

Analiza ekonomskih pokazatelja stočarske proizvodnje

Puhanić, Matea

Undergraduate thesis / Završni rad

2023

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj:

Josip Juraj Strossmayer University of Osijek, Faculty of Agrobiotechnical Sciences Osijek / Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Fakultet agrobiotehničkih znanosti Osijek

Permanent link / Trajna poveznica: <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:151:222222>

Rights / Prava: [In copyright](#) / [Zaštićeno autorskim pravom.](#)

Download date / Datum preuzimanja: **2025-02-20**



Sveučilište Josipa Jurja
Strossmayera u Osijeku

**Fakultet
agrobiotehničkih
znanosti Osijek**

Repository / Repozitorij:

[Repository of the Faculty of Agrobiotechnical
Sciences Osijek - Repository of the Faculty of
Agrobiotechnical Sciences Osijek](#)



SVEUČILIŠTE JOSIPA JURJA STROSSMAYERA U OSIJEKU
FAKULTET AGROBIOTEHNIČKIH ZNANOSTI OSIJEK

Matea Puhanić

Preddiplomski sveučilišni studij Poljoprivreda

Smjer Agroekonomika

Analiza ekonomskih pokazatelja stočarske proizvodnje

Završni rad

Osijek, 2023.

SVEUČILIŠTE JOSIPA JURJA STROSSMAYERA U OSIJEKU
FAKULTET AGROBIOTEHNIČKIH ZNANOSTI OSIJEK

Matea Puhanić

Preddiplomski sveučilišni studij Poljoprivreda

Smjer Agroekonomika

Analiza ekonomskih pokazatelja stočarske proizvodnje

Završni rad

Povjerenstvo za ocjenu završnog rada:

1. doc.dr.sc. Ana Crnčan, mentor
2. prof.dr.sc. Jadranka Deže, član
3. doc.dr.sc. Jelena Kristić, član

Osijek, 2023.

TEMELJNA DOKUMENTACIJSKA KARTICA

Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku
Fakultet agrobiotehničkih znanosti Osijek
Preddiplomski sveučilišni studij Poljoprivreda, smjer Agroekonomika

Završni rad

Matea Puhanić

Analiza ekonomskih pokazatelja stočarske proizvodnje

Sažetak:

Cilj završnog rada je analiza evidentiranih podataka i ekonomskih pokazatelja sa poljoprivrednih gospodarstava koji svoju djelatnost temelje na stočarskoj proizvodnji. Tako su analizirani podaci za tip proizvodnje mliječno govedarstvo, svinjogojstvu i peradarstvo te govedarstvo, ovčarstvo i kozarstvo. Prikazani su i obrađeni dostupni podaci gospodarstava prema FADN klasifikaciji kroz petogodišnje razdoblje, od 2014. do 2018. godine. U radu su korištene metode analize, sinteze i komparacije. Najveća je ekonomska veličina gospodarstava čija se proizvodnja bazira na mliječnom govedarstvu. Sa najmanjim brojem uvjetnih grla raspoložu poljoprivredna gospodarstva čija je proizvodnja zasnovana na govedarstvu, ovčarstvu i kozarstvu. Evidentiran je rast prihoda ostvarenog u mliječnom govedarstvu, dok je pad prihoda zabilježen je u govedarstvu, ovčarstvu i kozarstvu. Najniže troškove proizvodnje bilježi govedarstvo, ovčarstvo i kozarstvo, a najveće povećanje i rast troškova vidljiv je pri mliječnom govedarstvu.

Ključne riječi: FADN klasifikacija, ekonomska veličina, prihodi, troškovi

19 stranica, 5 tablica, 10 grafikona, 8 literaturnih navoda

Završni rad je pohranjen: u Knjižnici Fakulteta agrobiotehničkih znanosti Osijek i u digitalnom repozitoriju diplomskih i završnih radova Fakulteta agrobiotehničkih znanosti Osijek

BASIC DOCUMENTATION CARD

Josip Juraj Strossmayer University of Osijek
Faculty of Agrobiotechnical Sciences Osijek
Undergraduate university study Agriculture, course of Agroeconomic

BSc Thesis

Matea Puhanić

Analysis of economic indicators of livestock production

Summary:

The goal of the final paper is the analysis of recorded data and economic indicators of farms that base their activity on livestock production. This is how data were analyzed for the type of production dairy cattle, pig and poultry and cattle, sheep and goat breeding. Available data on farms according to the FADN classification over a five years period, from 2014 to 2018, are presented and processed. Methods of analysis, synthesis and comparison were used in the paper. The largest economic size is farms whose production is based on dairy cattle. Agricultural holdings whose production is based on cattle, sheep and goat breeding have the smallest number of conditional heads. An increase in income was recorded in dairy cattle breeding, while a decrease in income was recorded in the breeding of cattle, sheep and goats. The lowest production costs are recorded in cattle, sheep and goat farming, and the largest increase and growth in costs is visible in dairy cattle.

Keywords: FADN classification, economic size, income, costs

19 pages, 5 tables, 10 charts, 8 references

BSc Thesis is stored: in the Library of the Faculty of Agrobiotechnical Sciences Osijek and in the digital repository of graduate and final thesis of the Faculty of Agrobiotechnical Sciences Osijek.

SADRŽAJ

1. UVOD	1
2. MATERIJAL I METODE	2
3. REZULTATI I RASPRAVA	3
3.1. Sustav poljoprivredno knjigovodstvenih podataka u EU i RH	3
3.2. Tipologija poljoprivrednih gospodarstava	4
3.3. Rezultati FADN istraživanja	6
4. ZAKLJUČAK	18
5. POPIS LITERATURE	19

1. UVOD

Sustav poljoprivredno knjigovodstvenih podataka utemeljen je 1965. godine (engl. Farm Accountancy Data Network - FADN). Odlukom Vijeća 79/65 uspostavljene su pravne osnove za organizaciju sustava. Sustav poljoprivrednih knjigovodstvenih podataka temelji se godišnjem knjigovodstvenom prikupljanju proizvodnih, ekonomskih i financijskih podataka s uzorka poljoprivrednih gospodarstava, klasificiranih u skupine prema kriterijima ekonomske veličine gospodarstva, vrsti odnosno tipu poljoprivredne proizvodnje i regionalne pripadnosti. Obveza svih država članica EU je provođenje godišnjih istraživanja o visini dohotka poljoprivrednih gospodarstava po EU FADN metodologiji, a predstavlja instrument Europske Komisije za vrednovanje dohotka poljoprivrednih proizvođača te utvrđivanja utjecaja Zajedničke poljoprivredne politike EU.

Ministarstvo nadležno za poljoprivredu, kao tijelo odgovorno za ustrojavanje, organizaciju i stručnu provedbu FADN sustava, donijelo je Pravilnik o sustavu poljoprivrednih knjigovodstvenih podataka, NN broj 70/15 i 06/18, kojim su propisani način i uvjeti provedbe sustava, tijela za uspostavu i nadzor te tijelo nadležno za organizaciju i stručnu provedbu FADN istraživanja. Poljoprivredno gospodarstvo u FADN sustavu je komercijalno poljoprivredno gospodarstvo koje ostvaruje dohodak u poljoprivrednoj djelatnosti, dobrovoljno sudjeluje u FADN sustavu i daje podatke koje se prikupljaju FADN istraživanjem.

U organizaciji i provedbi FADN sustava sudjeluju Ministarstvo nadležno za obavljanje poslova poljoprivrede (Ministarstvo), poljoprivredna gospodarstva u FADN sustavu, Državni zavod za statistiku, Agronomski fakultet u Zagrebu, knjigovodstveni uredi, Nacionalni FADN odbor i druge obrazovne, znanstvene i stručne institucije, upravna tijela i ustanove. Cilj rada je usporedba i analiza dostupnih podataka iz Sustava poljoprivrednih knjigovodstvenih podataka (FADN) u razdoblju od 2014. do 2018. godine.

2. MATERIJAL I METODE

Pri izradi rada korištena je metoda analize, sinteze i komparacije podataka iz Sustava poljoprivrednih knjigovodstvenih podataka (FADN). Analizirane su proizvodnje koje se odnose na mliječno govedarstvo, govedarstvo, ovčarstvo i kozarstvo te svinjogojstvo i peradarstvo za razdoblje od šest godina.

Pri izradi rada korištena je recentna literatura čija je tematika računovodstvo i knjigovodstvo. Osim spomenutog, u radu su kao izvor podatak korištene i internet stranice čiji sadržaj se odnosi na predmetnu tematiku.

3. REZULTATI I RASPRAVA

Pomoću Sustava poljoprivredno knjigovodstvenih podataka prati se ekonomski položaj poljoprivrednih gospodarstava s kojih se prikupljaju podaci. Pri donošenju i provođenju mjera agrarne politike važna odrednica je ekonomski položaj poljoprivrednih gospodarstava. Sustav FADN je stoga učinkovit za potrebe nacionalnih mjera te mjera Zajedničke agrarne politike za zemlje EU-a. Sustav je utemeljen 1965. godine te je njegovo provođenje obveza svih sadašnjih i budućih država članica EU-a. Sustavno praćenje i vrednovanje proizvodnih, ekonomskih i financijskih rezultata komercijalnih poljoprivrednih gospodarstava te utvrđivanje i analiza njihove ekonomske veličine i razine dohotka glavni su ciljevi Sustava poljoprivredno knjigovodstvenih podataka.

3.1. Sustav poljoprivredno knjigovodstvenih podataka u EU i RH

Po EU FADN metodologiji obveza svih država članica EU je provođenje godišnjih istraživanja o visini dohotka poljoprivrednih gospodarstava, a predstavlja instrument Europske komisije za vrednovanje dohotka poljoprivrednih proizvođača te utvrđivanje utjecaja Zajedničke poljoprivredne politike EU (Common Agricultural Policy – CAP) na njihovo poslovanje. Za prikupljanje podataka putem godišnjeg FADN istraživanja, sukladno legislativi i metodologiji EU, nadležna je FADN agencija za vezu (engl. Liaison Agency) u državama članicama, u svrhu utvrđivanja dohodovnog položaja poljoprivrednih gospodarstava i učinkovitosti poljoprivredne proizvodnje. Uzorak poljoprivrednih gospodarstava u FADN sustavu pokriven je 90% ukupno korištenih poljoprivrednih površina, 90% ukupnih uvjetnih grla stoke i više od 90% vrijednosti poljoprivredne proizvodnje u nekoj državi članici EU (<https://www.fadn.hr>).

Ekonomsku veličinu poljoprivrednog gospodarstva određuje se pomoću Standardnog doprinosa pokrića (eng. Standard Gross Margin – SGM) koja je bila izražena u vrijednosti ESU (European Size Units). Danas se ekonomska veličina poljoprivrednog gospodarstva definira kao ukupna vrijednost proizvodnje poljoprivrednog gospodarstva koja se izražava u jedinici standardnog ekonomskog rezultata (engl. Standard Output - SO). U biljnoj proizvodnji standardni output se odnosi na 1 ha, a u stočarskoj proizvodnji odnosi se na uvjetno grlo stoke.

Standardni ekonomski rezultat (engl. Standard Output – SO) predstavlja jediničnu novčanu vrijednost proizvodnje poljoprivrednog proizvoda izraženu u proizvođačkim cijenama na vratima gospodarstva koja uključuje prodaju, potrošnju na gospodarstvu, potrošnju u kućanstvu, promjene u zalihama glavnih proizvoda i nusproizvoda biljne i stočarske proizvodnje. Glavni poljoprivredni proizvod je obično onaj sa najvećom vrijednošću, a ostali su sekundarni. Standardni ekonomski rezultat isključuje izravna plaćanja, porez na dodanu vrijednost i ostale poreze (<https://www.agroklub.com>).

U Republici Hrvatskoj uspostava FADN sustava je obveza koja proizlazi iz Zakona o poljoprivredi (NN, 118/18, 42/20, 127/20 i 52/21). Ministarstvo nadležno za poljoprivredu, kao tijelo odgovorno za ustrojavanje, organizaciju i stručnu provedbu FADN sustava, donijelo je Pravilnik o provedbi Sustava poljoprivrednih knjigovodstvenih podataka, kojim su propisani način i uvjeti provedbe sustava. FADN istraživanje na punom uzorku poljoprivrednih gospodarstava u Republici Hrvatskoj i poslove agencije obavlja Ministarstvo poljoprivrede. Poljoprivredno gospodarstvo u sustavu FADN je komercijalno poljoprivredno gospodarstvo koje ostvaruje dohodak za poljoprivrednu djelatnost i dobrovoljno sudjeluje u FADN istraživanju. Svi individualni podaci o poljoprivrednim gospodarstvima koji su prikupljeni istraživanjem su povjerljivi te se isključivo objavljuju zbirni podaci. Sudjelovanje poljoprivrednika u istraživanju potpuno je dobrovoljno, a njima je zajamčena povjerljivost, sigurnost i zaštita prikupljenih podataka.

Poljoprivredna gospodarstva koja sudjeluju u sustavu vide svoj interes u dobivanju povratnih informacija o vlastitom poslovanju. Analizom ovih podataka mogu se dobiti vrijedne ekonomsko-financijske informacije o vlastitom poslovanju te je moguća usporedba s gospodarstvima koja su slična prema tipu proizvodnje i ekonomskoj veličini (<https://www.savjetodavna.hr>).

3.2. Tipologija poljoprivrednih gospodarstava

Na temelju plana uzrokovanja ili selekcijskog plana koji osigurava reprezentativnost poljoprivrednih gospodarstava odabiru se poljoprivredna gospodarstva koja sudjeluju u FADN sustavu. Plan uzrokovanja ili selekcijski plan sadrži podatke o statističkim referentnim izvorima, odnosno o strukturi poljoprivrednih gospodarstava, postupke za stratifikaciju područja FADN istraživanja u skladu s regionalnim jedinicama, tipovima

poljoprivredne proizvodnje i razredima ekonomske veličine, postupke za određivanje broja poljoprivrednih gospodarstava koja će biti odabrana za svaki stratum i njihov odabir. Statističkom metodom stratifikacije utvrđuje se reprezentativni uzrok broja poljoprivrednih gospodarstava u FADN sustavu, odnosno raspoređivanje poljoprivrednih gospodarstava unutar područja FADN istraživanja u slojeve. Statističkim metodama određena je veličina reprezentativnog FADN uzoraka u RH na temelju podataka Istraživanja o strukturi poljoprivrednih gospodarstava kojeg provodi Državni zavod za statistiku.

Kod prikupljanja podataka potrebno je osigurati različitost proizvodnih linija poljoprivrednih gospodarstava na pojedinom području te se prema tome FADN populacija definira prema tri kriterija: ekonomskoj veličini, tipu poljoprivredne proizvodnje i regionalnoj pripadnosti.

Ekonomska veličina poljoprivrednog gospodarstava određena je prema ukupnoj vrijednosti proizvodnje gospodarstva te ta navedena vrijednost predstavlja sumu svih standardnih ekonomskih rezultata pojedine linije proizvodnje zastupljene na gospodarstvu te predstavlja novčanu vrijednost proizvodnje poljoprivrednog proizvoda po cijenama na tržištu, ali su pri tome potpore i porezi isključeni. Suma standardnih ekonomskih rezultata u biljnoj proizvodnji odnosi se na jedan hektar ili 100m², a u stočarskoj proizvodnji odnosi se na grlo stoke, 100 kljunova ili pčelinju zajednicu.

Ukupna vrijednost proizvodnje poljoprivrednog gospodarstva raspoređuje se u razrede ekonomske veličine od 1 do 14 koja ovisi o donjoj i gornjoj vrijednosti izraženoj u eurima. Tipologija poljoprivrednih gospodarstava je jedinstvena klasifikacija poljoprivrednih gospodarstava u Europskoj uniji koja se klasificira na tri razine: opće, glavne i posebne tipove poljoprivrednih gospodarstava. U radu su analizirana tri tipa proizvodnji kako je prikazano Tablicom 1.

Tablica 1. Tipologija poljoprivrednih gospodarstava

Tip proizvodnje	Vrsta proizvodnje
Tip 5	Mliječno govedarstvo
Tip 6	Govedarstvo, ovčarstvo i kozarstvo
Tip 7	Svinjogojstvo i peradarstvo

Izvor: <https://www.fadn.hr>, 2022.

3.3. Rezultati FADN istraživanja

U razdoblju od 2008. do 2020. godine provedeno je ukupno trinaest godišnjih FADN istraživanja, na uzorku od 71 PG u 2008. godini, pa sve do 1.413 PG-a u 2020. godini. U svim do sada provedenim (pilot) istraživanjima podaci su prikupljeni jednokratno za prethodnu računovodstvenu godinu, putem offline aplikacije tzv. FADN upitnika, dok se od 2013. godine podaci prikupljaju putem online (web) aplikacije za prethodnu računovodstvenu godinu (<https://www.fadn.hr>).

Na temelju podataka prikupljeni istraživanjem, računa se određen broj indikatora, odnosno standardnih ili zbirnih rezultata. Zbirni rezultati prikazuju se u unaprijed definiranoj formi i obuhvaća 9 tematskih tablica:

- Uzorak i populacija
- Struktura i prinos
- Proizvodnja
- Troškovi
- Potpore
- Investicijske potpore
- Dohodak
- Bilanca stanja
- Financijski indikatori

Podaci se izračunavaju kao ponderirani prosjeci i predstavljaju cijelu populaciju komercijalnih poljoprivrednih gospodarstava država članica EU. Za ponderiranje koriste se podaci iz Popisa poljoprivrede od 2003. godine koji su ažurirani s podacima Ankete o strukturi poljoprivrednih gospodarstava 2013. te podaci iz Upisnika poljoprivrednih gospodarstava, koji se vodi pri Agenciji za plaćanje u poljoprivredi, ribarstvu i ruralnom razvoju. Ponder prikazuje koliko poljoprivrednih gospodarstava u FADN populaciji predstavlja pojedino poljoprivredno gospodarstvo u FADN uzorku.

S obzirom da su prikupljeni podaci na reprezentativnom uzorku poljoprivrednih gospodarstava, dobiveni podaci mogu se smatrati relevantnim za primjenu na cjelokupnoj populaciji komercijalnih poljoprivrednih gospodarstava. Prema anketi o strukturi poljoprivrednih gospodarstava (engl. Farm Structure Survey – FSS) provedenoj u 2017.

godine korišteni podaci pokrivaju 90% korištenih poljoprivrednih površina, 92% vrijednosti poljoprivredne proizvodnje i 93% broja uvjetnih grla stoke (<https://www.fadn.hr>).

Tumačenjem podataka važno je imati na umu da FADN metodologija uzima u obzir širok spektar poljoprivrednih aktivnosti na poljoprivrednom gospodarstvu, a to su: poljoprivredna proizvodnja, prerada poljoprivrednih proizvoda, šumarstvo, ribarstvo, poljoprivredne usluge, seoski turizam i sl., ali ne uključuje industrijske, komercijalne i nepoljoprivredne aktivnosti. U značajnim slučajevima, ako je broj poljoprivrednih gospodarstava u određenoj skupini bio manji od pet ti se podaci ne prikazuju radi zaštite individualnih podataka.

Starosna dob poljoprivrednih gospodarstava svrstava se u tri razreda starosne skupine. Mladim poljoprivrednim proizvođačima smatraju se skupine od 18 do 41 godine. Starosne skupine nositelja gospodarstva prikazane su Tablicom 2.

Tablica 2. Starosne skupine poljoprivrednih gospodarstava u FADN sustavu

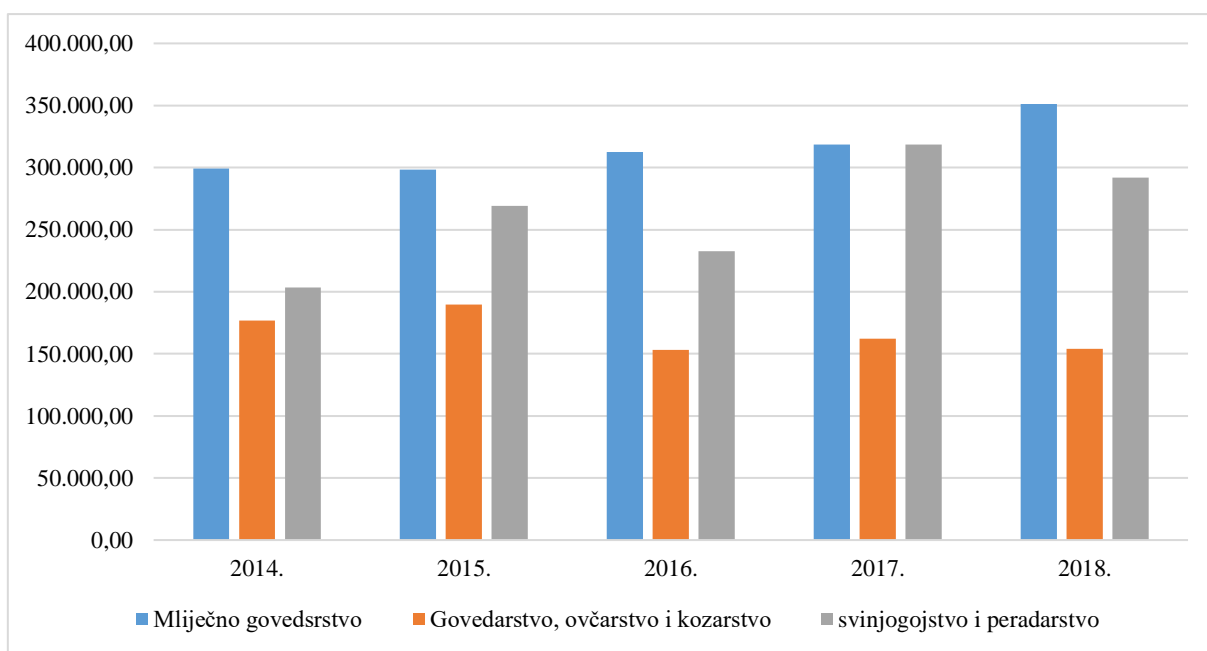
Starosna dob	2014. god.		2015. god.		2016. god.		2017. god.		2018. god.	
	Populacija PG	Uzorak PG	Populacija PG	Uzorak PG	Populacija PG	Uzorak PG	Populacija PG	Uzorak PG	Populacija PG	Uzorak PG
<41										
godina	16.917	264	20.342	292	20.179	291	18.663	277	21.668	310
41-65										
godina	64.848	895	67.268	874	66.258	869	65.308	863	66.322	896
>=65										
godina	12.539	131	16.891	169	15.351	168	13.462	155	16.190	184

Izvor: autor prema rezultatima FADN-a (<https://www.fadn.hr>,2022.)

Prema podacima iz Tablice 2. vidljivo je kako se povećava broj mladih poljoprivrednih što može biti posljedica dostupnosti različitih potpora mladim proizvođačima, ali isto pridonosi poboljšanju demografske slike ruralnog prostora. Tako najviše vlasnika poljoprivrednih gospodarstava ima od 41-65 godina, a najmanje onih od 65 godina i više.

Ekonomska veličina je vrijednost potencijalnog prihoda koje bi gospodarstvo moglo ostvariti na temelju svoje poljoprivredne proizvodnje u jednoj godini. Izračunava se pomoću kalkulatora dostupnog na mrežnoj stranici Ministarstva poljoprivrede (<https://www.fadn.hr>).

FADN kalkulator ili kalkulator za izračun ekonomske veličine poljoprivrednog gospodarstva koristan je alat koji služi potencijalnim korisnicima mjera iz Programa ruralnog razvoja RH za razdoblje 2014. do 2020. godine za izračunavanje ekonomske veličine poljoprivrednog gospodarstva. Pomoću njega moguće je dobiti informaciju o ispunjavanju kriterija za odabir budućih korisnika. Grafikonom 1. prikazana je ekonomska veličina poljoprivrednih gospodarstava za razdoblje od 2014. do 2018. godine.



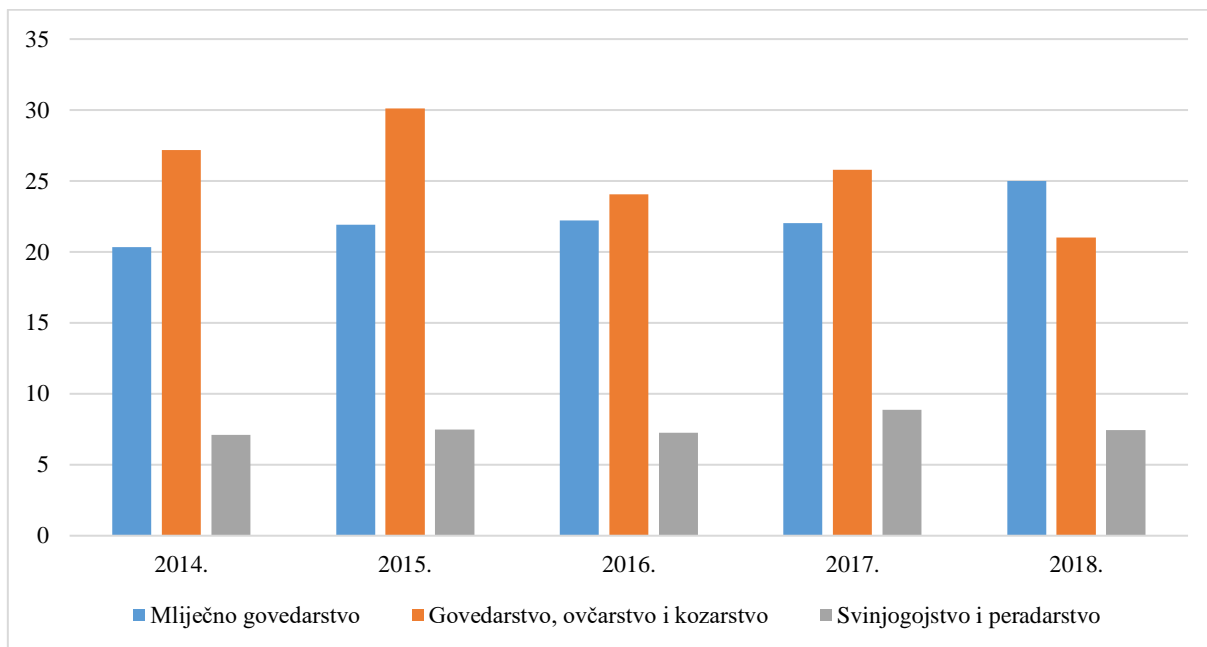
Grafikon 1. Ekonomska veličina (kn) po tipu poljoprivrednih gospodarstava

Izvor: autor prema rezultatima FADN-a (<https://www.fadn.hr>, 2022.)

Prema podacima iz Grafikona 1. najveća je ekonomska veličina u mliječnom govedarstvu. Govedarstvo, ovčarstvo i kozarstvo, prema analiziranim podacima za razdoblje od pet godina realiziraju najmanju ekonomsku veličinu.

Pod korištenom poljoprivrednom površinom smatra se ukupna površina u zakupu i vlasništvu članova i/ili nositelja gospodarstva. Pod poljoprivrednom površinom smatraju se oranice i vrtovi, povrtnjaci, livade, pašnjaci, rasadnici, voćnjaci i vinogradi, a površine koje nisu uključene pod poljoprivredne površine su površine pod šumom i ostale

nepoljoprivredne površine: ribnjaci, putevi, gospodarska dvorišta i ostalo. Prosječna korištena poljoprivredna površina u Republici Hrvatskoj je 14,33 ha. Grafikonom 2. prikazana je ukupna korištena poljoprivredna površina prema različitim tipovima gospodarstva.

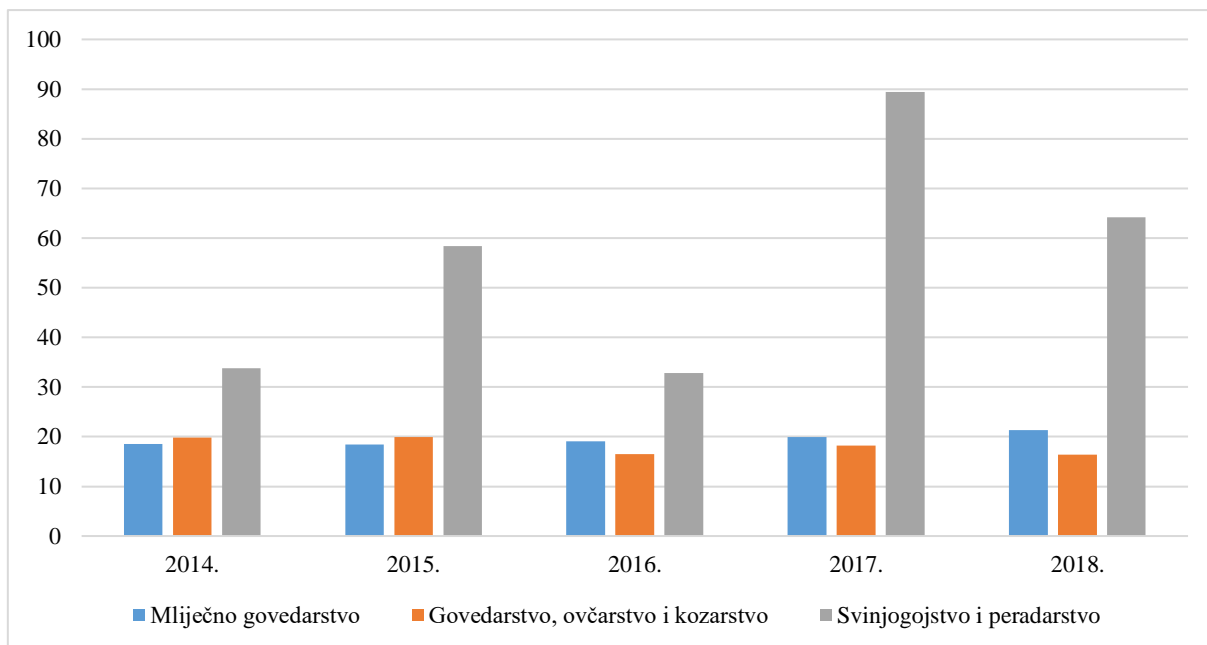


Grafikon 2. Ukupna korištena poljoprivredna površina (KPP) po tipu poljoprivrednog gospodarstva (ha)

Izvor: autor prema rezultatima FADN-a (<https://www.fadn.hr>, 2022.)

Prema podacima iz Grafikona 2. najviše je korištenih površina u govedarstvu, ovčarstvu i kozarstvu. Godine 2015. površina pod govedarstvom, ovčarstvom i kozarstvom iznosila je 30 ha, te se KPP svake godine smanjuje, a 2018. godine iznosila je 21 ha. Najmanje površine zanimaju svinjogojstvo i peradarstvo.

Uvjetno grlo (UG) predstavlja životinje ili skupinu istovrsnih životinja prosječne težine 500 kg. Ukupan broj uvjetnih grla stoke najveće vrijednosti pokazuje se u tipu svinjogojstvo i peradarstvo koji ujedno imaju i najmanje korištenih poljoprivrednih površina. Povećanje je primjetno u 2017. godini sa 33 na 89 UG u odnosu na 2016. godinu.

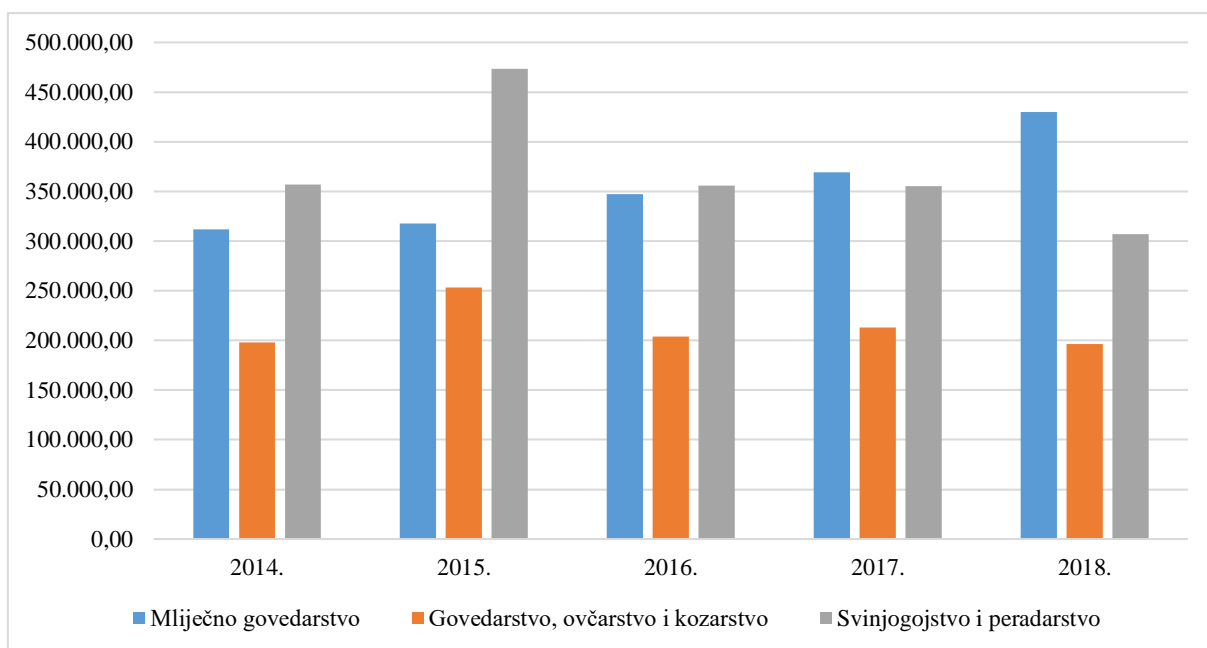


Grafikon 3. Broj uvjetnih grla (UG) po tipu poljoprivrednog gospodarstva

Izvor: autor prema rezultatima FADN-a (<https://www.fadn.hr>, 2022.)

Sa najmanjim brojem uvjetnih grla raspolažu poljoprivredna gospodarstva čija se proizvodnja bazira na govedarstvu, ovčarstvu i kozarstvu. Tako je 2018. godine ostvaren pad uvjetnih grla na 16 UG u odnosu na 2014. godinu kada je iznosio 20 UG.

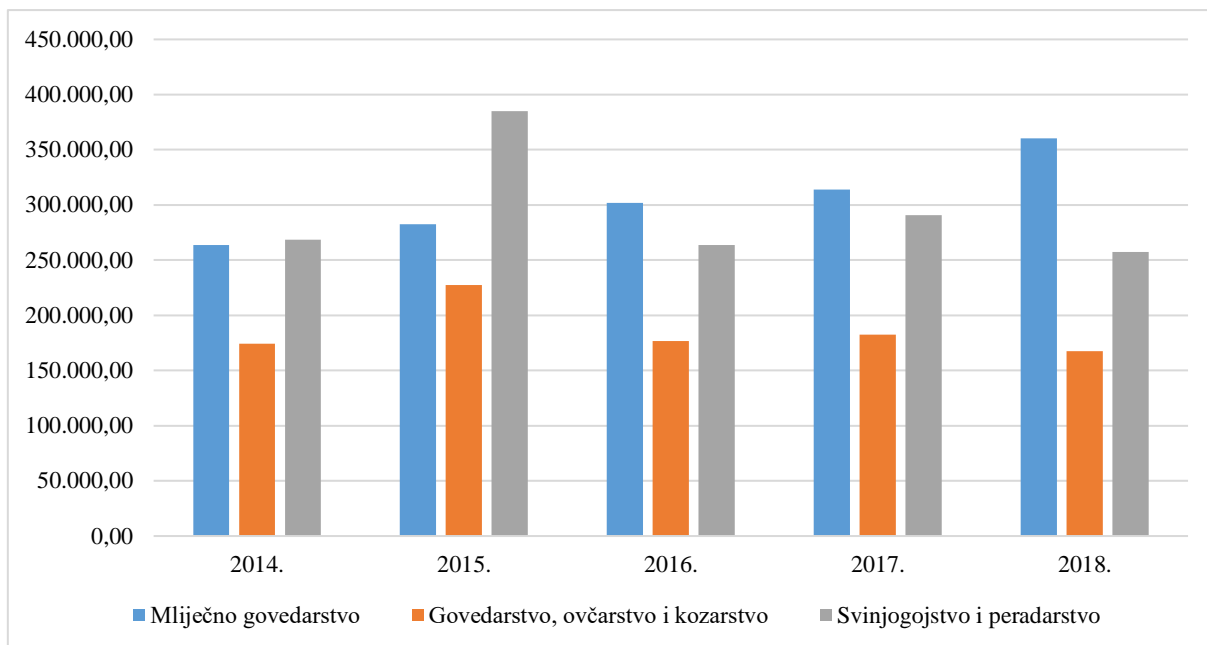
Prihodi poljoprivrednih gospodarstava ostvaruju se prodajom proizvoda, a mogu nastati i prodajom trgovačke robe ili pružanjem usluga (Crnčan i sur., 2017.). Grafikonom 4. prikazani su ukupni prihodi poljoprivrednih gospodarstava.



Grafikon 4. Ukupni prihodi (kn) po tipu poljoprivrednog gospodarstava

Izvor: autor prema rezultatima FADN-a (<https://www.fadn.hr>,2022.)

Svinjogojstvo i peradarstvo u 2015. godini ostvaruje najveći prihod među promatranim tipovima proizvodnji i on je te godine iznosio 473.621,85 kn. Vidljiv je rast prihoda ostvarenog u mliječnom govedarstvu, dok je pad prihoda zabilježen je u govedarstvu, ovčarstvu i kozarstvu. Kako bi se dobila sveobuhvatnija slika ostvarene dobiti, osim ukupnih prihoda potrebno je promatrati i ukupne troškove po pojedinim tipovima proizvodnji. Grafikonom 5. prikazani su ukupni troškovi izraženi u kunama ostvareni od 2014. do 2018. godine.

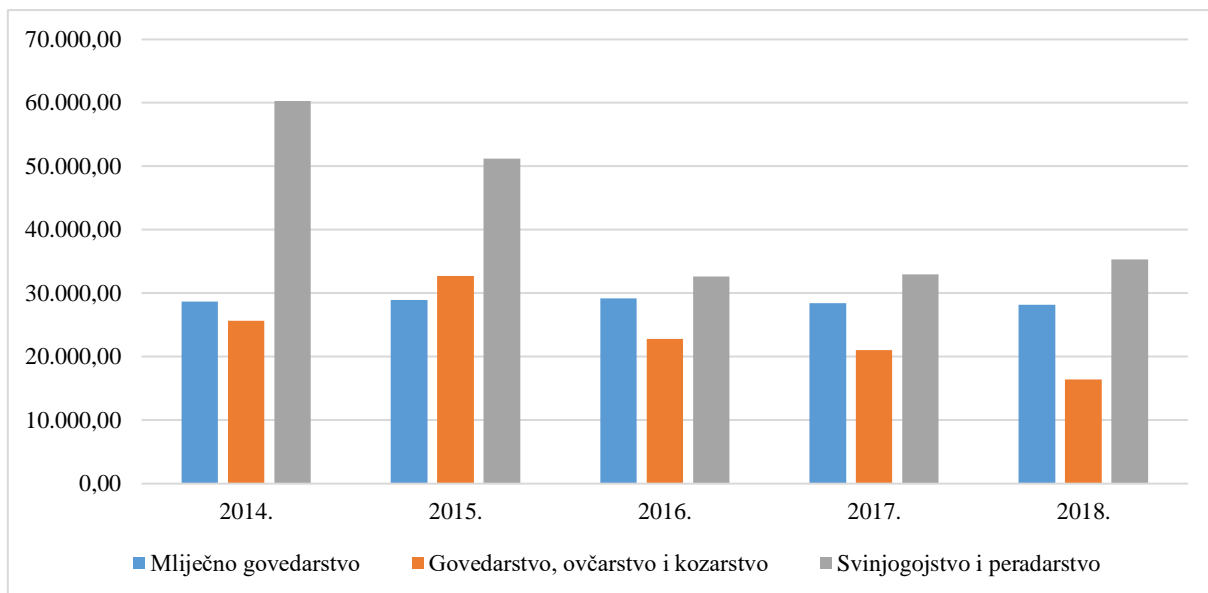


Grafikon 5. Ukupni troškovi (kn) po tipu poljoprivrednog gospodarstva

Izvor: autor prema rezultatima FADN-a (<https://www.fadn.hr>, 2022.)

Najviši trošak ostvaren je u 2015. godini kod svinjogojstva i peradarstva, dok su se isti u 2016. godini smanjili za 121.245,42. Općenito, među promatranim, najniže troškove proizvodnje bilježi govedarstvo, ovčarstvo i kozarstvo i to u 2018. godini kada oni iznose 167.562,64 kn. Najveće povećanje i rast troškova vidljivo je pri mliječnom govedarstvu gdje su troškovi iz godine u godinu sve veći. Troškovi za promatrano razdoblje u 2014. godini iznosili su 263.869,68 kn, dok su u 2018. godini porasli na 360.483,84 kn.

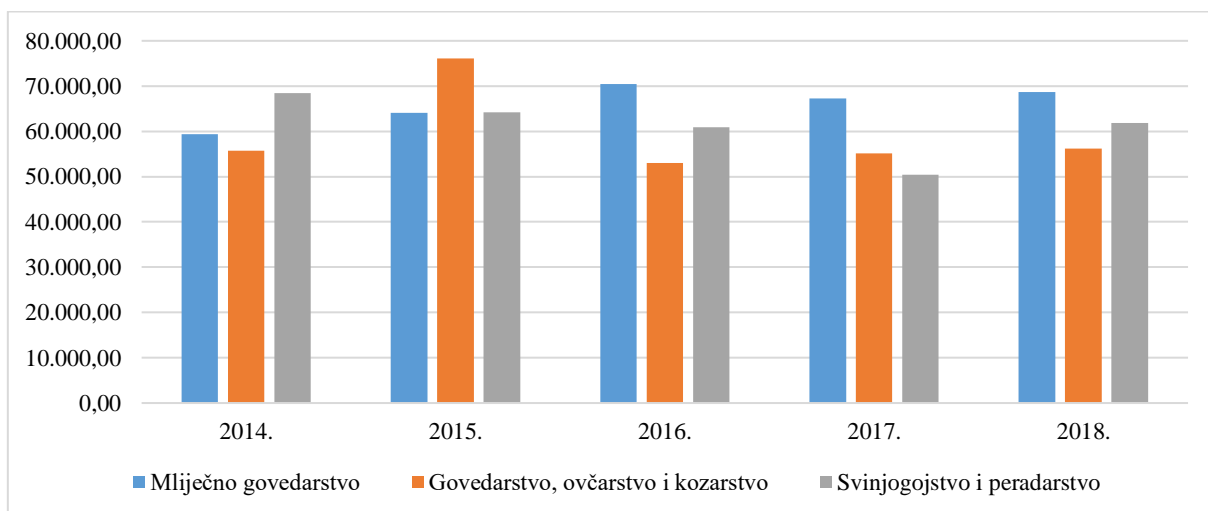
Vanjski čimbenici još se nazivaju i čimbenici okoline. Pod vanjske čimbenike ubrajamo vanjske faktore, isplaćene plaće, plaćeni najam i plaćene kamate. Grafikonom 6., 7., 8., 9. prikazani su prethodno spomenuti vanjski čimbenici za razdoblje od 2014. do 2018. godine.



Grafikon 6. Ukupni vanjski faktor (kn) po tipu poljoprivrednog gospodarstva

Izvor: autor prema rezultatima FADN-a (<https://www.fadn.hr>, 2022.)

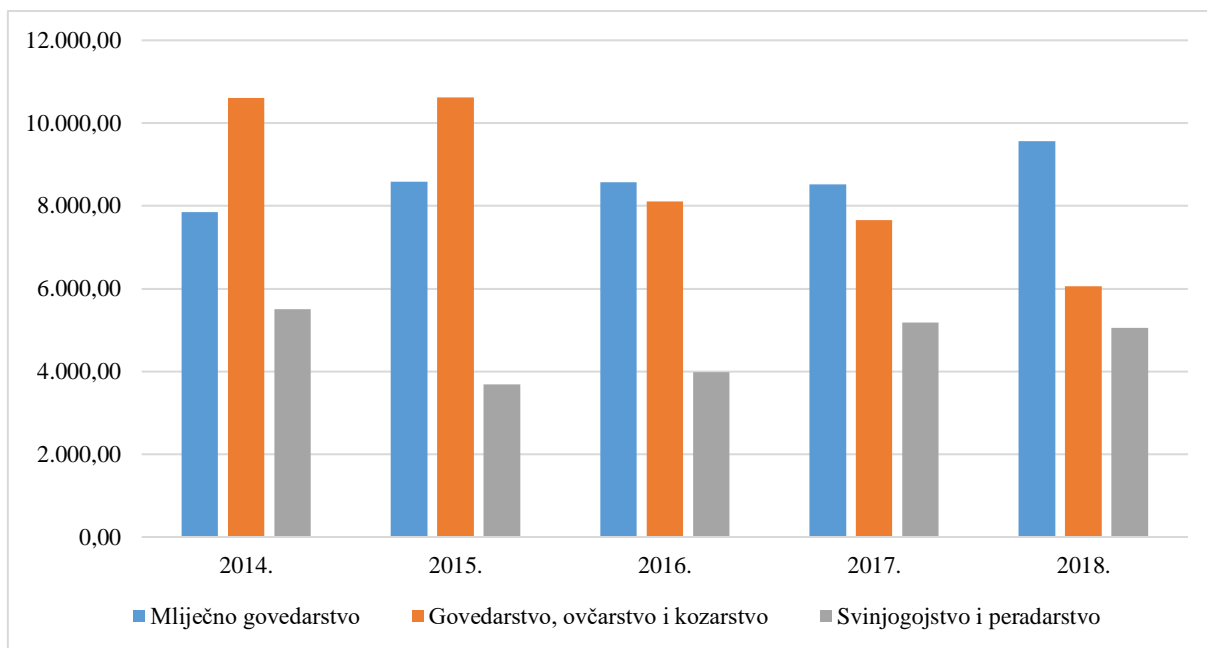
Prema prikazanome vidljivo je smanjenje isplaćenih plaća, plaćenog najama i plaćenih kamata. Razlog tome može biti manje zaduživanje poljoprivrednih proizvođača, ali i manje investiranje u dugotrajnu imovinu gospodarstva. Grafikonom 6. prikazani su ukupni vanjski faktori. Najveći ukupni vanjski faktor ostvaren je u svinjogojstvo i peradarstvu, a 2014. godine on je iznosio 60.284,00 kn.



Grafikon 7. Isplaćene plaće (kn) po tipu poljoprivrednog gospodarstva

Izvor: autor prema rezultatima FADN-a (<https://www.fadn.hr>, 2022.)

Grafikonom 7. prikazane su isplaćene plaće analiziranih tipova proizvodnji gdje je najveći iznos isplaćenih plaća bio pri mliječnom govedarstvu.

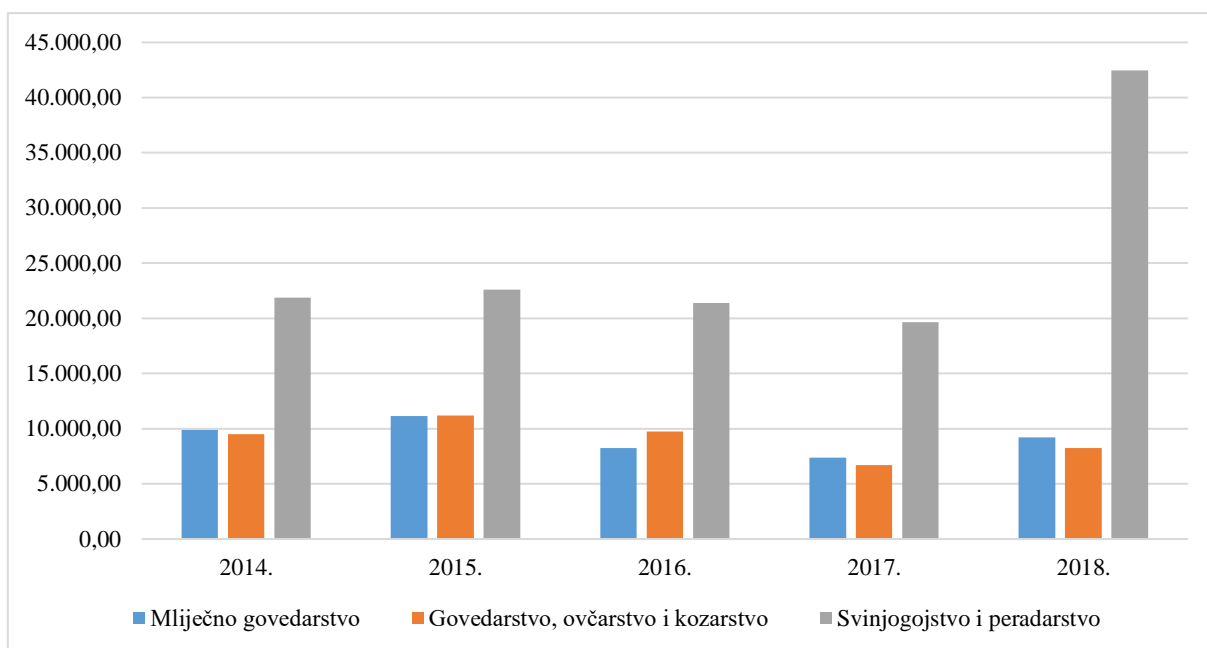


Grafikon 8. Plaćeni najam (kn) po tipu poljoprivrednog gospodarstva

Izvor: autor prema rezultatima FADN-a (<https://www.fadn.hr>, 2022.)

Prema podacima iz Grafikona 8. može se zaključiti kako je najveći plaćeni najam, među promatranim tipovima proizvodnji u govedarstvu, ovčarstvu i kozarstvu. U 2014. godini on je iznosio 10.607,33 kn, dok je u 2018. godini isti bio 6.057,85 kn, ali isti bilježi i trend pada iz godine u godinu. Najniže vrijednosti za najam su kod svinjogojstva i peradarstva.

Grafikonom 9. prikazane su kamate analiziranih tipova proizvodnji kroz razdoblje od pet godina.

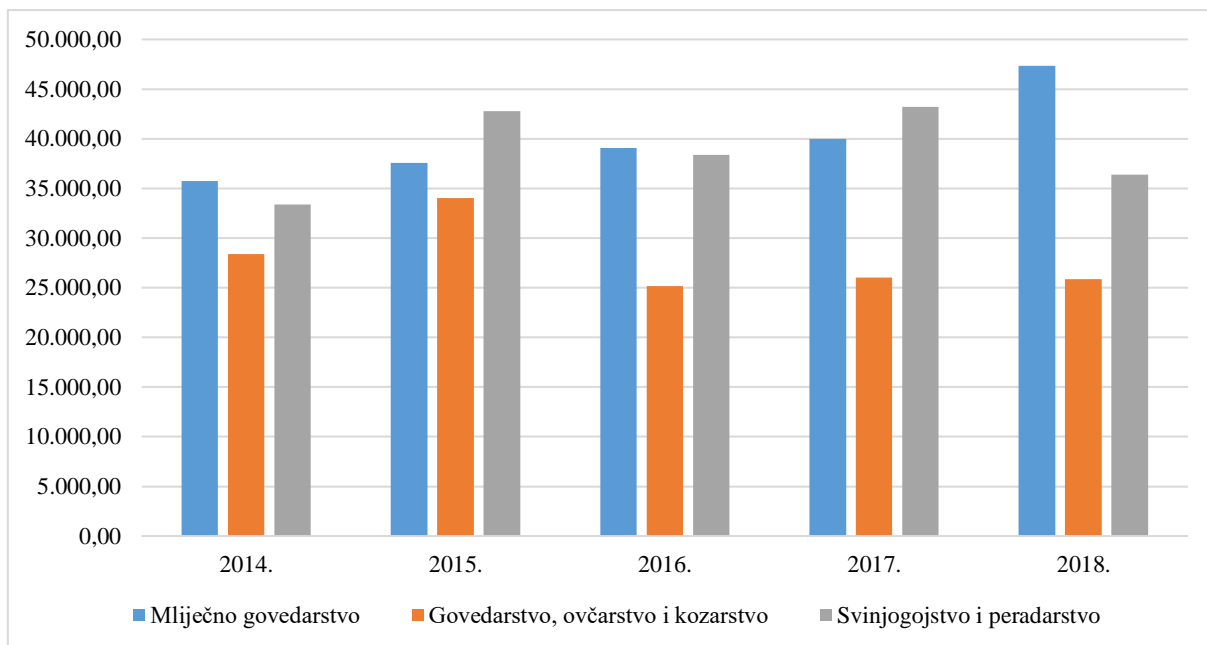


Grafikon 9. Plaćene kamate (kn) po tipu poljoprivrednog gospodarstva

Izvor: autor prema rezultatima FADN-a (<https://www.fadn.hr>, 2022.)

Najveće su kamate zabilježene u svinjogojstvu i peradarstvu. Ovakav podatak može se povezati sa kapitalnim ulaganjima u dugotrajnu imovinu koje su proizvođači peradi, odnosno jaja morali poduzeti 2013. godine kako bi svoju proizvodnju prilagodili standardima Europske unije. Sektor govedarstva, ovčarstvu i kozarstva bilježi najniže vrijednosti isplaćenih kamata.

Pod režijske troškove gospodarstva ubraja se tekuće održavanje zemljišta i objekata, električnu energiju, gorivo za grijanje, vodoopskrbu, osiguranje, poreze i ostale naknade, te ostale režijske troškove koje obuhvaćaju naknade knjigovođama, tajničke usluge i uredski troškovi, telefonski računi, razni doprinosi i pretplate, itd., također ubrajamo i kratkoročni najam objekata, kako za stoku tako i za utržive kulture i/ili za opće svrhe (Narodne novine, broj 149/09). Grafikonom 10. prikazani su ukupni režijski troškovi za razdoblje od 2014. do 2015. godine za određen tip poljoprivrednog gospodarstva.



Grafikon 10. Ukupni režijski troškovi (kn) po tipu poljoprivrednog gospodarstva

Izvor: autor prema rezultatima FADN-a (<https://www.fadn.hr>, 2022.)

Najveća vrijednost režijskih troškova ostvarena je u 2018. godini kod mliječnog govedarstva i iznose 47.360,20 kn. Suprotno navedenome, najmanje vrijednosti ukupnih režijskih troškova bilježe se kod govedarstva, ovčarstva i kozarstva. Tako isti u 2016. godini iznose 25.149,79 kn. Tablicom 3. prikazani su koeficijenti za razdoblje od 2016. do 2018. godine.

Tablica 3. Koeficijent ekonomičnosti prema tipu PG-a

Tipovi gospodarstava	Ekonomičnost u 2016. godini	Ekonomičnost u 2017. godini	Ekonomičnost u 2018. godini
Mliječno govedarstvo	1,15	1,18	1,18
Govedarstvo, ovčarstvo i kozarstvo	1,15	1,17	1,21
Svinjogojstvo i peradarstvo	1,35	1,22	1,23

Izvor: autor prema rezultatima FADN sustava (<http://www.fadn.hr>, 2022.)

Koeficijent ekonomičnosti je kod svih promatranih tipova proizvodnji veći od 1 što upućuje na ekonomičnu proizvodnju. Isti se povećava kod mliječnog govedarstva te govedarstva, ovčarstva i kozarstva dok svinjogojstvo i peradarstvo bilježe blagi pad ekonomičnosti proizvodnje.

Likvidnost je sposobnost nekog gospodarskog subjekta ili poduzeća da u jednoj godini imovinom koju je steklo podmiri sve svoje obveze ili troškove. Koeficijent likvidnosti prikazan je Tablicom 4., a prikazuje odnos između kratkotrajne imovine i kratkoročnih obveza. On predstavlja svojstvo imovine ili njezinih pojedinih dijelova da se mogu pretvoriti u gotovinu dostatnu za pokriće preuzetih obveza, odnosno sposobnost gospodarstva da pravovremeno podmiruje svoje obveze.

Tablica 4. Likvidnost poljoprivrednih gospodarstava prema tipu proizvodnje

Tip gospodarstva	Likvidnost u 2016. godini	Likvidnost u 2017. godini	Likvidnost u 2018. godini
Mliječno govedarstvo	37,46	46,83	60,88
Govedarstvo, ovčarstvo i kozarstvo	846,95	409,46	50,04
Svinjogojstvo i peradarstvo	7,16	14,48	21,03

Izvor: autor prema rezultatima FADN sustava (<http://www.fadn.hr>, 2022.)

Smanjenje postojećih obveza prikazuju gospodarstva čija je djelatnost proizvodnja mlijeka te svinjogojstvo i peradarstvo. Velika je oscilacija između kratkotrajne imovine i kratkoročnih obveza kod govedarstva, ovčarstva i kozarstva gdje se stupanj likvidnosti naglo smanjuje što upućuje na povećanje obaveza navedenog tipa proizvodnje. Tablicom 5. prikazana je zaduženost analiziranih tipova proizvodnji.

Tablica 5. Zaduženost tipova poljoprivrednih gospodarstava obzirom na tip proizvodnje

Tip proizvodnje	Zaduženost (%) u 2016. godini	Zaduženost (%) u 2017. godini	Zaduženost (%) u 2018. godini
Mliječno govedarstvo	1,70	1,47	1,55
Govedarstvo, ovčarstvo i kozarstvo	1,32	0,83	1,07
Svinjogojstvo i peradarstvo	8,54	17,64	6,03

Izvor: autor prema rezultatima FADN sustava (<http://www.fadn.hr>, 2022.)

Najviši stupanj zaduženost među promatranima bilježi sektor proizvodnje svinjogojstva i peradarstva gdje je ista u 2017. godini iznosila čak 17,64%. da bi se smanjila za 11,61 % već u idućoj godini.

4. ZAKLJUČAK

Cilj rada bio je usporediti i analizirati dostupne podatke iz Sustava poljoprivrednih knjigovodstvenih podataka (FADN) za razdoblje od 2014. do 2018. godine. Pri izradi rada korištena je metoda analize, sinteze i komparacije podataka iz navedenog Sustava. Analizirane su proizvodnje koje se odnose na mliječno govedarstvo, govedarstvo, ovčarstvo i kozarstvo te svinjogojstvo i peradarstvo. Najviše je korištenih poljoprivrednih površina u govedarstvu, ovčarstvu i kozarstvu. Godine 2015. površine koje koriste proizvodnje govedarstva, ovčarstva i kozarstva iznosile su 30 ha. One se s godinama smanjuju pa u 2018. godini iznose 21 ha. Najmanje poljoprivredne površine zanimaju tipovi proizvodnje koji se odnose na svinjogojstvo i peradarstvo. Sa najmanjim brojem uvjetnih grla raspoložu poljoprivredna gospodarstva čija se proizvodnja bazira na govedarstvu, ovčarstvu i kozarstvu. Svinjogojstvo i peradarstvo u 2015. godini ostvaruju najveći prihod među promatranim tipovima proizvodnji i on je te godine iznosio 473.621,85 kn. Iz godine u godinu je vidljiv rast prihoda ostvaren u mliječnom govedarstvu, dok je pad prihoda zabilježen u govedarstvu, ovčarstvu i kozarstvu. Općenito, među promatranim, najniže troškove proizvodnje bilježi govedarstvo, ovčarstvo i kozarstvo i to u 2018. godini kada oni iznose 167.562,64 kn. Najveće povećanje i rast troškova očito je pri mliječnom govedarstvu gdje su troškovi iz godine u godinu sve veći. Troškovi za promatrano razdoblje u 2014. godini iznosili su 263.869,68 kn, dok su u 2018. godini porasli na 360.483,84 kn. Prema navedenom može se zaključiti kako povećanje prihoda u mliječnome govedarstvu prati proporcionalan rast troškova spomenute proizvodnje. FADN sustav karakteriziraju pozitivna obilježja kao što je evidencija inputa i outputa proizvodnje i vezano uz to mogućnost izračuna ekonomskih pokazatelja uspješnosti proizvodnje. Mogućnosti, odnosno prilike za gospodarstvo koje je uključeno u Sustav poljoprivrednih knjigovodstvenih podataka su kontrola uloženi inputa, ali i usporedba rezultata proizvodnje sa podacima ostalih gospodarstava pri istoj proizvodnji. Vezano uz navedeno, moguće je racionalno planiranje budućih aktivnosti na poljoprivrednom gospodarstvu.

5. POPIS LITERATURE

1. Crnčan A., Ranogajec Lj., Kristić J., Strapač M., (2017.): Pokazatelj uspješnosti odabranih poljoprivrednih subjekata. *Agroeconomia Croatica* 7(1), 126-134.
2. <https://www.fadn.hr>, (18.07.2022.)
3. https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2013_06_70_1385.html, (19.07.2022.)
4. https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2015_03_30_612.html, (19.07.2022.)
5. https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2022_03_36_436.html, (19.07.2022.)
6. <https://www.agroklub.com/poljoprivredne-vijesti/izracunajte-ekonomsku-velicinu-svog-poljoprivrednog-gospodarstva/40211>, (20.07.2022.)
7. <https://www.savjetodavna.hr/2009/09/17/sustav-poljoprivrednih-knjigovodstvenih-podataka-u-republici-hrvatskoj>, (20.07.2022.)
8. https://app.fadn.hr/docs/prirucnik_2020.pdf, (22.07.2022.)