

УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ
ПОЉОПРИВРЕДНИ ФАКУЛТЕТ

Департман за економику пољопривреде
и социологију села



БРОШУРА

у оквиру извештаја о реализацији пројекта:

“Резултати пословања привредних субјеката из области пољопривреде и прехранбене индустрије АП Војводине (2016-2019)”



Нови Сад, 2020.

УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ
ПОЉОПРИВРЕДНИ ФАКУЛТЕТ
Департман за економику пољопривреде
и социологију села

БРОШУРА

у оквиру извештаја о реализацији пројекта:

*“Резултати пословања привредних субјеката из области
пољопривреде и прехранбене индустрије АП Војводине
(2016-2019)”*

Нови Сад, 2020.

Проф. др Вељко Вукоје (написао I поглавље),
Проф. др Вељко Вукоје, маг. аекон. Александар Миљатовић и маг.
менаџ. Тихомир Новаковић (написали II поглавље),
Др Мирела Томаш-Симин, доцент (написала III поглавље) и
Др Катарина Ђурић, ванредни професор (написала IV поглавље).

Брошура је написана у оквиру реализације пројекта:

**"Анализа производно-економских резултата пословања привредних
субјеката из области пољопривреде и прехранбене индустрије АП
Војводине"**

*Пројекат се реализује у оквиру редовног дугорочног пројектног
циклуса (2016-2019)*

Носилац пројекта:

Пољопривредни факултет Нови Сад
Департаман за економику пољопривреде и социологију села
Трг Д. Обрадовића 8, 21000 Нови Сад

Финансијер пројекта:

Аутономна Покрајина Војводина
Покрајински секретаријат за високо образовање и
научноистраживачку делатност
Булевар Михајла Пупина 16, 21000 Нови Сад

Руководилац пројекта и уредник брошуре:

Др Вељко Вукоје, редовни професор
Пољопривредни факултет Нови Сад

Штампа: „Донат Граф доо“ Београд

Сву одговорност за садржај ове публикације носе аутори. Публикација ни на који начин не изражава ставове Покрајинског секретаријат за високо образовање и научноистраживачку делатност, који финансира реализацију овога пројекта, нити ставове Министарства пољопривреде, шумарства и водопривреде из чије базе су добијени прелиминарни FADN подаци.

САДРЖАЈ

I) РЕЗУЛТАТИ ПОСЛОВАЊА ПРЕДУЗЕЋА ИЗ ОБЛАСТИ ПОЉОПРИВРЕДЕ И ПРЕХРАМБЕНЕ ИНДУСТРИЈЕ АПВ.....	3
1. ПОТЕНЦИЈАЛИ И ЗНАЧАЈ АГРОСЕКТОРА АП ВОЈВОДИНЕ	3
2. ПРЕДМЕТ, ЦИЉ, МАТЕРИЈАЛ И МЕТОД РАДА.....	7
3. ОСНОВНИ РЕСУРСИ ПРИВРЕДНИХ СУБЈЕКТА У АГРОСЕКТОРУ ВОЈВОДИНЕ	10
3.1. Пољопривреда.....	10
3.2. Прехрамбена индустрија	15
3.3. Агроектор Војводине	17
4. КРЕТАЊЕ ФИНАНСИЈСКОГ РЕЗУЛТАТА	21
4.1. Остварени финансијски резултати	21
4.2. Структура и распоред укупног прихода.....	25
4.3. Структура финансијског резултата	29
4.4. Структура и распоред пословних прихода	31
4.5. Положај у примарној расподели.....	35
4.6. Могућности побољшања финансијског резултата.....	39
4.7. Анализа рентабилности	45
5. АНАЛИЗА ПОКАЗАТЕЉА ФИНАНСИЈСКОГ ПОЛОЖАЈА	49
5.1. Финансијска равнотежа	50
5.2. Анализа задужености и солвентности	54
6. ЗАКЉУЧЦИ И ПРЕПОРУКЕ.....	57
7. КОРИШЋЕНА ЛИТЕРАТУРА	59
II) РЕЗУЛТАТИ ПОСЛОВАЊА ПОЉОПРИВРЕДНИХ ГАЗДИНСТАВА АП ВОЈВОДИНЕ	61
1. ЗНАЧАЈ И ФУНКЦИОНИСАЊЕ FADN СИСТЕМА У РС	61
2. АНАЛИЗА РЕЗУЛТАТА ПОСЛОВАЊА ПГ НА ПОДРУЧЈУ АПВ	63
2.1. Коришћени материјал и методолошке напомене.....	64
2.2. Резултати ПГ према областима	67
2.3. Резултати ПГ према типу производње.....	74
2.4. Резултати ПГ према економској величини.....	81

3. ОЦЕЊЕНЕ ПРОИЗВОДНЕ ФУНКЦИЈЕ НА ОСНОВУ FADN ПОДАТАКА СА ПГ АПВ	85
3.1. Коришћени материјал и методолошке напомене.....	86
3.2. Анализа оцењене Коб-Дагласове функције	88
4. КОРИШЋЕНА ЛИТЕРАТУРА	91
III) ОРГАНСКА ПОЉОПРИВРЕДА	92
1. СТАЊЕ И КРЕТАЊЕ ОРГАНСКЕ ПРОИЗВОДЊЕ У СВЕТУ	92
2. ОРГАНСКА ПОЉОПРИВРЕДА У РЕПУБЛИЦИ СРБИЈИ	95
3. ОРГАНСКА ПОЉОПРИВРЕДА У АП ВОЈВОДИНИ	99
4. ЕКОНОМСКИ АСПЕКТИ ОРГАНСКЕ ПРОИЗВОДЊЕ У СРБИЈИ И ВОЈВОДИНИ	101
5. КОРИШЋЕНА ЛИТЕРАТУРА	107
IV) АГРАРНИ БУЏЕТ РЕПУБЛИКЕ СРБИЈЕ.....	108
1. СТРУКТУРА АГРАРНОГ БУЏЕТА У РЕПУБЛИЦИ СРБИЈИ	108
2. ПОДСТИЦАЈИ ПОЉОПРИВРЕДИ ИЗ БУЏЕТА АП ВОЈВОДИНЕ ..	108
3. ПОДРШКА МЛАДИМ ПОЉОПРИВРЕДНИЦИМА.....	110
4. КОМПАРАЦИЈА СИСТЕМА ПОДРШКЕ ПОЉОПРИВЕДИ У РЕПУБЛИЦИ СРБИЈИ И ЗЕМЉАМА ЕВРОПСКЕ УНИЈЕ	112
5. ЗАКЉУЧЦИ	115

I) РЕЗУЛТАТИ ПОСЛОВАЊА ПРЕДУЗЕЋА ИЗ ОБЛАСТИ ПОЉОПРИВРЕДЕ И ПРЕХРАМБЕНЕ ИНДУСТРИЈЕ АПВ¹

1. ПОТЕНЦИЈАЛИ И ЗНАЧАЈ АГРОСЕКТОРА АП ВОЈВОДИНЕ

За привреду Републике Србије (РС) пољопривреда и прехранбена индустрија (агросектор)² представљају изразито релевантне гране. Њихов значај и место рефлектује се у чињеници да у стварању бруто друштвеног производа (БДП) партиципирају са око 11%. Од тога пољопривреда, шумарство и рибарство учествују са око 7,7%, а прехранбена индустрија 3,3% (*Привредна комора РС, 2018*). Уколико се допринос агросектора посматра из шире перспективе, преко повезаних привредних грана (произвођача инпута и корисника сировина), наведено учешће се знатно повећава. За АП Војводину, као изразито пољопривредно подручје, значај агросектора је много већи у сваком погледу.

АП Војводина као пољопривредно најразвијенији део РС, располаже са одличним природним условима за развој пољопривреде и на њој засноване прехранбене индустрије, односно комплетног агросектора. То се пре свега односи на око 1,6 милиона хектара обрадивих површина високог квалитета, или 0,8 ха по глави становника. У Војводини, као најразвијенијем пољопривредном региону РС, налази се око 33,9% укупних обрадивих површина, односно око 45,2% укупних ораница Републике Србије. Међутим, ако се посматрају најинтензивнији начини коришћења пољопривредног земљишта (воћњаци и виногради) ово учешће је осетно мање (7,7% односно 15,8%) (*Статистички годишњак, 2019*).

Поред природних услова, који су за агросектор наравно најважнији, и представљају основни предуслов његовог развоја, АП Војводина располаже врло респектабилним другим ресурсима који су од значаја за развој овог сектора (људски, научно-образовни, техничко-технолошки, тржишним и др). После тешких времена крајем прошлог и почетком овог века (ратови, блокаде, кризе, приватизација итд.) услови пословања у агросектору се стабилизују, и значајно побољшавају.

¹ Аутор I поглавља публикације је проф. др Вељко Вукоје.

² У овој брошури термин „агросектор“ обухвата пољопривреду и прехранбену индустрију. Као синоними се користе и „пољопривредно-прехранбени сектор“ и „агробизнис“.

Највећи део приватизација је у агросектору био мање или више успешан, предузећа су стала на своје ноге, ушла у инвестициони циклус, набавља се нова опрема, објекти, подижу пластеници, вишегодишњи засади, фарме и сл. Индивидуална газдинства такође не заостају пуно и труде се да прате техничко-технолошки напредак, превасходно, уз помоћ домаћих субвенција, али у последње време и страних фондова који су све више доступни (пре свега ИПАРД). На овај начин, она успевају да држе корак са великим предузећима, набављају савремену механизацију, повећавају и развијају своја газдинства у технолошком и економском смислу. Све је то дало и одговарајуће производне и економске резултате.

АП Војводина располаже неопходним људским ресурсима, односно довољним бројем квалитетне радне снаге са великим искуством у бављењу пољопривредом, како на индивидуалном сектору тако и у предузећима и задругама. Старосна и квалификациона структура нису најповољније, али нема сумње да постоји довољно квалификованих стручњака из ове области, свих специјалности и у различитим секторима. АП Војводина има добро развијену мрежу научно-образовних институција, служби и организација које се баве истраживањем, едукацијом и трансфером знања у пољопривреди и прехрамбеној индустрији (факултети, институти, школе, пољопривредне станице, саветодавна служба, асоцијације произвођача и др).

Војводина располаже врло значајним водним ресурсима река и изграђених канала, који омогућавају наводњавање преко 500 хиљада хектара, али су најжалост недовољно искоришћени. Иако се виде извесни помаци у последње време, то је још увек далеко од неопходног нивоа наводњавања, што представља озбиљну препреку бржем развоју домаће пољопривреде. Имајући у виду значај и константан раст нивоа профитабилности пољопривреде, као и врло неповољне климатске промене у нашем региону, за очекивати је да ово буде област значајних инвестиција у будућем периоду.

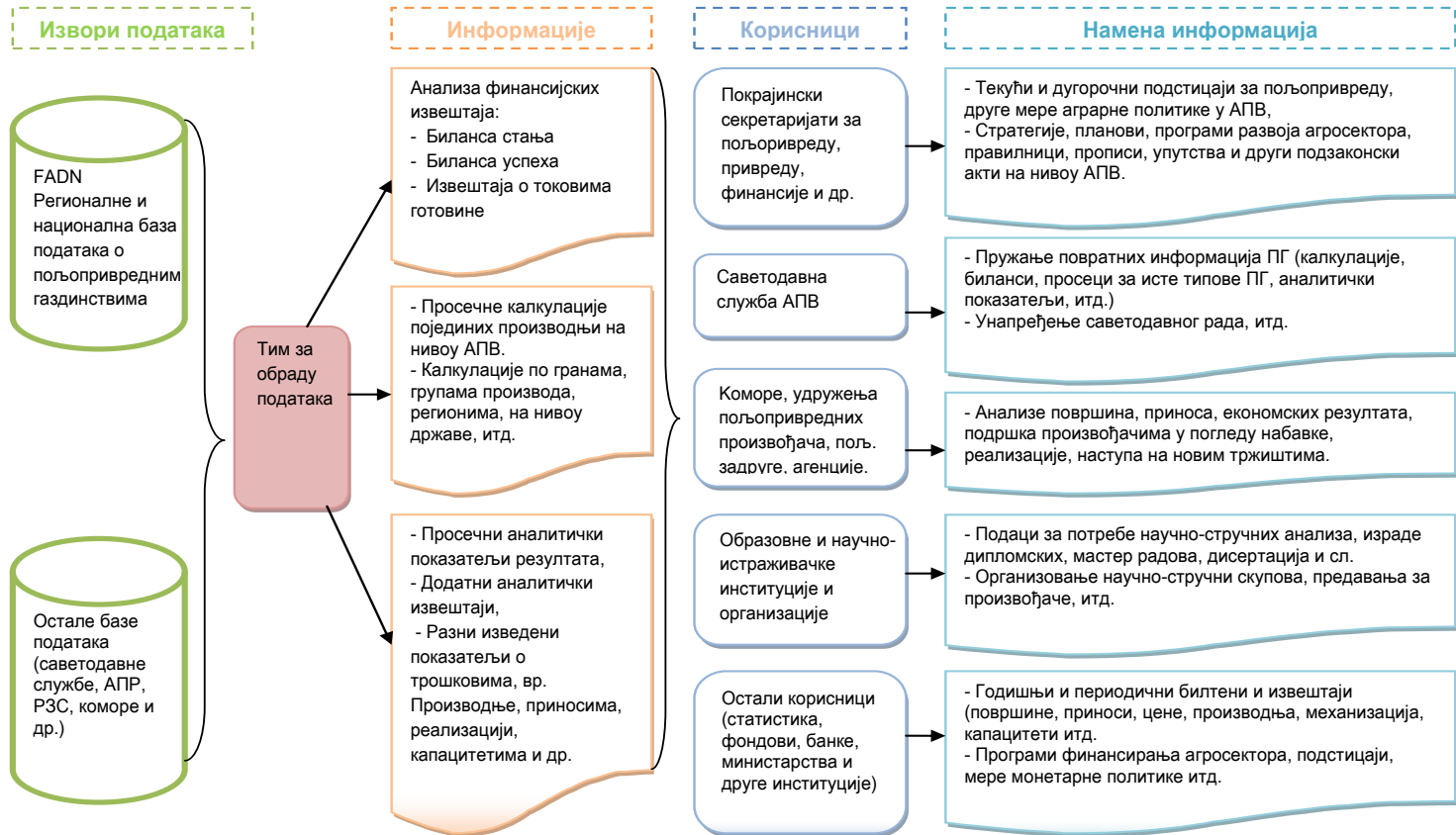
Претходни кратак осврт на основне компаративне предности које поседују, јасно указује да пољопривреда и прехрамбена индустрија Војводине имају реалне основе за још бржи развој, односно достизање знатно вишег нивоа профитабилности. За то је наравно неопходна добро осмишљена стратегија развоја, која ће овај сектор водити у правцу промене структуре примарне производње, превасходно у корист интензивнијих грана (сточарство, воћарство, повртарство), затим већег степена прераде применом савремених технологија које дају

квалитетне производе са конкурентном ценом коштања, и на тој основи, настојање да се мења структура извоза у корист производа са вишом додатом вредношћу. Имајући у виду да се ради привредним гранама које су репродукционо повезане са бројним другим областима (производњом инпута, механизације, хемијском индустријом, трговином, логистиком и др), ово би значајно убрзало свеукупни привредни развој покрајине, односно РС у целини.

Неспорно је да агросектор представља један од најважнијих привредних сектора у нашој земљи, не само због прехранбене сигурности становништва, већ и према свим другим критеријумима. Треба нагласити да је пољопривредно-прехранбени сектор један од ретких у нашој земљи који последњих година бележи константан и растући суфицит у спољнотрговинској размени. Јасно је да даље унапређење и модернизација овог сектора представља један од **приоритетних правца развоја** укупне привреде АП Војводине, као и целе РС.

Већ смо истакли да постоје реалне могућности за подизање агросектора АПВ на знатно виши ниво. За то је, поред осталог, неопходно и квалитетно управљање његовим развојем на свим нивоима одлучивања. Ово представља врло озбиљан и сложен задатак који захтева ослањање на квалитетне информације, које су резултат континуираних и систематских научно заснованих истраживања из различитих области. Тренутно не постоји јединствен систем континуираног прикупљања информација о најважнијим производним и економским резултатима пословања привредних субјеката из агросектора на нивоу АПВ, као ни на нивоу целе земље. Примарна интенција истраживања у оквиру овога пројекта управо је **дефинисање таквог система редовног извештавања**, заснованог на поузданим агроекономским анализама, за потребе управљања развојем агросектора у АП Војводини (*шема 1*).

Пројекат има за циљ да дефинише, разради и презентује методолошке аспекте овог система, и то превасходно у његовој завршној фази која се односи на анализу података, приказивање и презентацију добијених резултата. При том се ослања на већ постојећу инфраструктуру за прикупљање података од појединих врста привредних субјеката из агросектора АПВ. У времену трајања овог пројекта (4 године), предвиђене редовне анализе и извештаје састављали су чланови пројектног тима у виду годишњих брошура, с тим да ова брошура даје и кумулативну анализу за четворогодишњи период (2016-2019) трајања пројекта.



Шема 1. Структура система за анализу резултата пословања привредних субјеката агросектора АПВ

2. ПРЕДМЕТ, ЦИЉ, МАТЕРИЈАЛ И МЕТОД РАДА

У овом сегменту брошуре разматрају се основни производно-економски и финансијски показатељи пословања предузећа из области пољопривреде и прехранбене индустрије (агросектора), која послују на територији АП Војводине. У фокусу анализе су основни индикатори имовинског положаја, финансијског резултата и финансијског положаја ових предузећа. Акцент анализе је на оствареним резултатима у четворогодишњем периоду од 2015. до 2018. године. Овај период се углавном поклапа са временом трајања пројекта, с обзиром да су до тренутка писања извештаја последњи расположиви подаци у бази АПР-а за 2018. годину. У циљу јаснијег сагледавања дугорочнијих тенденција користе се подаци за знатно дужи временски период, практично од 2001. године. У зависности од потреба појединачних анализа, из овог периода се користе и приказују (у табелама и графиконима) поједине референтне године. За потребе реализације овог пројекта од АПР-а су поручени подаци за 2014, 2015, 2016, 2017. и 2018. годину, док су податке за претходне године чланови истраживачког тима раније прибавили.

Према актуелној званичној класификацији делатности пољопривредна предузећа (ПП) припадају области 01 – *Пољопривредна производња, лов и пратеће услужне делатности* (у даљем тексту: *пољопривреда*).³ Предузећа из области прехранбене индустрије (ПРИ) разврстана су у две области: *област 10 - Производња прехранбених производа* и *област 11 - Производња пића* (у даљем тексту: *прехранбена индустрија*). У овом делу брошуре предмет разматрања су превасходно привредни субјекти са својством правног лица, односно привредна друштва (у даљем тексту: *предузећа*), која обавезно воде двојно књиговодство и предају завршне рачуне на прописаним обрасцима, што омогућава њихову сводност и упоредивост. Пословање осталих привредних субјеката из агросектора обрађено је у другим поглављима брошуре.

Анализе пословања може имати различите циљеви, у зависности од врсте и намене анализе, и увек су, наравно, у корелацији са самим предметом анализе. Чињеница да се овде ради превасходно о анализи биланса (заснива се на подацима из збирних биланса) у

³ „Уредба о класификацији делатности“, Службени гласник РС, бр. 54/2010).

доброј мери детерминише скуп могућих циљева, основних и парцијалних.

Основни **циљ** овог сегмента истраживања (приказаног у овом поглављу брошуре) јесте давање оцене најважнијих показатеља финансијског резултата и финансијског положаја предузећа из области пољопривреде и прехранбене индустрије АП Војводине. Резултати добијених анализа представљају основу за предлагање мере за побољшање стања у овом сектору. Да би се остварио овај примарни циљ истраживања, неопходно је извршити већи број задатака, а најважнији се могу систематизовати на следећи начин:

- 1) У оквиру анализе и оцене финансијског резултата неопходно је размотрити величину, структуру и динамику:
 - финансијског резултата,
 - укупног прихода,
 - пословних прихода, затим
 - положај у примарној расподели,
 - рентабилност сопственог и укупног капитала,
 - могућности за побољшање финансијског резултата.
- 2) Оцена финансијског положаја изводи се на бази анализе стања и кретања најважнијих параметара, и то:
 - финансијске равнотеже и
 - степена задужености и солвентности.

Избор метода истраживања које се користе примарно је одређен карактером саме анализе као и постављеним циљевима истраживања. У овом поглављу се ради о макро истраживању, односно упоредној макроекономској анализи двеју привредних грана, заснованој на подацима из збирних биланса великог броја привредних субјеката. Овакве анализе су по свом карактеру доста обухватне и комплексне, и представљају врло озбиљне истраживачке подухвате. Макро анализе у области агросектора захтевају од истраживача познавање не само анализе пословања већ и других сродних дисциплина, при чему је искуство истраживача од посебног значаја.

Анализи биланса, која се овде превасходно врши, подразумева примену не само општих метода анализе пословања, већ и специфичних метода анализе биланса. Опис специфичних метода анализе биланса даје се у поглављима у којима се поједине анализе спроводе, док се у наставку објашњавају само основне методе анализе пословања које се користе у овом истраживању, а то су:

- 1) метод рашчлањавања и
- 2) метод поређења.

Рашчлањавање одражава квалитативни аспект анализе пословања. Омогућава јасно сагледавање простих елемената из којих се састоји сложени предмет анализе, њихове величине, значаја, међузависних веза, утицаја на стање и кретање појава које се анализирају итд. Применом метода рашчлањавања стиче се јасна слика о структури, карактеристикама и суштини предмета анализе.

Метод поређења представља квантитативни аспект анализе. Овај метод омогућава да се посматрана појава измери, односно вреднује и оцени њена величина. У овом делу се врши преваходно:

- временско поређење,
- просторно поређење, а у нешто мањој мери и
- поређење са нормом, правилом и аксиомом.

Временско поређење представља суштину динамичке анализе пословања. Назива се још и „*развијно поређење*“. Временски се пореде одабрани показатељи финансијског резултата и финансијског положаја предузећа из агросектора Војводине у посматраном четворогодишњем периоду (2015-2018), а по потреби, и у дужем временском периоду (2011-2018). Ово је довољно дуг период како би се уочиле законитости у кретању посматраних појава, њиховим међусобним односима и утицају на финансијски резултат и положај.

Просторно поређење се врши, пре свега, између предузећа из области пољопривреде (ПП) и прехранбене индустрије (ПРИ) Војводине. Ради се о две непосредно повезане и упоредиве привредне гране које чине основу аграрног сектора. Ради сагледавања значаја ових грана у оквиру шире целине којој припадају, врши се и поређење одабраних показатеља са привредом Војводине у целини.

Кумулативни индекс инфлације (раста цена на мало) У посматраном четворогодишњем периоду (2015-2018) био је 8,34% (2014=100), док је вредност евра у односу на динар пала за 2,29%. У настојању да се овај проблем ублажи, све вредности из збирних биланса прерачунате су и исказане у еврима. При том је за биланс стања коришћен званични курс евра на крају појединих година, а за биланс успеха просечни курсеви за поједине године. На овај начин се добијају упоредивији подаци и јаснија слика о стању и кретању вредносно изражених категорија. Оваквом поступку се могу ставити одређене методолошке примедбе, али то је најприхватљивији начин

да се обезбеди временска и просторна упоредивост података из збирних биланса. При томе, треба имати у виду да су у посматраном периоду инфлација и курс релативно стабилни.

Такође се, по потреби, користе и одређене математичко-статистичке методе као и специфичне методе анализе биланса. Примењују се уобичајени инструменти анализе: проценти, индекси, табеларни прегледи, графикони и сл.

На бази детаљне упоредне анализе и оцене појединачних показатеља, изводи се генерална оцена финансијског стања и финансијског положаја посматраних предузећа. Након тога се разматрају могућности за побољшања појединих параметара, односно укупног финансијског резултата и положаја предузећа. На крају се дају и конкретни предлози за побољшање постојећег стања.

Истраживања у овом поглављу базирају се на доста обимним и разноврсним **изворима података**. За потребе финансијске анализе биланса користе се преваходно подаци из збирних биланса ПП и ПРИ АП Војводине. Ове податке раније је прикупљала Народна банка Србије (НБС), а сада то ради Агенција за привредне регистре (АПР).

За потребе истраживања користе се и различити подаци из публикација званичне статистике, Народне банке Србије, Агенције за привредне регистре, Привредне коморе Србије и Војводине, Министарства пољопривреде, и других министарстава, као и подаци публиковани од стране научних институција, домаћих и страних аутора.

3. ОСНОВНИ РЕСУРСИ ПРИВРЕДНИХ СУБЈЕКТА У АГРОСЕКТОРУ ВОЈВОДИНЕ

Развој сваке привредне делатности зависи од расположивости неопходних природних, људских, техничко технолошких и других ресурса. Република Србија, а посебно АП Војводина, располажу врло респектабилним не само природним, већ такође и научно-образовним, техничко-тенолошким, тржишним и другим потенцијалима за ову врсту делатности.

3.1. Пољопривреда

Пољопривреда и прехрамбена индустрија (агросектор) обухватају доста бројне и прилично разноврсне привредне субјекте. Ова

разноликост се огледа, не само, у њиховој величини, ресурсима и производњи коју остварују, већ и у правним и организационим формама у којима се појављују. Пољопривредном производњом се у нашој земљи баве три врсте привредних субјеката:

- 1) Породична пољопривредна газдинства (ПГ),
- 2) Пољопривредна предузећа и задруге (привредни субјекти са својством правног лица, односно привредна друштва - у даљем тексту: предузећа - ПП) и
- 3) Предузетници (радње и други привредни субјекти који немају својство правног лица).

Пољопривредна газдинства (ПГ) су одувек чинила кључни сегмент домаће пољопривреде. Пре свега, ако се има у виду обим и вредност производње коју продукују, основни капацитети којима располажу, број становника којима обезбеђују посао, односно егзистенцију и др. На територији АПВ има око 147.500 пољопривредних газдинстава, а у целој у РС око 631.000 хиљада ПГ. Пољопривредна газдинства располажу са око 78% укупног пољопривредног земљишта АП Војводине, са израженом тенденцијом повећања у последњим деценијама.

У социјалистичком нетржишном систему привређивања индивидуална газдинства су константно, у већој или мањој мери, била запостављана и ограничавана. Предност је давана великим пољопривредним предузећима (комбинатима) и друштвеним (државним) задругама. Променом друштвено-економског система и спровођењем процеса власничке трансформације, породична газдинства заузимају место које им природно и припада, с обзиром да су доминантни носиоци пољопривредне производње у нашој земљи.

Велико ограничење у спровођењу квалитетних агроекономских анализа на ПГ представља недостатак поузданих производно-економских информација. Основни узрок је одсуство књиговодствене евиденције на ПГ, односно било ког другог облика систематског прикупљања производно-финансијских показатеља са ПГ. У последње време се и у овом погледу бележе одређени помаци. *Пословање ПГ детаљније се разматра у следећем поглављу ове брошуре.*

Пољопривредна предузећа (ПП) такође имају веома важну улогу у домаћој пољопривреди, по ресурсима којима располажу, производњи коју остварују, и посебно по техничко-технолошком прогресу у коме

предњаче. Према Попису пољопривреде из 2012. године око 18% укупне обрадиве површине РС налази се у власништву пољопривредних компанија, док се преко њих реализује око 41% укупног промета пољопривредних производа (*Статистички годишњак, 2018*). На подручју АПВ учешће предузећа је веће за неколико процената.

Број пољопривредних предузећа која послују на територији АП Војводине кретао се између 1.769 у 2014. години и 1.837 предузећа у 2018. години (*таб. 1, граф. 1*). Повећање није велико у посматраном четворогодишњем периоду (за 3,84%), односно за 68 предузећа. Међутим, ако се посматра нешто дужи временски период овај раст је знатно већи. Тако је на крају 2018. године пољопривреда АПВ имала за 46,7% већи број предузећа у односу на 2002. годину (1.252 предузећа), и чак за 65,2% у односу на 1997. годину (1.112 предузећа).

Табела 1. Број предузећа у агросектору Војводине

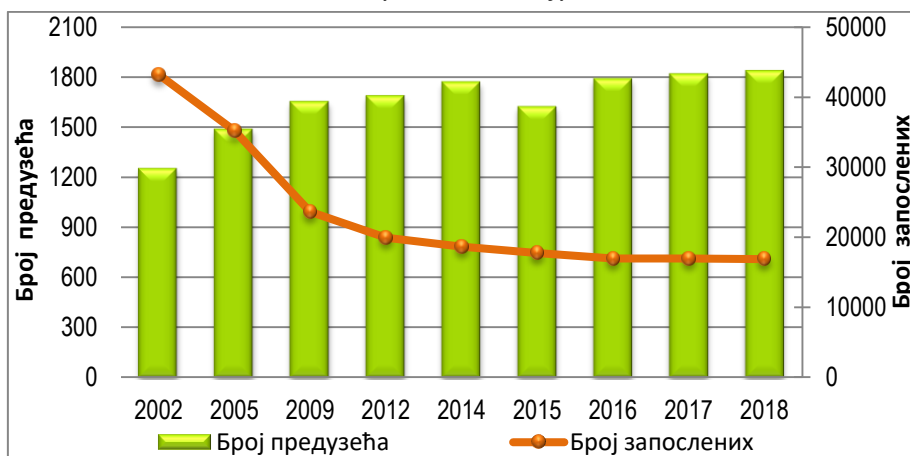
ПОЗИЦИЈА	2002	2007	2012	2014	2015	2016	2017	2018
Број предузећа								
Пољопривреда	1.252	1.677	1.686	1.769	1.622	1.788	1.818	1.837
Прехрамбена индустрија	987	894	909	893	824	968	993	1.035
АГРОСЕКТОР	2.239	2.571	2.595	2.662	2.446	2.756	2.811	2.872

Извор: Обрачун аутора на бази података Агенције за привредне регистре (АПР)

Од укупног броја предузећа микро предузећа⁴ чине чак 76,3% (2018), затим следе мала предузећа са 19,5%, средња 3,7% и велика само 0,44%. Приметна је тенденција константног раста броја малих и микро предузећа, док број средњих и великих не варира пуно. О томе сведочи структура из 2002. године, када је број великих предузећа био исти као и 2013. године (32 предузећа), број средњих предузећа био је мањи за десет (155 предузећа), док је број малих предузећа био мањи чак за двестапедесет (1301 предузеће). Дакле, број пољопривредних предузећа расте преваходно захваљујући отварању малих и микро

⁴ Законом о рачуноводству (Сл. гл. РС бр. 62/2013) од 2014. године додата је нова категорија „микро предузећа“, док су вредности критеријума за разврставање у категорије мала, средња и велика предузећа подигнуте на знатно виши ниво. То је, наравно, довело и до значајних промена у структури укупног броја предузећа.

предузећа, врло често у домену пољопривредних услуга. Она по правилу запошљавају мали број радника, неретко имају само једног запосленог, а дешава се и да уопште немају запослених.



Граф. 1. Број предузећа и запослених у пољопривреди АП Војводине

Посматрано у ширем временском оквиру, **број запослених** у агросектору Војводине бележи константан, супротно од кретања броја предузећа. У пољопривреди је број радника драстично смањен, са 43.189 (2002) на 16.819 (2018), односно 2,56 пута (граф. 1, таб. 2). Поређења ради, пољопривредна предузећа Војводине су 1997. године имала 53.725 радника, односно 3,2 пута више него у 2018. години, што је огромно смањење. Међутим, ако се посматра четворогодишњи период који је у фокусу ове анализе (2015-2018), смањење броја радника је значајно успорено у односу на претходну деценију, али је и даље присутан (за 9,44% у односу на 2014. годину).

Табела 2. Број запослених у агросектору Војводине

ПОЗИЦИЈА	2002	2007	2012	2014	2015	2016	2017	2018
Број запослених								
Пољопривреда	43.189	28.863	19.949	18.650	17.755	16.942	16.952	16.890
Прехрамбена индустрија	50.166	33.826	25.078	23.887	23.786	23.724	23.958	24.060
АГРОСЕКТОР	93.355	62.689	45.027	42.537	41.541	40.666	40.910	40.950

Извор: Обрачун аутора на бази података АПР-а

Пољопривредна предузећа (ПП) располажу веома вредном **ИМОВИНОМ** од око 3,81 милијарди евра (2018). То је за 24,2% више у односу на 2014. годину, што представља веома значајно повећање вредности имовине (таб. 3). У поређењу са 2002. годином имовина ПП се повећала за 2,21 пута. Уочљив је нешто бржи раст сталне имовине у односу на обртну, што је превасходно резултат повећања вредности земљишта, али и значајних инвестиција које нови власници улажу у опрему, објекте, вишегодишње засада и др. Нето сопствени капитал (чиста имовина) бележи још већи раст (за 44,96%), што указује да је имовина расла брже од обавеза, односно на смањење степена задужености предузећа.

Табела 3. Имовина пољопривредних предузећа Војводине (у 000.000.€)

ПОЗИЦИЈА	2002	2007	2012	2014	2015	2016	2017	2018
Стална имовина	1.185	1.461	1.442	1.665	1.706	1.775	2.065	2.274
Обртна имовина	462	1.165	1.295	1.405	1.379	1.407	1.515	1.538
УКУПНА ИМОВИНА	1.647	2.626	2.736	3.069	3.084	3.183	3.579	3.812
Нето капитал	1.099	1.213	926	1.236	1.221	1.371	1.666	1.792

Укупан приход ПП у посматраном четворогодишњем периоду (2015-2018) увећан је за само 8,1% (2,19 милијарди евра у 2018. години), што указује на пад ефективности имовине, односно смањење коефицијента обрта. И поред позитивних тенденција у кретању имовинског положаја ПП имају доста проблема са финансијском структуром, ликвидношћу, величином финансијског резултата и сл. (о овоме се детаљније говори следећем поглављу).

ПРЕДУЗЕТНИЦИ представљају доста бројну и све значајнију групу привредних субјеката у домену пољопривреде, а посебно у области прехранбене индустрије. То су углавном радње (СТР, СЗР, СУР итд.) регистроване за обављање претежно пољопривредне делатности, које немају својство правног лица а баве се различитим видовима активности (примарном пољопривредном производњом, прерадом пољопривредних производа, пружањем пољопривредних услуга, трговином пољопривредним производима, инпутима и сл). Ови привредни субјекти су до прошле године могли да бирају да ли ће водити двојно или просто књиговодство (углавном су се опредељивали за просто), услед тога се јављао проблем упоредивости

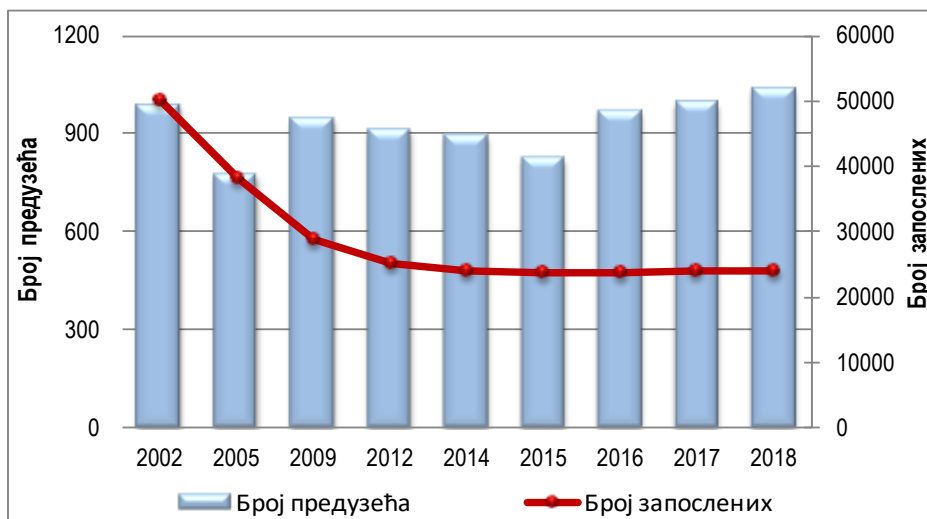
билансних података. То је један од главних разлога зашто ова група привредних субјеката није могла бити предмет детаљних финансијских анализа у овој брошури.

3.2. Прехрамбена индустрија

У области прехрамбене индустрије послују углавном две врсте привредних субјеката:

- 1) Предузећа (привредна друштва) и
- 2) Предузетници.

Предузећа из области прехрамбене индустрије (**ПРИ**) су доминантна и у овој грани агросектора, мада и предузетници постају све бројнији и значајнији, са све већим и озбиљнијим капацитетима и обимом посла. У области прехрамбене индустрије је на подручју АП Војводине пословало укупно 1.035 предузећа у 2018 години (таб. 1). И овде је приметан стални тренд повећања броја привредних друштава, који је знатно израженији у посматраном четворогодишњем периоду (повећање за 15,9%). Посматрано у дужем временском периоду, ово повећање је знатно мање (него код пољопривреде. На пример, у поређењу са 2002. годином број ПРИ је порастао само за 4,9%, а број ПП за 46,7%. При том су такође убедљиво најбројнија микро и мала предузећа (микро 78,1%; мала 14,6%; средња 5,3%, велика 1,9%).



Граф. 2. Број предузећа и запослених у прехрамбеној индустрији АПВ

Предузећа из области прехранбене индустрије запошљавају знатно већи број радника него пољопривредна предузећа (таб. 2). Прехранбена индустрија у 2018. години имала 24.060 запослених радника, што је за 42,5% више него у пољопривреди. Посматрано у дужем временском периоду, и у овој привредној грани је изражен тренд значајног смањења броја запослених, али нешто блажи него у пољопривреди. У односу на 2002. годину број радника у ПРИ је смањен са 50.166 на 24.060 радника, или 2,09 пута. У последњем четворогодишњем периоду (2015-2018) који је у фокусу анализе, дошло је чак до благог повећања броја радника (за 0,73%).

Имовина предузећа из области прехранбене индустрије на крају 2018. године је износила око 3,3 милијарде евра. Ради се о врло респектабилној вредности, која је у последње четири године повећана за 7,7%, а у односу на 2002. годину за 75,3%. Поред осталог, ово јасно указује да су нови власници након приватизације уложили значајна средства у капацитете својих предузећа. Ипак, пољопривреда и даље има већу вредност укупне имовине за око 482 милиона евра, или 12,7%. ПРИ остварују укупан приход у износу од око 2,87 милијарди евра, што је за 23,0% више него ППИ. У посматраном периоду приходи ПРИ су расли нешто брже (за 9,3%) него укупна актива (7,7%), што указује и на повећање ефикасности коришћења имовине. Као што је већ истакнуто, пољопривреда бележи супротна (тј. неповољна) кретања у овом погледу.

Табела 4. Имовина предузећа прехранбене индуст. АПВ (у 000.000 €)

ПОЗИЦИЈА	2002	2007	2012	2014	2015	2016	2017	2018
Стална имовина	1.050	1.672	1.524	1.412	1.418	1.430	1.509	1.606
Обртна имовина	850	1.600	1.775	1.680	1.690	1.692	1.671	1.723
УКУПНА ИМОВИНА	1.899	3.272	3.299	3.092	3.109	3.121	3.180	3.330
Нето капитал	1.025	1.520	1.193	1.138	1.122	1.154	1.218	1.185

У области прехранбене индустрије АПВ послује све већи број привредних субјеката у својству **предузетника** (СТР, СЗР, СУР итд), која располажу значајним и стално растућим капацитетима (о предузетницима је претходно било више речи).

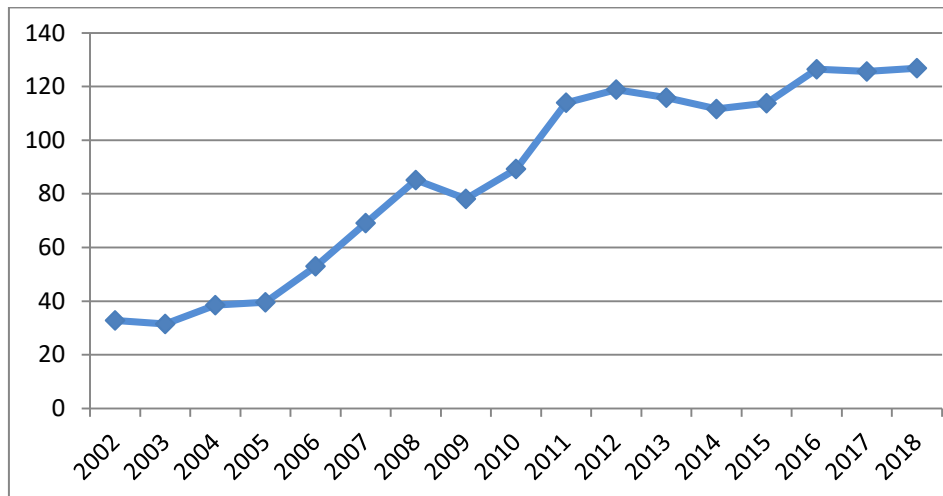
3.3. Агросектор Војводине

Интенција ове анализе није само међусобно поређење пољопривреде и прехранбене индустрије, већ и сагледавање њиховог збирног значаја, односно оцена стања и кретања најважнијих производних и финансијских показатеља **агросектора** Војводине у целини. Број предузећа у агросектору Војводине (**ПАС**) (тј. ППИ и ПРИ заједно) која су предала завршни рачун у 2018. години био је 2.872, односно за 7,9% више у односу на 2014. годину. Поређења ради, у агросектору Војводине је 2002. године пословало 2,239 предузећа, а 1997. године 1.522 предузећа.

У предузећима агросектора је запослено 40.950 (2018) радника, што је за 3,3% мање у односу на 2014. годину. Међутим, смањење броја запослених је много веће у односу на 2002. годину, када је у агросектору АПВ било 93.355 радника, или 2,28 пута више него на крају посматраног периода. Смањење броја запослених после процеса власничке и свеукупне трансформације било је и очекивано, али не у овом обиму. Реално је у предузећима агросектора пре транзиције било више запослених него што је неопходно, посебно у погледу непроизводних радника. Томе треба додати да су велики системи добрим делом распарчани и уситњени, неки су и скроз пропали, што све делује на смањење радне снаге. Нови власници улажу у нову технику и технологију, која значајно супституише број радника, јер је радна снага релативно скуп фактор производње. Углавном мања предузећа која се у новије време оснивају, углавном запошљавају минималан број радника, односно само онолико колико је заиста неопходно. То може да ублажи али не у потпуности да надокнади број запослених из ранијег периода. Сада у једном предузећу из агросектора ради у просеку око 14 радника, док је то у 2002. години било око 42 радника.

Ако се посматра продуктивност у агросектору, мерена из односа укупног прихода и броја радника, примећује се врло значајно повећање на крају посматраног периода (2018) у односу на 2002. годину (са 32,8 хиљада евра/раднику на 126,9 хиљада евра/раднику; односно 3,86 пута). Ово повећање није равномерно током целог периода, у појединим годинама је остварен и пад продуктивности, али је тенденција јасна и врло изражена. У последњем четворогодишњем периоду, који је у фокусу анализе, повећање није овако велико као у првој деценији овог века, али је такође значајно (13,65%). Логично је,

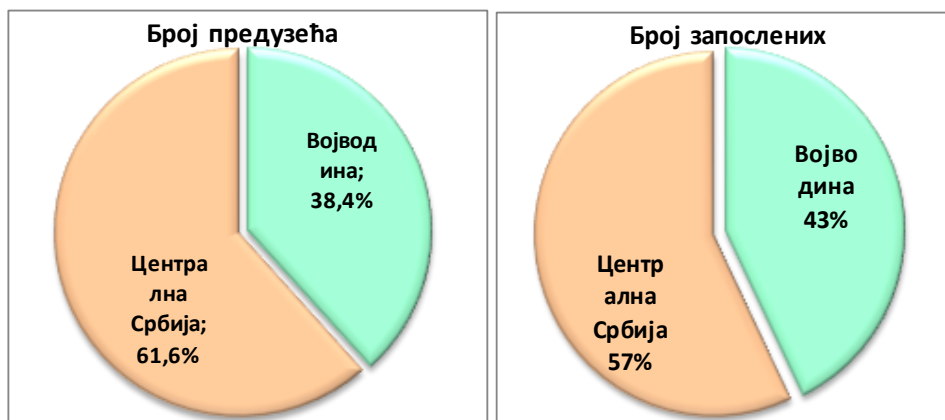
наравно, да дође до успоравања, јер се ради о већем достигнутом нивоу продуктивности, при којем није могућ превелики раст.



Граф. 3. Кретање продуктивности у агросектору Војводине

Треба напоменути да „предузетничке радње“ и „регистрована пољопривредна газдинства“ у великој мери надокнађују значајно смањење броја запослених у привредним друштвима из агросектора АПВ. Ови привредни субјекти су све бројнији и све значајнији у сваком погледу (капацитети, укупан обрт, број запослених итд).

Од укупног броја привредних друштава у агросектору Србије, на територији Војводине послује 38,4%. У овим предузећима је запослено 43% од укупног броја радника у овом сектору на нивоу целе државе (граф. 4).



Граф. 4. Однос агросектора Војводине и Централне Србије

Према критеријумима броја предузећа и броја запослених, агросектор Војводине представља осетно мањи део у односу на агросектор Централне Србије. Међутим, ако се привредне гране посматрају одвојено, овај однос се мења у корист пољопривреде АПВ, која даје 51,0% укупног броја пољопривредних предузећа, која запошљавају 67,9% свих радника у пољопривреди целе РС.

Предузећа из агросектора Војводине поседовала су пословну **имовину** на крају 2018. године вредну око 7,14 милијарди евра (таб. 5). Имовина пољопривредних предузећа је нешто већа и чини 53,4% укупне имовине агросектора (прехранбена индустрија 46,6%). Укупна имовина агросектора увећана је у односу на 2014. годину за 15,9%, док је у поређењу са 2014. годином већа чак 2,01 пута.

Од укупне имовине агросектора, обртна имовина чини 45,7%, а стална имовина 54,3%. Овакав однос у корист сталне имовине није изненађење у агросектору, с обзиром да се ради о капитално интензивним привредним гранама. Приметан је и знатно бржи апсолутни и релативни раст сталне имовине у односу на обртну имовину у посматраном периоду (2014: обртна 49,9%; стална 50,1%). У овом случају се не ради о смањењу пословне активности предузећа, јер је укупан приход агросектора у последње четири године увећан за 9,4%. Оваква кретања су, превасходно, резултат значајнијих инвестиционих улагања у агросектору, као и раста тржишне вредности пољопривредног земљишта. Посматрано по појединим гранама, пољопривреда због природе делатности има знатно нижи удео обртне имовине (47,2%) него прехранбена индустрија (52,8%).

Табела 5. Имовина предузећа из агросектора Војводине (у 000.000 €)

ПОЗИЦИЈА	2002	2007	2012	2014	2015	2016	2017	2018
Стална имовина	2.235	3.133	2.965	3.077	3.124	3.205	3.573	3.880
Обртна имовина	1.311	2.765	3.070	3.084	3.069	3.099	3.186	3.261
УКУПНА ИМОВИНА	3.546	5.898	6.035	6.161	6.193	6.304	6.759	7.141
Нето сопствени капитал	2.124	2.733	2.119	2.374	2.343	2.524	2.884	2.977

Нето сопствени капитал, односно чиста имовина, предузећа из агросектора Војводине је на крају 2018. године износио око 2,98 милијарди евра, или 41,7% укупне активе, односно укупне имовине. Овај проценат практично представља стопу самофинансирања предузећа из агросектора. Остатак од 58,3% (2018) чине обавезе, односно у том проценту се имовина финансира из позајмљених извора. Видан је раст ове стопе самофинансирања у односу на 2014. годину, када је била 38,5%. Веома значајном повећању сопственог капитала предузећа из агросектора у односу на 2002. годину од 40,2% већим делом доприносе пољопривредна предузећа чији је нето капитал порастао за 63,1%, а код предузећа из прехранбене индустрије само за 15,6% у посматраном периоду.

Пре почетка кризе и транзиције предузећа из агросектора пословала су углавном успешно и често представљала добре примере заокружених организационо-технолошких целина за производњу хране. Била су лидери у примени нових знања и савремених технологија, поседовала су брендове препознатљиве у земљи и иностранству и заузимала значајно место на развијеним иностраним тржиштима. Вишегодишња криза деведесетих година прошлог века деловала је разорно на агросектор, као и на привреду у целини.

Предузећа из области пољопривреде и прехранбене индустрије дочекала су врло неспремна процес власничке и свеукупне трансформације који је интензивније почео да се спроводи после 2001. године. Резултати приватизације у агросектору врло су променљиви, од јако успешних примера до потпуних промашаја. Генерално посматрано, резултати су могли и морали бити знатно бољи. При томе су предузећа из области пољопривреде прошла нешто лошије у односу на предузећа из области прехранбене индустрије (*Вукоје, 2015*).

У односу на стање непосредно пре власничке трансформације, овај процес је дао низ позитивних резултата у агросектору, као што су: боље искоришћење капацитета, повећање обима производње, постепено обнављање технологије, повратак старих и освајање нових тржишта, раст суфицита у спољнотрговинској размени, повећање зарада запослених итд. То је, ипак, далеко од очекиваних и реално могућих резултата. Сви позитивни ефекти власничке трансформације још увек нису у потпуности дошли до изражаја и могу се очекивати у наредном периоду (*Вукоје, 2015*).

У завршној фази приватизације појавила се и додатна отежавајућа околност оличена у негативним ефектима светске економске кризе. Криза је продубила ионако велике проблеме са којима су се предузећа суочавала током транзиционог периода. Дошла је у врло незгодном тренутку, с обзиром да су прекинути позитивни трендови у пословању агросектора који су били приметни у периоду 2006-2008. године. Кризни период у нашој земљи практично још увек није завршен. Ипак, захваљујући превасходно позитивним кретањима на глобалном тржишту пољопривредно-прехрамбених производа, крајем посматраног периода бележе се знаци постепеног опоравка предузећа и изласка из зоне губитка. Проблеми су присутни у свим сегментима пословања, што се јасно одражава на квалитет производних и посебно финансијских перформанси предузећа из ове области.

4. КРЕТАЊЕ ФИНАНСИЈСКОГ РЕЗУЛТАТА

Након претходних напомена о кретању броја предузећа, запослених, величине и структуре имовине агросектора Војводине, у оквиру овог поглавља разматрају се најважнији индикатори успеха предузећа из овог сектора. Ова анализа се заснива превасходно (али не искључиво) на подацима из збирног биланса успеха. Сходно карактеру ове публикације и основним циљевима истраживања, приказују се следеће анализе:

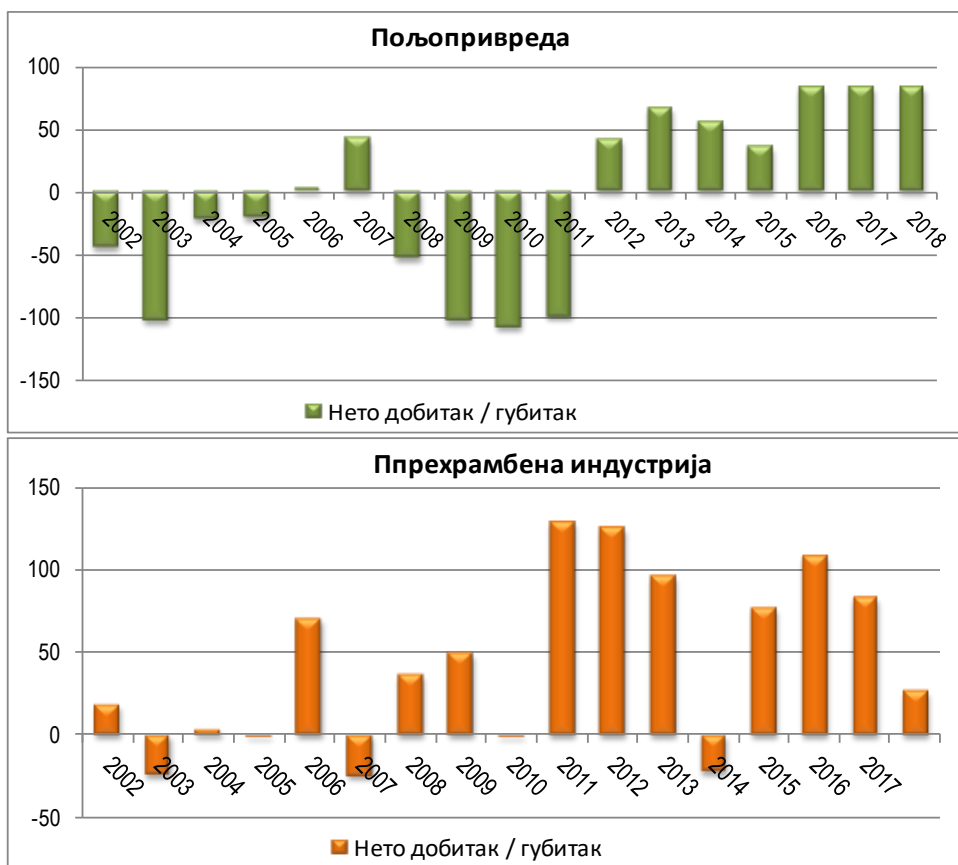
- 1) Остварени финансијски резултати пословања,
- 2) Структура и распоред укупног прихода,
- 3) Структура финансијског резултата,
- 4) Структура и распоред пословних прихода,
- 5) Положај у примарној расподели,
- 6) Могућности побољшања резултата,
- 7) Рентабилност укупног и сопственог капитала.

4.1. Остварени финансијски резултати

Нето добитак (или губитак) исказан у билансу успеха представља крајњи и најважнији званични показатељ успеха предузећа. Овај резултат практично показује да ли је предузеће у посматраном периоду пословало позитивно и по том основу увећало капитал предузећа, односно његових власника. Пословање са добитком (профитом) основни је предуслов да на дужи рок и друге финансијске

перформансе предузећа буду добре. То наравно није једини предуслов, али јесте врло важан и незаобилазан у дужем временском периоду.

Пољопривредна предузећа Војводине су у свим годинама посматраног четворогодишњег периода (2015-2018) остварила позитиван нето финансијски резултат, уз изражену тенденцију раста (таб. 6, граф. 5). То су још увек релативно скромни и недовољни износи нето добитка (максимум 2015: 83,5 милиона евра), али су ипак позитивни, уз тенденцију раста. Предузећа прехранбене индустрије су такође забележила нето добитак у последње четири године, али је остварени резултат био знатно варијабилнији. Максимум је забележен 2016. године (108,2 милиона евра), после чега следи прилично оштар пад до 26,7 мил. евра 2018. године.



Граф. 5. Кретање нето резултата у агросектору АПВ

Посматрано у дужем временском периоду до 2002. године, пољопривредна предузећа су у осам од укупно седамнаест година забележила нето губитак Ипак је у свим годинама од 2012. године остварен позитиван резултат, при чему је преокренута врло негативна тенденција из претходне четири године.

Треба нагласити да су напред исказани збирни резултати за сва предузећа у пољопривреди односно прехрамбеној индустрији. Ради се дакле о **нето (пребијеном)** износу резултата у појединим годинама. У пољопривреди су 2018. године позитиван нето финансијски резултат исказала 1.010 предузећа (ПП), односно 55,0% од укупног броја предузећа у овој грани. При том су ова предузећа остварила нето добит у укупном износу од 138,16 милиона евра. Међутим, истовремено је постојало чак 827 предузећа (или 45,0% од укупног броја) која су пословала са губитком. Ова пољопривредна предузећа су у 2018. години остварила 54,64 милиона евра нето губитка. Одузимањем износа оствареног губитка од добитка, добија се већ поменути нето (пребијени) добитак од **83,5** милиона евра. Највећи допринос остварењу позитивног резултата дала су средња предузећа са 59,7% укупног нето добитка, потом следе мала (31,1%), велика (23,2%), док су микро предузећа забележила нето (пребијени) губитак (-14,0%).

У области прехрамбене индустрије нето финансијски резултат је доста варијабилнији посматрано од 2002. до 2018. године. У овом временском периоду предузећа прехрамбене индустрије су забележила нето (пребијене) губитке у пет од седамнаест година, али у знатно мањим износима него пољопривреда (*таб. 6, граф. 5*). У 2018. години позитивно је пословало 543 предузећа (53,2% од укупног броја), која су остварила 127,4 милиона евра нето добитка, док су преосталих 492 предузећа исказала 100,86 мил. евра нето губитка. У нето (пребијеном) износу то даје добит од **26,7** милиона евра. Као и код пољопривреде, највећи износ нето добити дају средња предузећа (80,8%), потом велика (39,8%) и мала (10,4%), док су микро предузећа у збиру такође остварила негативан резултат (-30,9%).

Може се, дакле, констатовати да у овом периоду, предузећа из области прехрамбене индустрије бележе у просеку боље резултате у поређењу са пољопривредним предузећима. Посматрано збирно у последње четири године, прехрамбена индустрија је остварила укупан нето добитак од 420,03 милиона евра, а пољопривреда само 288,66 милиона евра.

Табела 6. Кретање прихода и расхода у агросектору Војводине

(у 000.000€)

Р.б.	ПОЗИЦИЈА	ПОЉОПРИВРЕДА									ПРЕХРАМБЕНА ИНДУСТРИЈА								
		2002	2005	2007	2012	2014	2015	2016	2017	2018	2002	2005	2007	2012	2014	2015	2016	2017	2018
1	Пословни приходи	940	981	1596	2187	2027	1962	2164	2017	2190	1892	1737	2427	2885	2526	2534	2794	2877	2787
2	Финансиј. приходи	6,0	9,8	37,0	42,5	33	48	20	53	37	13	32	59	84	48	60	31	59	40
3	Остали приходи	97	63	119	83	68	84	78,2	90,1	102,4	115	86	95	73	47	39	56	44	38
4	Укупан приход (1+2+3)	1044	1053	1752	2312	2127	2093	2262	2160	2329	2021	1855	2581	3041	2621	2634	2880	2979	2865
5	Пословни расходи	988	995	1575	2071	1903	1905	2038	1946	2116	1819	1675	2306	2594	2405	2396	2606	2735	2682
6	Финансиј. расходи	41	45	66	88	87	55	46,6	42,7	32,5	48	86	109	193	122	78	64	66	52
7	Остали расходи	58	34	67	108	75	91	87	78	84	127	90	179	105	107	72	85	75	89
8	Укупни расходи (5+6+7)	1087	1073	1708	2267	2066	2051	2171	2067	2232	1994	1852	2594	2892	2634	2546	2755	2875	2823
9	Бруто резултат (4-8)	-43,0	-20,2	43,7	44,4	61,6	42,1	91,0	93,4	97,4	26,4	3,5	-13,2	149	-13,9	87,4	125,7	104,2	42,6
10	Порези из резултата	1,31	0,98	1,28	2,77	5,51	6,33	8,25	10,10	13,86	8,08	4,13	11,51	24	8,44	11,08	17,57	21,16	15,92
11	Нето резултат (9-10)	-44	-21	42	42	56,1	35,8	82,8	83,3	83,5	18,3	-0,6	-24,7	125	-22,3	76,4	108,2	83,1	26,7

Извор: Обрачун аутора на основу података АПР-а

Код оваквих макро анализа заснованих на збирним билансима, треба увек имати у виду да исказани резултати представљају нето (тј. пребијени) износ нето добитка/губитка свих предузећа у тој грани. Постоје, дакле, успешна предузећа која остварују добитке у свим или неким годинама посматраног периода. Са друге стране, имамо и неуспешна предузећа која исказују губитке. По основу оствареног текућег губитка (тј. губитка исказаног у билансу успеха) пољопривредна предузећа Војводине су од 2002. године изгубила укупно око 1.623,7 мил. евра (прехрамбена индустрија: 1.651,5 мил. евра). Без овог губитка сопствени капитал и сви други показатељи финансијског резултата и финансијског положаја предузећа били би на много већем нивоу. Губитак из биланса успеха одлаже се у билансу стања где се исказује на крају текуће године, као одбитна ставка сопственог капитала. У наредном, дужем или краћем временском периоду, овај губитак се настоји покрити на различите начине. Али, ако се деси да кумулирани губитак у пасиви премаши износ сопственог капитала, онда се та разлика исказује као „губитак изнад висине капитала“. То значи да је предузеће изгубило не само сав сопствени капитал, већ и део капитала својих поверилаца. С обзиром да се ради о збирним билансима, није неуобичајено да се позиција „губитак изнад висине капитала“ појави у билансу целе привредне гране, јер се дешава да постоје и предузећа која су у јако лошем стању.

4.2. Структура и распоред укупног прихода

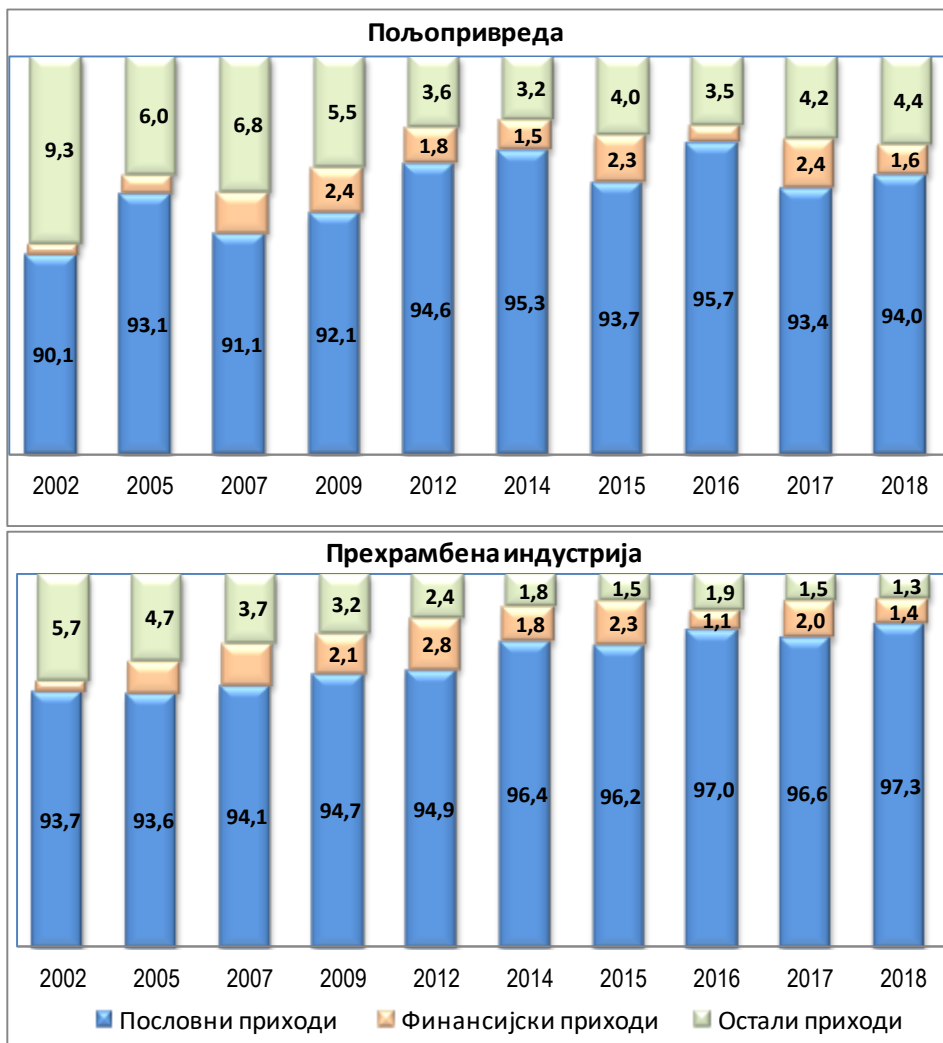
Структура укупног прихода (УП) показује колико поједине врсте прихода доприносе остварењу укупног прихода предузећа. Ако се структура УП сагледава у дужем временском периоду, могу се утврдити основне тенденције у кретању релативног удела појединих прихода, њихови узроци и последице и сл. Просторно поређење (у овом случају са сродном привредном граном и делимично са целом привредом), као и поређење са општеприхваћеним нормативима, доприноси јаснијем сагледавању појединих показатеља структуре укупног прихода. При томе је веома важно искуство аналитичара и добро познавањем специфичности привредних области које се разматрају. Ово су основни предуслови за поуздано оцењивање стања и кретања структуре укупног прихода у прошлости, односно извођење правилних закључака са прогнозама кретања и предлозима за побољшање у будућем периоду.

Табела 7. Структура укупног прихода и његовог распореда у агросектору Војводине (у 000.000€)

Р.б.	ПОЗИЦИЈА	ПОЉОПРИВРЕДА										ПРЕХРАМБЕНА ИНДУСТРИЈА								
		2002	2005	2007	2012	2014	2015	2016	2017	2018	2002	2005	2007	2012	2014	2015	2016	2017	2018	
1	Пословни приходи	90,1	93,1	91,1	94,6	95,3	93,7	95,7	93,4	94,0	93,7	93,6	94,1	94,9	96,4	96,2	97,0	96,6	97,3	
2	Финансијски приходи	0,6	0,9	2,1	1,8	1,5	2,3	0,9	2,4	1,6	0,6	1,7	2,3	2,8	1,8	2,3	1,1	2,0	1,4	
3	Остали приходи	9,3	6,0	6,8	3,6	3,2	4,0	3,5	4,2	4,4	5,7	4,7	3,7	2,4	1,8	1,5	1,9	1,5	1,3	
4	Укупан приход (1+2+3)	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100,0	100	100	100	100	100	100	100	100	
5	Пословни расходи	94,7	94,4	89,9	89,6	89,5	91,0	90,1	90,1	90,8	90,0	90,3	89,3	85,3	91,8	91,0	90,5	91,8	93,6	
6	Финансијски расходи	3,9	4,2	3,8	3,8	4,1	2,6	2,1	2,0	1,4	2,4	4,7	4,2	6,4	4,7	3,0	2,2	2,2	1,8	
7	Остали расходи	5,6	3,2	3,8	4,7	3,5	4,3	3,8	3,6	3,6	6,3	4,9	6,9	3,4	4,1	2,7	2,9	2,5	3,1	
8	Укупни расходи (5+6+7)	104,1	101,9	97,5	98,1	97,1	98,0	96,0	95,7	95,8	98,7	99,8	100,5	95,1	100,5	96,7	95,6	96,5	98,5	
9	Бруто резултат (4-8)	-4,1	-1,9	2,5	1,9	2,9	2,0	4,0	4,3	4,2	1,3	0,19	-0,51	4,9	-0,5	3,3	4,4	3,5	1,5	
10	Порези из резултата	0,13	0,09	0,07	0,12	0,26	0,30	0,36	0,47	0,60	0,40	0,22	0,45	0,8	0,3	0,4	0,6	0,7	0,6	
11	Нето резултат (9-10)	-4,24	-2,01	2,42	1,80	2,64	1,71	3,66	3,86	3,59	0,91	-0,03	-0,96	4,1	-0,9	2,9	3,75	2,79	0,93	

Извор: Обрачун аутора на основу података АПР-а

Укупан приход пољопривредних предузећа се у посматраном четворогодишњем периоду повећао за значајних 9,5%, а у поређењу са 2002. годином чак 2,23 пута (таб. 7). Прехрамбена индустрија константно остварује већи укупан приход у односу на пољопривреду, а та разлика је у 2018. години износила 123,0 милиона евра, или 23,0%. Ова привредна грана бележи раст УП за 9,3%, што је врло приближно расту у пољопривреди. У поређењу са 2002. годином, УП је повећан за 41,8%.



Граф. 6. Структура укупног прихода агросектора АПВ

Пословни приходи су, наравно, убедљиво најважнија ставка у структури укупног прихода пољопривредних предузећа, као и код

свих других производних делатности. Њихов удео је током посматраног периода био доста стабилан, на нивоу од 93,7% (2015) до 94,0 (2018) (*таб. 7; граф. 6*).

Удео финансијских прихода се креће на релативно ниском нивоу (до пар процената). Ово је сасвим нормално и очекивано за пољопривредна предузећа, као за сва друга класична производна предузећа са малом финансијском снагом. Производна предузећа се не баве пласирањем капитала, осим по изузетку, јер то није њихова основна делатност. У посматраном периоду, су се „остали приходи“ (непословни и ванредни) стабилизовали на још увек неприхватљиво високом нивоу (4,0% до 4,4%). Ово је превасходно последица нерегулисаних (пост)транзицијских услова пословања у нашој земљи, услед чега предузећа често продају сталну имовину, материјал, имају разне неподвижене приходе. Ипак, садашњи ниво осталих прихода је неупоредиво мањи у односу на 2002. годину (9,3%).

Удео пословних прихода код прехранбене индустрије је осетно већи (96,2% до 97,3%) него код пољопривреде, и то углавном на рачун „осталих“ прихода (1,3% до 1,9%). Сходно томе, може се рећи да предузећа прехранбене индустрије имају нешто повољнију структуру укупног прихода. Мада треба нагласити да су „остали“ приходи у прехранбеној индустрији увек били знатно нижи него код пољопривреде. Финансијски приходи су такође очекивано скромни, на приближно истом нивоу као код пољопривреде.

Процентуални удео нето добити (или нето губитка) у укупном приходу представља **стопу нето финансијског резултата** (стопа профитабилности прихода) (*таб. 7*). Ово је веома важан показатељ успешности, односно ефикасности пословања. Практично показује колико је у 100 динара укупног прихода садржано нето добити (или нето губитка). Стопа добити, поред осталог, представља мултипликатор приликом рачунања стопе рентабилности. Пољопривредна предузећа су у све четири последње године остварила позитивне стопе финансијског резултата (1,7% до 3,59%). Ради се о врло скромним и недовољним процентима, али је приметна тенденција раста. Профитабилност прихода прехранбене индустрије је била на знатно нижем нивоу (2,9% до 0,93%), а посебно забрињава тенденција изразитог смањења у последње три године.

4.3. Структура финансијског резултата

Претходне анализе су показале да предузећа која послују у агросектору Војводине остварују углавном недовољно добре, односно релативно ниске резултате. Даља анализа треба да пронађе најважније узроке оваквог стања, измери њихове последице, односно, у крајњој линији, да укаже на начине за њихово превазилажење. Неки узроци су већ детектовани у претходној тачки, приликом разматрања структуре укупног прихода и његовог распореда. Следећи корак у том правцу јесте анализа структуре финансијског резултата. Овом анализом се бруто финансијски резултат рашчлањава према врстама прихода из којих потиче, с циљем да се утврди њихов појединачни допринос остварењу бруто финансијског резултата, односно да се покаже у ком правцу и којим интензитетом поједини приходи/расходи утичу на висину финансијског резултата.

Укупан бруто финансијски резултат рашчлањава се на:

- резултат из пословних прихода,
- резултат финансирања и
- резултат из осталих прихода (*таб. 8*).

За анализу је посебно важан међурезултат који се зове „резултат из **редовног пословања**“, а добија се као збир пословног резултата и резултата финансирања. Ово је најважнији показатељ успешности предузећа, јер одражава суштину квалитета пословања, посебно са дугорочног аспекта.

За типична предузећа је својствено да остваре позитиван резултат из односа пословних прихода, док је резултат из финансирања углавном негативан, с обзиром да предузећа, по правилу, далеко више позајмљују него што пласирају средстава. Супротно предњем, није нормално да резултат из редовног пословања буде негативан. На чињеници да ли је овај резултат позитиван или негативан заснива се оцена да ли је биланс успеха успешан или неуспешан (*Родић и сар, 2007*).

Пољопривредна предузећа (ПП) су у свим годинама посматраног периода (2015-2018) забележила позитивне пословне резултате. Негативни резултати финансирања су у 2015. и 2016. години утицали на резултат из редовног пословања. Насупрот томе, у последње две године су забележени позитивни резултати из односа прихода и расхода финансирања, који су допринели повећању резултата из редовног пословања, што је иначе прилично изненађујуће за пољопривреду.

Табела 8. Структура финансијског резултата предузећа у агросектору Војводине

(у 000.000 €)

Р.б.	ПОЗИЦИЈА	ПОЉОПРИВРЕДА										ПРЕХРАМБЕНА ИНДУСТРИЈА									
		2002	2005	2007	2009	2012	2014	2015	2016	2017	2018	2002	2005	2007	2009	2012	2014	2015	2016	2017	2018
1	Резултат из пословних прихода	-47,5	-14,0	20,2	-6,2	115,5	123,4	56,3	126,4	70,7	74,6	73,0	61,7	121,7	181,4	291	120,9	138,3	187,9	141,9	105,3
2	Резултат из финансијских прихода	-34,7	-35,0	-28,8	-54,7	-45,9	-54,4	-7,4	-26,8	10,1	4,0	-34,7	-54,1	-50,6	-98,0	-110	-75	-17,7	-33,0	-7,1	-11,7
3	Резултат редовног пословања (1+2)	-82,2	-48,9	-8,6	-60,8	69,6	69,0	48,9	99,6	80,8	78,6	38,3	7,6	71,1	83,4	181	46,1	120,6	154,9	134,8	93,6
4	Резултат из осталих прихода	39,2	28,7	52,3	-41,7	-25,2	-7,4	-6,7	-8,6	12,6	18,7	-11,9	-4,1	-84,3	-22,0	-32	-60,0	-33,1	-29,2	-30,5	-50,9
5	Бруто резултат (3+4)	-43,0	-20,2	43,7	-103	44,4	61,6	42,1	91,0	93,4	97,4	26,4	3,5	-13,2	61,4	149	-13,9	87,4	125,7	104,2	42,6

* Позиције под редним бројевима 1, 2 и 4 израчунате су на основу података из *табеле 6*.

Нису, дакле, главни проблем расходи финансирања, већ преваходно скромни позитивни пословни резултати које ПП остварују. Ово указује да постоје врло озбиљни проблеми у пословању ПП, које није могуће решити ни брзо ни лако. Чињенице јасно упућују на закључак да постоје озбиљни поремећаји у интерној економији ПП.

Сходно томе, суштинске узроке незадовољавајућих финансијских резултата треба тражити првенствено у подбилансу пословних прихода и расхода.

Анализа показује нешто повољнију структуру финансијског резултата код предузећа из области **прехранбене индустрије**. У свим годинама посматраног четворогодишњег периода остварен је позитиван пословни резултат и резултат из редовног пословања, и то на нивоу знатно већем него код пољопривреде. Негативни резултати финансирања су значајно утицали на исказивање нижих резултата из редовног пословања, и то у свим годинама. Међутим, код ове привредне гране су врло високи губици из односа „осталих“ прихода и расхода значајно умањивали бруто финансијске резултате предузећа, тј. бруто добитке исказане у билансу успеха, а тиме наравно и нето добитке. Може се констатовати, да високи резултати из односа пословних прихода и расхода указују да ова привредна грана, уз стабилизовање расхода финансирања и ванредних расхода на прихватљивом нивоу, има добре перспективе за даље повећање нето финансијског резултата. Знатно боље него пољопривреда.

4.4. Структура и распоред пословних прихода

Пословни приходи и расходи су најзначајнији, не само по доминантном учешћу у укупним приходима, већ и због чињенице да њихов однос одражава суштину интерне економичности сваког предузећа. Видели смо да су ПП у периоду од 2015. до 2018. године остваривала позитиван али углавном недовољан резултат из односа пословних прихода и расхода. Ако се томе дода и чињеница да су последњих година финансијски расходи сведени на прихватљив ниво (око 1,5% од укупног прихода) јасно је да проблем треба тражити преваходно у подбилансу пословних прихода и расхода.

У структури пословних прихода ПП Војводине убедљиво доминирају, наравно, приходи од продаје, који су се у посматраном периоду стабилизovali на нивоу 93,3%-94,4% (ПРИ: 98,4-99,5%) (таб. 9).

Табела 9. Структура пословних прихода и њиховог распореда у агросектору Војводине

(у %)

Р.б.	ПОЗИЦИЈА	ПОЉОПРИВРЕДА										ПРЕХРАМБЕНА ИНДУСТРИЈА									
		2002	2005	2007	2009	2012	2014	2015	2016	2017	2018	2002	2005	2007	2009	2012	2014	2015	2016	2017	2018
1	Приходи од продаје	89,0	87,3	90,4	93,2	94,1	93,2	94,4	94,0	93,9	93,3	90,9	97,9	95,8	98,5	97	99,0	99,5	99,3	96,5	98,4
2	Приходи од активирања учинака	6,5	5,9	4,6	4,9	2,9	3,3	3,5	3,3	3,3	3,3	4,7	1,2	1,0	1,0	1	0,9	1,0	0,8	0,8	0,8
3	Промена вредности залиха учинака	2,0	3,5	2,3	-0,3	1,5	1,4	0,1	0,9	0,6	1,1	3,5	0,4	2,5	-0,2	1	-0,6	-1,2	-0,7	2,0	0,0
4	Остали пословни приходи	2,5	3,2	2,7	2,2	1,5	2,1	2,1	1,8	2,1	2,3	0,9	0,6	0,7	0,7	1	0,7	0,7	0,6	0,7	0,8
5	Пословни приходи (1 до 4)	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
6	Варијабилни материјални расходи	76,3	75,6	80,4	82,3	82,4	82,1	85,0	83,0	83,9	84,1	76,2	75,3	75,6	74,9	77	80,9	80,9	80,9	82,2	82,0
7	Бруто плате	13,5	15,2	10,6	10,1	6,3	6,1	6,5	5,6	6,4	6,4	9,4	12,4	10,8	9,7	7	7,8	7,6	6,9	7,2	8,1
8	Амортизација и резервисања	5,7	4,6	3,5	3,7	3,1	3,0	2,9	2,9	3,2	3,2	4,4	4,5	4,5	4,2	3	3,7	3,4	3,2	3,3	3,6
9	Остали пословни расходи	9,6	6,0	4,3	4,3	3,0	2,6	2,7	2,6	3,1	2,9	6,2	4,2	4,2	3,7	3	2,8	2,6	2,3	2,4	2,5
10	Пословни расходи (6 до 9)	105,1	101,4	98,7	100,4	94,7	93,9	97,1	94,2	96,5	96,6	96,1	96,4	95,0	92,4	90	95,2	94,5	93,3	95,1	96,2
11	Пословни резултат (5 - 10)	-5,1	-1,4	1,3	-0,4	5,3	6,1	2,9	5,8	3,5	3,4	3,9	3,6	5,0	7,6	10	4,8	5,5	6,7	4,9	3,8

Извор: Обрачун аутора на основу података АПР-а

Треба напоменути да приходи од продаје робе чине врло значајан део укупних прихода од продаје ПП, с обзиром да се предузећа у великој мери баве и трговином. Удео ових прихода код прехранбене индустрије је вишеструко нижи.

Логично је да су приходи од активирања учинака код пољопривреде (3,3%) на знатно већем нивоу него код прехранбене индустрије (0,8%), с обзиром на природу делатности. Пољопривреда је карактеристична по томе што значајан део својих производа користи за повећање биолошких основних средстава (прираст основног стада, превођење сопственог сточног подмлатка у основно стадо, коришћење сопственог садног материјала за подизање вишегодишњих засада и др).

Промена вредности залиха учинака представља релативно скромну позицију код обе привредне области. ПП константно бележе повећање вредности залиха учинака у посматраном периоду, што значи да је производња расла брже од продаје. Насупрот томе, ПРИ су исказала смањење вредности залиха учинака 2015. и 2016. години.

Остали пословни приходи (углавном приходи од премија, дотација, компензација, закупнина и сл.) имају знатно веће учешће код ПП (2,1%-2,3%) него код ПРИ (0,7%-0,8%), што је логично и очекивано. Приходи од субвенција су важни за ПП, али с обзиром на њихово релативно скромно учешће, не може се рећи да су пресудни.

Варијабилни материјални расходи (набавна вредност продате робе, трошкови материјала, горива, енергије и производних услуга) имају доминантно учешће у **структури распореда** пословних прихода обе привредне гране. Код пољопривредних предузећа се релативни удео пословних расхода смањено са 85,0% у 2014. години на 84,1% у 2018. години. У истом периоду, прехранбена индустрија бележи повећање релативног удела ових расхода са 80,9% на 82,0%. Сагледавањем кретања појединих врста варијабилних материјалних расхода могу се уочити тенденције кретања и узроци промена ових трошкова који су суштински важни за физичку и укупну економичност пословања. Тиме се отварају могућности за предузимање одговарајућих мера у циљу рационализације трошкова и повећања ефикасности пословања.

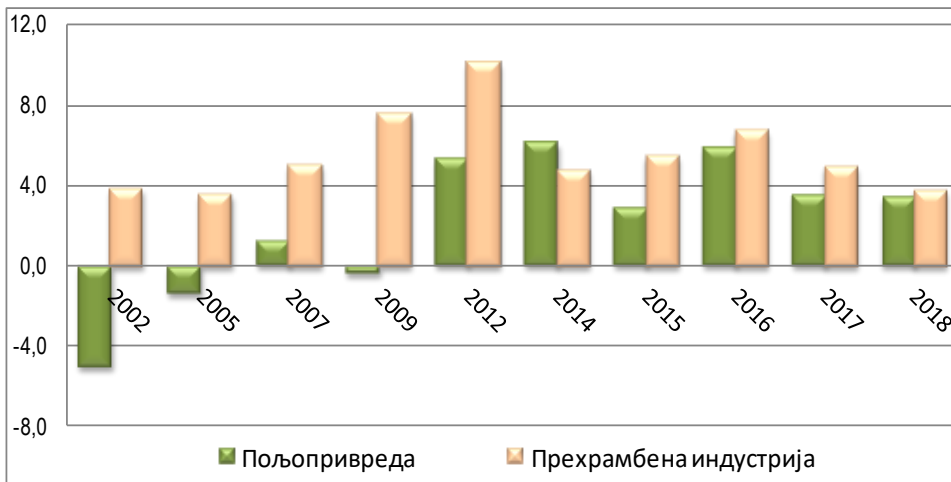
Релативни удео трошкова **плата** (брutto зараде и друга примања) у расподели пословних прихода је на нивоу од 5,6% до 6,5% код ПП. У ПРИ ови проценти су осетно већи (од 7,6% до 8,1%). При томе, треба имати у виду да је број запослених у пољопривреди у посматраном периоду

смањен за 9,44% (прехранбена индустрија: повећање за 0,73%), уз истовремено повећање укупне масе плата за 12,2% у ПП и 15,3% у ПРИ. Ово значи да је дошло до значајног раста плата, али су нето плате и даље на релативно ниском ниво. Даља редукација броја запослених требала би да буде праћена повећањем степена техничке опремљености. Међутим, то би за узврат утицало на раст фиксних трошкова (амортизација, осигурање, камате и сл). Очигледно је да у домену трошкова рада не постоје значајније резерве за повећање пословног резултата.

На покриће трошкова **амортизације** и резервисања одлази између 2,7% и 2,9% пословних прихода (прехранбена индустрија: 3,4% до 3,6%). Ово су релативно скромни проценти за обе привредне гране, али то је очекивано за агросектор, посебно пољопривреду.

Удео **осталих** претежно режијских фиксних трошкова учествује у расподели пословних прихода 2,7% до 3,1% код ПП, односно са 2,3% до 2,6% код ПРИ. Поређења ради, удео ових расхода је у периоду 1980-1983. године био око 7,5% (Дувњак, 1989, стр). Достигнути ниво фиксних трошкова није висок, мада вероватно постоје извесне резерве за њихово снижење, превасходно у домену режијских трошкова. Ипак, ове резерве сигурно нису велике.

Графичко поређење стопа пословног резултата, као релативних показатеља, даје јаснију слику (не)успешности ових привредних грана (граф. 7).



Граф. 7. Стопе пословног резултата у агросектору Војводине

Ова стопа показује колико је новчаних јединица пословног добитка/губитка садржано у 100 новчаних јединица остварених

пословних прихода. Проблем је што су ови пословни добици нестабилни и углавном недовољни да би крајњи финансијски резултат био позитиван, односно на нивоу прихватљивог остварења.

Графикон јасно показује да је прехрамбена индустрија у домену пословних прихода и расхода била нешто успешнија привредна грана у посматраном четворогодишњем периоду. Другим речима, имала је бољу интерну економију, а то значи и стабилније пословање и боље перспективе за постизање прихватљивијих стопа нето финансијског резултата.

4.5. Положај у примарној расподели

У претходним тачкама овог поглавља јасно је показано да главни проблем недовољне успешности пољопривредних предузећа треба тражити у односу пословних прихода и варијабилних материјалних расхода. Ту су, наравно, и још увек значајни расходи финансирања, али они немају битнији утицај јер су сведени на ниво до пар процената. Однос пословних прихода и варијабилних материјалних расхода најчешће се изражава **коэффициентом глобалног паритета** продајних и набавних цена (таб. 10). Овај коэффициент изражава збирни (глобални) однос нивоа продајних цена реализованих учинака (производа и услуга) и набавних цена кључних материјалних инпута (материјал, гориво, енергија, роба и производне услуге). Као такав, коэффициент глобалног паритета цена показује положај пољопривреде у примарној расподели.

При израчунавању коэффициента глобалног паритета ефекти промена вредности залиха су одговарајућим обрачунским поступком искључени и из прихода и из расхода. Тако су добијени тзв. „кориговани“ пословни приходи и „кориговани“ варијабилни материјални расходи. Узима се, дакле, само фактурисана реализација, односно тржишно верификоване цене учинака и инпута.

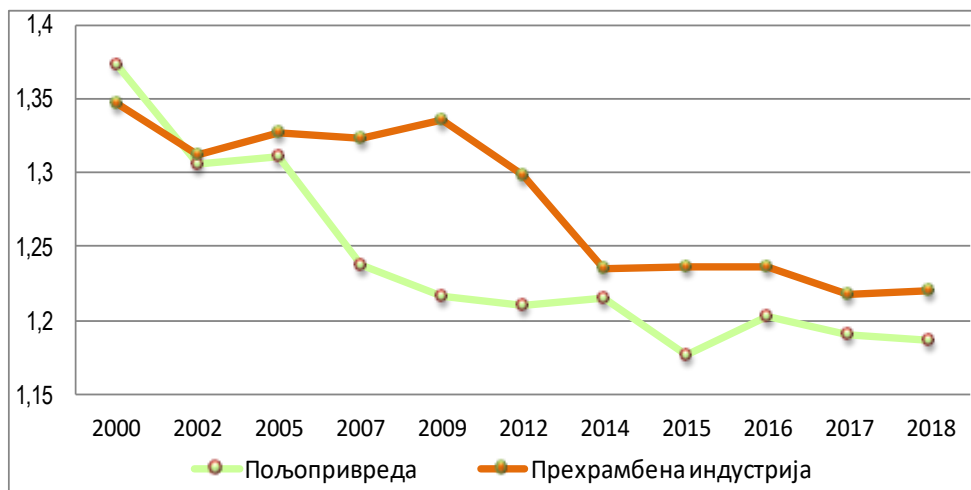
Овај коэффициент не зависи само од нивоа продајних и набавних цена, већ и од физичке економичности (утрошак репроматеријала и производних услуга по јединици производа, тј. однос утрошак-принос), затим од структуре производње, квалитета рада набавне/продајне службе итд. Праћењем кретања коэффициента глобалног паритета продајних и набавних цена у дужем временском периоду, уз истовремено поређење са сродним привредним гранама и са привредом у целини, може се утврдити утицај глобалног паритета на положај пољопривреде у примарној расподели, односно утицај на висину пословног резултата.

Табела 10. Утврђивање глобалног паритета набавних и продајних цена у агросектору АПВ (у 000.000€)

Р.б.	ПОЗИЦИЈА	ПОЉОПРИВРЕДА										ПРЕХРАМБЕНА ИНДУСТРИЈА									
		2002	2005	2007	2009	2012	2014	2015	2016	2017	2018	2002	2005	2007	2009	2012	2014	2015	2016	2017	2018
1	Пословни расходи	988	995	1575	1455	2071	1903	1905	2038	1946	2116	1819	1675	2306	2205	2594	2405	2396	2606	2735	2682
2	Набавна вредност продате робе	301	390	778	727	1228	1069	1104	1195	1095	1206	339	333	420	438	441	383	456	601	568	475
3	Разлика (1 - 2)	687	604	797	729	843	834	801	842	852	910	1480	1342	1886	1766	2153	2023	1940	2005	2167	2206
4	Промена вредности залиха учинака -нето	18,5	34,7	37,1	-4,7	32,4	29,2	1,3	19,7	12,4	25,1	65,8	6,5	61,1	-5,3	29	-15,0	-29,8	-20,5	57,1	-0,7
5	Кориговани трошкови продатих произ.(3-4)	669	570	760	733	811	805	800	823	839	885	1414	1335	1825	1771	2125	2038	1970	2025	2110	2207
6	Коефицијент (5 / 3)	0,97	0,94	0,95	1,01	0,96	0,97	1,00	0,98	0,99	0,97	0,96	1,00	0,97	1,00	1	1,01	1,02	1,01	0,97	1,00
7	Материјални трошкови (без робе)	416	351	505	466	574	596	563	601	598	636	1103	975	1414	1348	1782	1662	1594	1659	1796	1810
8	Кориговани материјални трошкови (7x6) *	405	331	482	469	552	575	562	587	589	618	1054	970	1368	1352	1758	1674	1618	1676	1749	1811
9	Варијабилни материјални расходи (8+2)*	706	721	1260	1196	1780	1644	1666	1782	1684	1824	1393	1304	1788	1791	2199	2057	2074	2277	2317	2286
10	Кориговани пословни приходи *	922	946	1558	1454	2154	1998	1960	2144	2005	2165	1827	1730	2366	2391	2857	2541	2564	2814	2820	2788
11	Глобални паритет цена (10 / 9)	1,306	1,311	1,237	1,216	1,211	1,215	1,176	1,203	1,191	1,187	1,311	1,327	1,323	1,335	1,299	1,235	1,236	1,236	1,217	1,220

* Код означених позиција корекција је извршена за промену вредности залиха учинака.

С обзиром да се ради о малим разликама у вредностима, односно исказивању са 3-4 децимале, кретање коефицијента глобалног паритета продајних и набавних цена лакше се прати помоћу графичког приказа (*граф. 8*). Код пољопривредних предузећа коефицијент глобалног паритета у посматраном периоду (2015-2018) не показује велику варијабилност (1,176-1,187). Међутим, у односу на 2002. годину је знатно смањен (за 9,12%). У истом периоду, коефицијент глобалног паритета у прехранбеној индустрији био је осетно виши него у пољопривреди (1,220-1,236), док је у односу на 2002. годину смањење било нешто ниже (за 7,0%).



Граф. 8. Коефицијенти глобалног паритета продајних и набавних цена у агросектору Војводине

Графикон јасно показује да прехранбена индустрија од 2002. године константно има веће коефицијенте глобалног паритета. При том се могу уочити карактеристични потпериоди, са јасно израженим тенденцијама у кретању вредности коефицијената. У периоду 2005-2012. година бележи се константан и врло значајан пад коефицијента глобалног паритета у пољопривреди, потом следе две године врло благог опоравка, а од 2014. године опет значајно смањење. Прехранбена индустрија 2002. до 2009. године има благи раст коефицијента, потом у периоду 2010-2014. година следи изразито урушавање овог индикатора, да би се после тога наставио благи пад све до краја посматраног периода.

Прехранбена индустрија, дакле, има много повољнији положај у примарној расподели, што је иначе општепозната чињеница.

Међутим, графикон јасно илуструје пад овог коефицијента код обе привредне гране у посматрано у дужем временском периоду. Ово указује на озбиљно погоршање положаја обе гране у примарној расподели, односно агросектора Војводине у целини. На основу података које презентује *Дувњак (1989)* може се утврдити да је просечна вредност коефицијента глобалног паритета у периоду 1980-1983. године износила око 1,4079 што је знатно изнад просека ове гране у периоду 2014-2018. године (за 18,4%). Ови подаци јасно сведоче о погоршању положаја пољопривреде у примарној расподели у односу на 80-те године прошлог века, који је иначе и тада био неповољан мада су пољопривредна предузећа пословала релативно успешно. Незадовољавајући положај примарне пољопривреде у претходном друштвено-економском систему био је последица планске политике преливања акумулације из пољопривреде у индустрију и очувања социјалног положаја становништва ниским ценама хране, а сада је то углавном резултат дејства тржишних механизма и неадекватне аграрне политике.

Када се анализира глобални паритет, односно положај у примарној расподели, важно је у оквиру агросектора уочити разлику између примарне пољопривреде и прехрамбене индустрије. Пољопривреда има традиционално неповољнију позицију у примарној расподели у односу на прехрамбену индустрију. Ова разлика се у последње време, ипак, постепено смањује. Због ниских цена примарних производа из пољопривреде део акумулације одлази управо у прехрамбену индустрију. На сличан начин, део одлази у индустријске гране које учествују у производњи инпута (минерално ђубриво, гориво, пестициди, итд). Овакав положај пољопривреде последица је превасходно:

- нерегулисаних односа на домаћем тржишту,
- монопола наметнутог од стране прерађивача и откупљивача пољопривредних производа,
- отежаног уласка на тржишта развијених земаља, највише због потешкоћа у задовољавању постављених стандарда квалитета,
- недовољног нивоа царинске заштите домаћег тржишта,
- неадекватне аграрне политике итд.

4.6. Могућности побољшања финансијског резултата

На почетку овог поглавља треба се подсетити да пољопривреда у посматраном периоду од 2015. до 2018. године бележи позитиван пословни резултат као и резултат из редовог пословања. Такође, у овом периоду пољопривредна предузећа остварују и позитиван укупан (коначан) резултат, тј. нето добитак. Претходне констатације важе и за прехранбену индустрију, а тиме и за цео агросектор Војводине.

Дакле, ако се посматрају тенденције у кретању показатеља успеха, односно достигнути ниво остварених резултата у последњим годинама анализираних периода, строго узевши, не може се рећи да је пољопривреда неуспешна јер бележи позитивне резултате. Може се говорити о томе да остварени резултати у овом потпериоду нису довољно високи у односу на ресурсе и потенцијале којима пољопривреда располаже, или у односу на „убичајене“ (нормалне, очекиване) стопе профитабилности које власници капитала очекују. Због тога за посматрани период више одговара термин „недовољно успешна“.

Велики број фактора утиче на финансијски резултат предузећа, а исто тако, постоји више потенцијалних начина за побољшање остварених резултата. На основу извршених претходних анализа и искуства аналитичара, бирају се они начини који су сходно врсти и циљу конкретне анализе најреалнији. Код анализе засноване на збирним билансима постоје значајна ограничења у погледу прецизног квантификовања како основних узрока, тако и мера за побољшање финансијског резултата. Неупоредиво су веће могућности када се ради о анализи конкретног предузећа. У наставку се апострофирају могућа решења која су реално остварива у нашим условима пословања, прилагођена овом типу анализе (*таб. 11*).

У претходним тачкама јасно је утврђено да суштински узроци недовољно доброг, финансијског резултата пољопривредних предузећа леже у подбилансу пословних прихода и расхода. Анализа структуре пословних расхода показала је да у домену трошкова амортизације, плата и осталих претежно фиксних расхода не постоје значајније резерве за снижење трошкова, односно побољшање резултата. Због тога је анализа фокусирана на однос прихода од продаје и варијабилних материјалних расхода, који се разматра на бази коефицијента глобалног паритета. У подбилансу финансијских

Табела 11. Потенцијални резултати агросектора при повећаном коефициј. глобалног паритета (у 000.000€)

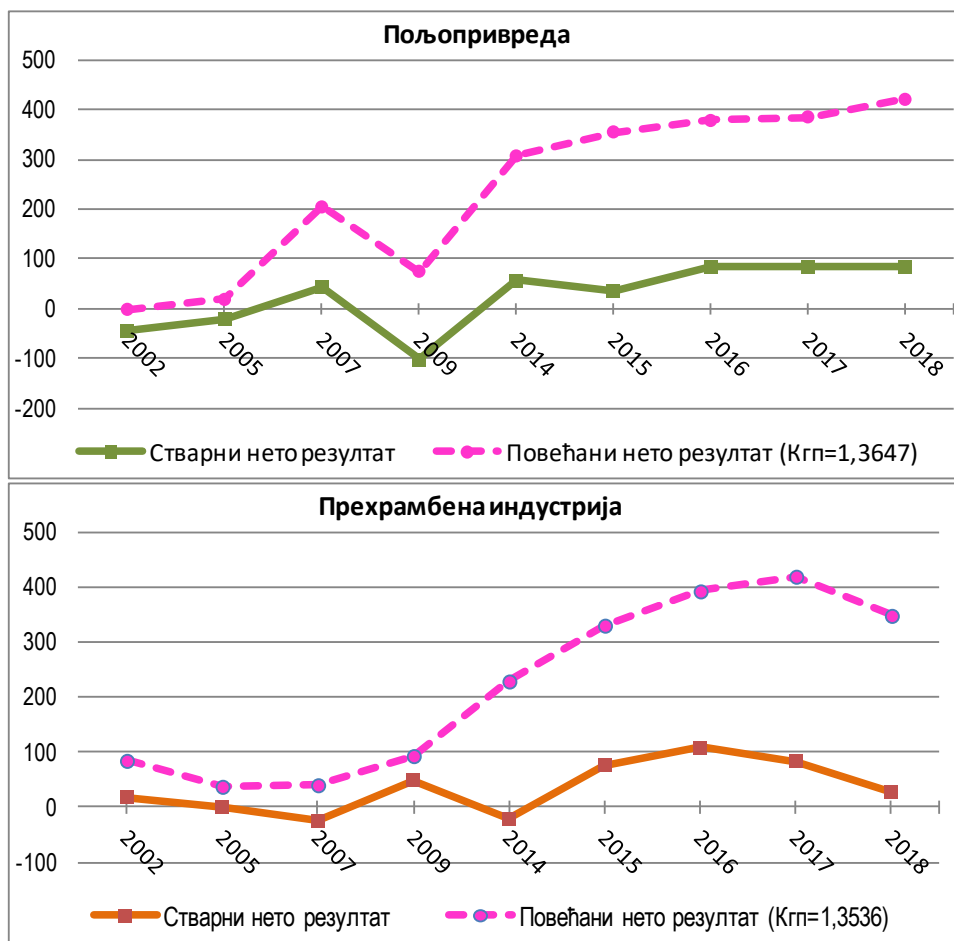
Р.б.	ПОЗИЦИЈА	ПОЉОПРИВРЕДА										ПРЕХРАМБЕНА ИНДУСТРИЈА								
		2002	2005	2007	2009	2014	2015	2016	2017	2018	2002	2005	2007	2009	2014	2015	2016	2017	2018	
1	Варијабилни материј. расходи (таб. 6)	706	721	1260	1196	1644	1666	1782	1684	1824	1393	1304	1788	1791	2057	2074	2277	2317	2286	
2	Ко глобалног паритета (Кгп) = 1,365	1,365	1,365	1,365	1,365	1,365	1,365	1,365	1,365	1,365	1,354	1,354	1,354	1,354	1,354	1,354	1,354	1,354	1,354	
3	Повећани пословни приходи (1x 2)	963	985	1719	1632	2243	2274	2432	2298	2490	1885	1765	2420	2424	2785	2808	3082	3136	3094	
4	Стварни пословни приходи (таб. 6)	922	946	1558	1454	1998	1960	2144	2005	2165	1827	1730	2366	2391	2541	2564	2814	2820	2788	
5	Повећање пословних прихода (3-4)	41,5	38,7	161	178	246	314	288	293	324	59	34	54	33	243	244	268	316	306	
6	Стварни пословни резултат (таб. 8)	-47,5	-14,0	20,2	-6,2	123,4	56,3	126,4	70,7	74,6	73,0	61,7	121,7	181,4	120,9	138,3	187,9	141,9	105,3	
7	Повећани пословни резултат (Кгп=1,365)	-6,0	24,7	181	171	369	370	414	364	399	131,8	96,1	176	214	364	382	456	458	412	
8	Резултат финансирања	-34,7	-35,0	-28,8	-54,7	-54,4	-7,4	-26,8	10,1	4,0	-34,7	-54,1	-50,6	-98,0	-75	-17,7	-33,0	-7,1	-11,7	
9	Резултат редовног пословања (7+8)	-40,7	-10,3	152	117	315	363	388	374	403	97,1	42,0	125	116	290	364	423	451	400	
5	Крајњи нето резултат	-1,6	18,4	205	75	307	356	379	386	421	84,9	37,7	40	93	229	331	393	420	349	

прихода и расхода такође не постоје резерве за побољшање резултата, имајући у виду да је удео ових расхода сведен на доста низак проценат укупних прихода (1,6%). Шта више, у 2017. и 2018. години је остварен позитиван резултат из финансирања, што за пољопривреду није уобичајено. „Остали“ приходи и расходи не укључују се у ову анализу, с обзиром да су нередовни и непредвидиви. У наставку се разматра неколико начина за побољшање финансијског резултата предузећа, превасходно путем побољшања глобалног паритета продајних и набавних цена, који је објашњен у претходној тачки овог поглавља.

Разматра се ниво пословног резултата и резултата из редовног пословања, под претпоставком да је величина коефицијента глобалног паритета из године са највећим коефицијентом у оквиру ширег временског периода који се разматра. То је била 2001. година, у којој је коефицијент глобалног паритета у пољопривреди био 1,3647 и у прехранбеној индустрији 1,3535 (*таб. 11, граф. 9*). Ово је још увек релативно скромна вредност коефицијента, знатно нижа од најбољих остварења с краја 80-их година прошлог века, када је овај коефицијент глобалног паритета у пољопривреди био око 1,40.

Са претпостављеним коефицијентом глобалног паритета продајних и набавних цена од 1,3647 пољопривреда би врло значајно повећала своје резултате у посматраном периоду (2015-2018). У 2018. години би коначан нето резултат износио 421 милиона евра, што би уз непромењене остале услове, било повећање за око 5 пута у односу на стварно исказани добитак (83,5 мил. евра, при коеф. 1,187). Стопа добити (профитабилности укупних прихода) повећала би се са 3,59% на 18,1%, што је заиста огромно повећање. У приближном односу би се наравно повећали и остали међурезултати важни за анализу успешности (пословни резултат и резултат из редовног пословања).

Прехрамбена индустрија би са коефицијентом глобалног паритета од 1,3535 у свим годинама значајно побољшала остварене резултате. Нето добит би у 2018. години износила 349 милиона евра, што представља повећање за око 5 пута у односу на остварену добит (26,7 мил. евра, при коеф. 1,220). Стопа профитабилности укупних прихода у 2018. години достигла би врло значајних 12,2% (уместо стварних 0,93%).



Граф. 9. *Нето резултати при најбољем коефицијенту глобалног паритета посматраног периода*

Очигледно је да би са претпостављеним коефицијентима глобалног паритета из „најбољих година“ разматраног периода и пољопривреда и прехранбена индустрија, односно агросектор у целини) имали далеко боље резултате. Наравно, остаје кључно питање како постићи овај ниво глобалног паритета, који реално и није посебно висок. Напред су већ поменути основни фактори који утичу на величину коефицијента глобалног паритета, као и да није могуће њихово прецизно квантификовање у овом типу анализе. Због тога ћемо се у наставку само кратко задржати на оним најважнијим факторима који нису обрађени у претходној тачки овог поглавља.

Тежња ка оптималном **нивоу утрошка** материјала, енергије и рада по јединици учинка кључно је питање интерне економије сваког предузећа. У пољопривреди се овај проблем обично дефинише као оптимирање односа „утрошак-принос“, односно достизање оптималног нивоа интензивности производње. Код пољопривредних предузећа овај однос је посебно важан због ограничених могућности за повећање основних капацитета а тиме и обима производње. Такође је врло специфичан јер његово кретање подлеже посебним законитостима биолошке производње. Детаљна анализа нивоа интензивности може се вршити само на нивоу појединачног предузећа, с обзиром да зависи од пуно појединачних фактора као и њиховог међусобног односа (генетски потенцијал сорти/хибрида/раса, примењене технологије производње, техничке опремљености, величине поседа, земљишних, климатских и других природних услова итд). Генерално, у нашим „бољим“ пољопривредним предузећима, која нормално послују и остварују солидне производне и економске резултате, интензивност производње је на задовољавајућем нивоу. Међутим, постоји и значајан број „лошијих“ предузећа која су далеко од неопходног и реално могућег нивоа интензивности. Дакле, посматрано за грану у целини, може се рећи да у домену нивоа интензивности постоје значајне резерве за побољшање финансијског резултата, али их није могуће прецизније квантификовати.

Структура производње у пољопривреди непосредно и врло значајно утиче на глобални паритет продајних и набавних цена, односно на остварене резултате. Познато је да између појединих пољопривредних производњи постоје велике разлике у нивоу оствареног резултата по јединици капацитета. Познато је да су поједине пољопривредне гране (воћарство, повртарство, живинарство, па и производња шећерне репе, соје и др.) знатно профитабилније од класичних ратарских и сточарских производњи (пшеница, кукуруз и др). Наравно да ове производње захтевају и знатно већа улагања по јединици капацитета (1 ha), али су и зараде такође знатно веће. Свакако да би веће учешће воћарства, повртарства других профитабилнијих производњи значајно допринело побољшању финансијских резултата на нивоу АПВ и целе РС. У погледу померања структуре производње постоје и одређена ограничења (тржишна, финансијска, ограничења плодореда, прерадних капацитета и др), али нема сумње да има довољно

простора за значајно побољшање резултата. О томе недвосмислено сведоче и искуства пољопривредно развијених земаља. Постоје и модели развијени за оптимирање структуре производње на регионалном односно националном нивоу. Промена структуре производње представља дугорочан процес који захтева симултано испуњење низа других предуслова, пре свега финансијских, јер то захтева повећана улагања у инвестиције и текућу производњу.

Величина и систем доделе државних **субвенција** могу значајно утицати на висину остварених резултата односно глобални паритет цена. Јер, у „кориговане“ приходе на основу којих се израчунава коефицијент глобалног паритета улазе и приходи од субвенција. У већини година посматраног периода пољопривредна предузећа су углавном била изузета из основног вида субвенција које се дају по хектару обрађеног земљишта, јер најчешће имају више од 20 хектара земљишта. Иако релативно скромног износа (од 40 до 60 евра/ха) ове субвенције имају значајан утицај на резултат пољопривредних предузећа, али он свакако није пресудан. Изузетак је производња млека и још неке производње, где су субвенције изузетно важне. Овде су могућности побољшања такође скромне, с обзиром на ограничена средства које наша држава може издвојити за субвенционисање пољопривреде. Знатно више се може очекивати када наша земља постане чланица ЕУ.

На поправљање глобалног паритета на страни продајних цена не може се превише утицати. Тржиште пољопривредно-прехрамбених производа у нашој земљи је либерализовано и цене се углавном формирају слободно, са изузетком пар производа где су дефинисане минималне откупне цене. Постоје извесне могућности у погледу ванцаринске заштите домаћег тржишта, што се делимично користи за поједине групе производа. Држава би могла више да помогне примарној пољопривреди у домену поправљања њене позиције у преговорима са откупљивачима производа, нпр. обезбеђивањем јефтинијег складиштења производа, повољнијим кредитима за одржавање ликвидности, строжом контролом рокова плаћања итд. Ове инструменте држава користи само делимично, у границама својих могућности.

4.7. Анализа рентабилности

Рентабилност се сматра једним од најважнијих показатеља успешности пословања, преваходно са аспекта власника капитала. Показује способност одређеног улагања (капитала, средстава) да обезбеди зараду, односно принос (добит, профит) својим улагачима. Рентабилност одражава „зарађивачку моћ“ уложеног капитала. Изражава практично синергетски ефекат других показатеља успеха.

Рентабилност се у суштини изражава односом остварене зараде (приноса) и уложеног капитала (средстава). С обзиром да се и зарада и уложени капитал могу изразити на различите начине, могуће је извести више различитих односа (формула) за израчунавање рентабилности. Избор показатеља зависи од врсте конкретне анализе, односно циљева који су пред анализу постављени. Најчешће се анализира рентабилност са аспекта следећих делова капитала (имовине):

- 1) рентабилност укупног капитала (укупна средства, пословна имовина),
- 2) рентабилност сопственог капитала (власнички капитал, нето имовина).

Укупан капитал (сопствени и позајмљени) у овом случају представља просечну пословну имовину, односно укупну активу (таб. 12). Принос на укупна средства (укупан капитал) представља збир нето резултата и расхода финансирања. Већину расхода финансирања чине редовне и затезне камате, док неупоредиво мањи део представљају негативне курсне разлике и остали финансијски расходи. Укупан капитал (сопствени плус позајмљени) треба да обезбеди довољно велики принос из кога се може надокнадити камата на позајмљени капитал, а остатак представља зараду за предузеће, односно за његове власнике.

Основни образац за израчунавање стопе рентабилности је:

$$P = (\Phi p \times 100) / C$$

P – стопа рентабилности укупних средстава (*Return on assets - ROA*)

C – просечно ангажована средства (укупан капитал)

Φp – остварени резултат (нето добит + расходи финансирања)

Декомпоновањем овог обрасца према такозваној Du Pont шеми рентабилитета добија се следећа формула:

$$P = (\Phi p \times 100 / \Pi) \times (\Pi / C)$$

Π – укупан приход

Табела 12. Рентабилност пословања предузећа из агросектора Војводине (1 до 5: у 000.000€; 6 до 7: у %)

Р.б.	ПОЗИЦИЈА	ПОЉОПРИВРЕДА										ПРЕХРАМБЕНА ИНДУСТРИЈА							
		2002	2005	2007	2009	2014	2015	2016	2017	2018	2002	2005	2007	2009	2014	2015	2016	2017	2018
1	Нето добитак (губитак)	-44,3	-21,2	42,4	-103	56,1	35,8	82,8	83,3	83,5	18,3	-0,6	-24,7	49,3	-22	76,4	108,2	83,1	26,7
2	Расходи финансирања	40,7	44,7	65,8	91,8	87,1	55,2	46,6	42,7	32,5	47,7	86,3	109	151	122	77,9	64,1	65,7	51,8
3	Принос на укупна средства (1+2)	-3,6	23,6	108,2	-11,2	143	91	129	126	116,0	66,1	85,7	85	200	100	154	172	149	79
4	Просечна укупна средства	1589	1665	2340	2642	2997	3077	3134	3381	3696	1739	2158	3056	3111	3193	3100	3115	3151	3255
5	Просечан нето сопствени капитал	1084	975	1147	1110	1187	1229	1296	1518	1729	941	1044	1458	1318	1223	1130	1138	1186	1201
6	Рентабилност укупних средстава (3 / 4) x 100	-0,23	1,42	4,63	-0,42	4,78	2,96	4,13	3,73	3,14	3,80	3,97	2,77	6,44	3,14	4,98	5,53	4,72	2,41
7	Рентабилност сопственог капитала (1 / 5) x 100	-4,1	-2,2	3,7	-9,3	4,72	2,91	6,39	5,48	4,83	1,95	-0,06	-1,69	3,74	-1,8	6,76	9,50	7,01	2,23

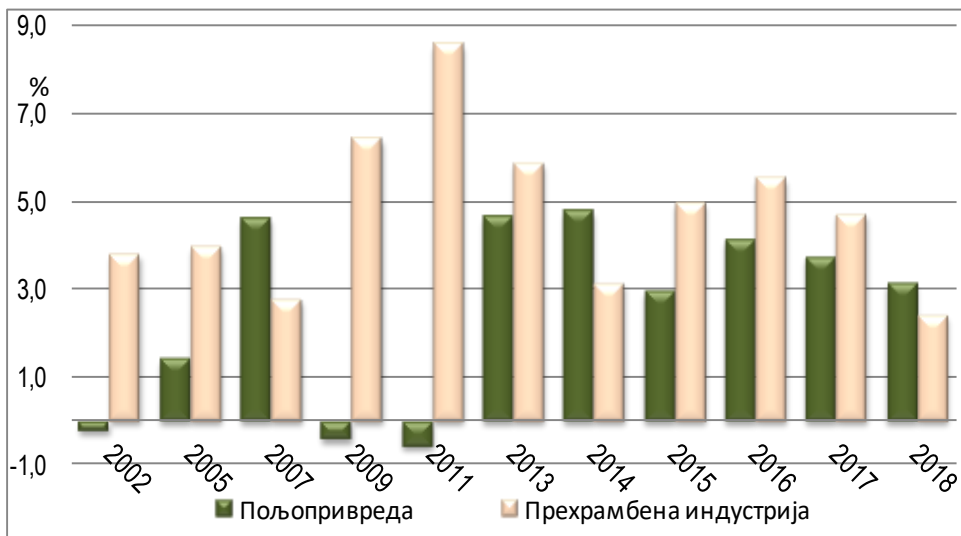
Извор: Обрачун аутора на основу података АПР-а

Рашчлањени образац јасно показује да је рентабилност производ стопе оствареног резултата (стопа профитабилности УП) ($\text{Фр} \times 100 / \text{П}$) и коефицијента обрта ($\text{П} / \text{С}$) пословних средстава. Овако рашчлањен образац рентабилности пружа више информација за анализу јер чини видљивим основне компоненте рентабилности. То омогућава лакше детектовање основних узрока који су утицали на висину остварене стопе рентабилности.

Будући да стопа финансијског резултата изражава економичност а коефицијент обрта уложених средстава њихову ефикасност, савршено је јасно да висина економичности и степен ефикасности условљавају висину стопе приноса на уложени капитал (*Родић и сар, 2007*).

Стопа рентабилности сама по себи није довољан показатељ, неопходно је измерити њену величину, тј. упоредити је са довољно поузданим, реперним, величинама. То може бити планирана стопа за предузеће/грану, затим стопа коју остварује сродно предузеће/грана, као и општеприхваћене величине (стандарди) за овај показатељ у појединим гранама, наравно, ако постоје. При том је временско поређење неизоставно с обзиром да омогућава сагледавање развоја овог показатеља у одређеном временском периоду.

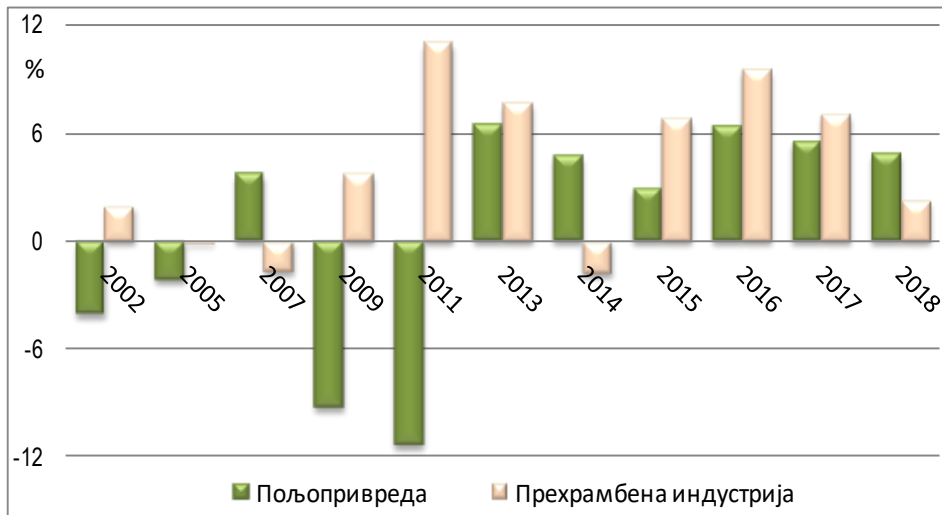
Наравно да стопе рентабилности прате исказане стопе финансијског резултата, које су објашњене у претходним тачкама овог поглавља. Негативан принос на укупан капитал значи да је нето губитак био већи



Граф.10. Стопе рентабилности укупних средстава (капитала)

од камата, што указује на изузетно лоше резултате пословања (граф. 10). Међутим, од 2012. до 2018. године пољопривредна предузећа константно бележе позитивне стопе приноса на укупан капитал. Максимална стопа од 4,72% остварена је 2014. године. Прехрамбена индустрија је у свим годинама (2002-2018) мала позитивне стопе рентабилности укупног капитала, и то у просеку на значајно већем нивоу од пољопривреде. Пољопривредна предузећа су само у две године имале веће стопе рентабилности укупног у односу на прехрамбену индустрију. То се десило 2007. године, и 2018. године.

Стопа приноса на сопствени капитал (*Return on equity - ROE*) рачуна се из односа нето добити и сопственог капитала. Сопствени капитал (власнички капитал, нето имовина) представља разлику између позиције капитала у пасиви и губитка исказаног у активи биланса стања. С обзиром да се ради о збирним билансима за целу привредну грану, неопходно је одузети и „губитак изнад висине капитала“ (који се од 2014. године исказује у пасиви). Ова позиција такође представља корекцију (смањење) вредности сопственог капитала исказаног у пасиви, који је иначе већ коригован за „губитак до висине капитала“ (граф. 11).



Граф. 11. Стопе рентабилности сопственог капитала

Ако се узме само четворогодишњи период који је у фокусу анализе (2015-2018), може се констатовати да су обе привредне гране у свим годинама забележиле позитивне стопе приноса на сопствени капитал. Пољопривреда бележи нето добит, а тиме и позитивне стопе рентабилности на сопствени капитал константно од 2012. године.

Међутим, у периоду пре тога (2002-2011) резултати су врло лоши, односно негативни у већини година (само су 2005. и 2006. године остварене врло скромне позитивне стопе). Прехрамбена индустрија је и у овом потпериоду добро пословала, а резултат је био негативан само у 2004. и 2008. години.

На крају се може поставити питање да ли је важнија рентабилност укупног или рентабилност сопственог капитала, односно којој стопи дати примат при оцењивању успешности предузећа. То зависи, пре свега, од врсте и циља анализе, односно корисника којима је анализа намењена. Посматрано из угла власника (акционара) њима је најбитније да остваре што већу зараду на сопствени капитал. Али им је такође важно да то буде дугорочна појава, односно да се предузеће развија и јача своју тржишну позицију. Са друге стране, јасно је да рентабилност укупног капитала представља у суштини рентабилност (профитабилност) предузећа у целини, тј. и сопственог и позајмљеног капитала. Укупан капитал предузећа је јединствена целина, при чему су једнако важни и сопствени и позајмљени капитал. Предузеће равноправно набавља и користи неопходну сталну и обртну имовину која учествује у процесу репродукције, тј. независно да ли је финансирана из сопствених или туђих извора. Сходно томе, и сопствени и позајмљени капитал равноправно доприносе (не)успеху предузећа и не могу се у том погледу различито третирати.

5. АНАЛИЗА ПОКАЗАТЕЉА ФИНАНСИЈСКОГ ПОЛОЖАЈА

У литератури постоје одређене разлике у схватању појма и садржине „финансијског положаја“ предузећа. Поједини аутори користе различите термине дефинишући при том финансијски положај у нешто ширем или ужем смислу. Користе се још и термини: „финансијска ситуација“, „финансијско стање“, „финансијска конституција“, финансијска структура“.

Анализа финансијског положаја обухвата, по правилу, цео сет индикатора, који су мање или више значајни за оцену финансијске структуре предузећа. Који од наведених параметара ће имати приоритет, да ли ће сви или само неки бити укључени у анализу финансијског положаја, зависи од карактера, обухватности и намене саме анализе. С обзиром на основне циљеве истраживања у овом

раду, обухваћена су два основна показатеља финансијског положаја агросектора, и то:

- 1) финансијска равнотежа и
- 2) задуженост.

Финансијски резултат и финансијски положај су тесно повезани. Посматрано у дужем року, не може финансијски резултат предузећа бити лош, а финансијски положај добар, и обрнуто.

5.1. Финансијска равнотежа

Финансијска равнотежа представља један од најважнијих и најексплицитнијих параметара финансијског положаја. Уколико је финансијска равнотежа у значајнијој мери поремећена, тј. померена ка краткорочним обавезама, тешко је очекивати да остали показатељи (бар не већина њих) буду на прихватљивом нивоу. Финансијска равнотежа базира се на рочној усклађености средстава у активи и њихових извора у пасиви. Разликује се краткорочна и дугорочна финансијска равнотежа, које су непосредно повезане. Ако постоји једна онда постоји и друга, и обрнуто.

Финансијска равнотежа може се анализирати на класичан начин (тј. стављањем у однос краткорочних и дугорочних извора са краткорочно и дугорочно везаном имовином) и на основу **нето обртног фонда (НОФ)**. Анализа на бази НОФ јасније показује стање финансијске равнотеже и даје више могућности за сагледавање утицаја најважнијих фактора који примарно одређују укупну финансијску структуру предузећа.

НОФ може се израчунати на два начина:

1. $\text{НОФ} = \text{Нето сопствени капитал} + \text{дугорочни извори} - \text{Стална имовина},$
2. $\text{НОФ} = \text{Обртна имовина} - \text{Краткорочне обавезе}.$

Дугорочна финансијска равнотежа проверава се поређењем НОФ-а са сталним залихама. Ако је обртни фонд једнак сталним залихама то значи да постоји финансијска равнотежа, и обрнуто. Резултати анализе јасно показују да је дугорочна финансијска равнотежа пољопривредних предузећа (ПП) АПВ врло неповољна, односно драстично померена према дугорочно везаним средствима (*таб. 13; граф. 12*). О томе јасно сведочи податак да је у периоду 2002-2018. година НОФ био негативан чак у 11 година. И после 2012. године, када

ПП излазе из зоне губитка, НОФ остаје негативан све до последње три године, у којима бележи позитивну вредност, што је охрабрујуће. Међутим, то је далеко од успостављања финансијске равнотеже, јер НОФ покрива свега 1,14%, односно 10,03% сталних залиха.

За успостављање дугорочне финансијске равнотеже пољопривреди у 2018. години недостаје 583,9 милиона евра дугорочних извора финансирања. Значи да се у овом износу стална имовина финансира из краткорочних извора (обавеза). Са овако лошим показатељима финансијске неравнотеже врло је тешко одржавати ликвидност у току године. С обзиром да се ради о збирним билансима, јасно је да значајан број пољопривредних предузећа има озбиљне проблеме са одржавањем ликвидности, а један број и са солвентношћу.

Дужина процеса производње, наглашена сезоност производње и продаје, захтеви плодореда и сл, условљавају релативно висок ниво просечних залиха у пољопривреди као и њихову врло изражену варијабилност (сезоност) у току године. Због тога је за пољопривредна предузећа посебно важно да обезбеде стабилност нето обртног фонда на што већем нивоу (*Вукоје и Зекић, 2010*). За пољопривредна предузећа је тешко остварив циљ да сталне залихе у целости финансирају из дугорочних извора. Домаћа предузећа нису успевала да се приближе овом „идеалу“ ни у најбољим временима. Према наводима *Дувњака (1989)*, у периоду 1981-1984. година просечна покривеност залиха обртним фондом у пољопривредним предузећима бивше СФРЈ била је 17,36%.

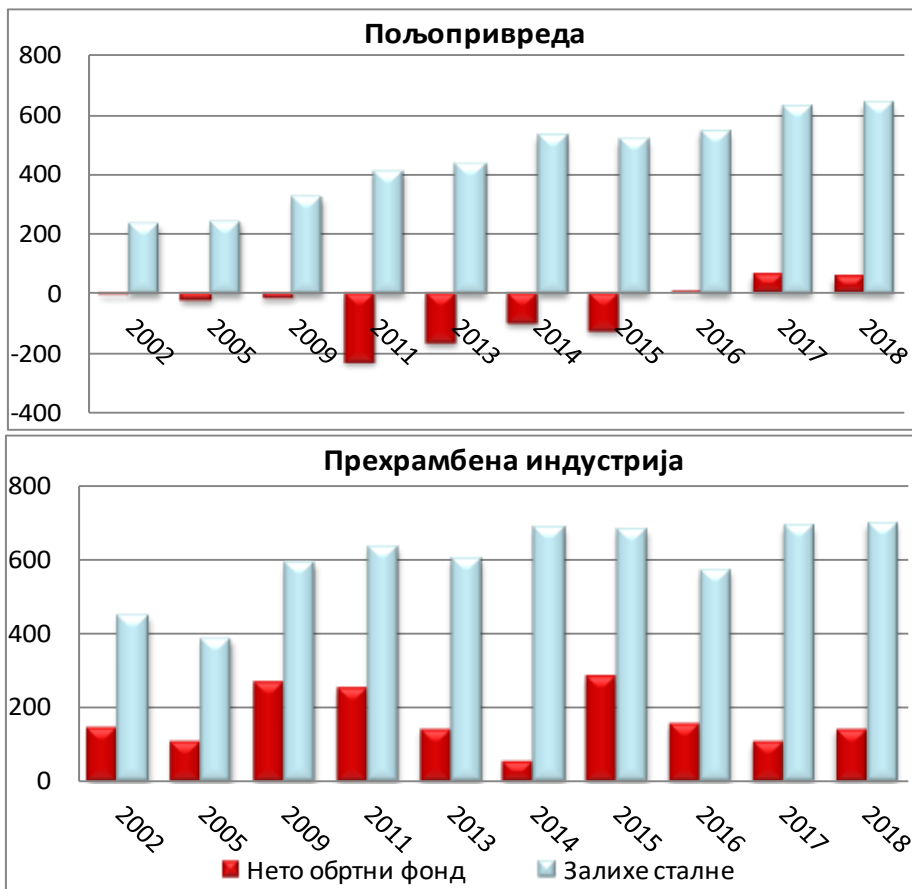
Финансијска равнотежа предузећа из прехранбене индустрије (ПРИ) знатно је боља него код ПП, с тим да је ипак далеко од нивоа који се може оценити као задовољавајући. Нето обртни фонд у прехранбеној индустрији био је позитиван у свим годинама посматраног периода, али је његов износ био недовољан за финансирање сталних залиха (*граф. 12*).

Табела 13. Покривеност залиха нето обртним фондом

(у 000.000€)

Р.б.	ПОЗИЦИЈА	ПОЉОПРИВРЕДА										ПРЕХРАМБЕНА ИНДУСТРИЈА									
		2002	2005	2009	2011	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2002	2005	2009	2011	2013	2014	2015	2016	2017	2018
1	Капитал у пасиви	1257	969	1121	1103	1406	1482	1471	1616	1906	2049	1227	1040	1392	1398	1474	1295	1294	1351	1422	1405
2	Губитак изнад висине капитала	158	12,3	45,6	243	268	245	249,5	244,7	240,2	257,0	202	31,1	104	145	165	156	172	197	204	221
3	Нето сопствени капитал (1-2)	1099	957	1076	860	1138	1236	1221	1371	1666	1792	1025	1009	1289	1253	1308	1138	1122	1154	1218	1185
4	Дугорочне обавезе и резервисања	84,3	141	330	282	303	328	359	411	461	537	167	233	408	547	459	328	578	430	396	562
5	Трајни и дугодочни извори (3 + 4)	1183	1097	1406	1142	1442	1565	1580	1781	2127	2330	1192	1242	1696	1800	1767	1466	1701	1583	1614	1747
6	Стална имовина	1185	1121	1423	1371	1608	1665	1706	1775	2065	2274	1050	1132	1428	1550	1628	1412	1418	1430	1509	1606
7	Нето обртни фонд (5 - 6)	-1,6	-23,7	-16,5	-229	-167	-100	-126	6,2	62,9	55,8	142	110	268	250	139	54	282	154	105	140
8	Залихе сталне	237	244	324	410	435	530	518	544	627	640	449	385	594	638	603	687	685	574	693	701
9	Покриће залиха НОФ (7 / 8 x100)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,14	10,03	8,72	31,6	28,5	45,1	39,2	23,1	7,8	41,2	26,8	15,2	20,0
10	Недостајући дугорочни извори (8-7)	239	268	340	639	602	630	645	538,0	564,1	583,9	307	275	326	388	463	633	402,6	420,3	587,7	561,1

Извор: Обрачун аутора на основу података АПР-а



Граф. 12. Покривеност залиха НОФ у агросектору АПВ

За анализу је важно да утврди у којем износу се за покривање мањка дугорочних извора користе краткорочни кредити а у којем тзв. „спонтани извори финансирања“ (добављачи и друге текуће обавезе из пословања). Са аспекта ликвидности повољније је ако се недостајући дугорочни извори надокнађују из краткорочних кредита него из текућих обавеза. ПП у 2018. години око 75,4% недостајућих дугорочних извора покрију из краткорочних зајмова, а остатак из текућих обавеза, о чему се у наставку више говори. ПРИ цео мањак дугорочних извора надокнађују краткорочним кредитима.

5.2. Анализа задужености и солвентности

Задуженост предузећа оцењује се на основу власничке структуре пасиве односно извора финансирања. Мери се односом сопствених извора финансирања (капитала) и туђих извора финансирања (обавеза). Задуженост се у литератури често разматра као један од најважнијих фактора солвентности односно дугорочне финансијске сигурности, што она у суштини и јесте.

Степен финансијске задужености битан је превасходно са аспекта сигурности поверилаца и аутономије дужника. Не постоји универзално правило колики однос између сопственог и позајмљеног капитала који би био прихватљив за све привредне субјекте и у свим условима пословања. Обично се полази од традиционалног правила финансирања које захтева да овај однос буде 1:1. Капитално интензивније привредне гране (у које спада и пољопривреда) захтевају померање овог односа у корист сопствених извора. *Вукоје и Добренов (2011)* наводе да је у пољопривреди, због малог коефицијента обрта и ниске акумулативности, пожељно померање односа у корист сопствених извора бар 55% : 45%.

Стопа задужености пољопривредних предузећа (ПП) Војводине се смањила у току посматраног периода, са 60,4% (2014) на 53,0% (2018) (*таб. 14*). Ово смањење је свакако значајно и позитивно, али треба имати у виду да је стопа задужености 2002. године била 33,3%, а 1999. године само 23,8%. Прехрамбена индустрија је достигла још виши степен задужености од 64,4% (2018).

Очигледно је да ПП Војводине имају неприхватљиво висок степен задужености на крају посматраног периода (53,0%). Остали релевантни фактори: висок органски састав средстава (57,0%), ниска рентабилност (3,14%) и ниска текућа ликвидност (1,04), такође су врло неповољни, и значајно погоршавају ионако лошу оцену задужености. Стопа инфлације се у последњих неколико година држи на ниском нивоу (до 3,0%), што је свакако повољна околност, али посматрано за цео период (2015-2018) кумулативна стопа инфлације је чак 8,4%. Посебно је неповољна околност да је стопа краткорочне задужености још увек јако висока 38,9% (2018). Уочљиво је да се дугорочна задуженост у току посматраног периода углавном стабилизовала на нивоу 11,6%-12,9%, са изузетком 2018. године када је стопа била 14,1%.

Табела 14. Кретање задужености у агросектору Војводине

(у 000.000€)

Р.б.	ПОЗИЦИЈА	ПОЉОПРИВРЕДА									ПРЕХРАМБЕНА ИНДУСТРИЈА								
		2002	2005	2009	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2002	2005	2009	2013	2014	2015	2016	2017	2018
1	Капитал у пасиви	1257	969	1121	1406	1482	1471	1616	1906	2049	1227	1040	1392	1474	1295	1294	1351	1422	1405
2	Губитак изнад висине капитала	158	12	46	268	245	249	245	240	257	202	31	104	165	156	172	197	204	221
3	Нето капитал (1-2)	1099	957	1076	1138	1236	1221	1371	1666	1792	1025	1009	1289	1308	1138	1122	1154	1218	1185
4	Дугорочне обавезе и резервисања	84	141	330	303	328	359	411	461	537	167	233	408	459	328	578	430	396	562
5	Краткороч. обавезе	463	601	1165	1483	1505	1505	1401	1452	1482	708	859	1384	1526	1626	1408	1538	1566	1583
6	УКУПНИ ИЗВОРИ (3+4+5)	1647	1698	2572	2924	3069	3084	3183	3579	3812	1899	2101	3081	3293	3092	3109	3121	3180	3330
7	Стопа укупне задуж. (4+5)/6x100	33,3	43,7	58,2	61,1	59,7	60,4	56,9	53,5	53,0	46,0	52,0	58,2	60,3	63,2	63,9	63,0	61,7	64,4
8	Стопа дугорочне задужен. (4/6)x100	5,1	8,3	12,8	10,4	10,7	11,6	12,9	12,9	14,1	8,8	11,1	13,2	13,9	10,6	18,6	13,8	12,5	16,9
9	Стопа краткорочне задужен. (5/6)x100	28,1	35,4	45,3	50,7	49,0	48,8	44,0	40,6	38,9	37,3	40,9	44,9	46,3	52,6	45,3	49,3	49,2	47,5
10	Органски састав средстава	70,1	62,8	50,1	51,0	50,9	51,6	52,3	54,4	57,0	49,8	49,3	43,1	43,3	41,5	41,5	41,5	43,3	43,3
11	Стопе инфлације	14,8	17,7	6,6	2,2	1,7	1,5	1,6	3,0	2,0	14,8	17,7	6,6	2,2	1,7	1,5	1,6	3,0	2,0
12	Рентабилност укупног капитала	-0,23	1,42	-0,42	4,65	4,78	2,96	4,13	3,73	3,14	3,80	3,97	6,44	5,87	3,14	4,98	5,53	4,72	2,41
13	Солвентност	3,01	2,29	1,72	1,64	1,67	1,66	1,76	1,87	1,89	2,17	1,92	1,72	1,66	1,58	1,56	1,59	1,62	1,55

Висока стопа задужености је добрим делом последица и лоших концептуалних решења у закону о приватизацији. Јер, уместо захтева да се врши обавезно инвестирање, чији је обим условљен висином плаћених откупа друштвеног капитала, био би исправнији захтев да се тражи додатно улагање у докапитализацију са циљем поправљања финансијског положаја (Ранковић, 2007, стр. 249).

Намеће се неизбежно питање: Како предузећа са оволиким степеном задужености могу да функционишу, односно како се то одражава на њихову ликвидност и профитабилност? Главнина одговора садржана је у претходно већ датој констатацији да је удео обавеза на које се не плаћа камата несразмерно висок (око 57,% од укупних обавеза ПП у посматраном периоду). Предузећа у недостатку сопствених средстава продужавају рокове плаћања и тако терет финансирања пребацују на своје добављаче. Добављачи даље пребацују терет на своје добављаче и тако се покреће тзв. спирала неликвидности, која захвата и здрава предузећа. Одлагањем плаћања обавеза проблем неликвидности се не може трајно решити, само се одлаже и погоршава. Пре или касније обавезе се морају платити.

У условима велике задужености предузеће може да функционише под условом да остварује позитивне ефекте финансијског левериџа, односно све док је стопа приноса на укупан капитал већа од цене позајмљеног капитала. У таквим условима зарађује се и по основу позајмљеног капитала, тј. принос на сопствени капитал је већи од приноса на укупан капитал.

Солвентност предузећа мери се, у крајњој линији, односом пословне имовине и укупних обавеза (дугова), тј. коефицијентом солвентности (таб. 14). Ниво задужености је такође врло важан индикатор солвентности, јер је повећање степена задужености непосредно повезано са смањењем солвентности предузећа.

Солвентност ПП још век није угрожена, чак је у посматраном периоду забележен осетан раст коефицијента са 1,66 (2015) на 1,89 (2018). С обзиром да се ради о збирним билансима, вероватно је да постоје и ПП која су инсолвентна. Предузећа из области прехрамбене индустрије бележе знатно ниже коефицијенте солвентности у посматраном периоду, уз приметну тенденцију додатног пада са 1,58 (2015) на 1,55 (2018). Имајући у виду карактер односно уновчивост имовине, може се рећи да је стање солвентности прехрамбене индустрије значајно лошије него у пољопривреди.

6. ЗАКЉУЧЦИ И ПРЕПОРУКЕ

У претходним поглављима презентовани су резултати анализе најважнијих показатеља успеха предузећа из области пољопривреде (ПП) и прехранбене индустрије (ПРИ) са подручја АПВ. У фокусу анализе је четворогодишњи период (2015-2018), који се поклапа са временом трајања пројекта. У већини анализа се за потребе временског поређења користе подаци и за шири временски период. На основу анализе остварених резултата предузећа из агросектора АПВ могу се издвојити следећи најважнији закључци и препоруке:

- ПП Војводине пословала су позитивно у све четири године посматраног периода. Међутим, остварена добит, односно стопе профитабилности укупног прихода су још увек релативно ниске, мада охрабрује константан раст остварених резултата, односно стабилизација на много већем нивоу у односу на претходни период. ПРИ у посматраном периоду бележе у просеку нешто ниже и знатно варијабилније стопе профитабилности укупног прихода од ПП, уз значајно погоршање у последњих пар година.
- ПП, као и ПРИ забележила су позитиван резултат из „редовног пословања“ (збир пословног и резултата финансирања) у свим посматраним годинама, с тим да је овај резултат нешто већи код прехранбене индустрије.
- Анализа структуре и распореда укупног прихода (УП) и пословних прихода, као и структуре финансијског резултата, показују да суштински узроци недовољно доброг финансијског резултата пољопривредних предузећа леже у подбилансу пословних прихода и расхода. Удео финансијских расхода сведен је на прихватљивив ниво (испод 2,0% УП), што значи да у овом домену не постоје значајније резерве за побољшање резултата.
- Коефицијент глобалног паритета у пољопривреди је на врло ниском нивоу (2018: 1,187), што је значајно мање у односу на почетак миленијума (2001: 1,3647). Ово указује не само на лош положај пољопривреде у примарној расподели, већ и на незадовољавајућу физичку економичност производње. Управо је ово кључна препрека за остваривање бољих финансијских резултата ПП. Анализа је показала да би уз овај коефицијент глобалног паритета ПП у периоду 2015.2018. година остварила вишеструко боље резултате.
- Осим односа продајних цена учинака и набавних цена инпута, коефицијент глобалног паритета зависи и од физичких утрошака

материјала, енергије и рада по јединици учинка; затим од структуре производње, нивоа субвенција и др. Неопходно је да се комбинацијом ових фактора коефицијент глобалног паритета подигне на знатно виши ниво. Без тога није могуће постићи стабилно пословање предузећа са стопама приноса које обезбеђују нормалан раст и развој овог сектора.

- Финансијски положај ПП карактерише неповољна финансијска структура, односно озбиљни проблеми са задуженошћу и ликвидношћу. О томе јасно сведочи податак да је после много времена у 2016. години остварен позитиван нето обртни фонд (НОФ). То је задржано до краја периода, али се ради о малим вредностима НОФ, који може да покрије до 10% вредности сталних залиха, дакле, далеко од успостављања финансијске равнотеже. У ПРИ је стање знатно боље, НОФ је константно позитиван, али довољан за покриће мање од 30% сталних залиха. Дакле, далеко од постизања равнотеже.
- Са овако дубоко нарушеном финансијском равнотежом врло је тешко одржавати ликвидност у току године. ПП проблеме неликвидности добрим делом решавају тако што терет финансирања пребацују на своје добављаче, одлажући плаћање до непримерено дугих рокова. На овај начин проблем се суштински не решава, већ се само одлаже одлив готовине. Слични проблеми са неликвидношћу присутни су и у ПРИ, али у нешто блажем облику.
- У току посматраног периода стопа задужености ПП АПВ бележи значајно смањење, са 60,4% (2015) на 53,0% (2018). Међутим, ова стопа је и даље значајно већа у односу на 2002. годину (33,3%). Посебан проблем представља чињеница да се 38,9% односи на краткорочну задуженост. ПРИ су још задуженија са 64,4% (2018), али уз изражену тенденцију повећања последњих година.
- Смањење стопе задужености позитивно је утицало на солвентност ПП АПВ која је повећана у односу на 2015. годину (1,66 на 1,89). Међутим овај коефицијент је и даље значајно нижи од коефицијента из 2001. године (3,31). Достигнути коефицијент солвентности ПРИ на крају посматраног периода (1,55) је знатно неповољнији у поређењу са ПП.

Очигледно је да постоје озбиљни проблеми у пословању значајног броја предузећа из области пољопривреде и прехранбене индустрије Војводине. Основни узроци њиховог незавидног финансијског

положаја су неефикасност пословања, неповољни паритети инпута и финалних производа, неповољна рочна и власничка структура извора финансирања итд. Не постоје брза и једноставна решења за ове проблеме предузећа, а тешко је очекивати да их она могу превазићи самостално. Неопходно је предузимање низа добро осмишљених мера на микро и макро нивоу, које ће се спроводити у средњем и дугом року. Могу се издвојити следеће најважније групе мера, односно смернице деловања за побољшање садашњег стања:

- Повећање ефикасности пословања предузећа, у чему квалитетан менаџмент има одлучујућу улогу. Успешно приватизована предузећа су овај проблем углавном већ решила, али је значајан број оних који то још увек нису.
- Поддршка државних и других институција у домену субвенционисања (равноправно укључивање ПП у систем субвенција), развоја маркетинга и задовољавања стандарда развијених тржишта, разбијање монопола трговаца и прерађивача, успостављање терминске трговине и развој тржишта финансијских деривата, значајније учешће државе у откупу за потребе робних резерви итд.
- У циљу смањења задужености, односно поправљања укупне финансијске структуре, неопходно је да предузећа имају приступ дугорочно расположивом и јефтином капиталу. Најбољи начин за то је докапитализација предузећа, од стране садашњих или/и нових (су)власника.
- За један број предузећа, која су у јако лошем стању и за које није могуће пронаћи нове власнике, стечај се намеће као једно од решења. То је мање лоша солуција него да наставе са гомилањем губитака и обезвређивањем преостале имовине, односно прављењем још већих трошкова за државу и друге повериоце.

7. КОРИШЋЕНА ЛИТЕРАТУРА

1. Вукоје, В., (2015): Финансијски положај предузећа из области пољопривреде и прехранбене индустрије Војводине, Монографија, Пољопривредни факултет Нови Сад.
2. Вукоје, В., Зекић, В. (2010): Економски положај пољопривредних предузећа Војводине, Економика пољопривреде, вол. 57, бр. 3, стр. 411-424.

3. Vukoje, V., Dobrenov, I. (2011): Financial position of food industry in Vojvodina during transition period, *Agricultural Economics-Czech, SSCI*, 57, p. 185-198.
4. Дувњак, К. (1989): Финансијски положај и проблеми финансирања пољопривреде друштвеног сектора, Дисертација, Београд.
5. Doucha T., Foltyn I. (2008): Czech agriculture after the accession to the European Union-impacts on the development of its multifunctionality, *Agricultural Economics-Czech*, 54, p. 150-157.
6. Ivanova, Nedka, Peneva, Mariya, Mishev, P., Erjavec, E. (2007): Bulgarian Agriculture and EU Accession, *Post-Communist Economies*, No.3, p. 263-280.
7. Malinić, D., (2015): Insufficiency of serbian economy's operating performances: manifestations, causes and main guidelines of recovery *Ekonomika preduzeća*, vol. 61, br. 1-2, str. 41-62.
8. Malinić, D., Milićević, V. (2011): Performance evaluation of real sector in Serbia, *Ekonomika preduzeća*, vol. 59, br. 7-8, str. 335-351.
9. Обреновић, Д., Вукоје, В. (2000): Анализа финансијског резултата и финансијског положаја пољопривредних предузећа Војводине, *Агроекономика* бр. 29, стр. 46-64.
10. Ранковић, Ј. (2007): Анализа рентабилитетног и финансијског положаја привреде Србије у 2006. години, *Економика предузећа*, вол. 55, бр. 7-8, стр. 241-262.
11. Ранковић, Ј. (2011): Како су се променили рентабилитетни и финансијски положај у привреди Србије у 2010. години?, *Економика предузећа*, вол. 59, бр. 5-6, стр. 262-265.
12. Родић, Ј., Вукелић, Гордана, Андрић, М. (2007): Теорија, политика и анализа биланса, Пољопривредни факултет Београд.

Интернет странице:

13. Агенција за привредне регистре: <http://www.apr.gov.rs>
14. МПШВ Републике Србије: <http://www.minpolj.gov.rs>
15. Народна банка Србије: <http://www.nbs.rs>
16. Привредна комора АП Војводине: <http://www.pks.rs>
17. Привредна комора Републике Србије: <http://www.pks.rs>
18. Статистички годишњак РС, 2019: <http://www.stat.gov.rs/publikacije>

II) РЕЗУЛТАТИ ПОСЛОВАЊА ПОЉОПРИВРЕДНИХ ГАЗДИНСТАВА АП ВОЈВОДИНЕ

1. ЗНАЧАЈ И ФУНКЦИОНИСАЊЕ FADN СИСТЕМА У РС⁵

FADN (Farm Accountancy Data Network) је инструмент за праћење производних, економских и финансијских података са пољопривредних газдинстава (ПГ). Може се рећи да овај систем преко репрезентативног узорка континуирано обезбеђује информације о природном и финансијском аспекту пословања ПГ. Систем се заснива на прецизно дефинисаној методологији јединственој за све чланице Европске уније (ЕУ) и омогућава поређење добијених производно-економских резултата између различитих земаља. FADN систем, који је у ЕУ почео са применом 1965. године, намеће обавезу земљама чланицама за прикупљање тачно прописаног минимума производно-финансијских информација, које су превасходно намењене потребама креирања Заједничке аграрне политике ЕУ (*CAP-Common Agricultural Policy*).

Земље кандидати за чланство у ЕУ су у обавези да успоставе систем до тренутка приступа ЕУ. У нашој земљи, FADN систем је успостављен у периоду од 2011. до 2015. године кроз реализацију IPA пројекта: „Успостављање Система рачуноводствених података на газдинствима у Републици Србији“. Пројектом је методологија прилагођена домаћим условима, успостављена организациона структура носилаца FADN система и извршена је едукација свих субјеката, чиме је овај систем постао оперативан. Узорак је сваке године повећаван, да би за 2018. годину обухватио 1647 газдинстава. Прикупљени подаци (кроз репрезентативан узорак) се класификују према различитим критеријумима, сумирају, обрађују и презентују у форми информација важних за доношење макроекономских одлука. Информације се обједињују на нивоу региона, покрајине, државе, а доступне су доносиоцима одлука на свим нивоима (Министарству пољопривреде, газдинствима, саветодавним службама, регионалним телима, научно-образовним установама и сл).

Основна сврха прикупљања рачуноводствених података са ПГ је:

- утврђивање прихода и расхода ПГ у периоду од годину дана,

⁵ Аутори прва два дела II поглавља публикације су маг. аекон. Александар Миљатовић и проф. др Вељко Вукоје.

- анализа остварених резултата,
- повратне информације за пољопривредне произвођаче,
- креирање мера аграрне политике,
- поређења између различитих земаља итд.

Непостојање прецизних података о производњи и пословању пољопривредних газдинстава у нашој земљи представља значајну препреку за спровођење озбиљних агроекономских анализа, а тиме и за развој овог сегмента наше пољопривреде. Пољопривредни произвођачи немају обавезу вођења рачуноводствене евиденције о производним активностима и новчаним трансакцијама, са изузетком оних који су у систему ПДВ-а. Актуелни порески прописи налажу да пољопривредна газдинства, чији годишњи промет пређе 8.000.000 динара, постају обвезници ПДВ-а. То даље практично значи да имају обавезу вођења књиговодства. Ова газдинства се обрађају рачуноводственим агенцијама, које им воде тзв. „просто књиговодство“.

FADN систем, као и други слични системи, за прикупљање података, имају одређена ограничења у погледу квантитета и квалитета података које обезбеђују. Она произилазе из чињенице да се ови системи заснивају на узорку, који је мање или више репрезентативан, али увек обухвата релативно мали број газдинстава (највише до 2% укупног броја газдинстава). Осим тога, питање је квалитета добијених података, с обзиром да се заснивају на принципу добровољности. Произвођачи углавном нису мотивисани да дају тачне податке, неретко су склони да умањују финансијске и производне резултате које газдинство заиста остварује. Због тога је квалитет ових података релативан, поготову у земљама где не постоји обавеза вођења књиговодства на газдинствима, као што је Република Србија (РС).

Само у условима када већина газдинстава води континуирану рачуноводствену евиденцију, могуће је обезбедити довољно поуздане податке за квалитетне агроекономске анализе. У таквим условима су и FADN подаци знатно поузданији, јер газдинства која су у узорку дају податке из своје рачуноводствене евиденције. Постојање FADN-а или неког другог уходаног система прикупљања података свакако је корисно јер доприноси ефикаснијем обезбеђивању података, али не решава суштински проблем њиховог квалитета.

У нашој земљи су у процес успостављања FADN система укључени следећи најважнији субјекти:

- Министарство пољопривреде, шумарства и водопривреде Републике Србије (МПШВ),
- Покрајински секретаријат за пољопривреду, водопривреду и шумарство АП Војводине (ПСПВШ),
- Институт за примену науке у пољопривреди (ИПН),
- Републички завод за статистику,
- Пољопривредна саветодавна служба и
- Пољопривредни произвођачи и други субјекти.

За потребе успостављања *FADN*-а, РС је подељена у два региона: Србија Север и Србија Југ. Србију Север чине АП Војводина и Београд, док су Шумадија и Западна Србија и Јужна и Источна Србије део Србије Југ. Резултати пројекта односе се преваходно на АП Војводину, која је за потреба *FADN*-а подељена по областима. За координирање, спровођење и контролу активности око увођења и функционисања *FADN* система на подручју АП Војводине задужен је Покрајински секретаријат за пољопривреду, водопривреду и шумарство.

Кључну улогу у функционисању *FADN* система има саветодавна служба која на терену оперативно одабира газдинства, прикупља и сређује податке и врши њихову делимичну валидацију.

Државни органи заинтересовани су, у првом реду, за макро показатеље. На макро нивоу, информације које се односе на пословање ПГ омогућавају извођење валидних агроекономских показатеља, и на бази њихове анализе, доношење адекватних мера из различитих области које се тичу агросектора (аграрна, царинска, кредитна, монетарна политика и др). У таквим околностима, креатори аграрне политике имају на располагању квантитативне показатеље о условима и резултатима пословања ПГ.

2. АНАЛИЗА РЕЗУЛТАТА ПОСЛОВАЊА ПГ НА ПОДРУЧЈУ АПВ

Пољопривредна газдинства обухваћена овом анализом разврстана су према три критеријума: регионални, тип производње и економска величина. Анализа производно-економских показатеља извршена је у оквиру сваке групе, у складу са стандардном *FADN* методологијом (Farm Return). Као најважнији производно-економски показатељи анализирани су: коришћено пољопривредно земљиште, ангажована радна снага, остварени резултати, трошкови инпута, биланс стања и обим инвестиција. Одређени показатељи су израчунати, али нису

приказани у оквиру стандардних резултата, јер нису за ово истраживање од превеликог значаја.

Анализа производно-економских показатеља искључиво се заснива на добијеним резултатима приказаним у табелама стандардних резултата. Стандардни резултати су рачунати према унапред дефинисаној методологији у мањој мери измењеној због потреба овог истраживања. На основу стандардних резултата могуће је добити јасан увид у економско стање ПГ према различитим критеријумима (регион-округ, тип производње и економска величина). Због врсте узорка и примењене методологије, резултати се могу валидно екстраполирати на целу популацију. Ово је и учињено применом одговарајућих пондера, тако да су добијени резултати пондерисани просеци за целу популацију.

У анализи су пре свега коришћени подаци за АП Војводину издвојени из укупног узорка на нивоу РС за 2018. годину. Реч је о прелиминарним резултатима са ПГ.

2.1. Коришћени материјал и методолошке напомене

Предмет разматрања овог дела публикације су остварени производни и економски резултати ПГ са подручја АП Војводине. Анализа резултата пословања ПГ вршена је на основу прелиминарних података из *FADN* система за 2018. годину. Истраживање је рађено на основу узорка од 503 комерцијалних газдинстава са подручја АПВ, која су део јединственог узорка од 1647 газдинстава за целу РС. Из узорка је искључено 2% газдинстава због екстремних вредносних показатеља, како би се добили реални просечни вредносни показатељи за целу популацију. Сва комерцијална пољопривредна газдинства на подручју АП Војводине подељена су према три основна критеријума:

- регион-округ,
- врста (тип) пољопривредне производње којом се баве и
- економска величина.

Према регионалном критеријуму сва газдинства на подручју АП Војводине подељена су на седам области: Јужнобачка (ЈУБО), Севернобачка (СЕБО), Јужнобанатска (ЈБНО), Севернобанатска (СБНО), Средњебанатска (СРБО), Сремска (СРМО) и Западнобачка област (ЗПБО). Према типу производње ПГ су подељена на она која се баве: хортикултуром (ХОРТ), мешовитом ратарско-сточарском производњом (МЕШ), млечним говедарством (МЛЕ), ратарством (РАТ), сточарством-

стока која се напаса (СТО), свињарством (СВЊ), воћарством и виноградарством (ВОЋ) и живинарством (ЖИВ). Према економској величини наша земља се налази у трећој класи (таб. 12). Ово практично значи да свако ПГ које се налази у узорку мора прећи праг од 4.000 € вредности производње у току обрачунске године.

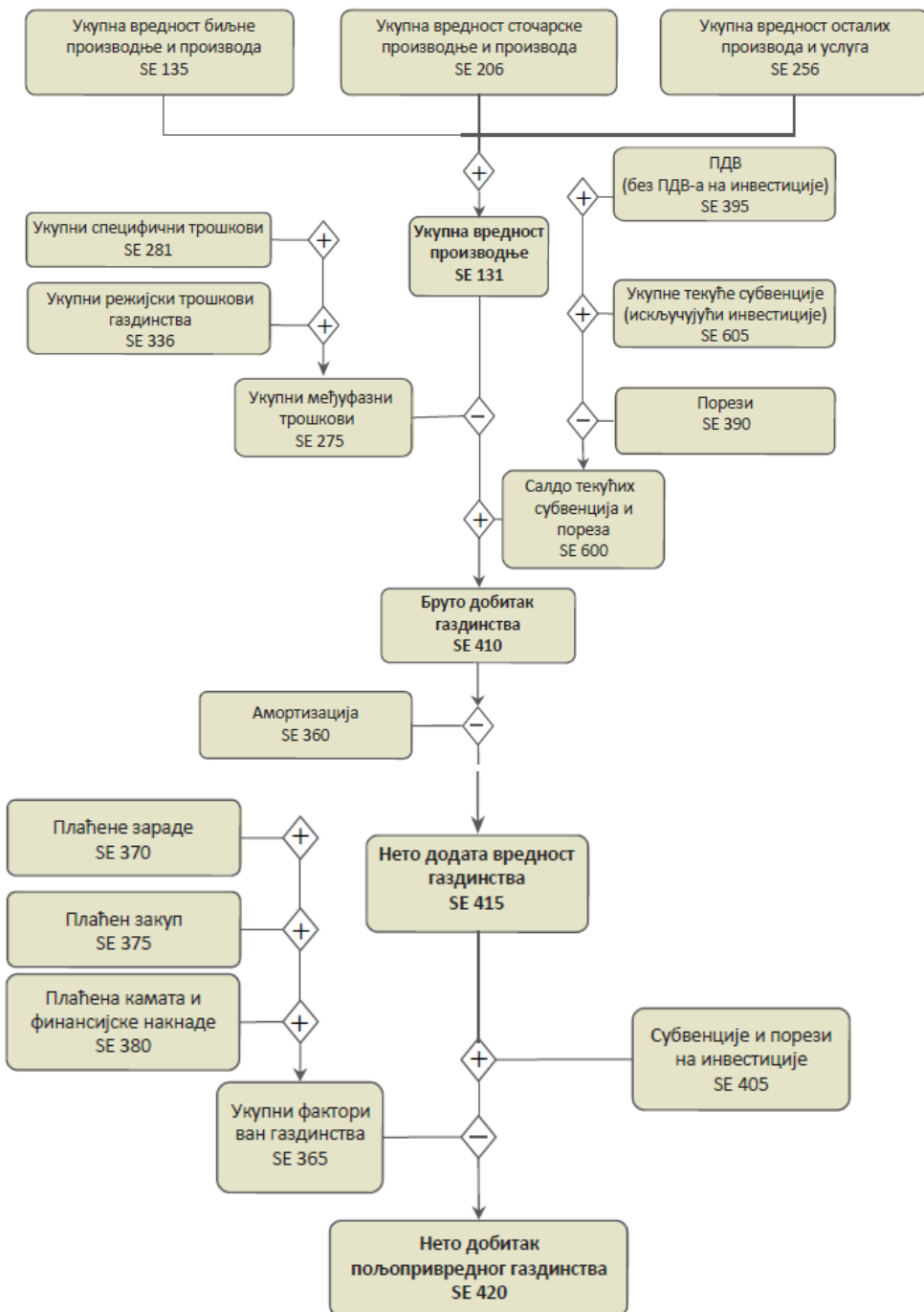
Табела 12. Категорије газдинстава према економској величини

Разреди	Минимум (€)	Максимум (€)
1		2.000
2	2.000	4.000
3	4.000	8.000
4	8.000	15.000
5	15.000	25.000
6	25.000	50.000
7	50.000	100.000
8	100.000	250.000
9	250.000	500.000
10	500.000	750.000
11	750.000	1.000.000
12	1.000.000	1.500.000
13	1.500.000	3.000.000
14	3.000.000	

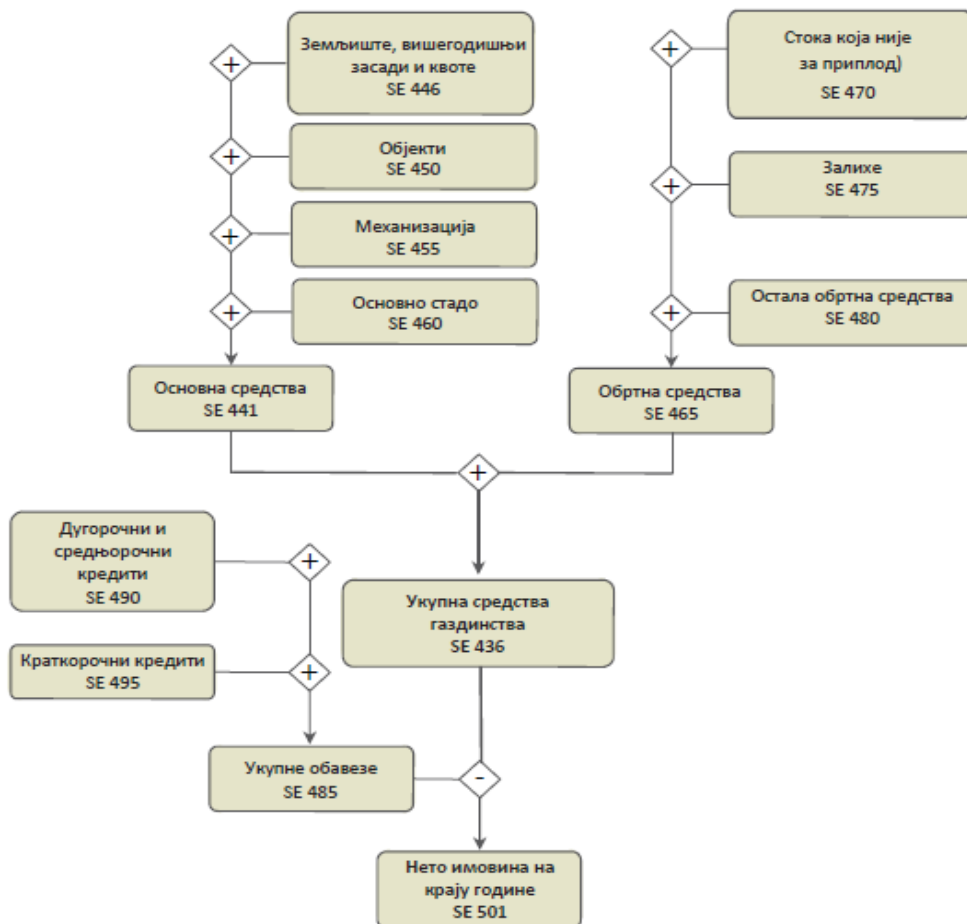
Након разврставања газдинстава према три напред наведена критеријума вршена је упоредна анализа производно-економских показатеља у оквиру сваке групе, у складу са стандардном FADN методологијом (Farm Return). Примарни циљ је да се утврде величине и односи економских и природних показатеља са ПГ према: областима АПВ, типу производње ПГ и економској величини.

Стандардни резултати у оквиру публикације израчунати за ниво АП Војводине представљају пондерисане просеке за газдинства. Ови просеци приказују стање целокупног пољопривредног сектора у АП Војводини. Стандардни резултати представљају сет статистичких показатеља базираних на резултатима добијених из узорка ПГ, израчунатих према унапред дефинисаној методологији. С обзиром да се ради о јединственој FADN методологији на нивоу читаве ЕУ, могуће је анализирати и поредити резултате са ПГ прикупљене између различитих земаља ЕУ.

Дијаграм израчунавања главних економских индикатора



Биланс стања



2.2. Резултати ПГ према областима⁶

Резултати ПГ према областима АП Војводине приказани су у оквиру стандардних резултата и графички како би се добила јаснија слика о појединим производно-економским показатељима.

За потребе овог истраживања АП Војводина подељена је на седам области: Јужнобачка, Севернобачка, Јужнобанатска, Севернобанатска, Средњебанатска, Сремска и Западнобачка област (таб. 13).

⁶ Сви обрачуни и анализе заснивају се на прелиминарним FADN подацима за 2018. годину, док се поједини резултати пореде са оствареним резултатима у 2017. години.

Табела 13. Стандардни резултати ПГ по областима АП Војводине

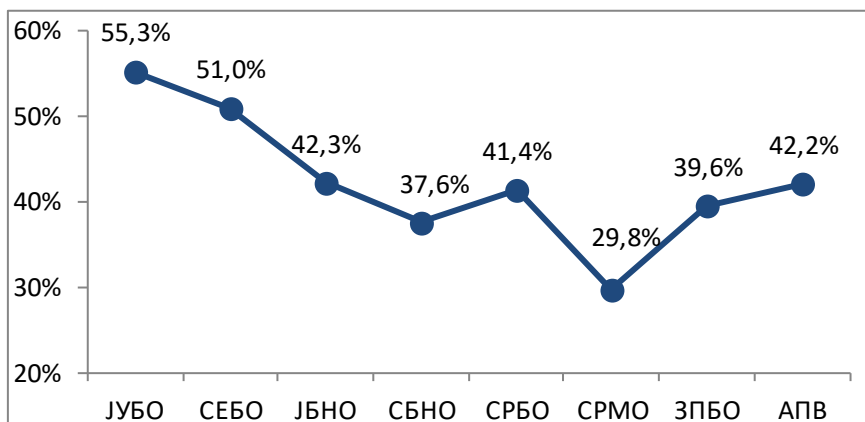
Ред. бр.	ИНДИКАТОР	Области АП Војводине							АПВ
		ЈУБО*	СЕБО	ЈБНО	СБНО	СРБО	СРМО	ЗПБО	
1	SE010 Радна снага - ГЈР	1,2	1,1	1,4	1,3	1,8	1,1	1,2	1,3
2	SE025 КПЗ (ha)	25,3	21,2	22,9	17,9	44,1	13,0	18,2	20,4
3	SE030 КПЗ у закупу (ha)	14,0	10,8	9,7	6,7	18,3	3,9	7,2	8,6
4	SE035 Житарице (ha)	13,0	15,7	13,4	10,0	19,7	7,6	9,0	11,5
5	SE041 Остале ратарске културе (ha)	11,2	4,1	8,8	5,5	13,0	4,5	7,4	7,0
6	SE054 Вишегодишњи засади (ha)	0,0	0,3	0,3	0,3	0,4	0,6	0,0	0,3
7	SE080 Укупан број условних грла стоке - УГ	6,9	8,3	3,7	6,6	4,0	5,7	6,3	5,9
	УКУПНА ВРЕДНОСТ ПРОИЗВОДЊЕ (000 РСД)								
8	SE131 Укупна вредност производње	5.581,6	4.602,7	4.335,8	3.437,9	7.650,7	3.176,8	4.186,3	4.243,5
9	SE135 Укупна вредност биљне производње	3.973,9	3.278,9	3.718,6	2.609,7	6.878,0	2.465,0	3.028,9	3.306,2
10	SE136 Укупна вредност биљне произв. по ha	171,1	500,8	1.643,6	372,5	177,0	272,7	172,5	531,3
11	SE206 Укупна вредност сточарске производње	1.166,4	1.306,0	617,2	794,6	410,1	651,6	1.094,3	831,7
12	SE211 Промена вредности стоке	21,1	23,6	51,3	15,5	0,2	-72,7	-24,0	-3,6
13	SE256 Укупна вредност осталих производа	441,3	17,8	0,0	33,6	362,6	60,2	63,1	105,7
14	SE260 Потрошња на домаћинству	5,5	6,3	2,2	18,1	0,2	17,0	6,2	10,1
15	SE265 Употреба на газдинству	443,1	389,7	43,5	542,0	288,5	248,7	515,3	331,4
	ТРОШКОВИ (000 РСД)								
16	SE270 Укупни трошкови инпута	2.842,5	2.425,2	2.459,4	2.296,4	4.651,8	1.739,0	2.390,2	2.414,1
17	SE275 Укупна међуфазна потрошња	2.197,6	1.877,2	1.834,8	1.729,2	2.659,7	1.294,8	1.945,4	1.784,4
18	SE281 Укупни специфични трошкови	1.590,8	1.397,9	1.314,7	1.256,4	1.589,0	901,3	1.432,9	1.266,8
19	SE285 Семе и саднице	305,2	185,7	273,1	327,5	335,0	151,0	195,2	243,0
20	SE290 Семе и саднице произв. на газдинству	5,6	5,2	3,3	65,4	0,0	1,0	4,9	14,7

21	SE300 Средства за заштиту биља	171,8	104,8	237,1	81,1	358,3	132,6	163,4	159,3
22	SE310 Храна за стоку која се напаса	450,7	262,7	38,1	466,8	328,5	100,7	414,5	258,8
23	SE320 Храна за свиње и живину	183,3	390,4	238,8	80,6	14,7	242,8	320,1	213,9
24	SE336 Укупни режијски трошкови	606,8	479,2	520,1	472,8	1.070,7	393,6	512,5	517,6
25	SE340 Одржавање механизације и опреме	96,4	86,3	110,8	98,4	146,3	87,5	103,3	99,4
26	SE345 Енергија	314,0	273,8	323,2	238,2	768,9	165,8	274,5	283,1
27	SE350 Уговорени рад	146,9	87,9	65,8	86,7	81,8	119,5	90,0	99,1
28	SE356 Остали Режијски трошкови	49,5	31,3	20,3	49,5	73,7	20,7	44,7	35,9
29	SE360 Амортизација	158,8	198,5	224,4	176,1	527,4	210,3	138,0	212,2
30	SE365 Фактори ван газдинства	486,0	349,6	400,1	391,2	1.464,7	233,8	306,8	417,6
31	SE370 Плаћене зараде	73,6	59,5	38,7	213,3	881,7	98,3	75,5	147,6
32	SE375 Плаћен закуп	405,2	280,7	354,3	170,6	373,3	133,3	220,0	251,1
33	SE380 Плаћена камата	7,3	9,3	7,1	7,4	209,8	2,3	11,3	18,9
	Биланс субвенција и пореза (000 РСД)								
34	SE600 Биланс текућих субвенција и пореза	207,1	253,7	28,8	227,9	-4,7	68,6	134,9	130,3
35	SE605 Укупне субвенције	250,2	316,2	80,7	265,9	131,4	107,2	204,9	182,9
36	SE390 Порези	43,0	62,6	51,9	38,0	136,1	38,6	70,0	52,6
37	SE406 Субвенције на инвестиције	21,1	0,0	11,7	60,3	8,2	3,5	0,0	17,3
	ПРИХОДИ (000 РСД)								
38	SE131 Укупна вредност производње	5.581,6	4.602,7	4.335,8	3.437,9	7.650,7	3.176,8	4.186,3	4.243,5
39	SE275 Укупна међуфазна потрошња	2.197,6	1.877,2	1.834,8	1.729,2	2.659,7	1.294,8	1.945,4	1.784,4
40	SE600 Биланс текућих субвенција и пореза	207,1	253,7	28,8	227,9	-4,7	68,6	134,9	130,3
41	SE410 Бруто добитак газдинства	3.591,1	2.979,2	2.529,8	1.936,6	4.986,3	1.950,5	2.375,8	2.589,4
42	SE360 Амортизација	158,8	198,5	224,4	176,1	527,4	210,3	138,0	212,2
43	SE415 Нето додата вредност газдинства	3.432,2	2.780,8	2.305,3	1.760,5	4.458,9	1.740,2	2.237,8	2.377,3
44	SE365 Фактори ван газдинства	486,0	349,6	400,1	391,2	1.464,7	233,8	306,8	417,6
45	SE420 Нето добитак газдинства	2.946,2	2.431,2	1.905,2	1.369,3	2.994,1	1.506,4	1.931,0	1.959,7

Приход по ГЈР (000 РСД)									
46	SE425 Нето додата вредност по ГЈР	2.958,0	2.503,7	2.601,5	2.224,4	2.424,6	1.833,6	1.794,6	2.289,1
47	SE430 Нето добитак / неплаћена радна снага	2.941,6	2.777,0	2.395,0	2.415,1	2.136,0	2.248,6	1.988,4	2.423,1
БИЛАНС СТАЊА (000 РСД)									
48	SE436 Укупна средства газдинства	17.894,1	14.967,4	15.350,1	13.400,2	26.299,0	19.414,7	16.250,0	17.052,2
49	SE441 Основна средства	16.574,5	13.707,2	14.581,2	12.336,8	24.414,4	18.365,3	14.197,8	15.859,4
50	SE446 Земљиште	11.866,6	9.418,3	11.529,0	9.274,3	18.007,0	14.603,7	10.491,5	12.018,1
51	SE450 Објекти	1.776,2	1.681,4	759,1	468,2	1.062,9	1.719,9	971,1	1.220,5
52	SE455 Механизација	2.356,1	2.075,9	2.165,3	2.122,2	4.578,4	1.942,9	2.314,6	2.272,4
53	SE460 Основно стадо	575,6	531,5	127,9	472,2	766,1	98,8	420,5	348,4
54	SE465 Обртна средства	1.319,6	1.260,3	768,9	1.063,3	1.884,6	1.049,4	2.052,2	1.192,8
55	SE470 Остала стока (није за приплод)	295,2	317,7	179,3	271,5	236,7	231,5	150,5	241,2
56	SE475 Залихе	808,0	542,4	345,9	384,9	496,7	419,0	1.250,8	534,5
57	SE480 Остала обртна средства	216,3	400,2	243,7	406,9	1.151,1	398,9	650,9	417,1
58	SE485 Укупне обавезе	75,7	228,2	145,0	273,4	3.783,6	33,4	226,7	369,4
59	SE490 Дугорочни и средњорочни кредити	75,7	201,4	144,1	207,5	1.962,0	33,4	202,7	240,9
60	SE495 Краткорочни кредити	0,0	26,8	0,9	65,9	1.821,6	0,0	24,0	128,5
61	SE501 Нето имовина на крају године	17.818,4	14.739,2	15.205,1	13.126,7	22.515,3	19.381,3	16.023,3	16.682,8
62	SE506 Промена у нето имовини	-895,9	755,3	-919,7	-377,8	-6.603,1	77,6	-481,5	-677,9
Финансијски индикатор (000 РСД)									
63	SE516 Бруто инвестиције	111,6	575,9	60,6	162,4	2.077,4	36,2	-15,7	255,0
64	Коефицијент економичности	1,96	1,90	1,76	1,50	1,64	1,83	1,75	1,76
65	Рентабилност (%)	16,46	16,24	12,41	10,22	11,39	7,76	11,88	11,49

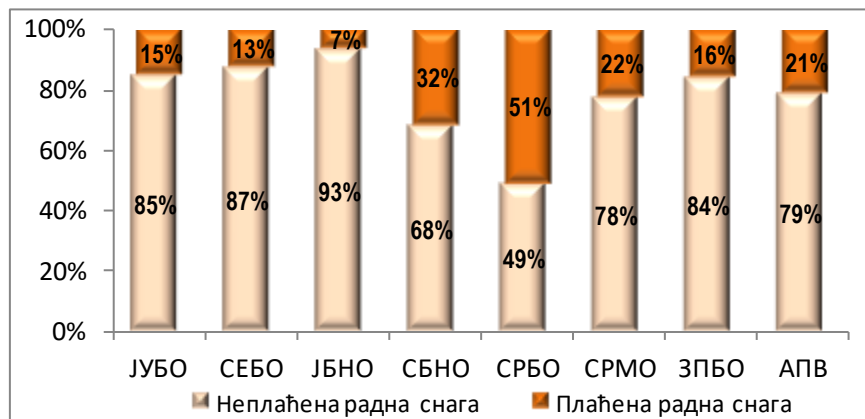
*ЈУБО - Јужнобачка област; СЕБО - Севернобачка област; ЈБНО - Јужнобанатска област; СБНО - Севернобанатска област; СРБО - Средњебанатска област; СРМО - Сремска област; ЗПБО - Западнобачка област.

ПГ из Јужнобачке и Севернобачке области имају највећи удео закупљеног земљишта у укупном коришћеном пољопривредном земљишту (КПЗ) (55,3% и 51,0%). Са друге стране, газдинства из области Срема просечно користе 29,8% закупљеног земљишта што је најмање у поређењу са газдинствима из осталих округа (граф. 13).



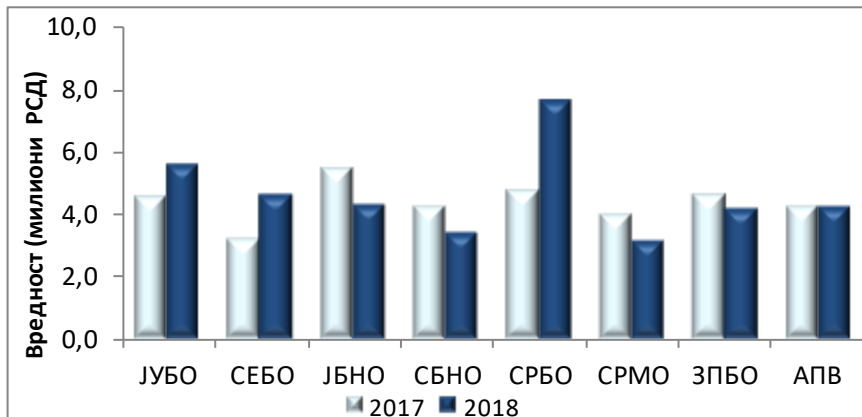
Граф. 13. Удео земљишта у закупу у укупном КПЗ на ПГ у 2018. години

У структури радне снаге на пољопривредним газдинствима у АПВ доминира неплаћена радна снага, односно сами чланови домаћинства (граф. 14). На нивоу АПВ однос неплаћене и плаћене радне снаге је 78,6% напрема 21,4%. Плаћена радна снага има нешто веће учешће у односу на неплаћену на ПГ Средњебанатске области, и то 50,7%, док је неплаћена 49,3%.



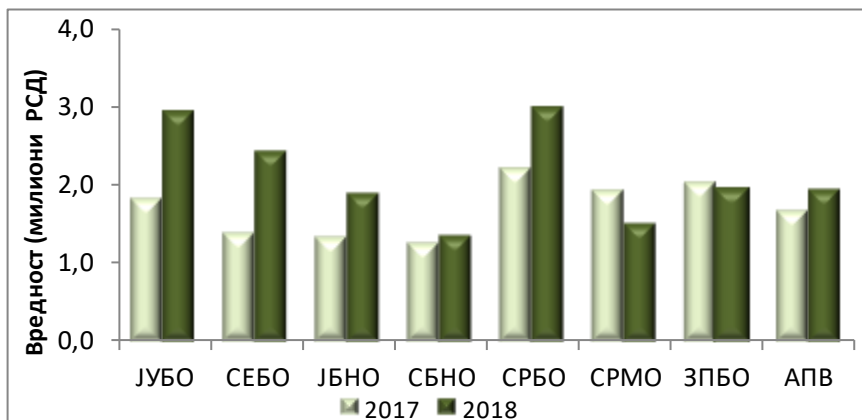
Граф. 14. Структура радне снаге на ПГ у 2018. години

Просечна вредност производње ПГ са АПВ у 2018. години је за 0,23% нижа у односу на претходну годину (*граф. 15*). Највећа просечна вредност производње остварена је на газдинствима из Јужнобачке области у износу од 5,6 милиона динара.



Граф. 15. Просечна вредност производње ПГ у 2017. и 2018. години

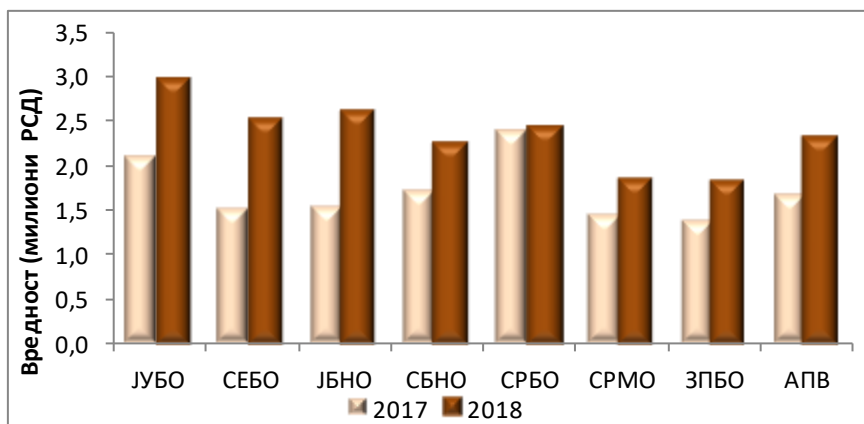
Највећа просечна нето добит од 3,0 милиона динара остварена је на газдинствима из Средњебанатске области (*граф. 16*). Просечна добит на овим газдинствима је већа у односу на претходну годину за 35,4%. Најмању просечну нето добит остварују ПГ из Севернобанатске области (1,4 милиона динара).



Граф. 16. Просечна нето добит ПГ у 2017. и 2018. години

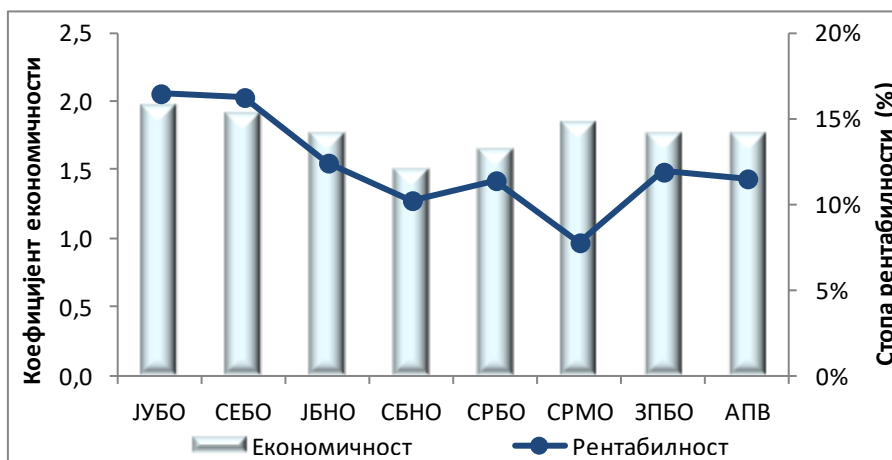
Нето додата вредност је показатељ економског учинка ПГ од ког треба исплатити зараде, закуп и камате, као и сопствене факторе производње. Нето додата вредност по годишњој јединици рада (ГЈР)

на газдинствима у АПВ већа је за 37,9% у поређењу са претходном годином (граф. 17). Највећу нето додату вредност по ГЈР остварила су газдинства из Јужнобачке области (3,0 милиона динара).



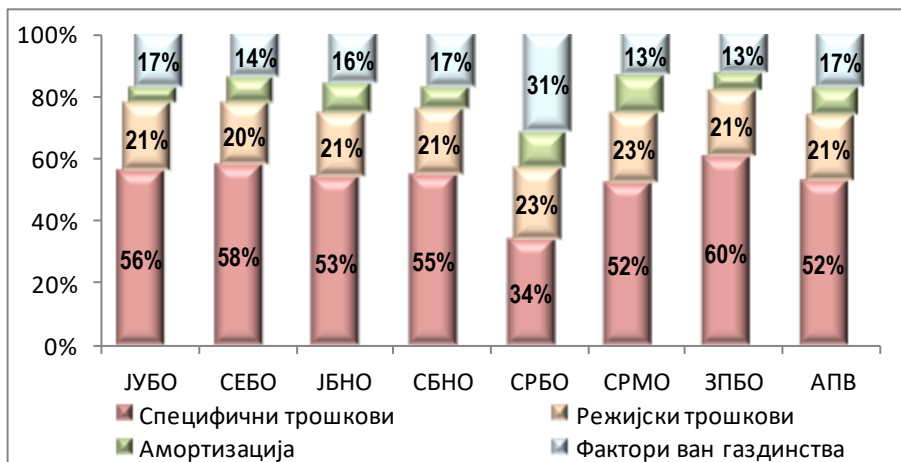
Граф. 17. Просечна нето додата вредн. ПГ по ГЈР у 2017. и 2018. години

Коефицијент економичности се добија из односа вредности производње и трошкова инпута по појединим областима АП Војводине. ПГ из Јужнобачке области остварују највећи коефицијент економичности од 1,96 (граф. 18), док најмањи коефицијент од 1,50 бележе газдинства из Севернобанатске области. Рентабилност се, као показатељ ефикасности пословања газдинстава, рачуна из односа нето добити и укупних средстава газдинства. Газдинства Јужнобачке области бележе највећу рентабилност од 16,5%.



Граф. 18. Ефикасност пословања ПГ у 2018. години

У структури трошкова ПГ доминирају специфични трошкови, односно директни или варијабилни трошкови са 52,5% на нивоу АПВ. Остали трошкови (режијски, амортизација, фактори ван газдинства) чине преосталих 47,5% (граф. 19).



Граф. 19. Структура трошкова ПГ у 2018. години

2.3. Резултати ПГ према типу производње

Резултати према типу производње ослањају се на унапред прописану и у мањој мери модификовану FADN методологију, односно стандардне резултате. Тип пољопривредне производње дефинисан је на основу доприноса појединих линија производње укупној вредности производње.

Према званичној FADN методологији постоји 62 различита типа производње чиме су обухваћене све могуће врсте пољопривредне производње које су заступљене у земљама које су у FADN систему За потребе Републике Србије, газдинства су подељена на 8 основних типова производње који су најзаступљенији код нас: хортикултуру, мешовиту производњу, млечно говедарство, ратарство, сточарство, свињарство, воћарство и живинарство (таб. 14).

Табела 14. Стандардни резултати ПГ према типу производње

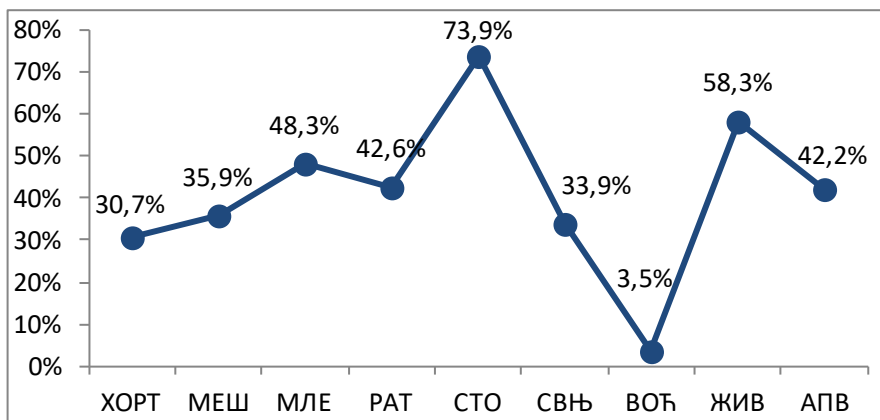
Ред. бр.	ИНДИКАТОР	Области АП Војводине								АПВ
		ХОРТ*	МЕШ	МЛЕ	РАТ	СТО	СВЊ	ВОЋ	ЖИВ	
1	SE010 Радна снага - ГЈР	1,7	1,1	1,7	1,2	1,7	1,5	1,7	1,5	1,3
2	SE025 КПЗ (ha)	1,7	11,6	15,3	27,8	37,1	6,6	4,6	1,1	20,4
3	SE030 КПЗ у закупу (ha)	0,5	4,2	7,4	11,9	27,4	2,2	0,2	0,7	8,6
4	SE035 Житарице (ha)	0,2	7,6	5,9	16,1	7,1	5,4	0,6	0,4	11,5
5	SE041 Остале ратарске културе (ha)	0,6	2,1	3,0	11,0	2,3	1,2	0,3	0,7	7,0
6	SE054 Вишегодишњи засади (ha)	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,6	0,0	0,3
7	SE080 Укупан број условних грла стоке - УГ	0,0	11,6	22,2	1,2	32,4	21,7	0,0	87,1	5,9
	УКУПНА ВРЕДНОСТ ПРОИЗВОДЊЕ (000 РСД)									
8	SE131 Укупна вредност производње	2.872,8	3.375,1	5.846,3	4.529,5	4.915,0	3.182,6	3.832,4	15.935,2	4.243,5
9	SE135 Укупна вредност биљне производње	2.868,8	1.674,6	2.002,0	4.188,2	2.107,3	980,9	3.778,5	103,9	3.306,2
10	SE136 Укупна вредност биљне произв. по ha	6.841,1	153,6	139,7	338,4	105,2	134,5	1.136,3	63,6	531,3
11	SE206 Укупна вредност сточарске производње	4,0	1.699,7	3.844,4	158,0	2.792,5	2.201,7	46,5	15.831,4	831,7
12	SE211 Промена вредности стоке	0,0	-19,5	7,0	-1,3	-580,2	168,2	0,0	1.318,0	-3,6
13	SE256 Укупна вредност осталих производа	0,0	0,8	0,0	183,3	15,3	0,0	7,4	0,0	105,7
14	SE260 Потрошња на домаћинству	10,7	16,6	32,8	4,7	44,8	37,9	1,3	0,8	10,1
15	SE265 Употреба на газдинству	5,1	757,1	1.725,3	106,3	1.338,3	368,0	0,3	0,0	331,4
	ТРОШКОВИ (000 РСД)									
16	SE270 Укупни трошкови инпута	1.518,0	2.007,4	3.727,0	2.572,4	2.913,0	2.089,8	1.684,3	9.371,7	2.414,1
17	SE275 Укупна међуфазна потрошња	1.023,0	1.760,7	3.211,8	1.743,3	2.644,1	1.914,6	1.016,1	8.937,6	1.784,4
18	SE281 Укупни специфични трошкови	667,2	1.424,6	2.761,8	1.105,4	2.162,1	1.587,2	690,9	8.114,0	1.266,8
19	SE285 Семе и саднице	340,9	102,2	109,1	351,0	97,0	81,4	16,0	10,6	243,0
20	SE290 Семе и саднице произв. на газдинству	5,1	0,9	2,6	24,9	0,0	0,0	0,0	0,0	14,7

21	SE300 Средства за заштиту биља	42,5	58,5	64,7	194,2	54,2	34,6	360,3	7,0	159,3
22	SE310 Храна за стоку која се напаса	0,0	588,0	1.947,1	48,0	1.466,2	0,0	0,0	0,0	258,8
23	SE320 Храна за свиње и живину	3,2	435,7	0,0	48,9	57,4	1.304,6	0,0	7.830,0	213,9
24	SE336 Укупни режијски трошкови	355,8	336,1	450,1	637,9	481,9	327,4	325,1	823,6	517,6
25	SE340 Одржавање механизације и опреме	112,4	68,0	97,2	114,4	112,5	35,0	102,7	50,5	99,4
26	SE345 Енергија	203,3	171,0	242,4	368,1	194,9	109,5	114,4	546,3	283,1
27	SE350 Уговорени рад	20,1	60,4	76,2	117,7	144,7	145,1	91,5	27,5	99,1
28	SE356 Остали режијски трошкови	20,1	36,8	34,3	37,7	29,8	37,8	16,5	199,3	35,9
29	SE360 Амортизација	203,2	89,5	220,8	247,9	83,4	95,5	372,2	272,0	212,2
30	SE365 Фактори ван газдинства	291,8	157,2	294,4	581,2	185,5	79,7	296,1	162,2	417,6
31	SE370 Плаћене зараде	267,7	36,9	108,3	176,2	116,2	20,2	285,0	130,2	147,6
32	SE375 Плаћен закуп	20,3	118,3	175,0	374,4	61,5	59,1	10,0	8,1	251,1
33	SE380 Плаћена камата	3,8	2,1	11,2	30,7	7,8	0,4	1,0	23,9	18,9
	Биланс субвенција и пореза (000 РСД)									
34	SE600 Биланс текућих субвенција и пореза	-43,5	284,6	1.111,8	16,5	747,7	117,5	-0,4	-17,8	130,3
35	SE605 Укупне субвенције	5,9	323,0	1.143,3	83,5	785,0	134,3	20,4	3,7	182,9
36	SE390 Порези	49,4	38,5	31,6	67,0	37,2	16,8	20,8	21,5	52,6
37	SE406 Субвенције на инвестиције	11,3	14,3	8,5	19,6	3,2	7,5	23,4	0,0	17,3
	ПРИХОДИ (000 РСД)									
38	SE131 Укупна вредност производње	2.872,8	3.375,1	5.846,3	4.529,5	4.915,0	3.182,6	3.832,4	15.935,2	4.243,5
39	SE275 Укупна међуфазна потрошња	1.023,0	1.760,7	3.211,8	1.743,3	2.644,1	1.914,6	1.016,1	8.937,6	1.784,4
40	SE600 Биланс текућих субвенција и пореза	-43,5	284,6	1.111,8	16,5	747,7	117,5	-0,4	-17,8	130,3
41	SE410 Бруто добитак газдинства	1.806,3	1.899,0	3.746,3	2.802,6	3.018,7	1.385,5	2.815,9	6.979,8	2.589,4
42	SE360 Амортизација	203,2	89,5	220,8	247,9	83,4	95,5	372,2	272,0	212,2
43	SE415 Нето додата вредност газдинства	1.603,1	1.809,5	3.525,5	2.554,7	2.935,3	1.290,0	2.443,8	6.707,9	2.377,3
44	SE365 Фактори ван газдинства	291,8	157,2	294,4	581,2	185,5	79,7	296,1	162,2	417,6
45	SE420 Нето добитак газдинства	1.311,3	1.652,3	3.231,1	1.973,6	2.749,8	1.210,3	2.147,7	6.545,7	1.959,7

Приход по ГЈР (000 РСД)										
46	SE425 Нето додата вредност по ГЈР	1.649,3	1.535,6	1.966,3	2.765,8	1.939,6	1.048,3	1.652,4	6.620,9	2.289,1
47	SE430 Нето добитак / неплаћена радна снага	1.801,9	1.654,3	2.534,5	2.651,8	2.302,8	1.048,9	3.302,9	7.440,6	2.423,1
БИЛАНС СТАЊА (000 РСД)										
48	SE436 Укупна средства газдинства	3.704,1	11.543,3	13.925,6	21.473,9	17.916,8	8.778,2	10.493,5	16.254,8	17.052,2
49	SE441 Основна средства	3.528,6	10.247,4	12.334,8	20.333,1	14.864,0	7.509,4	9.812,7	10.960,2	15.859,4
50	SE446 Земљиште	1.391,1	6.845,1	6.073,9	16.279,7	9.276,6	4.019,2	7.456,0	370,6	12.018,1
51	SE450 Објекти	1.247,8	1.220,8	1.440,4	1.152,3	637,0	2.568,9	965,6	4.929,3	1.220,5
52	SE455 Механизација	889,7	1.494,6	2.334,6	2.849,9	1.649,3	603,3	1.391,1	5.660,4	2.272,4
53	SE460 Основно стадо	0,0	686,8	2.485,8	51,1	3.301,1	318,1	0,0	0,0	348,4
54	SE465 Обртна средства	175,5	1.295,9	1.590,8	1.140,8	3.052,7	1.268,8	680,8	5.294,6	1.192,8
55	SE470 Остала стока (није за приплод)	0,0	421,1	794,0	44,6	1.918,3	776,5	32,8	4.661,7	241,2
56	SE475 Залихе	3,3	569,7	634,2	613,3	505,6	239,6	188,8	0,0	534,5
57	SE480 Остала обртна средства	172,2	305,1	162,6	482,9	628,8	252,6	459,2	632,8	417,1
58	SE485 Укупне обавезе	4,4	125,8	235,9	558,9	311,2	0,0	56,8	424,4	369,4
59	SE490 Дугорочни и средњорочни кредити	4,4	119,1	135,8	343,5	311,2	0,0	51,5	424,4	240,9
60	SE495 Краткорочни кредити	0,0	6,7	100,2	215,5	0,0	0,0	5,4	0,0	128,5
61	SE501 Нето имовина на крају године	3.699,7	11.417,5	13.689,6	20.914,9	17.605,6	8.778,2	10.436,7	15.830,4	16.682,8
62	SE506 Промена у нето имовини	-280,3	387,2	-275,4	-1.315,1	1.137,0	792,9	-770,0	3.224,2	-677,9
Финансијски индикатор (000 РСД)										
63	SE516 Бруто инвестиције	23,6	258,6	199,1	313,1	107,8	103,7	56,7	0,0	255,0
64	Коефицијент економичности	1,89	1,68	1,57	1,76	1,69	1,52	2,28	1,70	1,76
65	Рентабилност (%)	35,40	14,31	23,20	9,19	15,35	13,79	20,47	40,27	11,49

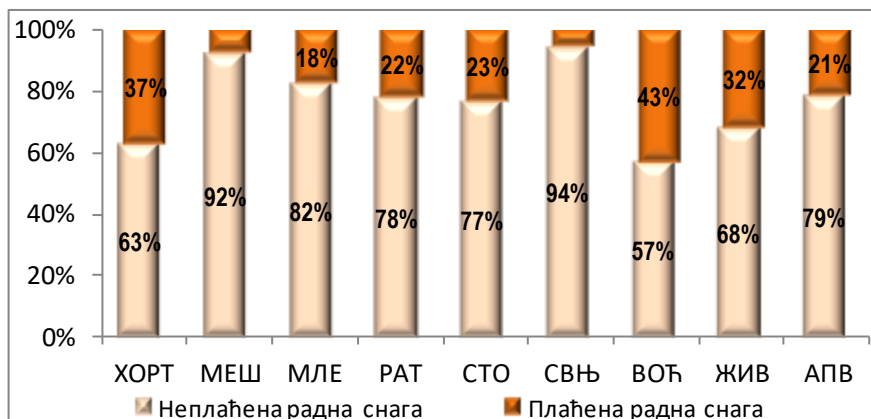
*ХОРТ - хортикултура; МЕШ - мешовита производња; МЛЕ - млечно говедарство; РАТ - ратарство; СТО - сточарство; СВЊ - свињарство; ВОЋ - воћарство; ЖИВ – живинарство.

Газдинства која се баве сточарском производњом имају право пречег закупа земљишта што значајно утиче на удео закупљеног у укупном КПЗ код ових ПГ (73,9%; *граф. 20*). Са друге стране, газдинства која се баве воћарством, своју производњу претежно организују на сопственом земљишту и закупљено земљиште код њих учествује са 3,5% у укупном КПЗ.



Граф. 20. Удео земљишта у закупу у укупном КПЗ на ПГ у 2018. години

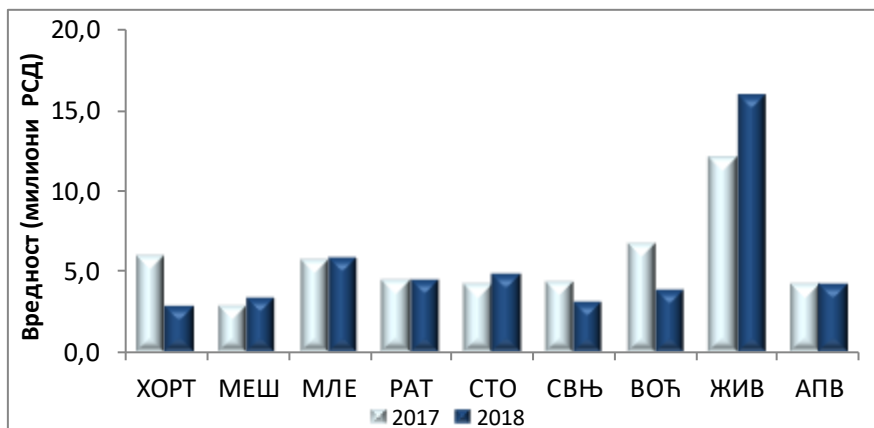
Највећи удео плаћене радне снаге у укупно ангажованој радној снази од 43,0% забележен је на газдинствима која се баве воћарством (*граф. 21*). На ПГ осталих типова производње неплаћена радна снага (чланови домаћинства) има веће учешће у односу на плаћену.



Граф. 21. Структура радне снаге на ПГ у 2018. години

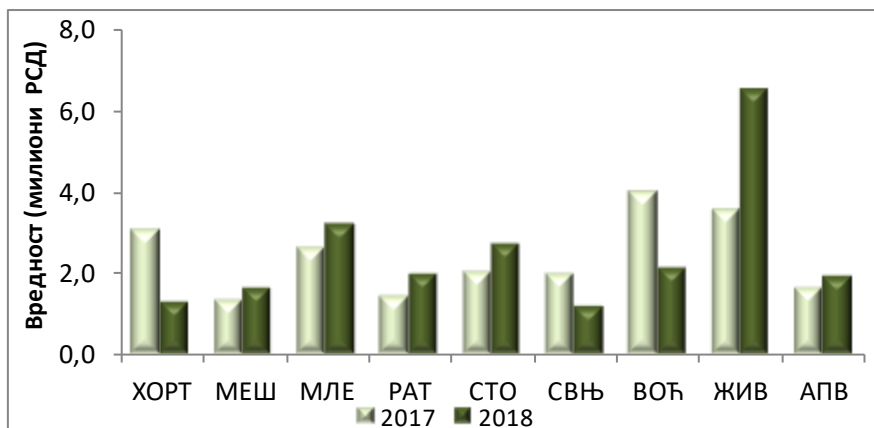
Газдинства која се баве живинарством су у 2018. години остварила највећу просечну вредност производње од 15,9 милиона динара, што

представља повећање од 32,3% у односу на претходну годину (граф. 22). Најмању просечну вредност производње, са друге стране, остварила су ПГ која се баве хортикултуром (2,9 милиона динара).



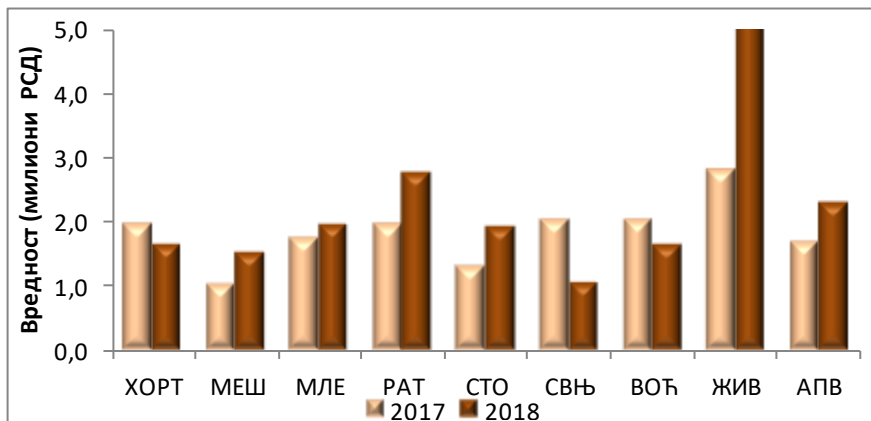
Граф. 22. Просечна вредност производње ПГ у 2017. и 2018. години

Највећа просечна нето добит у 2018. години забележена је код ПГ која се баве живинарством (6,5 милиона динара). Нето добит код ових газдинстава повећана је за чак 82,3% у поређењу са претходном годином (граф. 23). Газдинства која се баве свињарством имају најмању просечну нето добит од 1,2 милиона динара у 2018. години.



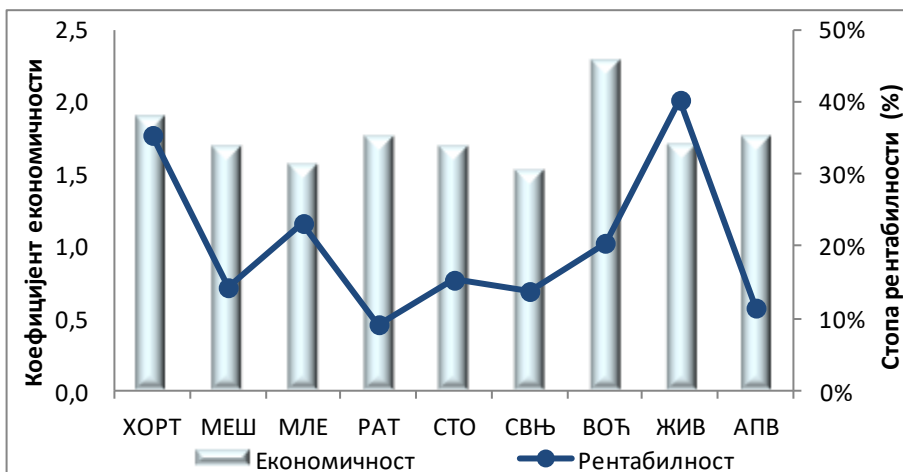
Граф. 23. Просечна нето добит ПГ у 2017. и 2018. години

ПГ која се баве живинарством имају највећу нето додатну вредност по годишњој јединици рада у 2018. години од 6,6 милиона динара што представља повећање од 136,9% у односу на претходну годину (граф. 24).



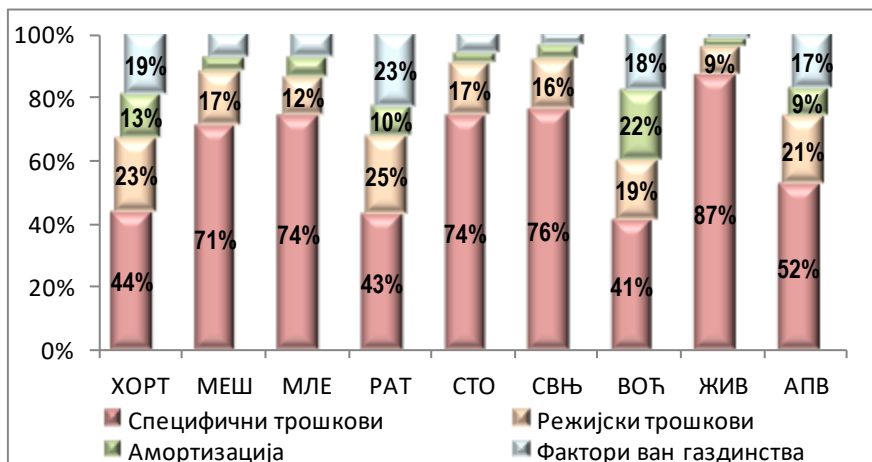
Граф. 24. Просечна нето додата вредн. ПГ по ГЈР у 2017. и 2018. години

Газдинства која се баве живинарством имају највећу стопу рентабилности (40,3%), док највећи коефицијент економичности остварују газдинства воћарског типа производње (2,28) (граф. 25). Са друге стране, најмање ефикасна су ратарска ПГ, која имају најмању стопу рентабилности 9,2% и газдинства која се баве свињарством са најмањим коефицијентом економичности 1,52.



Граф. 25. Ефикасност пословања ПГ у 2018. години

Специфични трошкови имају доминантну улогу код свих газдинстава када је реч о трошковима инпута. Највеће учешће ових трошкова је код газдинстава која се баве живинарством (86,6%) (граф. 26).



Граф. 26. Структура трошкова ПГ у 2018. години.

2.4. Резултати ПГ према економској величини

Доња граница економске величине у РС је 4.000 €. Ово практично значи да свако ПГ које се налази у узорку мора прећи праг од 4.000 € вредности производње у току обрачунске године. Гранична вредност није идентична за сваку чланицу ЕУ иако у већини земаља износи 4.000 €, ова граница се у суштини креће до 25.000 € у појединим земљама као што су Немачка, Француска, Данска, итд.

Према званичној *FADN* методологији газдинства су подељена у 14 класа економске величине. За потребе ове анализе сва газдинства која имају вредност производње већу од 500 хиљада евра разврстана су у једну групу, тако да има укупно 8 класа (нису узете у обзир ни прве две класе од 0 до 4.000 евра, пошто не улазе у узорак).

Табела 15. Стандардни резултати ПГ према економској величини

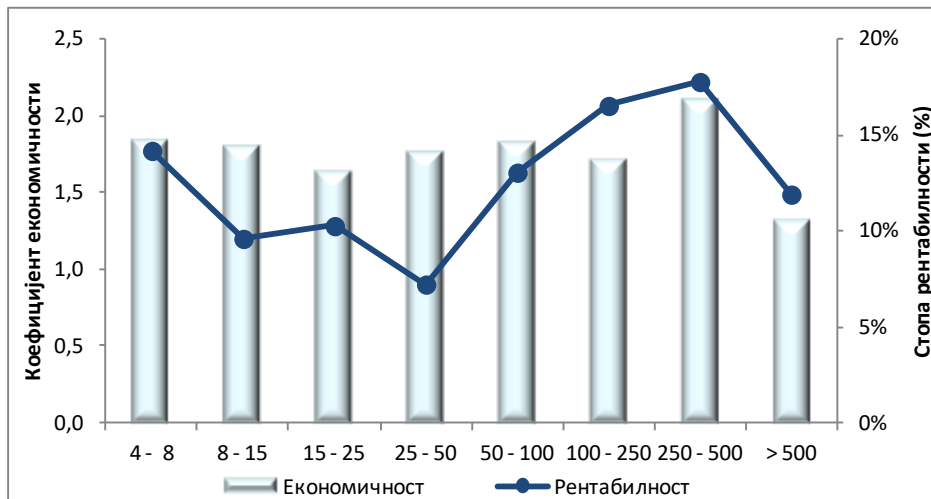
Ред. бр.	ИНДИКАТОР	Области АП Војводине								АПВ
		4-8	8-15	15-25	25-50	50-100	100-250	250-500	> 500	
1	SE010 Радна снага - ГЈР	1,2	1,0	0,3	2,2	1,7	2,3	4,8	27,0	1,3
2	SE025 КПЗ (ha)	3,8	9,6	7,6	35,5	67,9	123,0	204,5	425,5	20,4
3	SE030 КПЗ у закупу (ha)	0,3	2,6	3,4	11,1	37,3	76,1	147,6	37,2	8,6
4	SE035 Житарице (ha)	2,1	4,9	4,4	22,1	37,9	74,4	95,2	122,0	11,5
5	SE041 Остале ратарске културе (ha)	0,9	4,0	2,6	11,3	22,3	41,0	84,0	202,6	7,0
6	SE054 Вишегодишњи засади (ha)	0,2	0,2	0,1	0,6	0,7	0,6	19,5	0,0	0,3
7	SE080 Укупан број условних грла стоке - УГ	2,2	2,1	1,9	9,7	14,8	38,7	71,8	162,1	5,9
	УКУПНА ВРЕДНОСТ ПРОИЗВОДЊЕ (000 РСД)									
8	SE131 Укупна вредност производње	1.615,7	1.861,4	1.279,9	6.578,5	11.372,5	23.317,8	75.846,4	138.682,4	4.243,5
9	SE135 Укупна вредност биљне производње	1.280,2	1.502,4	1.003,4	5.392,9	9.049,9	16.961,0	58.241,7	105.438,7	3.306,2
10	SE136 Укупна вредност биљне произв. по ha	1.075,9	394,7	55,8	584,5	155,2	141,2	679,2	195,6	531,3
11	SE206 Укупна вредност сточарске производње	335,6	334,5	273,4	1.062,3	1.932,5	6.314,0	14.473,1	22.215,1	831,7
12	SE211 Промена вредности стоке	-7,1	-0,4	29,5	-63,0	-12,8	171,2	173,8	-621,0	-3,6
13	SE256 Укупна вредност осталих производа	0,0	24,5	3,1	123,4	390,1	42,8	3.131,5	11.028,7	105,7
14	SE260 Потрошња на домаћинству	10,5	3,8	3,3	19,5	15,7	19,8	13,8	16,6	10,1
15	SE265 Употреба на газдинству	199,0	144,4	87,0	511,3	926,8	1.838,1	3.112,5	1.710,9	331,4
	ТРОШКОВИ (000 РСД)									
16	SE270 Укупни трошкови инпута	880,2	1.041,5	783,2	3.749,0	6.264,3	13.677,8	36.128,6	106.049,0	2.414,1
17	SE275 Укупна међуфазна потрошња	738,1	816,8	566,1	2.935,4	4.524,8	9.492,6	24.140,2	59.851,0	1.784,4
18	SE281 Укупни специфични трошкови	558,1	523,6	391,5	2.008,1	3.302,3	7.191,8	17.360,2	38.733,5	1.266,8
19	SE285 Семе и саднице	128,0	107,1	73,9	445,7	609,0	1.355,0	1.623,5	4.612,6	243,0
20	SE290 Семе и саднице произв. на газдинству	38,7	2,2	0,2	2,7	15,6	11,8	0,0	0,0	14,7

21	SE300 Средства за заштиту биља	61,8	71,3	44,6	250,9	425,8	764,9	2.840,0	7.152,0	159,3
22	SE310 Храна за стоку која се напаса	146,6	57,5	68,9	370,2	849,2	1.645,3	4.464,5	0,0	258,8
23	SE320 Храна за свиње и живину	84,8	103,3	78,1	290,2	253,4	1.168,2	5.442,3	18.216,4	213,9
24	SE336 Укупни режијски трошкови	180,0	293,2	174,5	927,3	1.222,5	2.300,8	6.780,1	21.117,5	517,6
25	SE340 Одржавање механизације и опреме	53,0	58,5	40,3	183,5	225,3	390,9	763,1	1.762,3	99,4
26	SE345 Енергија	74,3	124,8	96,3	402,9	797,7	1.654,1	5.619,7	15.882,5	283,1
27	SE350 Уговорени рад	34,8	84,0	31,0	287,1	142,5	115,2	0,0	315,2	99,1
28	SE356 Остали Режијски трошкови	18,0	26,0	6,9	53,9	57,0	140,6	397,3	3.157,5	35,9
29	SE360 Амортизација	55,7	77,2	84,9	332,4	512,3	1.239,3	6.372,2	12.369,0	212,2
30	SE365 Фактори ван газдинства	86,4	147,4	132,2	481,3	1.227,2	2.945,8	5.616,2	33.829,1	417,6
31	SE370 Плаћене зараде	72,9	76,6	31,1	129,5	183,5	442,8	1.927,1	25.932,7	147,6
32	SE375 Плаћен закуп	13,5	69,9	98,5	342,7	1.017,7	2.437,0	2.999,0	1.571,0	251,1
33	SE380 Плаћена камата	0,0	0,9	2,6	9,2	26,0	66,1	690,1	6.325,4	18,9
	Биланс субвенција и пореза (000 РСД)									
34	SE600 Биланс текућих субвенција и пореза	60,0	97,2	38,1	260,7	275,6	619,0	2.534,7	-1.647,8	130,3
35	SE605 Укупне субвенције	78,2	126,5	58,3	359,0	394,5	837,7	2.980,0	944,5	182,9
36	SE390 Порези	18,2	29,3	20,2	98,3	119,0	218,7	445,3	2.592,3	52,6
37	SE406 Субвенције на инвестиције	1,1	14,2	20,6	0,0	73,0	82,1	0,0	245,4	17,3
	ПРИХОДИ (000 РСД)									
38	SE131 Укупна вредност производње	1.615,7	1.861,4	1.279,9	6.578,5	11.372,5	23.317,8	75.846,4	138.682,4	4.243,5
39	SE275 Укупна међуфазна потрошња	738,1	816,8	566,1	2.935,4	4.524,8	9.492,6	24.140,2	59.851,0	1.784,4
40	SE600 Биланс текућих субвенција и пореза	60,0	97,2	38,1	260,7	275,6	619,0	2.534,7	-1.647,8	130,3
41	SE410 Бруто добитак газдинства	937,6	1.141,8	751,9	3.903,9	7.123,3	14.444,2	54.240,9	77.183,6	2.589,4
42	SE360 Амортизација	55,7	77,2	84,9	332,4	512,3	1.239,3	6.372,2	12.369,0	212,2
43	SE415 Нето додата вредност газдинства	881,9	1.064,6	667,0	3.571,5	6.611,0	13.204,9	47.868,7	64.814,6	2.377,3
44	SE365 Фактори ван газдинства	86,4	147,4	132,2	481,3	1.227,2	2.945,8	5.616,2	33.829,1	417,6
45	SE420 Нето добитак газдинства	795,6	917,2	534,8	3.090,2	5.383,8	10.259,0	42.252,5	30.985,6	1.959,7

	Приход по ГЈР (000 РСД)									
46	SE425 Нето додата вредност по ГЈР	860,6	1.871,1	816,4	4.658,2	5.314,8	8.445,1	13.134,0	2.384,9	2.289,1
47	SE430 Нето добитак / неплаћена радна снага	922,7	2.030,8	780,5	4.773,4	5.355,3	9.311,9	49.023,6	2.338,3	2.423,1
	БИЛАНС СТАЊА (000 РСД)									
48	SE436 Укупна средства газдинства	5.611,5	9.558,9	5.212,6	42.833,1	41.277,8	62.100,7	237.815,1	260.366,3	17.052,2
49	SE441 Основна средства	5.274,9	8.909,7	4.877,7	40.521,0	38.152,3	55.778,7	229.894,0	221.301,7	15.859,4
50	SE446 Земљиште	3.654,7	6.755,9	3.639,4	33.936,3	28.460,6	39.514,0	170.080,1	110.881,3	12.018,1
51	SE450 Објекти	715,3	833,7	259,2	2.307,7	2.228,3	3.643,5	36.679,3	27.684,2	1.220,5
52	SE455 Механизација	767,9	1.202,7	890,6	3.716,8	6.241,6	10.753,8	15.513,7	82.210,0	2.272,4
53	SE460 Основно стадо	137,0	117,4	88,6	560,3	1.221,8	1.867,5	7.620,8	526,2	348,4
54	SE465 Обртна средства	336,6	649,2	334,9	2.312,1	3.125,5	6.321,9	7.921,2	39.064,6	1.192,8
55	SE470 Остала стока (није за приплод)	65,7	78,0	103,5	326,7	679,3	1.736,6	2.667,7	6.039,1	241,2
56	SE475 Залихе	86,5	255,1	117,6	1.305,1	1.738,4	3.366,0	3.998,6	3.456,2	534,5
57	SE480 Остала обртна средства	184,4	316,1	113,9	680,3	707,8	1.219,3	1.255,0	29.569,3	417,1
58	SE485 Укупне обавезе	0,0	12,4	84,4	154,2	600,7	1.215,3	26.705,5	112.859,9	369,4
59	SE490 Дугорочни и средњорочни кредити	0,0	2,3	80,1	154,2	467,1	1.008,5	25.443,8	57.919,5	240,9
60	SE495 Краткорочни кредити	0,0	10,1	4,2	0,0	133,6	206,8	1.261,7	54.940,4	128,5
61	SE501 Нето имовина на крају године	5.611,5	9.546,5	5.128,2	42.678,9	40.677,1	60.885,4	211.109,7	147.506,4	16.682,8
62	SE506 Промена у нето имовини	300,9	-194,2	-84,0	-320,6	-1.368,4	-2.655,8	-58.078,6	-200.856,6	-677,9
	Финансијски индикатор (000 РСД)									
63	SE516 Бруто инвестиције	169,7	25,2	79,3	-42,1	430,1	498,3	-42,3	62.064,0	255,0
64	Коефицијент економичности	1,84	1,79	1,63	1,75	1,82	1,70	2,10	1,31	1,76
65	Рентабилност (%)	14,18	9,59	10,26	7,21	13,04	16,52	17,77	11,90	11,49

*Ознаке у заглављу колона представљају економску величину газдинстава у 000 евра (нпр. **4-8*** – 4 до 8 хиљада евра).

Газдинства економске величине од 250 до 500 хиљада евра имају највећи коефицијент економичности (2,10) и стопу рентабилности (17,8%) на подручју АПВ у 2018. години (граф. 27).



Граф. 27. Ефикасност пословања ПГ у 2017. години

За критеријум за поређење газдинстава према економској величини узета је ефикасност пословања (економичност, рентабилност) као релевантан показатељ. Наиме, логично је да ће газдинства имати вредности апсолутних показатеља (вредност производње, нето добит, нето додатну вредност, итд.) сразмерне својој економској величини, тако да нема сврхе поредити добијене апсолутне резултате.

3. ОЦЕЊЕНЕ ПРОИЗВОДНЕ ФУНКЦИЈЕ НА ОСНОВУ FADN ПОДАТАКА СА ПГ АПВ⁷

Моделирање пољопривредне производње на основу финансијских показатеља пословања, пружа могућност квантификовања узрочно последичних веза између, условно речено, инпута производње (рада, капитала и сл.) и оствареног аутпута (вредност производње). У економској литератури најчешће коришћене методе моделирања пољопривредне производње се заснивају на производним

⁷ Аутор овог дела II поглавља публикације је маг. менаџ. Тихомир Новаковић.

функцијама, економетријској анализи и методама математичке оптимизације.

У истраживању које следи посматрано је 503 пољопривредних газдинстава са територије АП Војводине за 2018. годину. Коришћени подаци се односе на финансијске показатеље пословања који су обухваћени **FADN** узорком. Циљ истраживања је оценити производну активност пољопривредне производње у Војводини применом најчешће коришћене производне функције – Коб-Дагласове функције.

3.1. Коришћени материјал и методолошке напомене

Производне функције представљају математичку дескрипцију производних активности различитих производних јединица. Алгебарски, функционална веза између инпута X_i ($i = 1, 2, \dots, r$) и аутпута Y се може записати на следећи начин:

$$Y = f(X_1, X_2, \dots, X_r).$$

Увођењем стохастичког члана у наведени облик модела производне функције, долази се до регресионог модела који у складу са везом између зависно променљиве Y и независно променљивих X може бити линеаран и нелинеаран. За производне функције се најчешће полази од претпоставке да је постојећа веза нелинеарна, где је претпостављена нелинеарност изражена преко параметара модела што даље одређује тип регресионог модела којим ће се моделирати посматрана појава. У економској литератури најчешће коришћени облици производних функција су: Коб-Дагласова, трансцендентална логаритамска (транслог) производна функција, функција константне еластичности супституције (*CES* функција), функција варијабилне еластичности супституције и сл. (*Mishra, 2007*)

Коб-Дагласова производна функција, своју примену у економским истраживањима, најчешће проналази приликом квантификовања везе између вредности остварене производње с једне стране и рада и капитала с друге стране. У складу са тим, општи облик Коб-Дагласове производне функције гласи:

$$Y_i = A L_i^\beta K_i^{1-\beta} \varepsilon_i,$$

где је Y_i – остварена вредност производње за јединицу посматрања i , L_i – остварени рад јединице посматрања i и K_i – вредност капитала за јединицу посматрања i ($i=1, 2, \dots, N$). параметри модела које је

потребно оценити су A и β , док је ε_i грешка модела. За параметар A се може рећи да представља укупни фактор продуктивности, односно меру ефекта дугогодишњих технолошких промена на укупну продуктивност. Код анализе упоредних података, параметар A најједноставније речено представља степен технолошког развоја који је исти за све посматране јединице посматрања. С друге стране, параметар β представља процентуалну промену зависно променљиве услед повећања независно променљиве за 1%. (Хаџивуковић и сар., 1982)

Приликом оцене непознатих параметара модела, могуће је цео поступак поједноставити логаритамском трансформацијом чиме се постиже линеарност полазног модела. Уколико се уведе смена где је $\beta = \beta_1$, а $1 - \beta = \beta_2$, након логаритамске трансформације модел Коб-Дагласове производне функције се своди на:

$$\ln \hat{Y} = \ln a + b_1 \ln L + b_2 \ln K,$$

Где су параметри a , b_1 и b_2 оцене параметара A , β_1 и β_2 . Применом методе обичних најмањих квадрата (ОНК) могуће је добити тражене оцене непознатих параметара линеарног модела. Поступак провере статистичке значајности оцењених параметара модела изводи се уобичајеном применом t -теста. С друге стране, тражену вредност оцене непознатог параметара A из модела Коб-Дагласове производне функције је могуће добити антилогаритмовањем вредности a .

У складу са наведеним, приликом оцене Коб-Дагласове производне функције на основу FADN података, коришћене су следеће варијабле:

- SE131 – Укупна вредност производње (РСД);
- SE010– Радна снага (годишње радне јединице);
- SE436 – Укупна средства пољопривредног газдинства (РСД).

Укупна вредност производње представља укупну вредност биљне и сточарске производње, као и вредност осталих производа и услуга која су остварена на газдинству. Другим речима, варијабла SE131 се у моделу Коб-Дагласове функције може посматрати као вредност оствареног аутпута у текућој 2018. години и има улогу зависно променљиве Y . С друге стране, као независно променљиве у оцењеном моделу Коб-Дагласове производне функције су посматране варијабле SE010 и SE436. Променљива која се односи на ангажовану радну снагу је изражена у годишњим јединицама рада (ГЈР) што је еквивалент раду особе запослене са пуним радним временом. ГЈР у

Србији износи 1.800 радних сати, односно 225 радних дана са по 8 радних сати по дану. Када је реч о изражавању капитала као независно променљиве у моделу Коб-Дагласове производне функције, постоји више начина на основу којих је могуће то учинити ослањајући се на податке из FADN узорка. За потребе анализе која је представљена у наставку, као независно променљива која представља капитал узета је вредност укупних средстава пољопривредног газдинства. Укупна средства пољопривредног газдинства представљају збир основних и обртних средстава, с тим да од ове суме укупне обавезе нису одузимане јер се за највећи број газдинстава не располаже са овим податком.

3.2. Анализа оцењене Коб-Дагласове функције

Оцена Коб-Дагласове производне функције полази од модела следећег облика:

$$\hat{Y}_i = aL_i^{b_1}K_i^{b_2}$$

где се \hat{Y}_i односи на зависно променљиву (SE131), L и K на независно променљиве SE010 и SE436 респективно, а параметре a , b_1 и b_2 је потребно оценити. Логаритамском трансформацијом добијен је модел следећег облика који се своди на модел вишеструке линеарне регресије:

$$\ln \hat{Y}_i = \ln a + b_1 \ln L + b_2 \ln K.$$

У табели 16 су дате оцењене вредности непознатих параметара трансформисаног регресионог модела.

Табела 16. Регресиони модел зависности логаритмованих вредности SE131 од логаритмованих вредности SE010 и SE436

	b*	b	Se_b	t(503)	p-вредност
a		6,5805	0,5035	13,0700	0,0000
ln(L)	0,3084	0,4206	0,0437	9,6230	0,0000
ln(K)	0,5736	0,5380	0,0301	17,9000	0,0000

$$R^2=52,80\%, \text{ Кориговани } R^2=52,62\%, F(2,503)=281,39, p<0,0000, \\ \text{cov}(b_1, b_2)=-0,000386$$

Дакле, оцењени модел Коб-Дагласове производне функције гласи:

$$\hat{Y}_i = 720,8997L_i^{0,4206}K_i^{0,5380}.$$

Оба регресиона параметра су високо статистички значајна, као и регресиони модел у целини, док је кориговани коефицијент детерминације на нивоу од 52,62%. Добијене вредности оцењених регресионих параметара указују на процентуалну промену укупне вредности производње услед повећања укупно ангажоване радне снаге и укупних средстава за 1% респективно.

Уколико желимо да проверимо да ли је оцењени модел Коб-Дагласове производне функције хомоген, односно да ли се укупна вредност производње мења пропорционално са променом ангажоване радне снаге и укупних средстава пољопривредног газдинства, потребно је проверити следећу нулту хипотезу:

$$H_0: b_1 + b_2 = 1, \text{ односно } H_0: b_1 + b_2 - 1 \neq 0.$$

За проверу полазне претпоставке користи се одговарајући t -тест:

$$\begin{aligned} t &= \frac{b_1 + b_2 - 1}{\sqrt{S_{b_1}^2 + S_{b_2}^2 + 2cov(b_1, b_2)}} \\ &= \frac{0,4206 + 0,5380 - 1}{\sqrt{0,0437^2 + 0,0301^2 + 2 * (-0,000386)}} = \frac{-0,0414}{0,2477} \\ &= 0,007711 \end{aligned}$$

Како је апсолутна вредност добијеног t -количника мања од критичних вредности из таблице Нормалне расподеле за праг значајности $\alpha=0,05$ (1,96) и $\alpha=0,01$ (2,58), нулта хипотеза се прихвата што значи да је модел Коб-дагласове производне функције хомоген.

Самим тим, претпостављајући да важи да је $b_2 = 1 - b_1$, потребно је оценити модел следећег облика:

$$\hat{Y}_i = aL_i^{b_1}K_i^{1-b_1}.$$

Логаритамском трансформацијом добија се модел:

$$\ln \hat{Y}_i = \ln a + b_1 \ln L + \ln K - b_1 \ln K,$$

односно:

$$\ln \frac{\hat{Y}_i}{K} = \ln a + b_1 \ln \frac{L}{K}.$$

Оцењени параметри трансформисаног модела хомогеног облика Коб-Дагласове производне функције су дати у *табели 17*.

Табела 17. Регресиони модел зависности трансформисаног модела хомогеног облика Коб-Дагласове производне функције

	b*	b	Se_b	t(503)	p-вредност
a		6,3983	0,4624	13,8369	0,0000
ln(L/K)	0,5864	0,4515	0,0278	16,2518	0,0000

$R^2=34,39\%$, Кориговани $R^2=34,26\%$, $F(1,504)=264,12$, $p<0,0000$, $Se=0,6897$

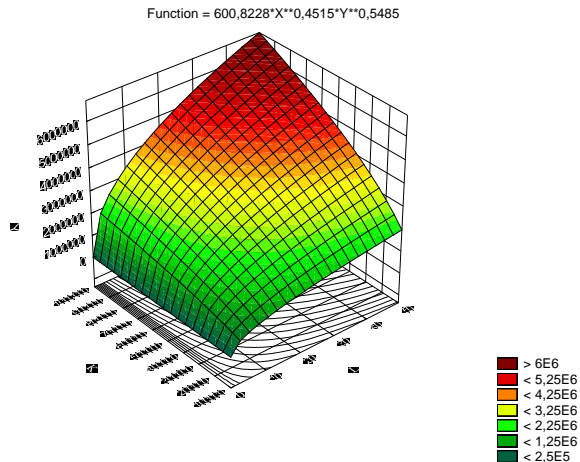
У оцењеном моделу који се односи на трансформисани модел хомогене Коб-Дагласове производне функције, добијени регресиони коефицијент b_1 је високо статистички значајан, баш као и регресиони модел у целини. Кориговани коефицијент детерминације је на ниову од 34,26%, док је осцењена стандардна грешка модела 0,6897. Оцењени модел хомогене Коб-Дагласове производне функције је следећег облика:

$$\hat{Y}_i = 600,8228L_i^{0,4515}K_i^{0,5485},$$

где је: $a = e^{6,3983} = 600,8228$.

Добијене резултате који се односе на хомоген облик Коб-Дагласове производне функције је могуће и графички представити (*граф. 28*).

На основу добијених резултата може се извести закључак да повећање ангажоване радне снаге и уложених средстава газдинстава условљава пропорционални пораст вредности пољопривредне производње у Војводини.



Извор: обрада аутора

Граф. 28. Графички приказ хомогене Коб-Дагласове производне функције зависности укупне вредности производње (SE131) од укупне радне снаге (SE010) и укупних средстава (SE436)

4. КОРИШЋЕНА ЛИТЕРАТУРА

1. Figurek, A., Harvilíková, M., Vukoje, V., Slížka, E. (2014): Analiza funkcionisanja Češkog FADN sistema u prvoj fazi njegovog uspostavljanja, *Agroekonomika*, br. 61-62, str. 64-71.
2. Mishra, S.K. (2007): A brief history of production functions, mPRA, North Eastern Hill Universtiy, Shillong (India), Working Paper No. 5254.
3. Стојановић, Ж., Настић, Л., Анђелић, Б. (2016): FADN резултати са пољопривредних газдинстава (Farm Return), Министарство пољопривреде и заштите животне средине.
4. Фигурек, А. Вукоје, В. (2011): Значај мреже рачуноводствених података за креирање аграрне политике, *Анали економског факултета у Суботици*, вол. 47, број 25/2011, стр. 187-195.
5. Хаџивуковић, С., Зегнал, Р., Чобановић, К. (1982): Регресиона анализа, *Привредни преглед*, Београд.

Интернет странице:

1. FADN ЕУ: <http://ec.europa.eu/agriculture/rica> (Приступљено: Јун, 2020)
2. FADN Србија: <https://www.FADN.rs> (Приступљено: Јун, 2020)

III) ОРГАНСКА ПОЉОПРИВРЕДА⁸

1. СТАЊЕ И КРЕТАЊЕ ОРГАНСКЕ ПРОИЗВОДЊЕ У СВЕТУ

Органска пољопривреда у развијеним земљама на значају добија осамдесетих година претходног века. У том периоду, забринути недостацима и проблемима који су долазили до изражаја у конвенционалној производњи, владе развијених земаља уводе прве законе који се односе на процес органске пољопривредне производње (Томаш Симин и Главаш-Трбић, 2016). Швајцарски институт FiBL (Forschungsinstitut für biologischen Landbau - The Research Institut of Organic Agriculture) у сарадњи са IFOAM-ом (The International Federation of Organic Agriculture Movements) од 2000. године публикује годишње извештаје који се односе на статистику органске пољопривреде у свету. Приказани подаци се односе на период од две године задршке што имплицира да су на светском нивоу публикацијом World of organic agriculture 2019 представљени подаци за 2017. годину.

Сумирани преглед кључних индикатора када је органска пољопривреда у питању дат је у *табели 1*.

Анализа до сада објављених годишњих публикација показује да се број земаља који евидентирају и представљају податке о органској пољопривреди повећава. У односу на 2014. годину (172 земље), у 2017. години подаци су били доступни за 181 земљу. Првим издањем статистика је била доступна за 104 земље које су тада биле чланице IFOAM-а и којима је упитник био прослеђен. У 2017. години 69,8 милиона хектара је било у органском систему производње, заједно са површинама које су у периоду конверзије. Региони са највише површина у органском систему су Океанија (35,8 милиона хектара односно готово 51% укупних површина) и Европа (14,5 милиона хектара што чини близу 21% од укупних површина).

⁸ Аутор III поглавља публикације је др Мирела Томаш-Симин, доцент.

Табела 1. Органска пољопривреда – кључни индикатори 2019. године

Индикатор	Свет	Водеће земље
Земље са органском пољопривредом	2017:181 земља	
Површине у органском систему производње	2017: 69,8 милиона хектара (1999: 11 милиона хектара)	Аустралија (35,6 милиона ха) Аргентина (3,4 милион ха) Кина (3 милиона ха)
Учешће органских у укупним пољопривредним површинама	2017: 1,4%	Лихтенштајн (37,9%) Самоа (37,6%) Аустрија (24,0%)
Сакупљачка производња и остале непољопривредне површине	2017: 42,2 милиона ха (1999: 4,1 милиона ха)	Финска (11,6 милиона ха) Замбија (6,0 милиона ха) Танзанија (2,4 милиона ха)
Произвођачи	2017:2,9 милиона произвођача	Индија (835.200) Уганда (210.352) Мексико (210.000)
Органско тржиште	2017: 97 милијарди US долара (око 90 милијарди €) 2000: 17,9 милијарди US долара	САД (45,2 милијарди US долара; 40 милијарди €) Немачка (11,3 милијарди US долара; 10 милијарди евра) Француска (8,9 милијарде US долара; 7,9 милијарди €)
Потрошња по глави становника	2017: 12,8 US долара (10,8 €)	Швајцарска (325 US долара; 288 €) Данска (315 US долара; 278 €) Шведска (268 US долара; 237 €)
Број земаља са регулативама у органској пољопривреди	2017: 93 земаља	

Извор: World of organic agriculture 2019; Organic Monitor 2019.

Осим органског пољопривредног земљишта, у свету постоје површине које су сертифициране као органске и користе се за

сакупљачку производњу. Сакупљачка производња је у 2017. години заузимала 42,2 милиона хектара.

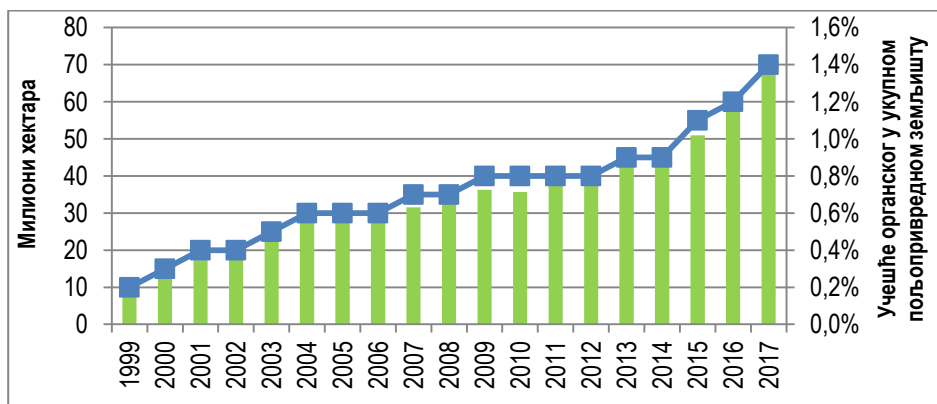
Ако посматрамо учешће органских у укупним пољопривредним површинама, органске површине су у 2017. години заузимале 1,4% светског пољопривредног земљишта. Највећи удео имала је Океанија (8,5%) а потом Европа (2,9%) (таб. 2). У Европској унији, проценат органских површина је био 7,2%. Индивидуално посматрано одређене земље имају далеко већи удео органских површина у укупним, односно четрнаест земаља више од 10% својих пољопривредних површина користи за органску производњу. Међутим, око 56% земаља за које су подаци доступни имају мање од 1% пољопривредног земљишта у органској производњи.

Табела 2. Пољопривредно земљиште у органском систему производње (укључујући и конверзију) и структура у односу на укупно земљиште по регионима

Регион	Земљиште у органском систему производње (ha)	Учешће у укупном пољопривредном земљишту
Африка	2.056.571	0,2%
Азија	6.116.834	0,4%
Европа	14.558.246	2,9%
Јужна Америка	8.000.888	1,1%
Северна Америка	3.223.057	0,8%
Океанија	35.894.365	8,5%
Укупно	69.845.243	1,4%

Извор: World of organic agriculture 2019, FiBL survey 2019.

У поређењу са 1999. годином, површине у органском систему производње су се до 2017. године повећале за готово шест пута (граф. 1). У 2017. години 11,7 милиона хектара или 20% је било више у органској пољопривреди у поређењу са 2016. годином.



Извор: World of organic agriculture 2019, FiBL-IFOAM-SOEL surveys 2000-2019

Граф. 1. Раст пољопривредног земљишта у органском систему производње и учешће органског у укупном пољопривредном земљишту 1999-2017. године

Такође, поред раста самих површина потребно је извршити и анализу тржишта органских производа. Земље са највећим тржиштем органских производа у 2017. години биле су САД (40 милијарди евра), Немачка (10 милијарди евра), Француска (7,9 милијарди евра) и Кина (7,6 милијарди евра). Тржиште органских производа у Европској унији и Европи од 2000. године бележи континуирани раст.

2. ОРГАНСКА ПОЉОПРИВРЕДА У РЕПУБЛИЦИ СРБИЈИ

Према *Калентић и сар. (2014)* примена метода органске производње у Србији почела је много пре доношење законских прописа. Органска производња је почела развој у јужној Србији у околини Блаца 1989. године захваљујући бизнис иницијативи компаније DenJuro која је резултирала извозом првог континента органског воћа из Србије 1990. године.

У време Савезне Републике Југославије донет је и први Закон о органској производњи у Србији. Након успостављања нове владе 2000. године почеле су да пристижу стране инвестиције, као и купци, пројекти и донатори, што је створило прилику за унапређење знања и извозних могућности. Avalon из Холандије, SIDA из Шведске и Diaconia из Немачке биле су прве стране организације које су регионалним пројектима промовисале органску производњу у Србији. ГИЗ је 2003. године пружио подршку организацији Терас у успостављању сарадње

са немачком контролном организацијом BCS, тиме постављајући темеље за настајање прве контролне организације у Србији.

Национална асоцијација за органску производњу „Serbia Organica“ (НАСО) основана је 2009. године са циљем да уједини учеснике у сектору органске производње стимулишући интеракцију и промовишући органску примарну производњу и прераду. НАСО тренутно окупља око 80% учесника сектора који су присутни и у другим сродним удружењима и организацијама. Велики број чланова долази из сектора примарне производње, прераде, трговине, академских и осталих институција.

Уз подршку МПШВ-а, 2011. године завршено је формирање пет центара за развој органске производње (Селенча, Лесковац, Свилајнац, Ваљево и Неготин), а 2013. године је формиран и Центар у Ужицу.

Историја производње и прераде органске хране протеже се на период дуг преко 20 година. Сектор је и даље слабо организован, иако је дошло до развоја одређеног броја различитих, локално активних удружења, организација, кооператива и интересних група (*Пејановић и сар., 2012*). До 2009. године Закон о удружењима ограничавао је формирање јаким интересних група или удружења, с обзиром на то да није дозвољавао удружењима да послују и стварају капитал. Повољније прилике појавиле су се ступањем на снагу новог Закона о удружењима („Службени гласник РС”, бр. 51/09), који је омогућио удружењима да до одређене мере спроводе пословне активности и стварају резерве капитала. У току октобра и новембра 2012. године рађено је на изменама и допунама важећег Закона о органској производњи („Службени гласник РС” бр. 33/10) како би се додатно ускладио са регулативом ЕУ. Међутим, нови Закон није усвојен.

Према подацима Министарства пољопривреде, шумарства и водопривреде – групе за органску производњу у Републици Србији је у 2017. години производња се одвијала на 13.423 хектара (укључујући ту и површине које су у периоду конверзије). У односу на 2014. годину површине су се повећале за више од 60%, док су за пет година површине порасле за више од 260%. Учешће органске производње у укупним обрадивим површинама је 2017. године било 0,41%, што је још увек на ниском нивоу имајући у виду степен развоја овог система пољопривредне производње (*таб. 3*).

Табела 3. Површине под органском производњом у Републици Србији 2010-2017. године

Година	Површине под органском производњом (у ха)	Удео површина под органском производњом у укупно коришћеном пољопривредном земљишту
2010	5.855	0,15
2011	6.335	0,18
2012	6.340	0,18
2013	8.228	0,23
2014	9.547,8	0,28
2015	15.298	0,44
2016	14.358	0,41
2017	13.423	0,38

Извор: МПШВ, 2019.

Геометријска стопа промене израчуната директно из података временске серије у посматраном периоду у Републици Србији била је 2,54%. Ова стопа раста нам говори да су површине у органском систему производње у посматраном петогодишњем периоду имале континуирани тренд пораста, што је свакако позитивно са аспекта одрживог развоја.

Табела 4. Структура органске биљне производње у Републици Србији 2011-2015. године

Група производа	2011	2012	2013	2014	2015
Житарице	1.211,1	2.522,4	2.273,4	2.818,3	4.252
Индустријско биље	171,9	541,0	672,9	1.227,8	2.674
Поврће	75,9	113,7	106,8	153,6	170,5
Крмно биље	230,0	663,1	594,9	1.204,1	1.440
Воће	1.163,3	1.415,7	1.484,4	2.202,1	2.895
Лековито и ароматично	59,5	28,4	132,6	60,9	71
Остало	96,0	79,8	90,2	214,5	1.895

Извор: Симић, 2017.

По питању структуре житарице доминирају у укупној обрадивој површини са 4.252 хектара (са површинама у периоду конверзије) у 2015. години. Ливаде и пашњаци заузимају 1.900 хектара, односно 12,4% укупних органских површина. У наредној табели дат је преглед структуре обрадивих површина у органској производњи од 2011 до 2015. године.

У сточарској производњи у 2016. години забележено је опадање броја свих врста животиња у односу на 2015, осим пчелињих друштава. Број животиња у органском систему производње је представљен у наредној табели.

Табела 5. Органско сточарство у Републици Србији 2012-2016. година

Врста животиње	2012	2013	2014	2015	2016
Овце	2.837	4.031	2.698	4.848	4.378
Свиње	206	175	76	232	283
Говеда	1.428	2.176	2.693	2.746	2.895
Козе	211	946	1.154	1.686	1.406
Живина	2.034	1.390	1.140	1.380	3.158
Магарци	7	21	17	20	2
Коњи	66	210	173	218	165
Пчелиња друштва	961	1.940	894	2.504	2.878

Извор: Симић, 2017.

Органски произвођачи у Србији су заступљени у две основне групе: постоје самостални односно индивидуални органски произвођачи који имају сертификовану производњу на свом газдинству и баве се производњом и пласманом органских производа. Ова група произвођача је била обухваћена истраживањем у оквиру овог пројекта и резултати који су приказани односе се на њих. Другу групу произвођача чине тзв. кооперанти чија производња подлеже групној сертификацији, у складу са Законом о органској производњи, а сами произвођачи су у уговорном односу са неком компанијом која им откупљује целокупну производњу намењену извозном тржишту а истовремено компанија произвођачима обезбеђује репроматеријал, едукацију, покрива трошкове сертификације (при чему је носилац сертификата компанија а не сам произвођач) и остале видове подршке потребне у овој производњи. Овај вид органске производње се

показао као успешан ако је судити по броју произвођача који далеко премашује број индивидуалних произвођача (таб. 6).

Табела 6. Број органских произвођача у Републици Србији од 2010. до 2017. године

Година	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Број произвођача који се баве органском производњом	137	323	1.061*	1.281*	1.867*	2000*	2794*	6153*

* укључени кооперанти односно групна сертификација

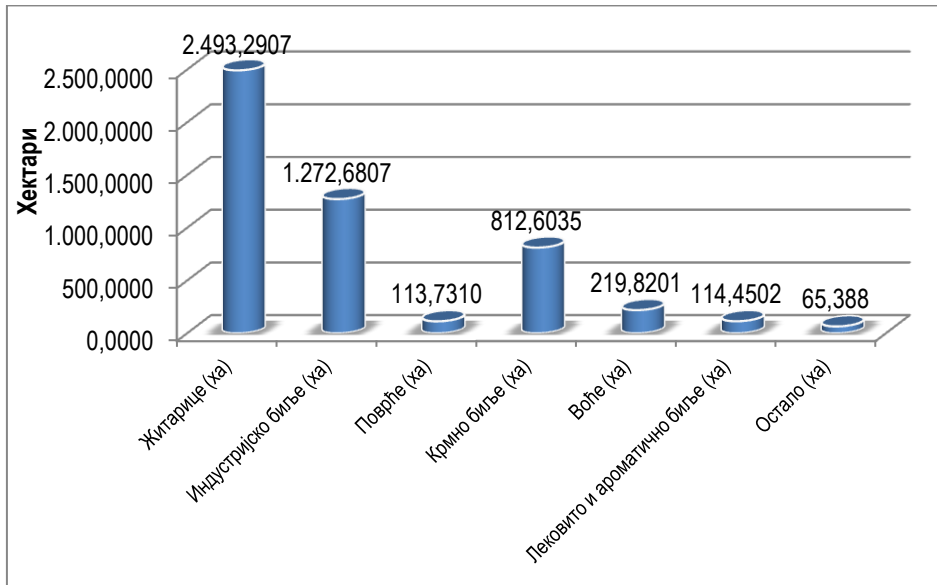
Извор: МПШВ, 2019.

Имајући у виду наведене тенденције у свету и у Републици Србији може се рећи да органска пољопривреда бележи тренд раста у свету док је у Србији у 2016 и 2017. години забележено смањење површина у органском систему и броја животиња. Наравно, не треба никада изгубити из вида чињеницу да је органска производња још увек заступљена са релативно ниским уделом у целокупној пољопривредној производњи (1,4% на светском нивоу и 0,38% у Републици Србији) што наводи на закључак да је органска пољопривреда још увек алтернативни облик производње на чијем ширењу је потребно још доста радити.

3. ОРГАНСКА ПОЉОПРИВРЕДА У АП ВОЈВОДИНИ

У АП Војводини, према подацима Министарства, у 2018. години пољопривредна биљна производња се одвијала на приближно 6.000 хектара (укључена производња у органском статусу и у периоду конверзије). Од наведених површина 5.091 хектар се односи на обрадиве пољопривредне површине док је 871 хектар опредељен за ливаде и пашњаке (граф. 2). Највише житарица било је у Јужнобанатском округу (1.318,30 ха) а потом у Јужнобачком округу (961,90 ха). Јужнобанатски округ је у 2018. години предњачио и у производњи индустријског биља (660,46 ха) и пашњацима који су се простирали на 667,85 хектара. Поврће у органском систему производње се највише узгајало у Јужнобачком округу (42,95 ха) исто као и крмно биље (485,04 ха) и воће (45,95 ха). Лековито и

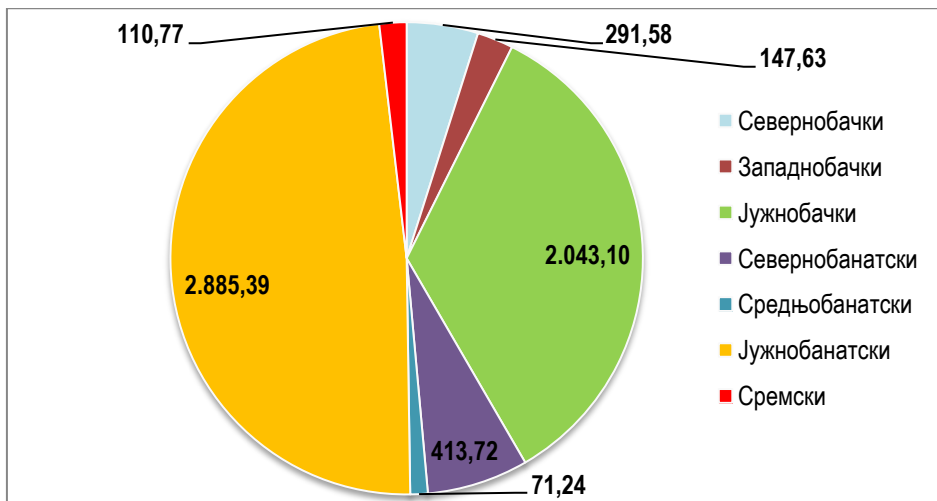
ароматично биље на површини од 109,94 хектара је највише било заступљено у Севернобанатском округу.



Извор: МПШВ, 2020.

Граф. 2. Структура органске биљне производње у АПВ у 2018. години

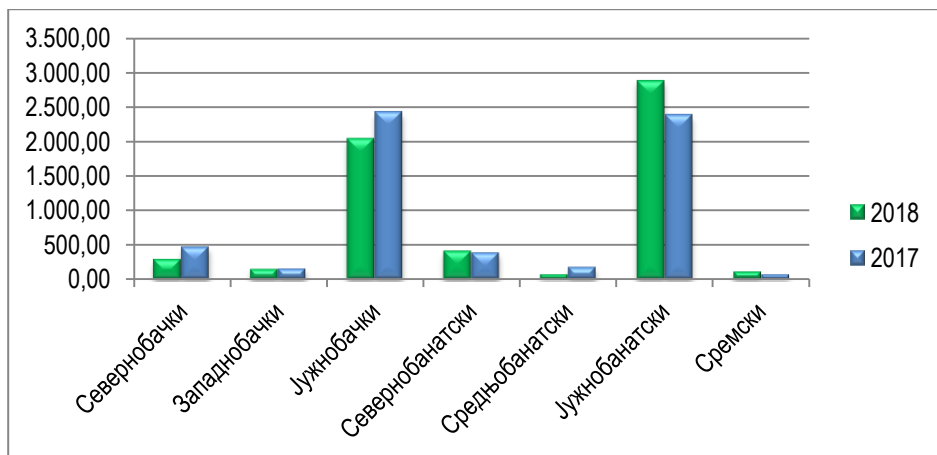
Посматрано по окрузима у Војводини производња је највише заступљена у јужнобанатском а потом у Јужнобачком округу (граф. 3).



Извор: МПШВ, 2020.

Граф. 3. Органска пољопривреда у Војводини по окрузима у 2018. години

Упоредни приказ и анализа 2018. и 2017. године јасно показују да Јужнобачки и Јужнобанатски округ доминирају када је органска производња у Војводини тренутно у питању. Посматрано по годинама, површине су се у 2018. години смањиле у Севернобачком, Западнoбачком, Јужнобачком и Средњeбанатском округу док су се у осталим оркузима повећале у односу на 2017. годину (*граф. 4*).



Извор: МПШВ, 2020.

Граф. 4. Органска пољопривреда у Војводини по округима

4. ЕКОНОМСКИ АСПЕКТИ ОРГАНСКЕ ПРОИЗВОДЊЕ У СРБИЈИ И ВОЈВОДИНИ

Да би се анализирао економски аспект органске производње у Србији потребно је истражити кретање цена и трошкова органских производа. Цене органских производа у Републици Србији су увећане у односу на цене конвенционалних производа у распону од 50% до 300%. Висина остварене премијумске цене зависи првенствено од врсте производа, продајног места и сезоности производа. Последњих година понуда органских производа из увоза је све већа, посебно када су у питању прерађени производи. Прво месо (јунеће) се на тржишту појавило тек средином 2015. године али га још увек нема у већим количинама (један од фактора је свакако и релативно ниска тражња на домаћем тржишту за овом врстом производа), а 2013. године су се на тржишту појавили млечни производи (свеже млеко, јогурт, павлака и сир).

Трошкови у органском систему производње су условљени самим карактеристикама и специфичностима оваквог начина пољопривредне производње. У органској производњи ограничена је употреба одређених инпута као што су ђубрива, пестициди, концентрована хранива односно већи део инпута који у пољопривреду долази из хемијске индустрије. Део ових инпута произвођачи могу обезбедити са сопственог газдинства уколико имају заокружен систем сточарске и биљне производње. Имајући у виду да је у конвенционалној производњи значајан део трошкова повезан са инпутима из хемијске индустрије може се рећи да се у органској производњи могу постићи нижи варијабилни трошкови производње. Међутим, имајући у виду да је органска производња у Републици Србији још увек на релативно ниском степену развоја и да постоји релативно мала заступљеност органских производа, цене органских инпута (семе или расад, концентрована хранива произведена по органским методама⁹, набављена стока) су веће, што донекле умањује наведене предности. Стога је важно ускладити биљну и сточарску производњу и на сопственом газдинству обезбедити што више производних инпута јер они поскупљују производњу уколико се набављају на тржишту.

Падел и Лампкин (Padel i Lampkin, 1994) наводе да замена екстерних инпута са ресурсима произведеним на фарми води ка смањеним варијабилним трошковима у органском систему производње. Према анализи наведених аутора укупни варијабилни трошкови су у просеку 50-60% нижи за органске церееалије и легуминозе и 10-20% нижи за кромпир и повртарске културе у односу на конвенционалну производњу. Трошкови ђубрива и пестицида су значајно нижи у односу на конвенционалне системе у готово свим случајевима. Додатни варијабилни трошкови могу бити последица вишег ниво паковања и прераде на органским фармама што спада у трошкове који обично нису присутни у конвенционалној производњи.

У сточарској производњи укупни варијабилни трошкови за музне краве су у просеку 20-25% нижи, углавном због смањене употребе концентрата. Премијумске цене за купљене концентрате, или опортунитетни трошак концентрата произведених на фарми могу негативно утицати на користи од виших цена, посебно у производњи

⁹ За органску производњу је карактеристична ограничена употреба концентрованих хранива, за разлику од кабастих. С тога утицај овог фактора није велики.

свиња и живине. Нижи трошкови ветеринарских услуга и виши трошкови органски узгојених грла се помињу, али њихов свеукупни ефекат на укупне трошкове сточарске производње се чини занемарљив (Padel i Lampkin, 1994).

Даље, Лампкин (Lampkin, 1994) у својој анализи наводи да нешто већи трошкови семена и садница су генерално више него компензовани много нижим трошковима вештачких ђубрива и пестицида, који су мање од 10% количина које се користе у конвенционалној производњи. Разлике у трошковима примене стајњака су минималне јер се стајњак и осока не примењују приликом сваке ротације усева, а мањи број животиња по јединици површине претпоставља мање стајњака и осоке на располагању. Међутим, управљање стајњаком може бити представљено кроз веће фиксне трошкове попут трошкова радне снаге. Код поврћа и окопавина може доћи до већих трошкова сезонске радне снаге потребне за контролу корова али ово зависи од нивоа механизованости процеса контроле и сузбијања корова.

Приликом истраживања финансијских резултата органских фарми, бруто маржа је најчешће коришћен показатељ. Падел и Лампкин (Padel i Lampkin, 1994) у свом истраживању наводе да иако је бруто маржа коришћен показатељ за компарацију међу производним јединицама истог типа на органским и конвенционалним газдинствима, или међу различитим производним јединицама на истој фарми постоје одређени лимитирајући фактори употребе овог показатеља. Прво, висока бруто маржа индивидуалних производних јединица, нпр биљних култура, не осликава потенцијално веома различиту структуру производних јединица на органским фармама и потребу за културама које побољшавају производни потенцијал земљишта у плодореду. Уколико се интерпретирају ван контекста целокупне фарме могу да доведу до погрешних закључака. Друго, бруто марже представљају разлику између аутпута и варијабилних трошкова производне јединице а не узимају у обзир фиксне трошкове. Поређење бруто маржи различитих производних јединица које имају различиту структуру фиксних трошкова може такође бити неадекватно, посебно тамо где су конвенционални варијабилни трошкови попут ђубрива и средстава за заштиту биља замењени фиксним трошковима (механизација и радна снага) у контексту органске производње.

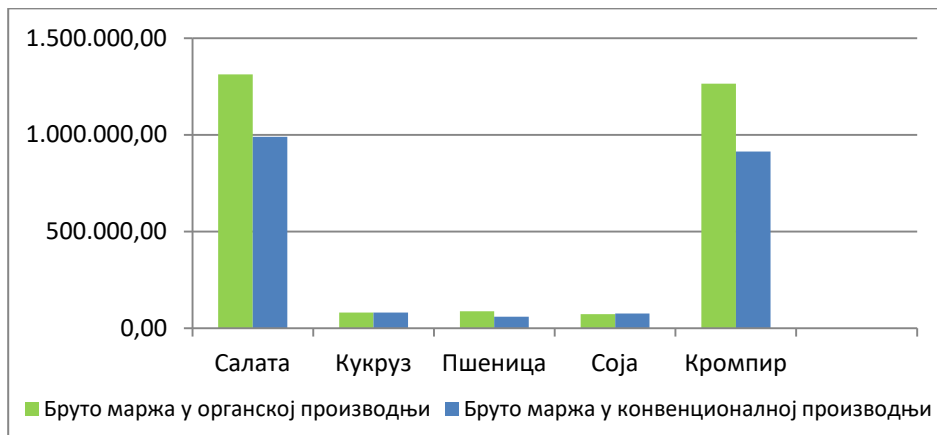
Према Лампкину (Lampkin, 1994) велике разлике у величини фарме (површине земљишта), величини производних јединица, структури производних јединица, квалитету земљишта и локацији, имало је у неким случајевима, већи утицај на ниво прихода органских и конвенционалних фарми, него сам систем управљања. Уколико се просечни резултати органских система фарми свих типова упореде са сличном групом конвенционалних фарми, свеукупни резултати су слични по хектару. Премијумске цене и нижи варијабилни трошкови компензују смањене приносе и дају сличну бруто маржу, док слични фиксни трошкови обезбеђују сличан нето приход фарме и приход радне снаге. Мања просечна величина фарме у групи која се односи на целокупно органско газдинство резултира мањим приходима по фарми, али укупни приходи су веома слични када се све органске фарме упореде са конвенционалним. Комбинација нижих приноса, виших цена и нижих варијабилних трошкова могу довести до сличних или виших нивоа бруто марже од индивидуалних усева али се веома мало радова бавило анализом варијабилности која може постојати између фарми и региона.

Анализа економске ситуације органских фарми у Европи (Offermann и Nieberg, 2000) показује да су у просеку профити слични онима на упоредивим конвенционалним фармама, односно крећу се у распону од +/-20% од профита сличних конвенционалних фарми, али су одступања унутар узорака висока. Профитабилност варира између испитаних земаља, као и између различитих типова фарми. У наведеној анализи профити органских фарми су по јединици породичног рада једнаки или већи од упоредивих конвенционалних фарми у свим европским земљама које су обухваћене истраживањем а профити по ха коришћене пољопривредне површине често су нижи. То је због чињенице да се, у скоро свим узорцима, мање породичног рада по ха користи на органским него на конвенционалним фармама - повећани захтеви рада су покривени плаћеним радом.

Потребно је нагласити да поређење профитабилности између органске и конвенционалне пољопривреде има одређена ограничења. Наиме, тзв. екстерни трошкови који настају у процесу конвенционалне производње (штете настале услед загађивања и исцрпљивања природних ресурса који имају ограничену способност самообнављања, као и опасност по здравље људи и животиња) не укључују се у цену коштања и тренутно такви трошкови падају на терет

друштвене заједнице. Из тог разлога, дугорочна профитабилност конвенционалне пољопривредне производње је дискутабилна. Уколико би се ови екстерни ефекти (како позитивни, тако и негативни) урачунали у интерне трошкове пољопривредних произвођача, укупна профитабилност, али и корист органских пољопривредних система за целокупно друштво сигурно би била већа, што би свакако допринело и популаризацији овог алтернативног система производње. Све док се механизам интернизације шире не прихвати, држава би морала да призна да је дугорочно посматрано конвенционална производња та која је скупља и да, у складу са тим, подржава производњу која мање загађује животну средину, дајући јој одређене субвенције (Родић, 2003).

Полуструктурираним интервјуом се дошло до података о структури трошкова и прихода у органској пољопривреди за одабране биљне културе на територији Републике Србије. У обрачуну трошкова коришћене су калкулације бруто марже, имајући у виду да су у питању индивидуална пољопривредна газдинства која не поседују детаљну евиденцију својих трошкова и приликом управљања производњом одлуке доносе искуствено, без претходно урађених детаљнијих обрачуна. На *графикону 5* су приказани приходи односно бруто марже у органској производњи и бруто марже истих култура у конвенционалној производњи у Републици Србији.



Извор: Истраживање аутора

Граф. 5. Калкулације бруто марже у органској и конвенционалној производњи у Републици Србији

Представљене калкулације бруто марже показују да су бруто марже у органској производњи у просеку за 20% више у односу на конвенционалну производњу (таб. 7), што је у сагласности са претходно наведеним истраживањима.

Табела 7. Релативна бруто маржа одређених биљних култура у Републици Србији у 2017. години

	Бруто маржа у органској производњи	Бруто маржа у конвенционалној производњи	Релативна бруто маржа у органској производњи (конв=100)
Салата	1.312.720,00	989.550,00	132,66
Кукуруз	80.600,00	80.140,00	100,57
Пшеница	87.030,00	59.546,00	146,16
Соја	72.240,00	75.020,00	96,29
Кромпир	1.263.560,00	913.305,00	138,35

Извор: Истраживање аутора

Израчунавање бруто марже, профита и укупно финансијског резултата на нивоу фарме је у Републици Србији отежано околношћу да је органска производња још увек релативно мало заступљена на индивидуалним газдинствима, као и да се већина индивидуалних газдинстава поред органске истовремено бави и конвенционалном производњом што утиче на њихов свеукупни резултат. Оно што је заједничко за Републику Србију и развијене земље је свакако чињеница да је потребан одређен вид подршке држава и надлежних институција да би омогућио даљи развој органске производње.

Анализа органског сектора је показала да се овај систем производње из године у годину све више развија, у смислу површина али и у смислу тржишта које обухвата. Како је савремена пољопривредна производња, која се још назива и конвенционална, све више препозната као облик производње који нарушава природну равнотежу и доприноси деградацији животне средине, органски систем све више долази до изражаја захваљујући својим квалитетима. Предности које се истичу су преданост органског система основним принципима који гарантују фер однос према животној средини, произвођачу и потрошачу. Као производни систем органска производња покушава да потребе савременог човека задовољи на одржив начин, не угрожавајући потребе будућих генерација, што је у складу са концептом одрживог развоја.

5. КОРИШЋЕНА ЛИТЕРАТУРА

1. Калентић М., Стефановић Е., Симић И., Маерз У. (2014): Органска пољорпивреда у Србији: 2014, Национално удружење за развој органске производње Србија органица, Београд.
2. Offermann F., Nieberg H. (2000): Economic Performance of Organic Farms in Europe, University of Hohenheim, Germany.
3. Padel S., Lampkin N. (1994): Farm-level Performance of Organic Farming Systems: An Overview, u Lampkin N. i S. Padel (eds.), The Economics of Organic Farming. Wallingford: CAB International, 201-221.
4. Симић И. (2017): Органска пољопривреда у Србији 2017, Национално удружење за развој органске производње Serbia Organica, Београд.
5. Томаš-Simin M., Glavaš-Trbić D. (2016): Historical development of organic production, Ekonomika poljoprivrede 3: 1083-1098.
6. Wiler H., Lernoud J. (eds) (2019): The World of Organic Agriculture, Statistics and Emerging Trends 2019, Research Institute of Organic Agriculture (FiBL), Frick, and IFOAM – Organics International, Bonn.
7. Willer H., Schaack D., Lernoud J. (2017): Organic Farming and Market Development in Europe and the European Union u Wiler H., Lernoud J. (eds) (2017): The World of Organic Agriculture, Statistics and Emerging Trends 2017, Research Institute of Organic Agriculture (FiBL), Frick, and IFOAM – Organics International, Bonn, pp. 207-243.

Интернет странице:

8. Министарство пољопривреде, шумарства и водопривреде Републике Србије, Дирекција за националне референтне лабораторије: http://www.dnrl.minpolj.gov.rs/o_nama/organska/propisi.html
9. Субвенције у пољопривреди, Правилник о коришћењу подстицаја за органску биљну производњу, <http://subvencije.rs/wp-content/uploads/2017/05/Pravilnik-o-podsticajima-za-organsku-biljnu-proizvodnju.pdf>
10. The International Federation of Organic Agriculture Movements (IFOAM), annual reports (2003-2015), <https://www.ifoam.bio/en/our-library/annual-reports>
11. The Research Institute of Organic Agriculture (FiBL), Data Base (2003-2015), <https://statistics.fibl.org>

IV) АГРАРНИ БУЏЕТ РЕПУБЛИКЕ СРБИЈЕ¹⁰

1. СТРУКТУРА АГРАРНОГ БУЏЕТА У РЕПУБЛИЦИ СРБИЈИ

У периоду од 2016. до 2019. године у структури аграрног буџета, као примарног извора финансирања пољопривреде, у нашој земљи доминирају директна плаћања (87%), затим средства намењена подршци руралном развоју (9%), док се најмање средстава издваја за кредитну подршку (3%) и посебне подстицаје (1%).

Директна подршка, уведена је по угледу на Заједничку аграрну политику Европске уније (САР) и обухвата подстицаје за биљну и сточарску производњу. У оквиру директних плаћања највећи износ је опредељен за набавку квалитетне приплодне стоке (око 31%), док су премије за млеко, подстицаји за биљну производњу и регрес за ђубриво други по важности и приближно једнако заступљени (око 20%). Док је подршка у оквиру директних плаћања усмерена, пре свега, на подстицање унапређења пољопривредне производње, као кључне привредне активности руралних подручја, друга програмска активност, мере руралног развоја, усмерене су ка пружању финансијске и техничке помоћи која ће водити ка бољим условима живота и рада у руралној средини.

Што се тиче мера руралног развоја, убедљива је доминација инвестиција у пољопривредну производњу за унапређење конкурентности и достизање стандарда квалитета (65%). Значајна средства намењена су подршци саветодавним и стручним пословима у пољопривреди (19%). У укупним буџетским средствима намењеним руралном развоју, подстицаји за одрживи рурални развој износе свега 8%. Од тога, за органску пољопривредну производњу издвојено је свега 0,45% укупног аграрног буџета.

2. ПОДСТИЦАЈИ ПОЉОПРИВРЕДИ ИЗ БУЏЕТА АП ВОЈВОДИНЕ

Осим из буџета Републике Србије, финансирање пољопривреде реализује и из буџета АП Војводине. Структура и обим тих средстава усклађени су са развојним стратегијама пољопривреде на нивоу Републике Србије, али и циљевима развоја руралних подручја који су дефинисани на покрајинском нивоу. На нивоу АП Војводине за

¹⁰ Аутор IV поглавља публикације је др Катарина Ђурић, ванредни професор.

подстицање развоја пољопривреде и руралних подручја, у посматраном четворогодишњем периоду, издвајају се бесповратна средства за следеће намене:

- 1) изградња система за наводњавање, противградних мрежа,
- 2) изградња капацитета за хладњаче, сушаре и пчеларство,
- 3) изградња пластеника,
- 4) опремање фарми, изградња капацитета за прераду воћа, поврћа и грожђа, као и
- 5) подршка старачким домаћинствима.

Средства опредељена за подршку пољопривреди и руралном развоју на подручју АП Војводине расподељују се на основу конкурса, а доступна су из три фонда: Гаранцијског, Покрајинског фонда за развој пољопривреде и Развојног фонда.

Табела 1. Подршка пољопривреди у АП Војводини у 2017. години

Намена	Износ (у динарима)
Изградња система за наводњавање	300.000.000
Изградња хладњача, сушара и објаката у пчеларству	35.000.000
Подизање противградних мрежа	270.000.000
Опремање фарми	30.000.000
Подизање капацитета за прераду воћа, поврћа и грожђа	15.000.000
Помоћ старачким домаћинствима	110.000.000
Удружења	5.000.000
Пољопривредне манифестације	10.000.000
Пошумљавање	96.000.000
Уређење каналске мреже у функцији одводњавања пољопривредног земљишта	590.000.000

Извор: <http://www.psp.vojvodina.gov.rs>

Највише средстава Покрајински секретаријат за пољопривреду усмерио је на уређење каналске мреже у функцији одводњавања пољопривредног земљишта (таб. 1). Право на коришћење ових средстава имају локалне самоуправе, односно градови и општине. Систем субвенционисања подразумева да до 55% средстава обезбеђује Секретаријат, док се остала средства прибављају из извора локалне самоуправе.

Полазећи од утицаја које наводњавање има, како на производне, тако и на економске ефекте у пољопривреди, АП Војводина значајан део финансијске подршке усмерава у изградњу система за наводњавање (таб. 1). Финансирање се врши по принципу рефундације уложених средстава, која износи до 50% од вредности инвестиције. У циљу смањења степена зависности од климатских услова и подизања нивоа производних резултата и економске исплативости производње, на подручју АП Војводине средства издвојена за подизање противградних мрежа нашла су се високо на листи приоритета. Пољопривредна газдинства која располажу са малим земљишним површинама, шансу за унапређење свог економског положаја могу пронаћи у подизању пластеника, односно биљној производњи у заштићеном простору. За ове намене, у АП Војводини, издвајају се буџетска средства подршке. Право на коришћење средстава имају само физичка лица која су носиоци регистрованих пољопривредних газдинстава.

Полазећи од актуелног стања и постојећих развојних ограничења, али и развојних циљева, оваква структура субвенција требало би да омогући подизање квалитета пољопривредне производње на виши ниво. Оно што аграрну политику чини ефикасном је доследност у њеној примени, односно дугорочно планирање и стварање стабилних услова за пољопривредне произвођаче. Због тога би постојећи систем субвенција требало да има примену и у наредном периоду, уз могућност повећања обима средстава из свих реалних расположивих извора, како на републичком, тако и на покрајинском нивоу.

3. ПОДРШКА МЛАДИМ ПОЉОПРИВРЕДНИЦИМА

Једно од кључних ограничења развоју руралних подручја је неповољна старосна структура становништва. Основни разлог депопулације руралних средина су миграције младог становништва у градове и иностранство. У циљу демографске обнове руралних подручја АП Војводине и подстицања останка младих људи у руралним подручјима током 2017. године први пут је расписан конкурс за доделу бесповратних средстава које ће младим пољопривредницима помоћи у развоју и унапређењу примарне пољопривредне производње и прераде пољопривредних производа.

Као корисници ових „start up“ програма препознати су млади пољопривредници од 18 до 40 година. Бесповратна средства се

исплаћују авансно у износу од 75% од уговорених средстава, а остатак од 25% уговорених средстава исплаћује се након реализоване инвестиције. Максималан износ бесповратних средстава по једној пријави не сме прелазити 1.200.000 динара, а доња граница износа субвенције по једној пријави је 500.000 динара.

Табела 2. Критеријуми за одобравање субвенција младим пољопривредницима

Критеријум	Начин бодовања	Бодови
Старост подносиоца захтева	Од 18 до 25 година	25
	Од 25 до 35 година	20
	Од 35 до 40 година	15
Подносилац захтева је жена	Да/не	15/0
Број чланова комерцијалног регистрованог пољопривредног газдинства/број чланова задруге	До два члана	5
	3-4 члана	10
	Од пет чланова	15
	Нема регистровано газдинство у моменту подношења пријаве	20
Корисник је сертифициван за органску производњу и/или производи сировину или готов производ са географским пореклом	Да/не	10/0
Корисник је члан задруге	Да/не	10/0
Подносилац захтева има одговарајуће стручно знање	Искуство у производњи од најмање три године – уписан у РПГ	5
	Средња школа	10
	Факултет	15
Пољопривредно газдинство се налази на подручју са отежаним условима за рад	Да/не	10/0
Оцена одрживости инвестиције	Да/не	40/0
Досадашње коришћење средстава Покрајинског секретаријата за пољопривреду, водопривреду и шумарство	Први пут	10
	Други пут	5
	Трећи пут	0
Укупан број бодова		155

Извор: Правилник о додели средстава за подршку младима у руралним подручјима на територији АП Војводине

Визија развоја пољопривреде и села, која је дефинисана у Стратегији пољопривреде и руралног развоја у Републици Србији до 2024. године, поред осталог, усмерена је и на достизање благостања руралног становништва у циљу заустављања негативних демографских трендова уз потпуно уважавање осетљивог положаја младих и жена на руралном тржишту рада. Полазећи од развојних потреба дефинисаних на националном нивоу, али и тенденција у оквиру аграрне политике Европске уније, на нивоу АП Војводине је такође препозната потреба да се, кроз одговарајући систем финансијских подстицаја, унапреди положај младих људи који живе у сеоским срединама. Остваривању тог циљу усмерени су „start up“ програми, реализовани у периоду од 2017. до 2019. године.

Сходно критеријумима за доделу подстицајних средстава, предност је дата младим произвођачима, женама, члановима удружења, произвођачима који су сертификовани за органску производњу који први пут користе субвенције Покрајинског секретаријата за пољопривреду. Такође, при додели бесповратних средстава предност имају млади из руралних подручја који још увек немају регистровано пољопривредно газдинство, односно који ће субвенције искористити за оснивање сопственог газдинства. Како би се обезбедио балансирани развој и смањиле разлике у степену развијености појединих региона, предност у додели подстицаја даје се газдинствима која се налазе на мање развијеним, односно подручјима са отежаним условима рада.

4. КОМПАРАЦИЈА СИСТЕМА ПОДРШКЕ ПОЉОПРИВЕДИ У РЕПУБЛИЦИ СРБИЈИ И ЗЕМЉАМА ЕВРОПСКЕ УНИЈЕ

Републици Србији, као држава кандидат за чланство у Европској унији, почела је процес хармонизације националне аграрне политике са Заједничком аграрном политиком ЕУ. У циљу имплементације модела подршке пољопривреди који примењује Европска унија неопходна је изградња адекватног институционалног система у области аграра. Постојећа структура буџетске подршке, односно субвенција у пољопривреди Републике Србије, усклађена је са структуром субвенција у земљама Европске уније, где се у оквиру ЗАП издвајају два стуба:

1. Директна плаћања – подршка пољопривреди

2. Подршка мерама руралног развоја.

АП Војводина отишла је корак даље, те је од 2017. године, по угледу на Европску унију, увела посебне мере подстицаја за младе пољопривреднике у оквиру тзв. „start up“ програма. Међутим, и поред примене „CAP like“ система субвенционисања, износ подршке коју наши пољопривредни произвођачи добијају знатно је испод нивоа Европске уније.

У актуелном програмском периоду, од 2014. до 2020. године, у укупној буџетској подршци аграру у Европској унији, зелене субвенције чине чак 30%. Очување биодиверзитета и рационално коришћење природних ресурса, пре свега земљишта, представљају приоритете европске пољопривреде. С обзиром на стратешко опредељење Републике Србије за концепт одрживог развоја пољопривреде и руралних подручја, средства намењена подстицајима за одрживи развој и унапређење руралне економије, оцењују се као недовољна. Наиме, у укупним буџетским средствима намењеним руралном развоју, подстицаји за одрживи рурални развој износе свега 8%. Од тога, за органску пољопривредну производњу издвојено је свега 0,45% укупног аграрног буџета.

Оно што је за нашу земљу у годинама пре завршетка преговора и приступања Европској унији важно, када је у питању аграрни сектор, јесте коришћење могућности да се кроз систем субвенционисања снажније мотивишу пољопривредници како би се обим производње подигао на што виши ниво. Наиме, уласком у Европску унију, субвенционисање по основу остварене производње више неће бити примењивано, па се чини као логично да се у годинама пре потпуне хармонизације са мерама Заједничке аграрне политике, максимално искористе постојећи производни потенцијали. Да би се овај циљ реализовао неопходно је јачање институционалног оквира, пре свега, повећање аграрног буџета у његовом апсолутном износу, као и обезбеђивање осталих реалних и, за произвођаче прихватљивих, извора финансирања.

У оквиру истраживања урађена је и компаративна анализа са структуром аграрног буџета у Републици Хрватској, као новој чланици Европске уније.

Табела 3. Расподела директних плаћања у Републици Хрватској за 2015. годину

Мера	Учешће директних плаћања (у %)	Укупан предвиђен износ за 2015. годину (у ЕУР)	Износ средстава из Европског пољопривредног и гаранцијског фонда (у ЕУР)
УКУПНА ДИРЕКТНА ПЛАЋАЊА		430.425.000	183.035.000
Програм основног плаћања	43	185.082.750	78.705.050
Програм основног плаћања без националне резерве		179.530.268	76.343.898
Национална резерва (3% од програма основног плаћања)		5.552.483	2.361.151
ЗЕЛЕНЕ СУБВЕНЦИЈЕ	30	129.127.500	54.910.500
ПРОИЗВОДНО ВЕЗАНЕ СУБВЕНЦИЈЕ	15	64.536.750	27.455.250
РЕДИСТРИБУТИВНЕ СУБВЕНЦИЈЕ	10	43.042.500	18.303.500
СУБВЕНЦИЈЕ ЗА МЛАДЕ ПОЉОПРИВРЕДНИКЕ	2	8.608.500	3.660.700

Извор: Министарство пољопривреде Републике Хрватске, 2014.

Поређење мера подршке пољопривреди између Републике Србије и Хрватске лимитирано је пре свега због чињенице да је Хрватска пуноправна чланица Европске уније и да је у потпуности прихватила Заједничку аграрну политику. Кључна разлика огледа се у чињеници да се субвенције чији је обим зависан од обима остварене производње (на пример премије за млеко) који је задржан у Републици Србији у земљама Европске уније више не примењују. Реформама Заједничке аграрне политике и мером „decoupling“ односно „раздвајање“, висина субвенција више није условљена обимом остварене производње. Наиме, у земљама чланицама Европске уније производно везане субвенције исплаћују се по грлу стокe (премије за млеко по грлу), односно хектару засејаних површина. Такође, у новом програмском периоду од 2014. до 2020. године, висина субвенција је све више зависна од критеријума који се тичу поштовања принципа добре пољопривредне праксе, односно одрживог развоја пољопривреде.

Ипак, овакав вид компарације има и извесне предности с обзиром на чињеницу да је и Република Србија остварила статус земље

кандидата за чланство у Европској унији, као и да је процес преговора и институционалне хармонизације почео.

5. ЗАКЉУЧЦИ

У периоду од 2016. до 2019. године, Република Србија примењује четири групе мера аграрне политике: директна плаћања, мере руралног развоја, кредитну подршку и посебне подстицаје. Највеће учешће у буџетској подршци у посматраном периоду имају директна плаћања, а у оквиру њих средства су у највећем обиму опредељена за: набавку квалитетне приплодне стоке, премије за млеко, подстицаје за биљну производњу и регресирање набавке инпута, пре свега ђубрива. Очекивани ефекти спроведених мера аграрне политике требало би да се испоље у области сточарске производње и успостављање повољнијег односа између биљне производње и сточарства.

На нивоу АП Војводине, поред средстава из републичког буџета, пољопривреда се субвенционише из различитих извора на нивоу покрајине: Гаранцијски, Покрајински фонд за развој пољопривреде и Развојни фонд.

Посматрано у периоду од 2016. до 2019. године највише субвенција усмерено је у изградњу система за наводњавање, противградне мреже, капацитете за хладњаче, сушаре и пчеларство, као и за изградњу пластеника, капацитета за прераду воћа, поврћа и грожђа. Смањење зависности од природних, односно климатских услова једна је од основних карактеристика интензивне пољопривредне производње, а систем субвенција на нивоу АП Војводине усмерен је пре свега према том циљу. Затим, подстицање прераде примарних пољопривредних производа, требало би да оствари позитивне ефекте у структури аграрне производње у корист производње производа вишег степена прераде, који могу бити конкуренти на домаћем и иностраном тржишту. Тиме би се позитивно утицало и на структуру извоза и девизни прилив.

Почевши од 2017. године, на нивоу АП Војводине примењује се систем субвенционисања младих пољопривредника по угледу на земље Европске уније. Критеријуми за добијање ових субвенција дефинисани су у Правилнику, а основни услов је да пољопривредници припадају старосној групи до 40 година. Предност у добијању субвенција имају жене, чланови удружења, произвођачи

сертификовани за органску производњу, а надасве млади из руралних подручја који први пут оснивају сопствено пољопривредно газдинство. Очекивани дугорочни ефекти оваквог система субвенционисања пре свега се односе на побољшање старосне структуре аграрне популације, а затим и на смањење регионалних разлика у степену развијености руралних подручја.

Компаративна анализа буџетске подршке у Републици Србији и Европској унији говори у прилог да се у нашој земљи, с обзиром да је кандидат за чланство, већ примењује тзв. „CAP like“ политика. Међутим, ниво и обим субвенција које добијају пољопривредници знатно је испод европског. У циљу што ефикаснијег коришћења постојећих производних потенцијала неопходно је повећање аграрног буџета у апсолутном износу, као и обезбеђење реалних кредитних извора за финансирање текуће и инвестиционе потрошње пољопривредних газдинстава. Такође, у складу са стратешким опредељењем за остваривање одрживог развоја пољопривреде, неопходно је повећање субвенција које на директан или индиректан начин фаворизују пољопривредне произвођаче који у својој пракси поштују принципе одрживог развоја, као што је случај са земљама Европске уније.