



Радионица 3

Разумевање, објашњење и вредновање резултата појединачног годишњег економског извештаја са пољопривредног газдинства, анализа конкурентности и поређење у групи (бенчмаркинг)

Предавачи:

Мр Мирјана Бојчевски, Министарство пољопривреде и заштите животне средине Републике Србије

Зорица Кукић, Министарство пољопривреде и заштите животне средине Републике Србије

Проф. др Сањин Ивановић, Пољопривредни факултет, Универзитет у Београду

Проф. др Раде Поповић, Економски факултет у Суботици, Универзитет у Новом Саду

Др Славица Чолић, Институт за примену науке у пољопривреди

Роберт Радишић, дипл. инж., Институт за примену науке у пољопривреди

Институт за примену науке у пољопривреди, Београд

19. септембар 2017. године



Republika Srbija
Ministarstvo poljoprivrede i zaštite životne sredine



Razumevanje, objašnjenje i vrednovanje rezultata poslovanja u povratnoj informaciji za poljoprivrednike

Prof. dr Rade Popović
Prof. dr Sanjin Ivanović

Agenda

- Definicije osnovnih pokazatelja
- Greške u obračunu i prikupljanju podataka sa poljoprivrednih gazdinstava
- Standardi poređenja
- Lista za proveru ispravnosti rezultata u povratnoj informaciji za poljoprivrednike

Kvalitet podataka sa PPG

- Poljoprivrednici su:
 - izuzetno racionalni,
 - otvoreni za saradnju,
 - odlični sagovornici,
 - najčešće ne vode evidenciju, ...
- Da li se na poljoprivrednom gazdinstvu mogu prikupiti apsolutno tačni podaci?

Preduslovi za realnost podataka

- Motivacija anketara
- Kvalitet pripreme ankete
- Motivacija poljoprivrednika
- Vreme sprovođenja ankete
- Dobro poznavanje sistema poljoprivredne proizvodnje kao i min i max vrednosti podataka

Izvori grešaka u prikupljanju podataka

- Nerazumevanje:
 - Jezičke barijere,
 - Neslušanje sagovornika od strane anketara,
 - Insistiranje anketara,
 - Nezainteresovanost jedne ili obe strane.

Izvori grešaka u prikupljanju podataka

- Jedinice mere:
 - Površine (ha, KJ, motike, lanci, ...)
 - Težine (kg, metri, pakovanje, merice, posude, ...)
 - Novca (dinari, evri)
 - Broj radnika (radni dan, r. sat, broj članova gazdinstva, uslovni radnik, ...)
 - ...

Izvori grešaka u prikupljanju podataka

- Proseci:
 - Prosek prinosa useva (veći broj njiva različitih površina i prinosa, SRPS)
 - Prosek mlečnosti (mleko prodato mlekari, sopstvena potrošnja, prodato od kuće, na pijaci i sl.)
 - Sezonski karakter proizvodnje
 - Prosečna težina utovljenih grla (više rasa u tovu, različiti momenti prodaje, potrošnja na gazdinstvu, prodaja mesa od kuće itd.)
 - Prosečne cene (zbog razlike u kvalitetu poljoprivrednih proizvoda)

Izvori grešaka u prikupljanju podataka

- Unos podataka:
 - Pogrešno unet iznos,
 - Iznos u pogrešnoj jedinici mere,
 - Prosti prosek podatka (ponderisan prosek je najbolji izbor),
 - ...

Dodatni izazovi

- Razmena usluga
- Pružanje usluga mehanizacijom (godišnja potrošnja dizel goriva na gazdinstvu)
- Skriveni utrošci inputa
 - Radna snaga (vreme za obilaskе useva, osnovnog stada, vreme od gazdinstva do njive)
 - Dizel gorivo (potrošnja od gazdinstva do njive), ...
- Latentne rezerve prinosa

Kontrola kvaliteta podataka

- Timska kontrola podataka!
 - 2 do 3 anketara zajedno kontrolišu podatke od svih analiziranih gazdinstava
- Horizontalna kontrola podataka (gazdinstva iste kategorije i veličine)
- Unakrsna provera podataka

Kontrola kvaliteta podataka

- Sve dodatne zabeleške prilikom posete gazdinstvu su od velikog značaja u kontroli
 - Sve dodatne informacije i podatke treba zabeležiti na marginama ili poledini ankete.
- Provera podataka telefonom sa poljoprivrednikom

Obrada podataka

- Kvalitet dobijenih informacija o bruto marži i drugim indikatorima zavisi jedino od KVALITETA UNETIH PODATAKA.
- Loši podaci → Loše (neupotrebljive) informacije
- Vrlo su retke situacije kada greške nastaju zbog loše obrade dobrih podataka (softver?!).

Analiza poslovanja PG

- Razlike u neto dohotku na polj. gazdinstvima
- Istraživanja s početka XX veka
- “Kvalitet menadžmenta”
- Analiza poslovanja pripada KONTROLI kao funkciji menadžmenta
- 3 Koraka u kontroli PG:
 - Ustanoviti standarde
 - Izmeriti aktuelne karakteristike
 - Preduzeti korektivne akcije

Tipovi analize

- Profitabilnost
- Veličina poljoprivrednih gazdinstava
- Finansije
- Efikasnost
- Linije poljoprivredne proizvodnje

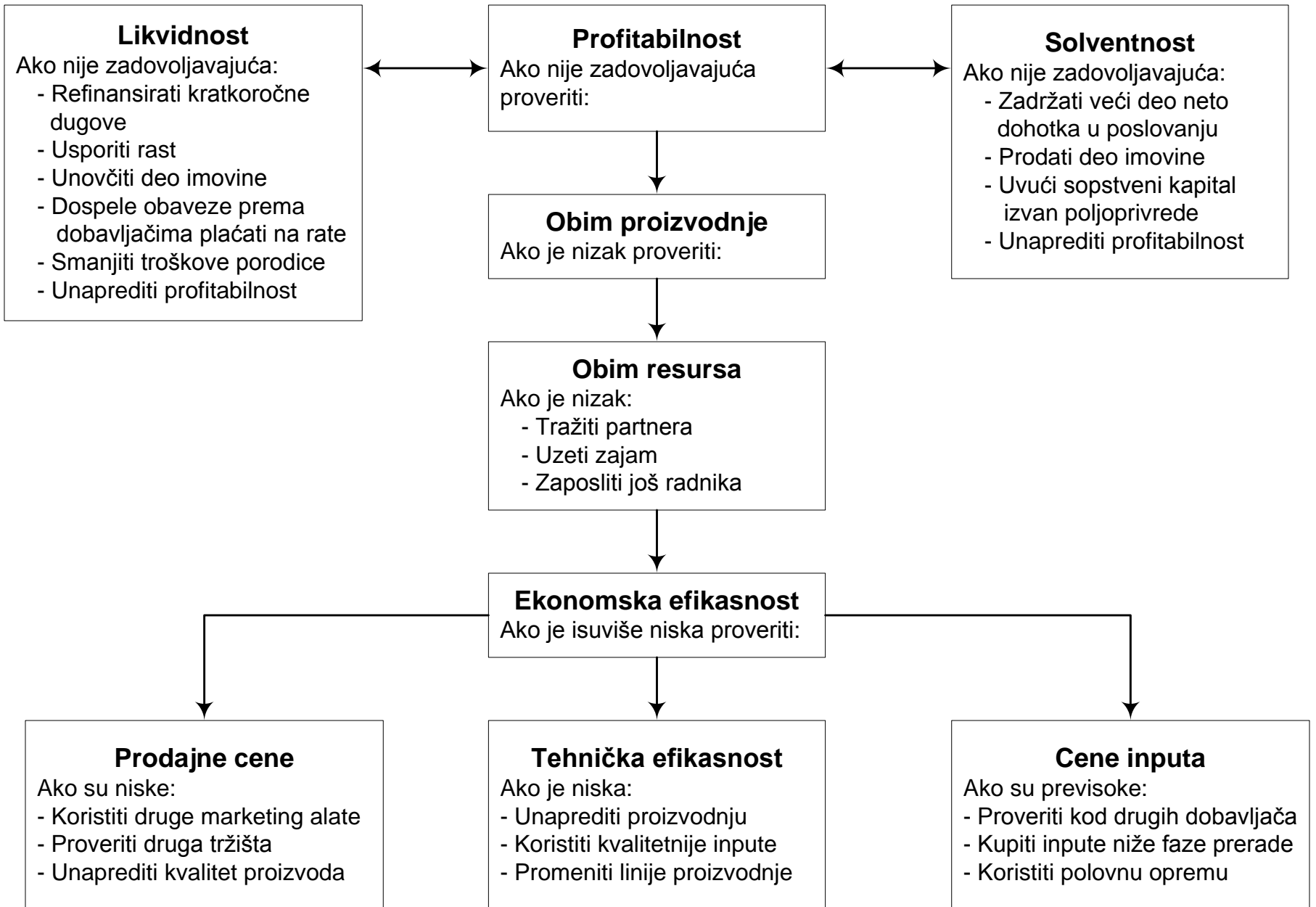
Standardi poređenja

- Poslovni planovi
- Uporedna analiza poljoprivrednih gazdinstava
 - Lošije proizvodne godine
 - FADN, Cooperative extension service
- Istorijski trendovi
 - Varijacije vremenskih prilika i cena

Dijagnoza problema u poslovanju poljoprivrednog gazdinstva

- Vreme sprovođenja.
- “Sistematski pregled”
- Tri područja upravljanja polj. gazdinstvom:
 - Profitabilnost,
 - Likvidnost i
 - Solventnost

Dijagnoza problema u poslovanju poljoprivrednog gazdinstva



Mere profitabilnosti

- Neto dohodak PG
- Prinos na uloženi sopstveni rad i menadžment
- Prinos na sopstveni menadžment
- Stopa prinosa na aktivu PG
- Stopa prinosa na sopstveni kapital PG
- Marža operativnog profita

- **Neto dohodak PG** je mera prinosa na sopstveni kapital, neplaćenu radnu snagu i sopstveni menadžment

Vežba 1: merenje profitabilnosti

- Jedno PG je ostvarilo u 2016. godini:
 - 700.000 din prihoda i
 - 280.000 din neto dohotka
- PG raspolaže sa:
 - 5ha polj. zemljišta = 40.000 E = 4.800.000 din
 - Mehanizacija i objekti = 10.000 E = 1.200.000 din
 - Operativni kapital = 400.000 din
 - Rad vlasnika:
 - Rad u polju = 120 radnih sati
 - Menadžment = 25 radnih sati
- Da li je ovo gazdinstvo dovoljno profitabilno?

Mere profitabilnosti

Elementat	Prosek grupe za poređenje	Poljoprivredno gazdinstvo XY	Komentari
1. Neto dohodak polj. gazdinstva	13.822	3.857	Znatno niže
2. Prinos na rad i menadžment	6.578	1.587	Znatno niže
3. Prinos na sopstveni menadžment	756	- 2.352	Znatno niže
4. Stopa prinosa na aktivu	5,2%	2,6%	Niže
5. Stopa prinosa na sopstveni kapital	5,3%	0,7%	Znatno niže
6. Marža operativnog profita	20,6%	11,2%	Znatno niže

Mere profitabilnosti

- Oprez!
 - Oportunitetni troškovi (arbitraran pristup)
 - Tumačenje koeficijenata (proseci)
- Nakon identifikacije problema sledi
 - Identifikovanje izvora problema

Mere veličine poljoprivrednog gazdinstva

- Postoje dve grupe mera veličine PG
 - Mere zasnovane na obimu ili vrednosti proizvodnje
 - Mere zasnovane na obimu korišćenih resursa

Mere veličine zasnovane na obimu ili vrednosti proizvodnje

- Obim prodaje (kg, t ili litara proizvoda/god)
- Ukupni prihod =
 - + Vrednost prodatih polj. proizvoda u toku 1 god.
 - + Ostali gotovinski prihodi iz poslovanja
 - + / - Promena vrednosti zaliha
 - + / - Promena kratkoročnih potraživanja
 - + / - Promena vrednosti izlučenih grla iz osnovnog stada

Mere veličine zasnovane na obimu ili vrednosti proizvodnje

- Vrednost proizvodnje

*Vrednost prodatih i na PG utrošenih proizvoda
biljne i stočarske proizvodnje*

+ Vrednost prodatih grla stoke

+ Promena vrednosti zaliha proizvoda

+ Promena vrednosti grla stoke

- Vrednost kupljenih grla stoke

*+ Vrednost ostalih proizvoda**

= Ukupna vrednost proizvodnje PG

Mere veličine zasnovane na obimu upotrebe resursa

- Ukupna aktiva poljoprivrednog gazdinstva
- Broj hektara korišćenog poljoprivrednog zemljišta
- Broj grla stoke
- Broj radnika sa punim radnim vremenom

Mere veličine poljoprivrednog gazdinstva

Elementat	Prosek grupe za poređenje	Poljoprivredno gazdinstvo XY	Komentari
1. Ukupan prihod	€ 302.653	€ 297.765	Slično
2. Količina proizvedenog mleka	(l) 979.856	(l) 928.645	Niže
3. Ukupna aktiva polj. gazdinstva	€ 759.392	€ 765.342	Slično
4. Ukupno korišćeno polj. zemljište	(ha) 120	(ha) 115	Slično
5. Broj krava u muži	140	137	Slično
6. Broj radnika	3	4	Više

Mere efikasnosti

- Efikasnost je postignuta količina ili vrednost proizvodnje po jedinici korišćenog resursa
- Efikasnost = $\text{Obim proizvodnje} / \text{Obim korišćenog resursa}$

Mere efikasnosti

Ekonomska efikasnost =
Tehnička efikasnost
 X
Alokativna efikasnost

$$\text{Ekonomska efikasnost} = \frac{\text{Vrednost proizvedenih polj. proizvoda}}{\text{Trošak korišćenih resursa}}$$

$$\text{Ekonomska efikasnost} = \frac{\text{Količina proizvoda X prodajna cena}}{\text{Količina resursa X nabavna cena}}$$

Mere efikasnosti

- **Ekonomska efikasnost**

- Koeficijent obrta imovine
- Udeo operativnih rashoda
- Udeo troškova amortizacije
- Udeo izdataka za kamate
- Udeo neto poslovnog dohotka

Mere efikasnosti

- **Ekonomska efikasnost**

- Ostvarena proizvodnja za utrošenih 100 € stočne hrane
- Trošak stočne hrane za 1 kg/litar proizvodnje
- Vrednost prinosa useva po 1 ha
- Bruto prihod po uslovnom radniku
- Troškovi mehanizacije po hektaru useva

Elementat	Prosek grupe za poređenje	Poljoprivredno gazdinstvo XY	Komentari
<i>Efikasnost kapitala:</i>			
1. Koeficijent obrta imovine	0,25	0,24	Slično
2. Udeo operativnih rashoda	0,65	0,68	Slično
3. Udeo troškova amortizacije	0,05	0,09	Više
4. Udeo izdataka za kamate	0,05	0,10	Više
5. Udeo neto poslovnog dohotka	0,25	0,13	Niže
<i>Efikasnost stoke:</i>			
6. Ostvarena proizvodnja za utrošenih 100 € stočne hrane	245	244	Slično
7. Trošak stočne hrane za 1 litar mleka	€ 0,12	€ 0,14	Više
<i>Efikasnost radne snage:</i>			
8. Bruto prihod po uslovnom radniku	€ 87.896	€ 78.256	Niže
<i>Tržište:</i>			
9. Ostvarena cena mleka (€/l)	0,30	0,32	Više

Mere efikasnosti

Tehnička efikasnost

Elementat	Prosek grupe za poređenje	Poljoprivredno gazdinstvo XY	Komentari
1. Proizvodnja mleka po kravi godišnje	6.822	6.357	Niže
2. Broj krava po uslovnom radniku	45	41	Niže
3. Kg utrošene hrane za 1 l mleka	2	2,1	Više
4. Broj oteljene teladi po kravi	0,95	0,92	Niže

Finansijske mere

- Profitabilna PG-a mogu imati problema s likvidnošću i visokom zaduženosti
- Bilans stanja i bilans uspeh

Analiza finansijskih pokazatelja poslovanja poljoprivrednog gazdinstva

Elementat	Prosek grupe za poređenje	Poljoprivredno gazdinstvo XY	Komentari
1. Sopstveni kapital	€ 157.285	€ 148.107	Niže
2. Koeficijent zaduženosti	0,27	0,34	Više
3. Koeficijent tekuće likvidnosti	1,75	1,5	Niže
4. Operativni kapital	€ 6.312	€ 6.025	Slično

Finansijske mere

- Solventnost
 - Koeficijent zaduženosti
 - Promena vrednosti sopstvenog kapitala
- Likvidnost
 - Koeficijent tekuće likvidnosti = $\frac{\text{Obrtna imovina}}{\text{Kratkoročne obaveze}}$

Finansijske mere

- Mere kapaciteta otplate dugova
 - Koeficijent otplate rata dugoročnih kredita i rata kratkoročnih pozajmica na godišnjem nivou
 - $\text{Raspoloživa gotovina} = \text{Neto poslovni dohodak PG} + \text{Ukupni prihod iz ne-poljoprivrednih aktivnosti} + \text{Trošak amortizacije} + \text{Kamata plaćena za zajmove} - \text{Izdaci za troškove života porodice}$
 - Marža zamene kapitalne imovine i otplate dospelih rata kredita (prema planu otplate)

Analiza linija poljoprivredne proizvodnje

- Linije biljne proizvodnje
- Linije stočarske proizvodnje

Raspoloživi indikatori za analizu na bazi FADN povratne informacije

- Iz grupe - Opšte informacije o gazdinstvu – radna snaga, ukupno korišćeno zemljište, broj grla stoke na gazdinstvu, prosečni prinosi u biljnoj proizvodnji i prosečna proizvodnja mleka po kravi.
- Koji od ovih indikatora je najkorisniji za analizu?

Raspoloživi indikatori za analizu na bazi FADN povratne informacije

- Iz grupe Bilans stanja na kraju godine – ukupna sredstva (ukupna aktiva), struktura aktive, struktura pasive.
- Koliko je realna slika koju dobijamo u bilansu stanja?

Raspoloživi indikatori za analizu na bazi FADN povratne informacije

- Iz grupe Finansijski indikatori (bilans uspeha) – pregled velikog broja podataka vezanih za vrednost proizvodnje (prihode) i različite vrste troškova.
- Utvrđivanje neto prihoda.
- Problem razumevanja velikog broja indikatora?

Raspoloživi indikatori za analizu na bazi FADN povratne informacije

- Dodatni indikatori:
 - Neto prihod gazdinstva po ha
 - Neto prihod gazdinstva bez subvencija po ha
 - Neto prihod gazdinstva po radnom satu neplaćene radne snage.

Raspoloživi indikatori za analizu na bazi FADN povratne informacije

- Koeficijent ekonomičnosti – koliko smo efikasni?
- To je odnos ukupne vrednosti proizvodnje i ukupnih troškova.
- Ako je pokazatelj veći od 1, onda je poslovanje ekonomično.

Raspoloživi indikatori za analizu na bazi FADN povratne informacije

- Koeficijent zaduženosti (solventnosti) – ako rasprodamo svu imovinu, da li ćemo moći isplatiti svoje obaveze?
- Dobija se kada se stave u odnos ukupne obaveze i ukupna sredstva poljoprivrednog gazdinstva.
- Treba biti manji od 1, tada je gazdinstvo solventno.

Raspoloživi indikatori za analizu na bazi FADN povratne informacije

- Koeficijent tekuće likvidnosti – da li smo sposobni da plaćamo svoje obaveze onako kako nam one pristižu?
- To je odnos obrtnih sredstava i kratkoročnih obaveza (kratkoročnih kredita i ostalih kratkoročnih obaveza).
- Ukoliko je veći od 1 gazdinstvo je likvidno.

Raspoloživi indikatori za analizu na bazi FADN povratne informacije

- Bruto marža:
 - Biljne proizvodnje i proizvoda
 - Stočarske proizvodnje i proizvoda
 - Ostalih aktivnosti, proizvoda i usluga.

Bruto marža je razlika između vrednosti proizvodnje i specifičnih (varijabilnih) troškova.

Lista za proveru ispravnosti rezultata poslovanja poljoprivrednog gazdinstva

- Sadrži glavne elemente povratne informacije,
- Kolonu komentari popunjavamo samo za one elemente koje smatramo najvažnijima, odnosno samo za faktore koji objašnjavaju rezultate poslovanja gazdinstva.
- Dajemo zaključne komentare i preporuke.

Vežba 2

- Na bazi podataka iz FADN istraživanja 2016. godine za XY poljoprivredno gazdinstvo, analizirati stanje i porediti sa prosekom grupe.

HVALA NA PAŽNJI !



Republika Srbija

Ministarstvo poljoprivrede i zaštite životne sredine

