000

Извор: Институт за воћарство, 2016.

Анализа производње у условима неизвесности дата је кроз критичне вредности у производњи малине у претходној табели.

Анализа осетљивости производње малине на промену варијабилних трошкова или промену цене производа дата је следећим табелама. Може се приметити да је производња осетљивија на пад цене производа у односу на раст варијабилних трошкова производње.

Табела 8.7. Анализа осетљивости у производњи малине - промена марже покрића услед раста варијабилних трошкова

Раст варијабилних трошкова производње (%)	Износ марже покрића (РСД)
5,00	1,787,446.35
10,00	1,729,705.70
15,00	1,671,965.05
20,00	1,614,224.40
25,00	1,556,483.75
30,00	1,498,743.10
35,00	1,441,002.45
40,00	1,383,261.80
45,00	1,325,521.15
50,00	1,267,780.50
55,00	1,210,039.85
60,00	1,152,299.20
65,00	1,094,558.55
70,00	1,036,817.90
***	***

Извор: Обрачун на основу података из Табеле 8.2.

Табела 8.8. Анализа осетљивости у производњи малине - промена марже покрића услед пада цене производа

Пад цене производа (%)	Износ марже покрића (РСД)
5,00	1,695,187.00
10,00	1,545,187.00
15,00	1,395,187.00
20,00	1,245,187.00
25,00	1,095,187.00
30,00	945,187.00
35,00	795,187.00
40,00	645,187.00
45,00	495,187.00
50,00	345,187.00
55,00	195,187.00
60,00	45,187.00
65,00	-104,813.00

Извор: Обрачун на основу података из Табеле 8.2.

Анализа осетљивости производње малине на промену варијабилних трошкова или промену цене производа дата је следећим табелама. Може се приметити да је производња осетљивија на пад цене производа у односу на раст варијабилних трошкова производње.

Анализа резултата производње малине

Остварени резултати у интензивној производњи малине уз примену агротехничке мере наводњавања упућују на следећа запажања:

- Производњом се остварује позитивна маржа покрића, која оставља довољно простора за покривање фиксних трошкова и остваривање позитивног финансијског резултата. Другим речима, остварени резултати указују на потенцијално добру профитабилност ове линије воћарства;
- У структури варијабилних трошкова доминирају трошкови ангажоване радне снаге (примарно због трошкова бербе);
- Трошкови наводњавања имају учешће испод 1 %, и превасходно се односе на утрошен енергент;
- Критичне вредности производње (при којима се маржа покрића изједначава са нулом) имају следеће вредности:
 - критична цена износи 77 РСД/кг;
 - критичан принос износи 5.774 кг/ха;
 - критични варијабилни трошкови износе 3.000.000 РСД/ха;
- Маржа покрића је осетљивија на пад цене производа него на раст варијабилних трошкова.

8.2. Калкулација марже покрића на бази варијабилних трошкова у производњи јабуке

Јабука је једна од најраспрострањенијих воћних култура на подручју Србије. У већини засада јабуке се гаје екстензивно, без система за наводњавање. У оваквим засадима се остварују мањи приноси, веома подложни варирању зависно од временских услова, иницирајући и варирања унутар оствареног финансијског резултата у некој години.

Како је основни циљ носиоца сваке организоване пољопривредне производње стицање добити, заснивање засада неке воћне врсте мора бити економски оправдано и финансијски исплативо. Само овако постављени производни системи мотивишу газдинства на интензификацију производње и повећање коришћених површина (Јелочник и сар., 2011). Производни системима у којима се користе системи за наводњавање остварују више приносе који су мање подложни варирању услед промене временских прилика, те управо из тог разлога у даљој анализи су приказани резултати производње јабуке у наведеном систему производње.

Сортимент јабуке која се узгаја у Србији је разноврстан, али се све више уводе сорте за којима постоји већа тражња на тржишту и које остварују веће продајне цене.

У датом примеру обрачуна марже покрића на основу варијабилних трошкова анализиран је засад сорте златни делишес у коме се користи систем за наводњавање. Засад је у петој години старости (у пуном роду). Подаци за анализу производње

јабуке на основу варијабилних трошкова прикупљени су у региону Војводине, а приказани су за производну површину од једног хектара.

Табела 8.9. Полазне основе

Линија производње: јабука (пуна родност)	Година производње: 2016
Подручје: Регион Војводине	Технологија производње: размак садње 3,2 x 0,8 м, примена наводњавања, земљиште добро
Производна површина: 1 ха	Средњи курс: 1 ЕУР = 123,00 РСД

Извор: Институт за воћарство, 2016.

Засад јабуке подразумева интензивну интегралну производњу јабуке током периода од 20 година. Следећом табелом је дат приказ обрачуна марже покрића у производњи јабуке (Табела 8.10.).

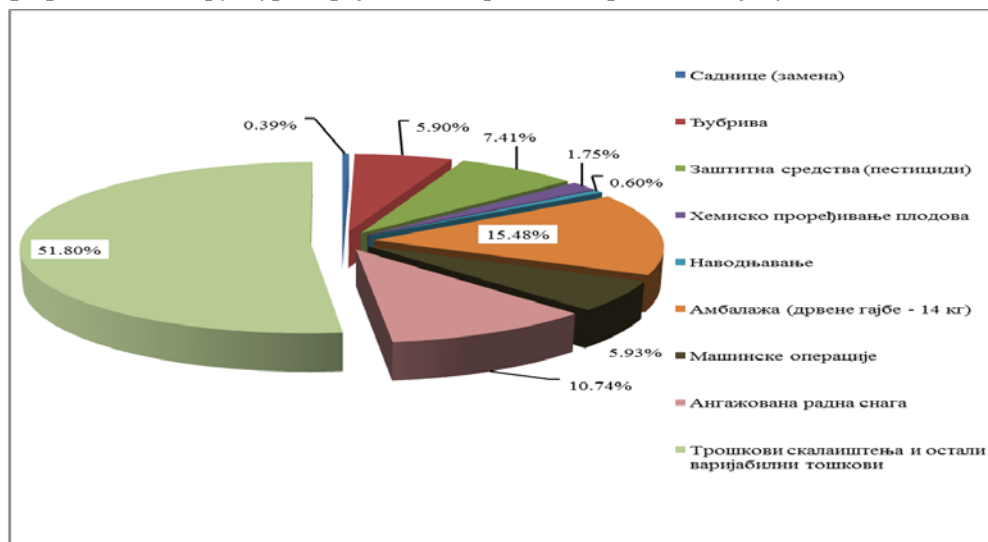
Табела 8.10. Маржа покрића варијабилних трошкова у производњи јабуке

Опис	Количина	Јединица мере	Цена (РСД)/ Јед. мере	Укупно (РСД/ха)	Укупно (ЕУР/ха)
А. Приход					
Јабука (I класа) - расхлађена	53.478	кг	55,35	2.960.007,30	24.065,10
Јабука (II класа) - расхлађена	5.942	кг	41,00	243.622,00	1.980,67
Вредност производње (укупно А)				3.203.629,30	26.045,77
Б. Варијабилни трошкови					
Саднице (замена)	16	ком	500,00	8.000,00	65,04
Минерална ђубрива				121.278,00	986,00
Заштитна средства (пестициди)				152.340,00	1.238,54
Хемиско проређивање плодова				36.039,00	293,00
Наводњавање				12.370,00	100,57
Амбалажа (дрвене гајбе - 14 кг)	4.244	ком	75,00	318.300,00	2.587,80
Машинске операције				121.830,00	990,49
Ангажована радна снага				220.750,00	1.908,54
Трошкови складиштења и остали варијабилни трошкови				1.064.938,92	8.658,04
Варијабилни трошкови (укупно Б)				2.007.436,92	16.434,45
Ц. Маржа покрића (А-Б)				1.196.192,38	9.611,32

Извор: Институт за воћарство, 2016.

Структура укупних прихода дата је кроз остварени принос од 59,42 т/ха, и просечно остварене цене плода у току производне године. Плодови се разврставају у две класе, а по брању чувају се у хладњачи до тренутка повољне цене на тржишту (око 90% приноса јабуке улази у I класу).

Технологија производње захтева 3.900 садница по хектару воћњака. Годишње се из неких разлога у засаду мења до 0,4% укупног броја садница (до 16 садница годишње). У оквиру варијабилних трошкова као најзначајнија ставка се издвајају трошкови складиштења (хладњача). Поред њих велико учешће у укупним варијабилним трошковима узимају и трошкови амбалаже, као и трошкови ангажоване радне снаге (Графикон 8.2.).

Графикон 8.2. Структура варијабилних трошкова производње јабуке

Ради лакшег обухвата, трошкова машинских операција су приказани на основу процене вредности извршених услуга по ценовнику за машинске услуге Задружног савеза Војводине (ZSV,2013), (Табела 8.11.).

Табела 8.11. Машинске операције

Опис	Операција	Јединица мере	Цена (РСД)/ Јединица мере	Укупно (РСД/ха)	Укупно (ЕУР/ха)
Обрада земљишта	1	ха	10.350,00	10.350,00	84,15
Нега засада	1	ха	6.840,00	6.840,00	55,61
Прскање пестицидима	1	ха	74.740,00	74.740,00	607,64
Транспорт плода	1	ха	29.900,00	29.900,00	243,09
Укупно				121.830,00	990,49

Извор: Институт за воћарство, 2016.

Обрада земљишта (фрезом) и нега засада су вршени лаким (воћарским) трактором. Прскање средствима за заштиту је извршено кроз 20 одвојених третмана. Транспорт плода је вршен до хладњаче у власништву газдинства.

Табела 8.12. Ангажована радна снага

Опис	Ангажовање	Јединица мере	Цена (РСД)/ Јединица мере	Укупно (РСД/ха)	Укупно (ЕУР/ха)
Резидба	5	дневница	6.150	30.750	250,00
Берба плода	65	дневница	2.000	130.000	1.056,91
Класирање и манипулација плодом	30	дневница	2.000	60.000	487,80
Корективно проређивање	7	дневница	2.000	14.000	113,82
Укупно				220.750	1.908,54

Извор: Институт за воћарство, 2016.

У трошковима ангажоване радне снаге доминирају трошкови бербе плода.

Табела 8.13. Трошкови наводњавања

Опис	Количина	Јединица мере	Цена (РСД)/јм	Укупно (РСД/ха)	Укупно (ЕУР/ха)
Енергенти и остали варијабилни трошкови система за наводњавање				12.370	100,57
Накнада за коришћење воде која се користи за наводњавање	-	м ³	-	-	-
Накнада за коришћење објеката за наводњавање				-	-
- за инсталирани капацитет	-	ха	-	-	-
- за ангажовани капацитет	-	1.000 м ³	-	-	-
Укупно				12.370	100,57

Извор: Институт за воћарство, 2016.

Наводњавање јабучњака се врши уз примену система за наводњавање кап по кап. Вода се црпи из бунара на газдинству помоћу потапајућих пумпи снаге 1,5 KW на електрични погон. Трошкови наводњавања наведени у табели се односе само на трошкове енергената.

Анализа осетљивости производње јабуке на раст варијабилних трошкова или пад продајне цене дата је следећим табелама (Табеле 8.14. и 8.15.).

Табела 8.14. Анализа осетљивости у производњи јабуке - промена марже покрића услед раста варијабилних трошкова

Раст варијабилних трошкова производње (%)	Износ марже покрића (РСД)
5,00	1.095.820,53
10,00	995.448,69
15,00	895.076,84
20,00	794.705,00
25,00	694.333,15
30,00	593.961,30
35,00	493.589,46
40,00	393.217,61
45,00	292.845,77
50,00	192.473,92
55,00	92.102,07
60,00	-8.269,77

Извор: Обрачун на основу података из Табеле 8.10.

Табела 8.15. Анализа осетљивости у производњи јабуке - промена марже покрића услед пада цене јабуке

Пад цене производа (%)	Износ марже покрића (РСД)
5,00	1.036.010,92
10,00	875.829,45
15,00	715.647,99
20,00	555.466,52
25,00	395.285,06
30,00	235.103,59
35,00	74.922,12
40,00	-85.259,34

Извор: Обрачун на основу података из Табеле 8.10.

Може се приметити да је производња јабуке осетљивија на пад цене производа у односу на раст варијабилних трошкова производње.

Анализа производње у условима неизвесности дата је кроз критичне вредности у производњи јабуке следећом табелом.

Табела 8.16. Критичне вредности

Опис	РСД(кг)/ха
Очекивани принос (ОП)	59.420
Очекивана цена (ОЦ)	53,92
Субвевнције (С)	-
Варијабилни трошкови (ВТ)	2.007.436,92
Критична цена: $KЦ = (ВТ - С) / ОП$	33,78
Критичан принос: $KП = (ВТ - С) / ОЦ$	37.233,37
Критични варијабилни трошкови: $KВТ = (ОП \times ОЦ) + С$	3.203.629,30

Извор: Институт за воћарство, 2016.

Анализа резултата производње јабуке

Остварени резултати у интензивној производњи јабуке уз примену агротехничке мере наводњавања упућују на следећа запажања:

- Производњом се остварује позитивна маржа покрића, која оставља довољно простора за покривање фиксних трошкова и остваривање позитивног финансијског резултата. Другим речима остварени резултати указују на потенцијално добру профитабилност ове линије воћарства;
- У структури варијабилних трошкова доминирају трошкови расхлађивања и складиштења плода;
- Трошкови наводњавања имају учешће испод 1 %, и превасходно се односе на утрошени енергент;
- Маржа покрића је осетљивија на пад цене производа него на раст варијабилних трошкова.
- Критичне вредности производње (при којима се маржа покрића изједначава са нулом) имају следеће вредности:

- критична цена износи око 34 РСД/кг;
- критичан принос износи нешто изнад 37 т/ха;
- критични варијабилни трошкови износе око 3,2 милиона РСД/ха;

Литература

1. Jeločnik, M., Ivanović, L., Subić, J. (2011): *Analiza pokrića varijabilnih troškova u proizvodnji jabuke*, Škola biznisa, br. 2, Visoka poslovna škola strukovnih studija, Novi Sad, pp. 42-49.
2. Kljajić, N. (2014): *Efikasnost investicija u proizvodnji maline*, Institut za ekonomiku poljoprivrede, Beograd.
3. ZSV (2013): *Cenovnik mašinskih usluga za 2013. godinu*, Zadružni savez Vojvodine, Novi Sad, Srbija, p. 40.
4. Institut za voćarstvo (2016): *Proizvodni podaci za malinu i jabuku*, interna dokumentacija Instituta za voćarstvo, Čačak, Srbija.

ЗАКЉУЧНА РАЗМАТРАЊА

У склопу монографије *„Унапређење финансијских знања и евиденције на пољопривредним газдинствима“*, финансиране средствима Министарства пољопривреде и заштите животне средине Републике Србије, обрађене су важне теме за пољопривредне произвођаче и унапређење њихових финансијских и економских знања и вештина потребних у процесима: планирања, организовања и финансирања производње и трговине, управљања ризиком пословања, израде бизнис планова и сл.

Теме су структуриране у осам поглавља, међусобно су комплементарне и све имају за циљ научну и тржишну анализу изабране проблематике у циљу подршке пољопривредним произвођачима у процесу јачања њихове тржишне позиције и изградње одрживе конкурентске снаге.

У првом поглављу *„Анализа стања финансијске писмености пољопривредних произвођача и модели финансирања пољопривредне производње у Републици Србији“*, аутори указују на три нивоа обуке у повећању финансијске писмености пољопривредних произвођача: (1) *„почетни курс“* или обука произвођача из области основа финансија, калкулација и књиговодства; (2) образовање у области кредитирања (врсте кредита; поступак одобравања кредита у банци; облици обезбеђења кредита; врсте камата и каматних стопа и сл.) посматра се као *„средњи курс“* и (3) трећи *„напредни ниво“* едукације подразумева обуку из области које се могу сврстати у основе робно-берзанског пословања: значај робних берзи и њихова улога у управљању ризиком пословања, инструменти нестандардизованог терминског тржишта (форварди или "уговори на зелено") и стандардизованог терминског тржишта робних берзи (фјучерси и опције), улога клириншких кућа као гаранта, систем преджетвеног финансирање итд.

У другом поглављу *„Унапређење трговања у пољопривредно прехранбеном сектору Србије“*, између осталог, истиче се да ланац вредности пољопривредних производа у Србији има бројне слабе тачке (у свим сегментима од производње, прераде до маркетинга), као и да његово унапређење доприноси јачању ефикасности пољопривредне производње и промовисању најбољих производних пракси у пољопривреди, као и формирању ефикасног система веза у производном ланцу, који ће гарантовати испоруку квалитетне и безбедне хране за потрошаче (Сл. гласник РС, бр. 85/2014). Сагледавајући мере за побољшање ефикасности тржишног ланца пољопривредних производа (Сл. гласник РС, бр. 85/2014), очекивано доношење Закона о уређењу тржишта пољопривредних производа (КЕИ, 2014), као и чињеницу да савремени малопродајни трговински ланци представљају значајан и растући тржишни сегмент у свету и Србији, аутори су анализирали основне карактеристике савремених малопродајних ланаца и њихове улоге у управљању ланцем снабдевања храном, као и следеће modele јачања економске и преговарачке моћи примарних пољопривредних произвођача: (1) афирмација задружног организовања и удруживање пољопривредника и (2)

укрупњавање газдинстава и модернизација пољопривредних фондова и процеса, уз инвестиције у прерадне и складишне капацитете, маркетинг и увођење и сертификацију система безбедности и квалитета хране, органских производа и производа са ознаком географског порекла.

У трећем поглављу „Маркетинг информациони систем у пољопривреди Србије и робно берзанско трговање“ анализирани су основни информациони системи који су на располагању пољопривредним произвођачима у Србији, као и канали маркетинга укључујући и робно-берзанско трговање. У овом поглављу дат је и преглед техника коришћења информационих система и стратегија трговања на робним берзама.

Аутори поглавља „Управљање ризиком пословања на пољопривредном газдинству и систем осигурања у пољопривреди Србије“ указују на потребу развоја ефикасног начина управљања ризиком пословања на пољопривредном газдинству, уз нагласак да је један од најпознатијих начина да се произвођачи превентивно заштите од утицаја ризика – осигурање. Иако је мера осигурања у пољопривреди Србије још увек мало заступљена, понуда осигуравајућих кућа у пољопривредном осигурању константно се унапређује, а овој врсти осигурања поклања све већа пажња. Ипак, за унапређење пољопривредног осигурања потребан је развој новог приступа и културе осигурања, како би се пољопривредници адекватније стимулисали у правцу већег степена осигурања сопствене производње.

У поглављу *Упутство и модел за израду бизнис плана на пољопривредним газдинствима*, *Бизнис план* представља кључни документ који пољопривредно газдинство (било породично пољопривредно газдинство, било пољопривредно предузеће или пртедузетник) мора приложити банци или другој институцији уз захтев за коришћење кредита или при аплицирању за средства одговарајућих пројеката или програма, као доказ којим се потврђује економска исплативост инвестиционог улагања.

У поглављу *специфичности оцене ефеката инвестиционих пројеката у сточарској производњи*, аутори указују на проблеме у којима се налази сточарска производња у Србији и специфичностима инвестирања у сточарску производњу (системи гајења и држања стоке, линије производње, основна средства, грађевински објекти, опрема и све остало од значаја за производњу). Дате су методе за оцену инвестиционих улагања у сточарској производњи. Ставља се акценат на специфичности Excel софтверске апликације за израду бизнис плана у области сточарске производње коју могу користити пољопривредни произвођачи уносећи сами податке, а као резултат се добија оцена да ли је њихова инвестиција економски исплатива.

У поглављу *Упутство и модел за израчунавање марже покрића на пољопривредним газдинствима*, аутори указују на значај аналитичких калкулација на бази варијабилних трошкова, као значајне подршке у процесу управљања трошковима производње и доношења пословних одлука у пољопривреди. Употребљивост марже покрића је доста висока, пре свега може се користити за одређивање оптималне структуре производње, за процену пословног ризика, за

оцену економских ефеката у истој линији пољопривредне производње при различитим нивоима интензитета производње, за оцену резултата производње у условима неизвесности, и остало. Поглављем су детаљно приказани образаци за израчунавање варијабилних трошкова (марже покрића) на пољопривредном газдинству за основне линије биљне и сточарске производње, уз детаљан опис елемената приходне стране и укупних варијабилних трошкова производње.

У поглављу *Специфичности израчунавања марже покрића у воћарској производњи (студија случаја јабука и малина)*, аутори кроз практичне примере упознају аудиторијум са фактичким попуњавањем и свим могућностима примене калкулације на бази варијабилних трошкова, како у одређивању критичних вредности производње (критична цена, критичан принос и критични варијабилни трошкови), тако и у приказу осетљивости неке производне линије на пад цене производа или раст варијабилних трошкова производње.

АНЕКС

**АНКЕТНИ УПИТНИЦИ СА ПОЉОПРИВРЕДНИМ ПРОИЗВОЂАЧИМА
НА ТЕМУ ПРОБЛЕМА У ОБЛАСТИ ФИНАНСИРАЊА, ТРГОВАЊА,
ОСИГУРАЊА И ЕВИДЕНЦИЈЕ ПРИХОДА И ТРОШКОВА НА
ГАЗДИНСТВУ, СА ПРЕДЛОГОМ МЕРА ЗА УНАПРЕЂЕЊЕ СТАЊА У
ОВИМ ОБЛАСТИМА**

*УПИТНИЦИ СУ РЕЗУЛТАТ ОДРЖАНИХ ЕДУКАТИВНИХ РАДИОНИЦА, УЗ
ПОДРШКУ ПОЉОПРИВРЕДНО САВЕТОДАВНИХ И СТРУЧНИХ СЛУЖБИ, У
СЛЕДЕЋИМ ЈЛС:*

- *ЈАГОДИНА, 20.09.2016;*
- *ШАБАЦ, 03.10.2016;*
- *СМЕДЕРЕВО, 10.10.2016. И*
- *МЛАДЕНОВАЦ, 17.10.2016.*

Извештај ПССС „Јагодина“, са радионице одржане у Јагодини, дана 20.09.2016. године, у склопу реализације пројекта МПЗЖС Републике Србије Унапређење финансијских знања и евиденције на пољопривредним газдинствима“

Ред. бр.	Подаци о пољопривредном произвођачу	Проблеми у области финансирања, трговања, осигурања и евиденције прихода и трошкова	Предлози за унапређење стања
1.	Име и презиме: Војислав Станојевић Насеље: Остриковац	- Слаба помоћ државе у виду субвенција; - Незагарантован откуп пољопривредних производа; - Ниска цена поврћа;	- Загарантована цена финалног производа, самим тим евиденција прихода би била могућа.
2.	Име и презиме: Радиша Радисављевић Насеље: Медвеђа	- Проблем наплате потраживања; - Парцијална наплата потраживања; - Преваре приликом наплате финалног производа;	- Увођење посебног система за исплату; - Загарантована наплата производа;
3.	Име и презиме: Марко Димитријевић Насеље: Горње Штипље	- Недостатак (отежан) пласман производа у пољопривреди; - Неадекватно осигурање; - Недостатак финансијских средстава;	- Помоћ при пласману финалног пољопривредног производа;
4.	Име и презиме: Слађан Анђелковић Насеље: Јовац	- Трговање (пласман); - Ниска цена пољопривредних производа;	- Оснивање задруга;
5.	Име и презиме: Бошко Аћимовић Насеље: Јовац	- Велики проблем кредитирања; - Несигуран пласман пољопривредних производа, што отежава планирање;	- Увођење задруга и сигурних откупних места; - Кредити са нижом каматом и дужином грејс периодом отплате;
6.	Име и презиме: Стеван Јовић Насеље: Деспотовац	- Ниска цена пшенице и кукуруза; - Кредитна способност пољопривредника је ниска; - Финални производ – проблем пласмана;	/
7.	Име и презиме: Бранко Маринковић Насеље: Богава	- Превелики расходи у набавци инпута и други трошкови; - Отежана позиција пољопривредника да остварује профит у свим сферама пољопривреде.	- Оснивање задруга у Поморавском округу;
8.	Име и презиме: Миодраг Савић Насеље: Дубока	- Велики произвођач млека – ниска цена млека, варира сваке године.	/
9.	Име и презиме: Горан Милошевић Насеље: Богава	- Бави се ратарством и смањује пољопривредну производњу због ниских цена финалних производа; - Није корисник осигурања;	- Комплетна промена и увођење нових начела за пољопривредну производњу.

Ред. бр.	Подаци о пољопривредном произвођачу	Проблеми у области финансирања, трговања, осигурања и евиденције прихода и трошкова	Предлози за унапређење стања
10.	Име и презиме: Александар Милић Насеље: Грабовац	- Произвођач крушке; - Проблеми са тржиштем и пласманом;	- Оснивање откупних центара за воће у Поморавском округу.
11.	Име и презиме: Славко Митровић Насеље: Јовац	- Тржиште – највећи проблем	- Увођење (оснивање) задруга, као сигурних откупних места;
12.	Име и презиме: Славољуб Јеремић Насеље: Кончарево	- Редовна евиденција прихода и трошкова сваке године због уговора о откупу стоке. - Поседује загарантован откуп, па самим тим има могућност евиденције прихода; - Уговором везана пословна сарадња;	- Оснивање већег броја сигурних и загарантованих откупних центара (откуп на уговор).
13.	Име и презиме: Драган Мијушковић Насеље: Главинци	- Велики трошкови за набавку инпута и стални раст трошкова производње (семе, гориво...) - Немогућност субвенција за гориво; - Премала цена финалног производа и самим тим немогућност евиденције прихода јер их нема.	- Увођење загарантоване цене за све пољопривредне производе.
14.	Име и презиме: Младен Минић Насеље: -	- Кратак грејс период за кредите; - Учестале преваре у осигурању; - Ниска откупна цена производа;	- Обавезно оснивање земљорадничких задруга и откупних центара; - Загрантован откуп;
15.	Име и презиме: Бранислав Маринковић Насеље: Богава	- Прениска цена млека, стоке, живине, повртарских производа; - Недостатак тржишта.	- Увођење откупних центара.
16.	Име и презиме: Марко Манојловић Насеље: Јагодина	- Проблеми при пласирању финалног производа; - Висока цена инпута; - Укинуте субвенције; - Премала брига за мање пољопривреднике; - Ниска зарада (профит);	- Отварање сигурних откупних центара за дистрибуцију финалног производа. - Повећање субвенција; - Повољнији грејс периоди код банака;

Извештај ПССС „Шабач“, са радионице одржане у Шапцу, дана 03.10.2016. године, у склопу реализације пројекта МПЗЖС Републике Србије Унапређење финансијских знања и евиденције на пољопривредним газдинствима“

Ред. бр.	Подаци о пољопривредном произвођачу	Проблеми у области финансирања, трговања, осигурања и евиденције прихода и трошкова	Предлози за унапређење стања
1.	Име и презиме: Горан Ђурковић Насеље: Дубље	-Проблем приликом производње (високе цене инпута и поскупљење у тренутку сетве); -Немогућност продаје робе по ценама које не доводе домаћинство у губитак;	-Донети решења на нивоу целе Србије; -Субвенције пољопривредних производа; -Загарантоване цене и откуп према квалитету; -Поштовање рокова за плаћање откупљене робе;
2.	Име и презиме: Драган Маринковић Насеље: Богосавац	-Пласирање и наплата робе – пољопривредних производа; -Уцењивачка политика откупљивача; -Кашњење са исплатом за преузету робу; -Пензијско осигурање (услов за подстицаје у пољопривреди);	-Загарантована цена пољопривредних производа; -Откуп пољопривредних производа према квалитету;
3.	Име и презиме: Горан Васић Насеље: Маови	-Монопол на тржишту пољопривредних производа; -Нема закона о трговини пољопривредних производа; -Стандарди квалитета (јасно прописани);	-Доношење закона на дужи временски период и поштовање закона; -Стандардизација у смислу квалитета при откупу свих пољопривредних производа; -Оснивање и рад лабораторија квалитета, али не монопол;
4.	Име и презиме: Борисав Илић Насеље: Мајур	-Ниске откупне цене пољопривредних производа; -Нема загарантованих откупних цена; -Високе цене пољопривредних инпута; -Мањак радне снаге;	-Планирање мера аграрне политике за дужи низ година, које се не би мењале сваке године, а пољопривредницима би омогућиле планирање и усмеравање производње; -Повољни банкарски кредити; -Остајање младих на селу;
5.	Име и презиме: Зоран Бајић Насеље: Петковица	-Основни проблем – паритет (инпут и готови производи);	-Неопходно је оснивање земљорадничких задруга;
6.	Име и презиме: Зоран Милетић Насеље: Шабач	-Уситњеност поседа; -Губитак мотивације за уплату ПИО фонда; -Тржишне непредвидивости; -Проблем са пласманом малих пољопривредних произвођача	-Закон о тржишту пољопривредних производа је неопходно донети; -Усклађивање увоза – извоза;

Ред. бр.	Подаци о пољопривредном произвођачу	Проблеми у области финансирања, трговања, осигурања и евиденције прихода и трошкова	Предлози за унапређење стања
7.	Име и презиме: Предраг Срдановић Насеље: Прњавор	- Неедукованост пољопривредника, па самим тим и немотивисаност за организовану пољопривредну производњу; - Осигурање – разлика у квалитету (квантитет – квалитет);	- Усклађивање законодавне регулативе са ЕУ око контроле квалитета меса и рока чувања, афлатоксина - Наћи дугорочне одредбе и решења за отварање породичних мини фабрика;
8.	Име и презиме: Иван Мирковић Насеље: Табановић	- Ресорно министарство; - Власт: - Контрола увоза (јасна слика колико треба домаћих производа, а колико се увози); - Монопол над ценама при откупу и уцене откупљивача; - Корупција;	- Законска регулатива са „здравом“ контролом и заштитом конкуренције – не монопола; - Загарантоване откупне цене; - Контрола квалитета – паритет;
9.	Име и презиме: Миливој Живановић Насеље: Табановић	- Цене инпута – високе у односу на цену финалног производа; - Откупљивачи – уцењивачка политика; - Осигурање пољопривредне производње (нереално у односу на стање пољопривреде);	- Преговарачки сто: произвођачи, прерађивачи, откупљивачи, Министарство, потрошачи; - Испитивање квалитета пољопривредних производа – пијаце – трговине;
10.	Име и презиме: Милан Ивановић Насеље: Табановић	- Бројни проблеми у области производње, финансирања и трговине пољопривредним производима;	- Стабилна држава и закони везани за пољопривреду;

Извештај ПССС „Смедерево“, Колари, са радионице одржане у Смедереву, дана 10.10.2016. године, у склопу реализације пројекта МПЗЖС Републике Србије Унапређење финансијских знања и евиденције на пољопривредним газдинствима“

Ред. бр.	Подаци о пољопривредном произвођачу	Проблеми у области финансирања, трговања, осигурања и евиденције прихода и трошкова	Предлози за унапређење стања
1.	Име и презиме: Никола Ивановић Насеље: Бела Паланка	- Потребна финансијска помоћ за противградне мреже; системе кап по кап; за набавку хемијског ђубрива, инсектицида, средства за заштиту воћа; - Бар 40-60% од уложене суме за подизање и модернизацију воћњака држава да рефундира; - Попуст приликом куповине опреме и механизације (прскалице, атомизери, трактори) - Јефтиније саднице: лешника, трешње (врсте: бурлат мерлот), дуње – лесковачке и дањаца (дуњци за опрашивање дуње); - Бескаматни кредити; - Јефтинији шећер за пчеле и средства заштите за пчеле.	- Подршка државе усмерена ка пчеларима (јефтиније кошнице, матице, шећер, восак, семе за медоносно биље – луцерку, детелину, фацелију, лаванду, маточину, харију, смиње); - Реализација плана у сектору финансија, да дајете нама младим пољопривредним произвођачима да подстакнемо подизање воћњака, пчелињака и да ширимо парцеле под медоносним биљем и тиме нас младе да задржите на селу да радимо и јачамо.
2.	Име и презиме: Бобан Павловић Насеље: Липе	- Непокривеност откупним местима; - Необезбеђен пласман ратарских и других производа;	Проценити стратешку одређеност већине произвођача (ратара или сточара) и организовати откуп пољопривредних производа.
3.	Име и презиме: Добрица Милосављевић Насеље: Велика Азања	- Ниске цене пољопривредних производа (млеко, пшеница, кукуруза, стока итд.); - Скупа производња (набавка репроматеријала);	Ускладити цене пољопривредних производа и инпута за пољопривредну производњу;
4.	Име и презиме: Милорад Бацић Насеље: Сеневи	Неповољни банкарски кредити;	
5.	Име и презиме: Радисав Лукић Насеље: Михајловац	- Истрошена материјална средства (финансијска осиромашеност пољопривредних произвођача); - Елементарне непогоде; - Велика бирократска процедура за добијање субвенција;	Убризгивање свежег новца;

Ред. бр.	Подаци о пољопривредном произвођачу	Проблеми у области финансирања, трговања, осигурања и евиденције прихода и трошкова	Предлози за унапређење стања
6.	Име и презиме: Радомир Ђорђевић Насеље: Водањ	– Највећи проблем је противградна заштита.	– Боља организованост противградне заштите.
7.	Име и презиме: Милосав Илић Насеље: Водањ	– Неефикасна противградна заштита; – Неорганизовано тржиште (откуп пољопривредних производа);	– Боља организованост и превазилажење наведених проблема.
8.	Име и презиме: Ненад Марковић Насеље: Суводол	– Висока цена средстава за заштиту биља и садница у воћарству; – Много већа улагања и скупља радна снага (у односу на нпр. пре 15 година), а цене воћа иста као тада.	– Плаћање инпута за производњу у више рата; – Бољи квалитет средстава за заштиту биља, како би се користила мање, а била ефикаснија њихова примена; – Нижа цена садница; – Повећање извоза у земље ЕУ, и већи део „колача“ за произвођаче.
9.	Име и презиме: Жељко Вучковић Насеље: Водањ	– Озбиљно, трајно и квалитетно решавање противградне заштите; – Гарантоване цене откупа индустријског воћа; – Државни надзор за откуп индустријског воћа, јер се и оно извози.	– Ангажовање ПК Србије у довођењу већих светских прерађивача воћа, као „Тенис“-а у сточарству.

Извештај ПССС „Младеновац“, са радионице одржане у Младеновцу дана 17.10.2016. године, у склопу реализације пројекта МПЗЖС Републике Србије „Унапређење финансијских знања и евиденције на пољопривредним газдинствима“

Ред. бр.	Подаци о пољопривредном произвођачу	Проблеми у области финансирања, трговања, осигурања и евиденције прихода и трошкова	Предлози за унапређење стања
1.	Име и презиме: Милош Тодоровић Насеље: Дубона	- Ове године нисам имао проблеме.	/
2.	Име и презиме: Милош Мијаиловић Насеље: Дубона	- Смањене субвенције у пољопривреди у 2016; - Несигуран пласман робе (воћа)	/
3.	Име и презиме: Саша Томић Насеље: Наталинци	- Непозната цена производа у периоду производње; - Осигурање у пољопривреди је неефикасно (покрива само лако наплативе елементе).	- Увести на нивоу државе политику квалитета и гаранцију наплате за откупљене производе.
4.	Име и презиме: Никола Миленковић Насеље: Младеновац	- Непозната цена пољопривредних производа; - Проблем субвенција;	/
5.	Име и презиме: Војислав Ивановић Насеље: Кораћница	- Највећи проблем је пласирање робе (пољопривредних производа);	- Потребна је помоћ у проналажењу поузданог купца;
6.	Име и презиме: Живомир Ивановић Насеље: Кораћница	- Проблеми у проналажењу сигурног купца.	/
7.	Име и презиме: Михаило Глишић Насеље: Јагњило	- Проблем финансирања производње у периоду сетве; - Несигуран пласман пољопривредних производа;	- Гарантоване цене производа; - Бољи услови кредитирања; - Помоћ на почетку младим произвођачима; - Помоћ у пласирању готових производа;
8.	Име и презиме: Жељко Пантић Насеље: Рабровац	- Проблеми субвенција (смањене и недовољне субвенције);	- Загарантоване цене пољопривредних производа.
9.	Име и презиме: Бркић Добрица Насеље: Пружатовац	- Отежан пласман пољопривредних производа (нема сигурног пласмана); - Наплата није загарантована.	- Веће субвенције за оне који раде;
10.	Име и презиме: Предраг Петровић Насеље: Црквине	- Основни и највећи проблем је организовани и загарантован пласман, конкретно код товне јунади, где је основно тржиште накупац и косовски шверцери.	- Саветодавци би требало да буду спона између произвођача и купца.
11.	Име и презиме: Мирослав Арсић Насеље: Рабровац	- Паритети цена, уситњеност парцела, несређен катастар - Одлазак младих са села; - Застарелост механизације;	- Изградња атарских путева;