



Пољопривредне
саветодавне и
стручне службе
Републике Србије

The Republic of Serbia
Ministry of Agriculture,
forestry and water management



Република Србија
Министарство пољопривреде,
шумарства и водопривреде



Обука и усавршавање пољопривредних саветодаваца и пољопривредних произвођача за територију Републике Србије без АП Војводине

**Модул 8: ЕВИДЕНТИРАЊЕ ПОСЛОВНИХ ПРОМЕНА
ПОЉОПРИВРЕДНИХ ГАЗДИНСТАВА**

Обука и усавршавање пољопривредних саветодаваца
и пољопривредних произвођача



ЗНАЧАЈ И ПЕРСПЕКТИВА ВОЂЕЊА ПОСЛОВНИХ КЊИГА ПОЉОПРИВРЕДНИХ ГАЗДИНСТАВА



Др Марко Јелочник

Институт за економику пољопривреде у Београду



www.iep.bg.ac.rs



www.nsseme.com



marko_j@iep.bg.ac.rs

Обука и усавршавање пољопривредних саветодаваца и пољопривредних произвођача

Пољопривреда има своју базичну динамику: простор – време.

Одвијање ма које линије пољопривредне производње (биљна или анимална) захтева увођење инпута који се биолошким процесима трансформишу у готове и споредне производе.

Додатне компликације везане за динамику пољопривреде накнадно проузрокују логистика и/или прерада пољопривредних производа (стварање додате вредности).



Обука и усавршавање пољопривредних саветодаваца и пољопривредних произвођача

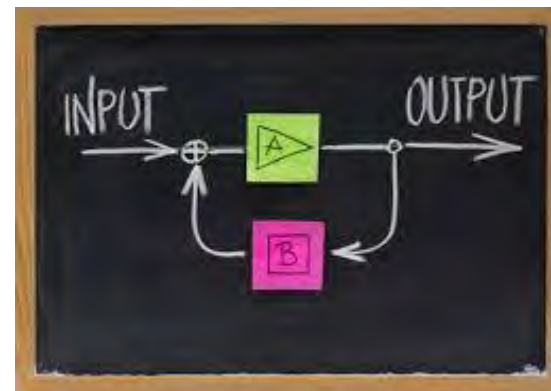
Сучељавање: Инпут вс. Производ (анимална и/или биљна производња и/или прерада)

Натурално исказивање (количина - партиет) вс. Вредносно исказивање (новац).

Праћење стварања вредности током циклуса производње и ниво спремности за наредни циклус:

Натурално (саморепродукција + нивои потрошње и размене)

Вредносно (финансијски резултата – расходи/приходи)



Обука и усавршавање пољопривредних саветодаваца и пољопривредних произвођача

**Зашто требају и да ли уопште требају пословне књиге на пољопривредном
газдинству !!!**

Законодавац vs. Економска логика !!!



Пољопривредна газдинства (ПГ), специфично мала породична пољопривредна газдинства (ППГ) су стуб развоја пољопривреде и одрживости руралног развоја. У складу са статусом пољопривреде, ППГ су важан део укупне привреде и континента радне снаге Србије.

Апроксимација базирана на последњем попису пољопривреде:

Егзистира око 508.000 ПГ са просечно 6.4 ха КПЗ и просечним СО од око 12.000 ЕУР. Прве III класе (до 8.000 ЕУР – миграторно најризичнија група) кумулативно окупљају око 327.000 ПГ (64% свих ПГ) и 725.000 ха (22% суме КПЗ). Са IV класом (до 15.000 ЕУР – праг о(п)станка у руралној средини, додатних 89.000 ПГ (82% свих ПГ) и 550.000 ха КПЗ (39% суме КПЗ).



Законодавац: ПГ могу пословати као правна и регистрована физичка лица. Друга група уколико није у систему ПДВ-а није у обавези да води пословне књиге (плаћа само пакет доприноса).

ПГ генерално бирају вођење простог (једноставног) или двојног (контног) књиговодства (обавезно за већа газдинства). Једноставно књиговодство подразумева евидентирање прихода и расхода по симплификованим обрасцима. Мањак поменуте активности може иницирати губитак права на субвенције, или неправилности код обрачуна пореза што повлачи кажњавање.



Очекивања - Економска логика: Иако се пољопривреда често доживљава као делатност традиције, корена и имиџа Србије, **осавремењавање и развој пољопривредног газдинства** захтева систематично вођење књига и евиденција уз прецизно планирање и евидентирање трошкова, прихода (укључујући субвенције).



Обука и усавршавање пољопривредних саветодаваца и пољопривредних произвођача



Да ли уопште требају пословне књиге на ПГ ако доминирају мала ПГ ван система ПДВ !!!

Клацкалица: Законодавац vs. Економска логика !!!

Велики (економски јака ПГ) законски морају да имплементирају књиговодство/рачуноводство, односно већ су се снашли по том питању (интерно или екстерно (outsourcing) упошљавање).

Шта је са малима?

Подсећање: прве IV класе ПГ (до 15.000 ЕУР) усисавају 82% свих ПГ и 39% суме КПЗ. Да ли је за њих вођење пословних књига оправдан трошак?



Шта је са малима ПГ?

Уведе ли им се обавеза – краткорочно гледано губимо их (додатни расход од мин 2.500 ЕУР годишње)

Не подстицањем да се економски и технолошки описмене и уведу на ПГ одређене евиденције, дугорочно их опет губимо (додатно слабљење капацитета компетитивности и одрживости).



Шта је брзо али и ефикасно решење за мала ПГ?

Потенцирање до крајњих граница већ постојећих решења:

Књига поља – задовољавање очекивања технолошке стране (натурално изражавање).

Евиденција прихода и расхода уз нпр. израду калкулација на бази варијабилних трошкова (маржа покрића) - задовољавање очекивања економске стране (вредносно изражавање). Евиденција за све појединачне линије производње на ПГ, као и за кумулативно пословање ПГ.



Marža pokrića



Маржа покрића

Маржа покрића (МП) се обрачунава на основу варијабилних трошкова. У пољопривреди је већина трошкова пропорционалног карактера - мењају се истим интензитетом као и обим производње и константан им је износ по јединици производа.

Карактер варијабилних трошкова у пољопривреди имају трошкови материјала (вредности садница и семена, агрохемије, сточне хране и воде, енергије, амбалаже, ...), варијабилни део трошкова рада механизације (вредност утрошеног горива), трошкови радне снаге и један део општих трошкова ПГ.

Економсак анализа најчешће захтева и приказ структуре генерисаних варијабилних трошкова (група варијабилних трошкова), чиме се указује на трошкове неких сегмената производње оптерећених значајним учешћем у укупним варијабилним трошковима (критични сегменти производње – детаљно планирање и мониторинг – капацитет уштеде).

Обука и усавршавање пољопривредних саветодаваца и пољопривредних произвођача

Маржа покрића

У калкулацији на бази варијабилних трошкова (марже покрића) утврђује се способност добијених производа да покрију учињене трошкове њиховог настајања, а која произилази из њихових остварених тржишних цена.

Аналитичка калкулација на бази варијабилних трошкова настала је као одговор на потребу да се у пословању привредних субјеката, због изненадних промена тржишних услова, пронађе ефикаснији начин утврђивања и анализе трошкова у односу на могуће или настале промене структуре, обима и начина пословања.

Стога, она је адекватнија аналитичка подлога која ће послужити менаџменту за ефикасније управљање трошковима и доношење исправнијих пословних одлука на ППГ.



Уколико газдинство има засновано неколико производних линија, сума маржи покрића свих производњи представља укупно покриће варијабилних трошкова на газдинству. Умањењем поменутог показатеља за укупно остварене фиксне трошкове на производној јединици добија се финансијски резултат укупног пословања (добит или губитак) пољопривредног газдинства у детерминисаном временском периоду.

Маржом покрића се могу оценити економски ефекти производње унутар исте линије производње у случају примене различитих нивоа интензитета производње или по имплементацији одређеног технолошког искорака.



До данас је рађено неколико истраживања пословања ПГ, а дефинитивно су утврђени разлози успеха најбољих газдинстава:

- Значајно већи обим производње по јединици производног капацитета (свих усева, меса, млека или јаја);
- Нижи варијабилни трошкови по јединици производа;
- Набавка већине инпута по нижим ценама;
- Продаја производа по вишим ценама.

Газдинства која технолошки и трошковно посвећују већу пажњу свакој фази производње, а након тога и продаји, остварују веће бруто марже (већи маневарски простор наспрам очекиваном профиту).



Обука и усавршавање пољопривредних саветодаваца и пољопривредних произвођача

Једноставност калкулација на бази МП чини их доста погодним за мала ППГ, како су она најчешће ван система књиговодства, или воде просто књиговодство. У примарној пољопривреди, сходно посматраном сектору, МП се најчешће обрачунава или по јединици производне површине (линије биљне производње) или по грлу стоке/турнусу (линије сточарске производње). Обично се изражава у националној валути (РСД).

Маржа покрића приказује успешности пословања ПГ у датој линији пољопривредне производње за дати временски пресек, и за дате услове производње. Није ретка ситуација да се у одређеним линијама производње у неким годинама реализују негативне марже покрића, као реперкусија негативних услова производње или тржишних кретања. Стога, укупна профитабилност ППГ не подразумева профитабилност појединачних линија производње, већ њихов кумулативни израз.



Калкулација на бази Марже покрића заснива се на формули:

$$\text{МП} = \text{ВП} - \text{ВТ}$$

$$\text{ВП} = (q \times c) + c$$

МП - маржа покрића

ВП - вредност производње

ВТ - варијабилни трошкови производње

q - принос производа

c - цена производа

c – подстицаји (субвенције)



Фактори од утицаја на вредност МП:

- цена по којој је продат производ
- износ реализованих субвенција
- паритети цена агроинпута и финалних производа
- ниво физичког трошења инпута
- остварени приноси и обим продатих производа
- оптималност успостављене структуре производње

У складу са датим производним условима и тржишним захтевима, структуру производње треба померати ка линијама које максимизирају укупну маржу покрића ППГ.

MAKSIMIZACIJA PROFITA

Метод је адекватан инструмент за откривање уских грла или критичних места управљања неком линијом пољопривредне производње. Метод је идеалан и за планирање уласка у одређену линију производње од стране ППГ, како би се сагледао потенцијал профитабилности дате линије за ППГ.

Прегледност модела МП обично обезбеђује табеларни приказ.

Пример механизма МП дат је за област биљне производње, специфично производње ратарских култура.



Полазне основе

Подручје:	Тип и квалитет земљишта:
Производна година:	Површина:
ЕУР = РСД	Технологија производње:

Полазни елементи везани за посматрану производну линију:

- Локација ППГ/производне парцеле – очекивани климатски услови
- Тип и квалитет земљишта на производној парцели
- Производна година
- Укупна површину под посматраном ратарском културом
- Примењена технологија производње (нпр. сортимент, систем производње, густина сетве, примена наводњавања ...)



Маржа покрића варијабилних трошкова

Елемент	Количина	Јединица мере	Цена (РСД) / ЈМ	Укупно РСД/ха	Укупно ЕУР/ха
А. Приходи					
Принос					
Жетвени остаци					
Субвенције					
Вредност производње (укупно А)					
Б. Варијабилни трошкови					
Семе					
Стајњак					
Минерална ђубрива					
Средства за заштиту биља					
Трошкови механизације					
Трошкови наводњавања					
Трошкови осигурања					
Ангажована радна снага					
Трошкови складиштења					
Варијабилни трошкови (укупно Б)					
Ц. Маржа покрића (А-Б)					

Помоћне табеле

Збирно исказане суме за поједине инпуте, попут пестицида, минералних ђубрива, трошкова механизације, трошкова наводњавања, ангажованих радника, и др. могу се аналитички додатно разложити кроз помоћне табеле.

Опис	Количина	Јединица мере	Цена по ЈМ (у РСД)	Укупно РСД/ха	Укупно ЕУР/ха
МИНЕРАЛНА ЂУБРИВА					
КАН (27% N)					
УРЕА (46% N)					
НПК (15:15:15)					
Yara Vita					

Укупно					
ПЕСТИЦИДИ					
Telus					
Zeazin					
Avalon					
Nikosav					

Укупно					

Помоћне табеле – трошкови наводњавања

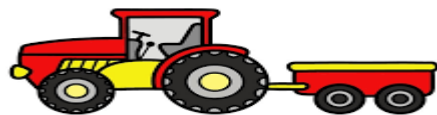
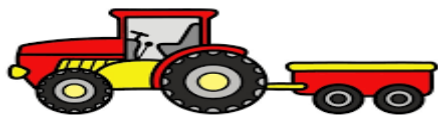
Опис	Количина	Јединица мере	Цена по ЈМ (у РСД)	Укупно РСД/ха	Укупно ЕУР/ха
Енергент - покретање система током процеса наводњавања					
Остали варијабилни трошкови система за наводњавање					
Накнада за коришћење воде која се користи за наводњавање					
Накнада за коришћење водних објеката - мелиорационих система за наводњавање					
- за инсталисани капацитет					
- за ангажовани капацитет					
Укупно					



Помоћне табеле – трошкови услуга екстерне механизације

Опис	Количина	Јединица мере	Цена по ЈМ (у РСД)	Укупно РСД/ха	Укупно ЕУР/ха
ТРОШКОВИ МАШИНСКИХ ОПЕРАЦИЈА					
<i>Трошкови екстерно плаћених услуга механизацијом</i>					
Орање					
Растурање мин. ђубрива					
Сетвоспремање					

<i>Трошкови самостално изведених машинских операција</i>					
Трошкови горива					
Варијабилни део трошкова одржавања механизације					
Укупно					



Маржа покрића – критичне вредности

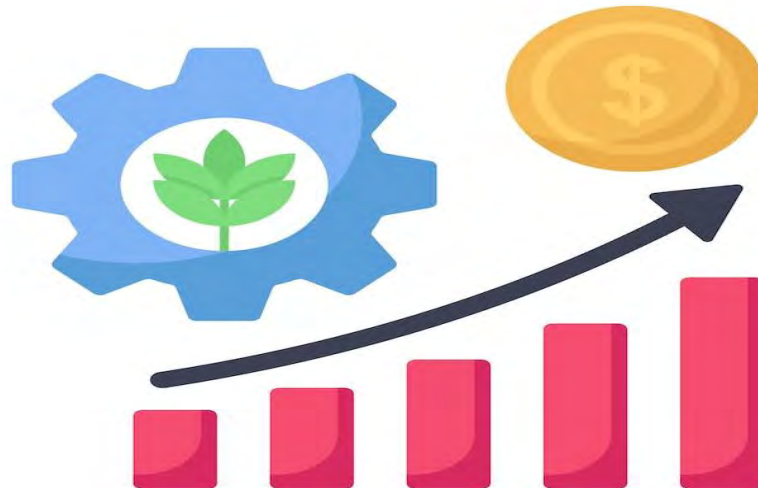
Маржа покрића се може инструментализовати и за оцену резултата производње у условима неизвесности. Помаже у израчунавању **критичних вредности производње**: критичне цене, критичног приноса и критичних варијабилних трошкова, вредности при којима се МП изједначава са нулом.

Критична цена: $KЦ = (ВТ - п) / ОП$

Критичан принос: $KП = (ВТ - п) / ОЦ$

Критични варијабилни трошкови: $KВТ = (ОП \times ОЦ) + п$

- Очекивани принос (ОП)
- Очекивана цена (ОЦ)
- Субвенције (п)
- Варијабилни трошкови (ВТ)



Маржа покрића – анализа осетљивости

Маржа покрића се може инструментализовати и за **анализу осетљивости производње**, када се табеларно прати промена МП услед промена укупне вредности производње (пада приноса или цене производа) или промене суме (раста) варијабилних трошкова.

Правило је да је МП (производња) осетљивија на пад цене производа у односу на раст варијабилних трошкова производње.

Раст варијабилних трошкова производње (%)	Износ МП у производњи неке ратарске културе (РСД)
5,0	
10,0	
15,0	

Пад приноса или пад цене производа (%)	Износ МП у производњи неке ратарске културе (РСД)
5,0	
10,0	
15,0	

Белешке

Зависно од организационог облика и економске категорије пољопривредног газдинства (ПГ), законодавац прописује потребу вођења пословних књига (сва ПГ као правна лица, односно ПГ регистрована као физичка лица у систему ПДВ-а).

Економска логика – осавремењавање и развој малих ППГ захтева имплементацију интерног система праћења (евиденција) активности, прихода и расхода. Постоји изражена потреба подстицања економског и технолошког описмењавања ППГ у функцији јачања њиховог капацитета компетитивности и дугорочне одрживости.

Решење за мала ППГ би било потенцирање интерне примене већ постојећих техно-економских решења (инструмената) за све појединачне линије пољопривредне производње на ППГ:

а) Вођење Књиге поља – задовољавање очекивања технолошког и нормативног аспекта пољопривредне производње.

б) Израда Калкулација на бази варијабилних трошкова (Марже покрића) - задовољавање очекивања економског аспекта пољопривредне производње.

Обука и усавршавање пољопривредних саветодаваца
и пољопривредних произвођача



ЗНАЧАЈ И ПЕРСПЕКТИВА ВОЂЕЊА ПОСЛОВНИХ КЊИГА ПОЉОПРИВРЕДНИХ ГАЗДИНСТАВА



Др Марко Јелочник

Институт за економику пољопривреде у Београду



www.iep.bg.ac.rs



www.nsseme.com



marko_j@iep.bg.ac.rs