

# **Virtualizacija poslovanja obiteljskih poljoprivrednih gospodarstava**

---

**Gregurec, Andrea**

**Master's thesis / Diplomski rad**

**2021**

*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://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:151:324376>*

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

*Download date / Datum preuzimanja: **2024-04-26***



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**

Andrea Gregurec

Diplomski studij Agroekonomika

**VIRTUALIZACIJA POSLOVANJA  
OBITELJSKIH POLJOPRIVREDNIH GOSPODARSTAVA**  
**Diplomski rad**

Osijek, 2021.

SVEUČILIŠTE JOSIPA JURJA STROSSMAYERA U OSIJEKU  
**FAKULTET AGROBIOTEHNIČKIH ZNANOSTI OSIJEK**

Andrea Gregurec

Diplomski studij Agroekonomika

**VIRTUALIZACIJA POSLOVANJA  
OBITELJSKIH POLJOPRIVREDNIH GOSPODARSTAVA**  
**Diplomski rad**

Povjerenstvo za ocjenu i obranu diplomskog rada:

1. izv.prof.sc. Tihana Sudarić, predsjednik
2. prof.dr.sc. Jadranka Deže, mentor
3. doc.dr.sc. Jelena Kristić, član

Osijek, 2021.

## **SADRŽAJ**

1.	UVOD .....	1
2.	PREGLED LITERATURE .....	3
2.1.	Pojmovno određivanje virtualizacije poslovanja .....	3
2.2.	Značaj virtualizacije .....	4
2.3.	Definiranje obiteljskih poljoprivrednih gospodarstava .....	6
2.4.	Temeljne karakteristike obiteljskog poljoprivrednog gospodarstva .....	8
2.5.	Definiranje interneta.....	10
2.6.	Oglašavanje putem interneta .....	11
2.7.	Oglašavanje putem društvenih mreža .....	13
2.8.	Virtualizacija pri obiteljskim poljoprivrednim gospodarstvima.....	16
2.9.	Prilagodba obiteljskih poljoprivrednih gospodarstava za vrijeme pandemije.....	18
3.	MATERIJALI I METODE.....	24
4.	REZULTATI PROVEDENOG ISTRAŽIVANJA .....	26
4.1.	Analiza socio-demografskih osobitosti istraživačkog uzorka .....	26
4.2.	Upotreba interneta u agrobiznisu .....	28
4.3.	Utjecaj COVID pandemije na poslovanje mikro gospodarskih subjekata u poljoprivredi .....	30
4.4.	Rast i razvoj konkurentnosti primjenom virtualizacije poslovanja.....	31
4.5.	Virtualizacija poslovanja- identifikacija i kvantifikacija internih i eksternih uvjeta ....	35
4.6.	SWOT analiza poslovnih situacija u virtualnom okruženju.....	40
5.	RASPRAVA .....	43
6.	ZAKLJUČAK.....	46
7.	POPIS LITERATURE .....	49
8.	SAŽETAK.....	52
9.	SUMMARY.....	53
10.	POPIS TABLICA .....	54

11. POPIS GRAFIKONA .....	55
12. POPIS SLIKA.....	56
TEMELJNA DOKUMENTACIJSKA KARTICA.....	57
BASIC DOCUMENTATION CARD.....	58
PRILOG .....	59

## **1. UVOD**

Poslovanje poljoprivrednih gospodarskih subjekata pod utjecajem je različitih promjena od kojih su najznačajnije tržišne. Drugim riječima može se istaći kako postoji velik broj konkurenata na tržištu hrane. Prema tome gospodarski subjekti koji posluju moraju na adekvatan način odgovoriti na tržišne zahtjeve te pratiti tržišne trendove. Porastom informacijsko-komunikacijskih tehnologija gospodarski subjekti se usmjeravaju na digitalizaciju poslovanja. Upravo iz tog razloga javljaju se i novi trendovi unutar bioekonomije, a naglasak je na virtualizaciji. Virtualna organizacija poslovanja predstavlja značajan napredak u organiziranju poslovanja jer omogućuje bolje povezivanje te primjenu najboljih pojedinačnih stručnosti i sposobnosti svakog zaposlenika. Ovaj koncept omogućuje povećanje učinkovitosti proizvodnje bez potrebe promjene veličine kapaciteta. Istraživačko pitanje virtualizacije poslovanja analizirat će se na primjeru poslovanja obiteljskih poljoprivrednih gospodarstava s obzirom na to da ona pripadaju dominantnoj skupini gospodarskih subjekata u poljoprivredi te zbog specifičnosti njihova poslovanja.

U uvjetima suvremenog poslovnog okruženja poljoprivrednici očekuju pozitivne ekonomske rezultate, a teško mogu opstati samo s praktičnim tehnološkim znanjem. Poljoprivrednik u takvim uvjetima mora imati visoku razinu obrazovanja kako bi zadovoljio potrebe potražnje te uspješno proizvodio unatoč raznim klimatskim promjenama. Sve navedeno znači kako bi trebao biti dobro upoznat s biotehnikom, agroekonomijom, suvremenim tehnologijama kako proizvodnje tako i komunikacija te inovacijama u poljoprivredi.

Razvoj digitalne tehnologije omogućava novije načine poslovanja koji šire granice postojećeg. Na ovaj novi način znatno se mijenjaju i olakšavaju poslovni odnosi između proizvođača i eksternih sudionika iz poslovnog okruženja odnosno njihove komunikacije bez obzira gdje se oni nalazili (polju, uredu, putu), jednostavniji je i jeftiniji način promocije proizvoda/usluga te dolaska do potencijalnih potrošača/partnera. Također prije same odluke o kupnji revolucija interneta omogućila je potrošaču razgledavanje i informiranje o željenom proizvodu/usluzi iz mnoštva ponuda koje su mu na raspolaganju. Pojavom pandemije COVID-19, odnosno korona virusa poljoprivrednici su suočeni s još jednim izazovom, a to je pronaći način na koji promovirati i ponuditi svoje proizvode, te kako doći do potrošača bez izravnog kontakta. Veliki značaj dobila je promidžba

poljoprivrednih proizvoda na internetu. Promidžba je marketinška komunikacija između proizvođača i potrošača kojoj je cilj različitim metodama predstaviti proizvod, naglasiti njegovu vrijednost te utjecati na kupovnu odluku potrošača. Sve je više obiteljskih poljoprivrednih gospodarstava koja izrađuju vlastite web stranice jer pomoću njih jednostavno, bez velikih troškova nastoje predstaviti proizvodnju i obiteljsko poljoprivredno gospodarstvo na kojem se proizvode prezentirani proizvodi.

Još jedan način koji je u situaciji COVID pandemije zauzeo značajno mjesto je pojava WEB servisa poput online tržnica koje kroz nekoliko klikova na kućnu adresu dostavljaju svježe voće i povrće s lokalnih poljoprivrednih gospodarstava. Takav način se mnogim proizvođačima pokazao učinkovitijim jer vlastitom distribucijom povećavaju broj potrošača te količinu isporučenih proizvoda. U svrhu promoviranja proizvoda koriste se i društvene mreže koje koriste stotine milijuna ljudi (Facebook, Instagram), a prednost su niski troškovi, brze povratne informacije, jednostavno predstavljanje novih proizvoda (kroz sliku, videozapis ili tekst).

Cilj rada je utvrditi oblike virtualizacije poslovanja obiteljskih poljoprivrednih gospodarstava i strategije koje primjenjuju u suvremenom virtualnom poslovnom okruženju.

Hipoteze su sljedeće:

H1- Poljoprivredni poduzetnici i menadžeri koriste internet u poslovanju

H2- COVID pandemija je utjecala na primjenu informacijskih i komunikacijskih tehnologija u agrobiznisu

H3- Virtualizacija poslovanja stvara nove prilike i strategije u agrobiznisu

U prvom dijelu rada obrađuje se teorijski dio gdje se prikazuje pojmovno određenje virtualizacije te digitalizacije poslovanja te značaj istih za poslovanje, zatim definiraju se obiteljska poljoprivredna gospodarstva, internet i načini na koje se oglašava putem njega te virtualizacija i prilagodba obiteljskih poljoprivrednih gospodarstava za vrijeme pandemije.

Drugi dio rada je empirijski te je vezan uz podatke rezultata istraživanja.

## **2. PREGLED LITERATURE**

Poslovni izazovi su neizbjegni u poduzetničkom menadžmentu i poljoprivredna gospodarstva se trebaju suočiti s poteškoćama koje blokiraju i smanjuju njihove aktivnosti na održavanju, bez obzira na njihovu veličinu ili broj zaposlenih u ovom primarnom sektoru. Međutim, poduzetničkim ponašanjem moguće je prepoznati rješenja za nastale izazove. Poljoprivredna gospodarstva u suvremenom poslovnom okruženju se usmjeravaju prema korištenju procesa virtualizacije i digitalizacije poslovanja. Primjena ovih procesa će istovremeno smanjiti troškove i ubrzati procese donošenja odluka, a naravno i olakšati fokusiranje menadžmenta na strateške poslovne ciljeve.

### **2.1. Pojmovno određivanje virtualizacije poslovanja**

Učinci globalizacije i sve veće konkurenциje motiviraju menadžment da proizvode kvalitetnije, jeftinije i brže. Mnoge organizacije posluju na granici rentabilnosti a da pri tome nisu dovoljno iskoristile znanje, sposobnosti i vještine svojih zaposlenika i poslovnog okruženja. Neophodno je usredotočiti se na vlastite i ključne vještine kako bi organizacije zaštitile svoje komparativne prednosti na tržištu. Zahvaljujući telekomunikacijskim tehnologijama u nastajanju, kontinuirana je komunikacija između zaposlenika čak i ako nisu na istom mjestu. Kao rezultat toga, pojavili su se novi procesi poput virtualizacije uz njezine dodatne usluge. U posljednjih 5-10 godina ideja virtualizacije i njezine poslovne prednosti proširile su se na gotovo sve različite aspekte informacijskih tehnologija.

Prema Kolaković (2010.) virtualno poslovanje preuzima sve veći dio suvremenog poslovnog života jer zahtjeva minimalna ulaganja u informacijsku i komunikacijsku opremu, a otvara brojne nove poslovne mogućnosti, dok Kušić i sur. (2008.) tvrde da je virtualizacija obećavajući pristup objedinjavanju više mrežnih usluga na više računalnih resursa unutar podatkovnog centra. Zatim, Bavier i sur. (2006.) opisali su virtualnu mrežnu infrastrukturu s protokolima i uslugama potrebnim u realnom okruženju, što je pružilo priliku istraživačima da svoje mrežne ideje tehnički procijene poput testnog pokusa.

Ho i sur. (2003.) predstavili su tri ključna elementa virtualizacije lanca opskrbe, a to su stvaranje virtualnih trgovačkih zajednica, pojava virtualnih zajednica znanja kao i preseljenje međuorganizacijskih poslovnih procesa na internet. Virtualizacija je potaknula

razne promjene u poslovnim odnosima te je ubrzala internacionalizaciju kako malih tako i srednjih poduzeća.

Banniza i sur. (2009.) imali su na umu jedan program pod nazivom - virtualno okruženje, u kojem su tražili i razgovarali o brojnim rješenjima za virtualizaciju kao i svim problemima koje ona donosi u novim poslovnim prilikama. Došli su do zaključka da virtualizacija podržava tvrtke u globalnoj distribuciji okruženja zajedno s poboljšanim informacijskim i komunikacijskim tehnologijama, no te tehnologije ne rade baš uvijek u okviru očekivanja, stoga ulaganje ne stvara očekivanu dodanu vrijednost.

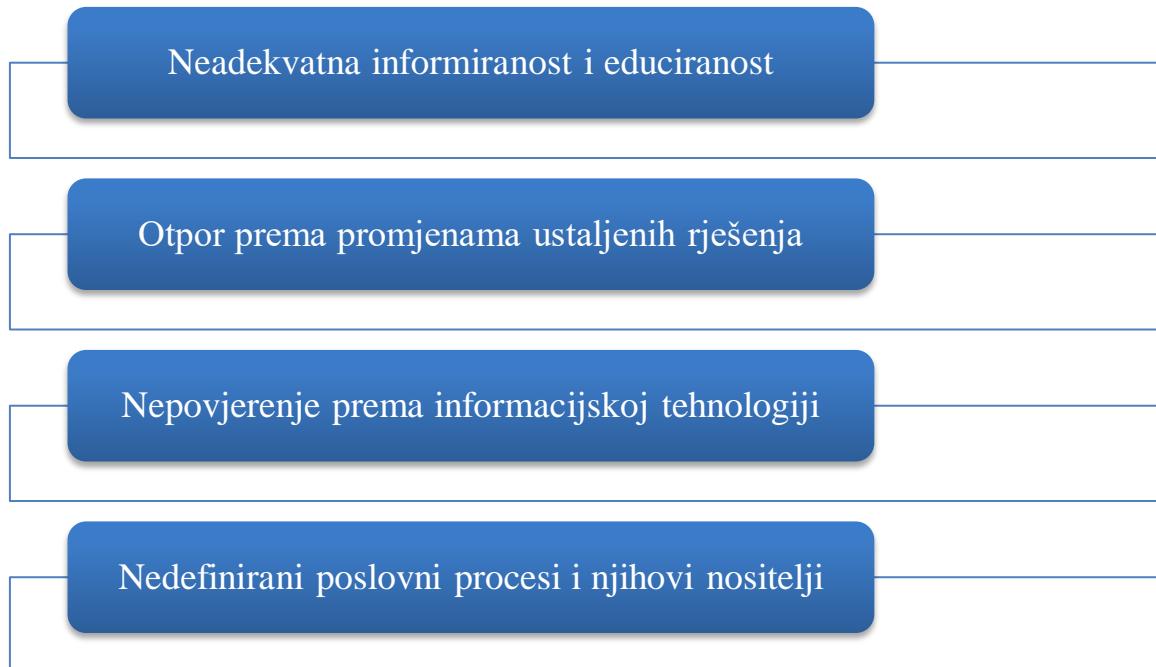
Iz priloženoga vidljivo je kako postoje brojna definiranja virtualizacije, no sam zaključak je kako ona u velikoj mjeri olakšava posao poduzećima, organizacijama, poduzetnicima jer zahtjeva minimalna ulaganja, a pruža brojne mogućnosti poput komunikacije s partnerima gdje god se oni nalazili, uštedu vremena te manje stresa zaposlenima što znatno utječe na njihov rad.

## **2.2. Značaj virtualizacije**

U 21. stoljeću sve se više primjenjuje virtualizacija, a sve veći značaj počela je dobivati usred pandemije korona virusa. Sve većim razvojem e-poslovanja kao i općenito web tehnologije, otvaraju se razne prilike za stvaranje novih poslovnih procesa. Uz dovoljno znanja i sposobnosti sve se češće ugоварaju i obavljaju poslovi u virtualnom okruženju. Kolaković (2010.) navodi kako klasični oblici poslovnih organizacija više nisu ravnopravni uvjetima globalizacije i stalnim promjenama na tržištu te se pritom broj klasičnih radnika smanjuje i povećava se broj radnika na daljinu.

Nove mogućnosti koje su stečene virtualizacijom brzo se povećavaju te zahvaljujući informacijskoj tehnologiji i internetu uvijek donose različite usluge za organizacije. Naravno, novije usluge koje nudi virtualizacija uzrokuju veću složenost u poslovnom svijetu. Nadalje, svaki poduzetnik ako nastoji imati uspješno buduće poslovanje trebao bi biti -informatički obrazovan, jer na taj način će moći privući kupce i klijente te lakše istraživati tržište kao i konkurenčiju. Poslovni se menadžeri suočavaju s različitim razinama složenosti koje prijete njihovoj stabilnosti postojećih usluga. Poslovanje organizacija uvjetovano je poslovnim procesima, a njihov razvoj informacijskom tehnologijom.

Prema Šuber (2005.) problemi menadžmenta u Hrvatskoj glede promjene poslovnih procesa pomoću informacijske tehnologije su sljedeći:



**Slika 1.** Problemi menadžmenta u Hrvatskoj

Izvor: prilagođeno prema Šuber, B. (2005.) Unaprjeđenje poslovnih procesa pomoću informacijske tehnologije, str. 97.

Kolaković (2005.) navodi kako postoje tri dimenzije kroz koje se donose drastične promjene u virtualnom poslovanju, a one su: prostor, vrijeme i struktura.

- a) Prostor – pojavom interneta u poslovnom svijetu pojavile su se brojne mogućnosti kao i olakšan rad u poduzećima. Poslovne operacije koje su se prije morale obavljati jedna za drugom te zaposlenici koji su morali raditi zajedno unutar poduzeća, sada se obavlja nesmetano virtualnim putem. Jedna od velikih prednosti dimenzije prostora je rad na daljinu ili telework koji omogućuje zaposleniku rad od kuće ili daljinu koristeći modernu tehnologiju i telekomunikaciju kako bi ostali u kontaktu s poslodavcem, tvrtkom ili kolegama.
- b) Vrijeme – kao dimenzija virtualizacije omogućuje nesmetan rad kroz 24 sata na dan u bilo kojoj vremenskoj zoni. Također kroz virtualizaciju povećava se fleksibilnost tijekom radnog vremena gdje zaposlenik ima mogućnost kvalitetno uskladiti svoje privatne odnosno obiteljske potrebe s poslovnim obvezama.
- c) Struktura – virtualizacija poslovanja omogućila je poduzećima izgradnju fleksibilnih nehijerarhijskih tvrtki, njihovih pojedinih jedinica, ljudi s ciljem izvođenja

specifičnih poslovnih zadataka. Na taj način zaposleni mogu raditi u privremenim virtualnim timovima i traju samo onoliko koliko za njima postoji potreba te se nakon toga mogu brzo rasformirati ili preformirati za zadovoljenje nekih drugih potreba i tržišnih prilika.

Još jednu bitnu stvar koju treba spomenuti su virtualne organizacije, koje počinju imati sve značajniju ulogu u globalnom gospodarstvu.

Čulo (2016.) tvrdi kako je glavna razlika između tradicionalnih i virtualnih organizacija u načinu na kojim se bave znanjem, dakle tradicionalne organizacije pohranjuju znanje dugoročnim obvezivanjem zaposlenika, dok virtualne organizacije budućnosti kupuju znanje na tržištu prema potrebi. Također smatra da je virtualna organizacija ciljno orijentirano poduzeće sastavljeno od više članova koji borave na zemljopisno rasprostranjenim mjestima i koriste tehnološke medije za komunikaciju i koordinaciju.

### **2.3. Definiranje obiteljskih poljoprivrednih gospodarstava**

U nastavku rada usmjerava se prema obiteljskim poljoprivrednim gospodarstvima s naglaskom na definiranje obiteljskih poljoprivrednih gospodarstava, temeljnim karakteristikama istih te njihov značaj.

Kada se postavi pitanje - što je to obiteljsko poljoprivredno gospodarstvo, dobit će se različiti odgovori, a to govori koliko je zapravo širok taj pojam. Prilikom definiranja obiteljskih poljoprivrednih gospodarstava (OPG) plavi portal navodi se kako se radi o samostalnoj gospodarskoj te socijalnoj jedinici koju sačinjavaju punoljetni članovi zajedničkog kućanstva. Početkom dvadesetog stoljeća ruralni ekonomist Čajanov iznio je da organske veze nastaju uključivanjem poljoprivrednog kapitala u obitelji i kombinacijom domaćih i ekonomskih razloga u procesu raspodjele obiteljskog rada i njegove naknade, kao i u izboru raspodjele proizvoda između krajnje potrošnje, inputa i ulaganja (Župančić, 2000.).

Što se tiče hrvatske poljoprivrede, navedena se temelji na ukupno tri različita organizacijska oblika, odnosno na seljaku, zadruzi te na poljoprivrednom poduzeću. Isto tako navodi se kako slične strukture ujedno postoje i unutar zemalja članica Europske unije, iako svakako pojedine od navedenih imaju nešto drugačiji sadržaj. Ulaskom Republike Hrvatske u Europsku uniju, ista je unijela vlastite strukture te je bilo ujedno i za očekivati kako će se navedenim utjecati na svaki pojedini oblik (Bilić, 2009.).

U tom slučaju poljoprivredno gospodarstvo je tip gospodarstva koje predstavlja fizičku ili pak pravnu osobu, odnosno više fizičkih osoba koje su usmjerene na bavljenje poljoprivredom. Prema portalu Plavi ured poljoprivredno gospodarstvo nadalje može djelovati kao obrt koji je registriran za obavljanje poljoprivrede, kao trgovačko društvo ili zadruga za obavljanje poljoprivredne djelatnosti.

Ukoliko je riječ o zakonskoj definiciji OPG ili obiteljsko poljoprivredno gospodarstvo je samostalna gospodarska i socijalna jedinica koju čine punoljetni članovi zajedničkog kućanstva, a temelji se ili na vlasništvu i uporabi proizvodnih resursa u obavljanju poljoprivredne djelatnosti ili samo na uporabi proizvodnih resursa u obavljanju poljoprivredne djelatnosti (Jurič i sur., 2012.).

Među ovim definicijama moguće je istaknuti još jednu, navedena tumači poljoprivredno obiteljsko gospodarstvo kao proizvodno-ekonomsku jedinicu koja kao takva obuhvaća strukturu poljoprivredne proizvodnje kao i veličinu posjeda koja omogućuje opstanak, razvitak te unosno poslovanje kao i zapošljavanje članova obitelji u prosjeku tri generacije, odnosno djed, sin te unuk (Martinović i sur., 1997.).

Sam značaj obiteljskog gospodarstva moguće je uvidjeti i prema udjelu istog na prostorima Republike Hrvatske. (Tablica 1.)

**Tablica 1.** Udio obiteljskog gospodarstva u Republici Hrvatskoj

Županija	Broj obiteljskih poljoprivrednih gospodarstava
Bjelovarsko-bilogorska	10.581
Brodsko-posavska	6.440
Dubrovačko-neretvanska	7.791
Grad Zagreb	5.182
Istarska	5.766
Karlovačka	5.944
Koprivničko-križevačka	9.385
Krapinsko-zagorska	7.890
Ličko-senjska	4.398
Međimurska	4.367
Osječko-baranjska	11.360
Požeško-slavonska	4.686
Primorsko-goranska	3.532
Sisačko-moslavačka	8.405
Splitsko-dalmatinska	12.610
Šibensko-kninska	4.880
Varaždinska	7.503
Virovitičko-podravska	6.103
Vukovarsko-srijemska	6.673
Zadarska	7.662
Zagrebačka	13.455
UKUPNO	154.613

Izvor: <https://www.aprrr.hr/upisnik-poljoprivrednika/>

Na području Republike Hrvatske godine 2020. ukupno je registrirano 154.613 obiteljskih gospodarstava s najvećim brojem na području Zagrebačke županije.

#### **2.4. Temeljne karakteristike obiteljskog poljoprivrednog gospodarstva**

Navodi se kako postoje tri konstitutivna elementa koja kao takva sačinjavaju poljoprivredna gospodarstva, odnosno OPG, a radi se o sljedećim (Defilippis, 2005.):

- obitelj ili kućanstvo

- posjed
- gospodarstvo u užem smislu

Kada je riječ o prvom, odnosno obitelji ili kućanstvu, ovdje se radi konkretno o društvenoj zajednici unutar koje se odvija biološka reprodukcija, odnosno unutar koje se obavljaju aktivnosti koje su kao takve nužne za opstanak zajednice. Unutar samog kućanstva tako vladaju određeni odnosi među članovima jedinice odnosno mladima i starima, muškarcima i ženama. Glava obitelji - je usmjerena na organizaciju te na upravljanje obiteljskim poslovima te predstavlja cijelu obitelj, ali ujedno i gospodarstvo unutar vanjskog svijeta. Što se tiče posjeda, isti predstavlja drugu sastavnicu. Posjed je u velikoj većini slučajeva upravo u vlasništvu obitelji, odnosno isti se kroz cjelokupan naraštaj obitelji nastoji očuvati, a po mogućnosti ujedno i uvećati. Isto tako ovdje su vrlo točno poznate radne obveze te uloge za svakog pojedinog člana obitelji. Zatim slijedi zadnja stavka, gospodarstvo, tu se radi o proizvodnoj jedinici koja se sastoji od posjeda te od ukupne radne snage obitelji koja je angažirana u proizvodnji. Radi se dakle o gospodarskom subjektu u pravnom te u ekonomskom smislu. (Defilippis, 2005.).

Obiteljska poljoprivredna gospodarstva stoga predstavljaju jedan od temeljnih operativnih modela koji se odnose na poljoprivredna gospodarstva. Upravo su obiteljska gospodarstva čitav niz stoljeća osiguravala konkretan rast europskog poljoprivrednog sektora. Unutar istih se stoga i salijevaju enormne količine političkog kapitala. Dodatna vrijednost ovog modela naglašava se unutar Europske unije. Naime, u Vijeću Europske unije još je godine 2013. izrečeno kako obiteljska poljoprivredna gospodarstva imaju vrlo bitnu ulogu u procesu ispunjavanja ciljeva zajedničke provedbe politike te na taj način ujedno i osiguravaju održivost poljoprivrednog sektora Europske unije. Može se stoga reći kako obiteljska poljoprivreda gospodarstva predstavljaju temelj na kojem europska poljoprivreda uspijeva već dulji niz stoljeća. Od samog osnivanja Europske unije poljoprivreda se nalazi u središtu pozornosti radi svog vrlo snažnog kao i ambicioznog političkog okvira, te su obiteljska poljoprivredna gospodarstva ujedno i najčešći model poljoprivrednih poduzeća na području Europe. Većina poljoprivrednih gospodarstava temelji se na obiteljskoj tradiciji gdje bi obitelj nakon djedova, roditelja i slično nastavila njihovu zemlju obrađivati te se na ovaj način održava kulturna tradicija i vrijednosti. Ono po čemu se razlikuju OPG-ovi su aktivnosti kojima se bave, resursima o kojima ovise, konkurenciji te radnoj snazi.

([https://enrd.ec.europa.eu/sites/default/files/PublicationENRDperiodical-17\\_hr.pdf](https://enrd.ec.europa.eu/sites/default/files/PublicationENRDperiodical-17_hr.pdf) ).

## **2.5. Definiranje interneta**

U suvremenom poslovnom okruženju internet je postao nezaobilazan medij, koji iz dana u dan koristi sve više ljudi, u vremenu gdje se u sve većem broju redovi čekanja zamjenjuju online trgovinom, gdje kupac može izvršiti plaćanje raznim načinima u samo par klikova mišem, gdje je do prije godinu dana bilo nezamislivo da obrazovne ustanove kao i velik dio poduzeća diljem svijeta, ali i Hrvatske djeluju putem interneta. Sve što treba na ovo reći je, dobrodošli u 21.stoljeće! Internet je globalna mreža nastala 60-ih godina prošlog stoljeća u SAD-u. Kako navode Ružić i sur.,(2014.) internet je javno dostupna globalna podatkovna mreža koja međusobno povezuje računala i računalne mreže putem internetskog protokola i omogućuje komunikaciju te upravljanje i dijeljenje informacija, Kolaković (2010.) tvrdi da je internet sveprisutna mreža računalnih sustava povezanih međusobno telekomunikacijskim mrežama, te razlikujemo tri osnovne funkcije interneta:

### **KOMUNIKACIJSKA (e-mail)**

- transmisija poruka i podataka korištenjem računala i telefonskog priključka

### **INFORMACIJSKA PLATFORMA**

- sortiranje, pregledavanje i stalno cirkuliranje nesagledivnog broja informacija

### **MARKETINŠKA**

- pruža neograničenu i relativno jeftinu mogućnost globalne promocije proizvoda i usluga

**Slika 2.** Osnovne funkcije interneta

Izvor: prilagođeno prema Kolaković, M. (2010.)

Internet je pokrenuo revoluciju koja nam omogućuje novi način poslovanja uz ukidanje dosadašnjih postojećih granica u poslovanju. U novom načinu poslovanja jedna od prednosti je što se znatno mijenja poslovni odnos između kupca i proizvođača odnosno njihove komunikacije koja postaje lakša jer u svakom trenutku bez obzira gdje se nalazili mogu međusobno stupiti u kontakt. Također revolucija je donijela promjene i u načinu prodaje i kupnje proizvoda te prije same odluke o kupnji omogućeno je online

razgledavanje i informiranje o željenom proizvodu/usluzi u mnoštvu ponuda koje su na raspolaganju. (Kolaković, 2010.)

Forbes jedan od najuspješnijih časopisa na svijetu, naveo je nekoliko predviđanja kako će se internet mijenjati tijekom idućih 15 godina:

- Internet veza postat će trajna i automatska – više se neće morati upisivati lozinka prilikom svakog povezivanja, veza će biti stalna i pojednostavljena
- Proširena i virtualna stvarnost bit će u glavnoj ulozi – za sada nam mobilni uređaji u stvarnom svijetu omogućuju povezivanje na internet, no iduće generacije uređaja će projicirati internet ili ga ugraditi u stvarni svijet putem oblika proširene stvarnosti
- Strojevi bi mogli preuzimati poslove – kako strojevi postaju sve pametniji tako i preuzimaju visoke i intelektualne zadatke odnosno poslove kao što su pisanje u kombinaciji s internetom, to će pridonositi boljem razvitu, no ujedno će ljudima oduzimati radna mjesta
- Internet stvari u potpunosti će sazrjeti – sve više će se informatizirati svakodnevni život; drugim riječima sve što možemo zamisliti bit će spojivo na internet, od vozila, novčanika pa sve do novčanica
- Tvrte i pojedinci mučiti će se s prebacivanjem na „pametni život“ – danas se ogromnom brzinom sve modernizira, a tvrte i pojedinci teško se mogu prilagoditi tim promjenama

## 2.6. Ovlašavanje putem interneta

Krajnović i sur. (2019.) navode kako je oglašavanje oblik komunikacije koji se koristi za poticanje ili uvjeravanje klijenata da kupe novi proizvod, ali ujedno služi i kao podsjetnik koji mora zadržati proizvod i brend poduzeća u umovima kupaca. Zahvaljujući novim tehnologijama pojavili su se i novi oblici oglašavanja.

Prema Ružić i sur. (2014.), svi oblici oglašavanja u okviru internetske mreže kategoriziraju se u tri skupine s obzirom na način isporuke:

- Ovlašavanje putem WWW-prostora – World Wide Web predstavlja izvrsnu platformu za različite mogućnosti oglašavanja. Unutar WWW-prostora nastao je velik broj različitih oblika oglašavanja koje možemo podijeliti u nekoliko skupina, a neke od njih analizirat će se u dalnjem tekstu: display oglašavanje, oglašavanje na tražilicama,

oglašavanje na društvenim mrežama, oglašavačke mreže, oglasnici i slično. (Ružić i sur. 2014.)

*Display oglašavanje* – oblik mrežnog oglašavanja u kojem oglašivači odnosno poduzeća koja žele promovirati svoj brend, plaćaju stručnjacima postavljanje grafičkih oglasa na web stranice. To je vrsta oglašavanja koja sadrži tekst, logotipe, fotografije, karte lokacije te se može prikazati na web stranici poduzeća, no i na drugim stranicama sa sličnim karakteristikama kao i brend koji se promovira. (Krajinović i sur. 2016.) Ovu vrstu oglašavanja Ružić i sur. (2014.) nazivaju još i bannersko oglašavanje. (Slika 3.) Navode kako je banner najstariji internetski oglasnik koji u sebi gotovo uvijek sadrži poveznicu na sadržaj oglašivača, grafički oblikovan oglas smješten na web stranici, a može se nalaziti na različitim mjestima i u različitim oblicima.



Slika 3. Primjer web bannera

Izvor: <https://papar.hr/novosti/tajne-i-zamke-digitalnih-bannera/>

*Oglašavanje na tražilicama* – promoviranje web-stranica na tražilicama njihovim isticanjem u rezultatima pretraživanja koje može biti izravno (oglašavanje na tražilici ili search engine advertising) ili neizravno (optimizacijom web-stranica za tražilice ili search engine optimization). (Ružić i sur., 2014.) Neki od poznatih primjera su Google AdSense koji omogućava vlasnicima ostvarivanje prihoda od svojeg online sadržaja, on funkcioniра tako da pridružuje oglase web lokacijama na temelju sadržaja i posjetitelja tih web lokacija. Također još jedan primjer iz tvornice Googla je Google AdWords kroz koji oglašivači mogu plasirati svoje proizvode ili usluge na internet.

- Ovlašavanje putem e-pošte – prije svega ovaj način oglašavanja je besplatan te pripada najkorištenijim internetskim servisima i zbog toga može biti marketinški vrlo učinkovita, u prvom redu kao oglasni alat (Ružić i sur., 2014.) Podrazumijeva izravne marketinške komercijalne poruke skupini ljudi koji se koriste e-mailom te uključuje korištenje e-mail poruka za slanje oglasa, traženje posla ili prodaje i slično. Glavni ciljevi komunikacije e-mailom su: odnos pošiljatelj-primatelj je takav da korisnik brzo i povoljno primi složene informacije poput datoteka, dokumenata i slično, niži su troškovi, povećanje posjeta web sjedištu ili direktno u trgovini, povratne informacije su konzistentnije jer korisnik može odgovoriti kada god želi itd. (Krajković i sur., 2016.)
- Mobilno oglašavanje – danas promidžbene poruke moraju biti učinkovite i prilagođene korisnicima, ali i prilagođene za korištenje na mobilnim uređajima. Digitalno oglašavanje postalo je nova generacija promotivnih alata i oglašivačkih aktivnosti. (Krajković i sur., 2016.) Jednostavno rečeno, mobilno oglašavanje je oglašavanje putem mobilnih uređaja (mobilni telefoni, pametni telefoni, tableti).

## **2.7.Ovlašavanje putem društvenih mreža**

Stanojević (2011.) navodi kako su društvene mreže pomele svijet i skroz promijenile način komuniciranja ljudi na internetu također su promijenile i ljudsko shvaćanje komunikacije. Prije su ljudi odlazili na internet kako bi se informirali o stvarima koje ih zanimaju ili su htjeli nešto vidjeti, pročitati i naučiti, dok se današnji razlozi dosta razlikuju. Ljudi uglavnom posjećuju internet kako bi bili dio komunikacije odnosno žele sudjelovati u njoj, žele čitati o drugima, no isto tako žele da se čita i o njima.

Šimec i sur. (2019.) navode da društvene mreže korisnicima nude pisanje recenzija i ocjenjivanje proizvoda ili usluga te je to najbrži način da se ljudi odluče na određeni proizvod. Jedna od velikih prednosti je što se lako može stupiti u kontakt s prodavačem, te im on može brzo i jednostavno odgovoriti na pitanje ili riješiti problem koji se dogodio. Također tvrde da društvene mreže pomažu u različitim aktivnostima:

- Poboljšavaju usluge ili proizvode
- Istražuju tržište
- Uspješno lansiraju nove proizvode
- Postoji dvosmjerna komunikacija između tvrtke i klijenata
- Jačaju brend odnosno lojalnost klijenata

- Povećavaju povjerenje klijenata
- Povećavaju broj klijenata
- Manji troškovi oglašavanja

Nedvojbeno najpopularnije društvena mreža je Facebook zatim slijede Instagram, Youtube, Twitter, LinkedIn, Pinterest, neke od njih bit će opisane u dalnjem tekstu. (Slika 4.)



**Slika 4.** Društvene mreže

Izvor: <https://www.4contentmedia.com/social-media-marketing>

*Facebook* – najpoznatija i najpopularnija društvena mreža koja postoji već 17 godina te mjesečno broji više od dvije milijarde korisnika, od kojih milijardu njih koristi stranicu veoma redovno. On omogućava izradu specifičnih korisničkih profila odnosno stranica koji su poslovnog karaktera te ih u poslovanju rabe za ostvarivanje svojih ciljeva, zbog toga ih često zovemo i poslovnim profilima. S ovim profilima korisnik ne može postati prijateljem kao što je to inače praksa na ovoj društvenoj mreži, no može izraziti svoju naklonost kroz potvrdu sviđanja i na taj način povezati se sa željenom stranicom. (Ružić i sur., 2014.) Također Facebook je odlična optimalna zamjena marketinškim istraživanjima jer ljudi su već umorni od odgovaranja na ankete i pozive putem pozivnih centara.

Prema Krajnović i sur. (2019.) najpopularniji Facebook alati s pomoću kojih se mogu postići marketinški ciljevi su:

- Facebook profil
- Grupe na Facebooku
- Stranica za „obožavatelje“
- Dijeljenje događaja
- Društveni oglasni i ankete
- Facebook poruke

Grupe na Facebooku najjednostavniji su načini na koji se tvrtke ili osobe mogu promovirati na Facebooku. Nakon što se član učlani u grupu, on također može pozvati svoje prijatelje kako bi i oni postali dio grupe, te se ime grupe pojavljuje na profilima svih članova. U grupi tvrtka promovira svoje proizvode ili usluge postavljanjem slika, tekstom ili čak videozapisom malo opiše što nudi, a članovi reagiraju tako što ostave „sviđanje“ na objavu ili napišu komentar u obliku preporuke, pitanja, negativnih iskustava te na taj način tvrtke najbrže dobiju osvrt na svoj rad. (Stanojević, 2011.)

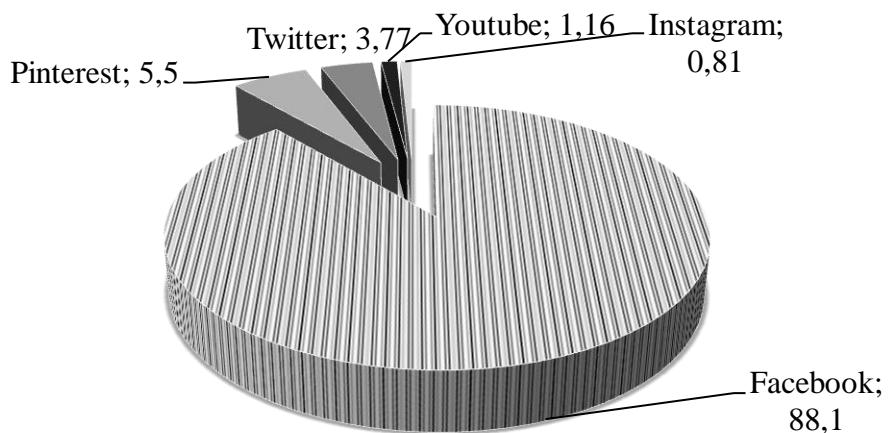
*Instagram* – najbrža rastuća društvena mreža nakon Facebooka i Twittera. Radi se o jednostavnoj i besplatnoj društvenoj mreži na kojoj se dijele sadržaji, a usmjerena je na snimanje i dijeljenje fotografija s prijateljima unutar mobilne aplikacije, nastala je 2010. godine, te ju trenutačno koristi oko 14-15 milijuna korisnika. Instagram nudi osobniji pristup komunikaciji robne marke, a to mnogi korisnici cijene. Bez obzira jesu li brendovi praćeni iz praktičnih razloga, kao što su primanje informacija o novim ponudama i promotivnim akcijama ili jednostavno uživanje u estetskim ugodnim slikama, čini se da komunikacija vizualnim sredstvima može biti vrlo učinkovit oblik promocije. (Krajnović i sur.. 2019.)

*YouTube*- najpopularnija društvena zajednica za dijeljenje videozapisa. Druga je najpretraživanija platforma nakon Googlea. Najveći dio sadržaja na YouTubeu može se besplatno pregledati te je omogućeno prikazivanje oglasa.

Krajnović i sur.(2019.) ističu prednosti korištenja YouTuba u marketingu:

- Lako se dolazi do masovne publike
- Izgrađuje platforme na kojima se objavljaju videozapisi te svojom jednostavnom upotrebom omogućuje korisnicima da je istraže i pogledaju njezin sadržaj

- Brend se predstavlja u videozapisima koji omogućuju laku dostupnost, a time se nastoji ostvariti ili ojačati veza korisnika s brendom



**Grafikon 1.** Najpopularnije društvene mreže u Hrvatskoj

Izvor: autor prema StatCounter, <https://gs.statcounter.com/social-media-stats/all/croatia/#monthly-202005-202105-bar>

Prema podacima StatCounter-a u posljednjih godinu dana točnije od svibnja 2020 do svibnja 2021 godine najpopularnija društvena mreža u Hrvatskoj je uvjerljivo Facebook koju je koristilo 88,1% stanovništva. U manjem broju stanovništvo je koristilo Pinterest 5,5%, Twitter 3,77, YouTube 1,16% te Instagram 0,81%. Najslabije korištene mreže su Reddit 0,28% te Tumblr koji je koristilo samo 0,27%. (Grafikon 1.)

## 2.8. Virtualizacija pri obiteljskim poljoprivrednim gospodarstvima

Poljoprivreda se smatra tradicionalnom gospodarskom djelatnošću te zbog toga često se teže prilagođava novim promjenama poput digitalizacije odnosno suvremene tehnologije, no tehnologija postaje sve intenzivnija u njoj. Suvremeni strojevi i računala već duže razdoblje mijenjaju ljude kako u tvornicama tako i u poljoprivredi. No, čovjek kao radna snaga nikada ne može biti skroz zamijenjen, jer netko ipak mora voditi brigu o funkcionalnosti te opreme.

Šundalić i sur. (2010.) navode kako društvo i tehnologija svojim zajedničkim djelovanjem određuju kulturu nekog doba, prostora i naroda koji ga nastanjuje. Također smatraju da je suvremenost primarno određena informacijsko-komunikacijskom tehnologijom (ICT) stoga društvo nazivamo informacijskim društvom, a kulturu kulturom informacijskog

doba. Značenje pojma „seljak“ kroz godine se uvelike promijenilo, prije taj pojam se odnosio na klasu koju obilježava sitna poljoprivredna proizvodnja, ekonomski samodostatnost odnosno prihodi su pokrivali barem troškove proizvodnje te niska podjela rada. Danas to ima sasvim drugo značenje, „seljak“ je postao poljoprivrednik koji od poljoprivrede traži samo sigurne prihode odnosno plaću te siguran opstanak. Globalizacija poljoprivredi kao i ostalim djelatnostima nije ostavila prostora za bijeg, nego samo dodala još jedan nagli udarac odnosno „informatizaciju“ uz sve ostale tegobe koje su ih zadesile na svjetskom tržištu, te je egzistencija seljaka postala određena raznim članstvima (WTO – Svjetskoj trgovinskoj organizaciji, Europskoj uniji) i tehnologijom (sadrži opremu za koju je potrebno znanje odnosno razne edukacije), a ne prirodnim resursima te znanjima koja su dobili u nasljeđe.

Brojna istraživanja u svijetu navode kako korištenje informacijske i komunikacijske tehnologije (*eng. Information and Communications Technology, ICT*) u poljoprivredi olakšava poljoprivrednicima brži pristup inovativnim poljoprivrednim tehnologijama i praksama, razmjenu znanja i poslovnih informacija i umrežavanje s ostalim dionicima u lanac opskrbe hranom, donosi uštede u transakcijskim troškovima i promociji proizvoda, osigurava bolji pristup finansijskim tržištima i slično te općenito doprinosi uspješnjem poslovanju poljoprivrednih gospodarstava. Iako postoji mnoštvo prednosti primjene ICT tehnologije, također postoje i teškoće s kojima se susreću poljoprivrednici, a to su visoke cijene opreme (računalo, laptop, pametni telefoni, internet) koje si ne mogu svi priuštiti, zatim im nedostaje informatička pismenost za korištenje te iste opreme te bi trebali platiti razne edukacije kako bi savladali ju. Informatička pismenost podrazumijeva poznavanje računala te korištenje operacijskih programa i različitih aplikacija, komunikacija e-poštom i poznavanje internetskih preglednika i tražilica. Također važno je napomenuti kako poljoprivrednici nemaju ništa protiv modernizacije u poljoprivredi te smatraju da bi mobilni telefoni i internet mogli biti korisni izvori poljoprivrednih informacija (Žutinić i Hubak, 2019.).

Kao primjer informatizacije u području poljoprivrede može se navesti poljoprivredni portal Agroklub koji je osmislio dva projekta s ciljem da olakša poljoprivrednicima poslovanje te ih ujedno polako uvede u virtualni svijet. Prvi projekt je u suradnji s osječkom tvrtkom SLink te predstavlja aplikaciju eGap za dokumentiranje poljoprivredne proizvodnje. eGap nastala je na temelju iskustva i znanja domaćih agronoma i IT stručnjaka koji su na jednom mjestu objedinili rješenja za potrebe pojedinačnih poljoprivrednih proizvođača i

organiziranih skupina poput zadruge. Aplikacija je zamišljena kao dnevnik proizvodnje za proizvođače u biljnoj proizvodnji, a sve evidencije koje su zakonom dužni voditi mogu to obaviti putem aplikacije. Drugim riječima nema bilježnica, papira, tablica sve je online te je brže i jednostavnije. Evidencija je obavezna za sve proizvođače te zapravo svi ljudi koji imaju nekakvo obiteljsko gospodarstvo ili obrt moraju to voditi, a na njima je da odluče na koji način će to napraviti. Prednost aplikacije je brža evidencija jer su povezani s Agroklub bazama podataka te primjerice sredstva za zaštitu bilja ne moraju unositi ručno. Također povezani su s ARKODOM što je prednost za velike proizvođače jer ne moraju ručno ispisivati sve parcele koje imaju, nego u par klikova mišem povuku sve parcele koje imaju u vlasništvu. Unutar eGapa (<https://www.egap.hr/>) nalazi se sve što Ministarstvo poljoprivrede zahtjeva od proizvođača na primjer evidencijske listove te se automatski sve ispunjava. U slučaju inspekcije na temelju toga što se evidentiralo tijekom godine izvuče se pdf dokument koji je automatski popunjeno i predan.

Drugi projekt aWeb (<https://www.aweb.hr/>) usluga je izrade web stranica za poljoprivrednike, poljoprivredne proizvode, razna udruženja te sve teme koje su vezane za hranu i ruralni prostor. Stranice su namijenjene svima koji se bave nekom poljoprivrednom djelatnošću, zapravo možemo reći kako je ovaj projekt „ulaznica“ farmerima u svijet interneta. Uz osnovnu uslugu kreiranja stranica, postoje dodatne usluge promotivnih aktivnosti kroz društvene mreže i informacijski sustav Agroklub.

## **2.9. Prilagodba obiteljskih poljoprivrednih gospodarstava za vrijeme pandemije**

Početak 2020. godine obilježen je jednom od najvećih zdravstvenih kriza u povijesti čovječanstva, radi se o krizi koja nije samo utjecala na zdravlje već i na gospodarstvo diljem svijeta. Pojavom pandemije korona virusa mogli smo uvidjeti koliko je naša zemlja ovisna o uvozu, te kako je potreban dobar plan povećanja proizvodnje hrane i poljoprivrednih proizvoda tvrde iz Hrvatske gospodarske komore. Državama koje ovise o uvozu ovakve situacije mogu stvoriti veliku opasnost i dovesti u rizik opskrbu svog stanovništva dovoljnim količinama hrane, također može dovesti do rasta cijena osnovnih životnih namirnica. No, jedna pozitivna strana je što bi domaći proizvođači napokon mogli dobiti na važnosti i shvatiti kako je proizvodnja domaće hrane prioritet svake zemlje da ne bi ugrozili svoju prehrambenu suverenost navodi portal Lider.

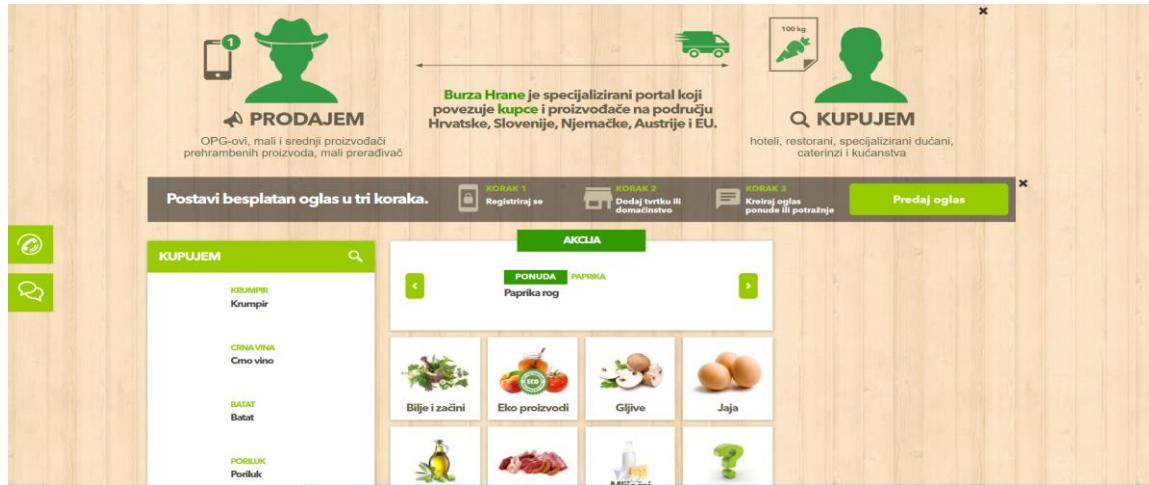
Nažalost ova kriza ima ipak više negativnih strana za poljoprivredu i obiteljska poljoprivredna gospodarstva čija prodaja je najviše vezana uz turizam koji je prošle godine doživio znatan pad u odnosu na rekordnu 2019. godinu, zatim zabrana rada tržnica stavila je male proizvođače voća i povrća odnosno obiteljska poljoprivredna gospodarstva u jako loš položaj jer im je to bio jedini kanal prodaje.

U vremenu kada se nije smjelo odlaziti u trgovine niti među veće skupine ljudi, potrošačima je nabava namirnica postala pravi izazov, osobito ako su naučili na domaće i friške proizvode s tržnica. Sve je to dovelo do velikih promjena kao i novih vještina koje su obiteljska poljoprivredna gospodarstva morala u što kraćem roku usvojiti i prilagoditi im se ako su mislili opstati u poslovanju te konkurirati na tržištu. Kako navodi portal Lider, razvojem industrije i digitalnih trendova na raspolaganju je pregršt rješenja koja nam štede vrijeme, a kojega je zbog današnjeg načina života sve manje. Jedno od takvih rješenja su i online tržnice jer zbog zatvaranja pravih tržnica koje su mnogima bile glavni izvor nabave svježeg voća i povrća, jaja, mlijecnih proizvoda, mesa i slično, također i zbog zabrane napuštanja mjesta prebivališta online kupnja i dostava na kućni prag su načini na koji možemo doći do provjereno dobrih namirnica. Većinom su potrošači znali kod kojih obiteljskih poljoprivrednih gospodarstava su ranije kupovali pa izbor nije težak i uz to kvaliteta je već provjerena. Slobodno se može reći da su postale temelj za izgradnju novih poslovnih odnosa te počinju biti svakodnevica za vlasnike obiteljskih poljoprivrednih gospodarstava. Prodavači kako i potrošači svjesni su da virtualna tržnica nikada neće zamijeniti onu pravu, svima je to jedna velika promjena iz koje se izrodilo novo iskustvo, ali i pomoglo u poslovanju tijekom pandemije, te neki poljoprivrednici tvrde da im je online tržnica čak i doprinijela povećanju poslovanja jer ujedno je to promocija proizvoda i misle nastaviti s tim u budućnosti.

Ministarstvo poljoprivrede kako bi omogućilo domaćim proizvođačima jednostavno oglašavanje i trgovanje vlastitim proizvodima te ostvarivanje prihoda pokrenulo je nacionalnu internet tržnicu (<https://trznica.mps.hr>) koja omogućava kupnju i prodaju domaćih proizvoda iz cijele zemlje. Prema portalu Koronavirus.hr, na stranici sudjeluje 550 poljoprivrednih proizvođača, a kupci imaju ponuđenih 11 kategorija domaćih, kvalitetnih proizvoda među kojima su voće, povrće, meso, riba, mlijecni proizvodi, jaja i slično. Zbog otežanog uvoza i raznih ograničenja još jednu dobru stvar napravili su veliki trgovci poput Konzuma, SPAR-a, Kauflanda te su počeli otkupljivati proizvode malih proizvođača i u sve većoj mjeri ih stavljati na svoje police, navodi portal Privredni.hr.

U nastavku opisat će se nekoliko najpopularnijih web servisa koji mogu pomoći u potrazi za najboljim domaćim proizvodima: (Agroklub)

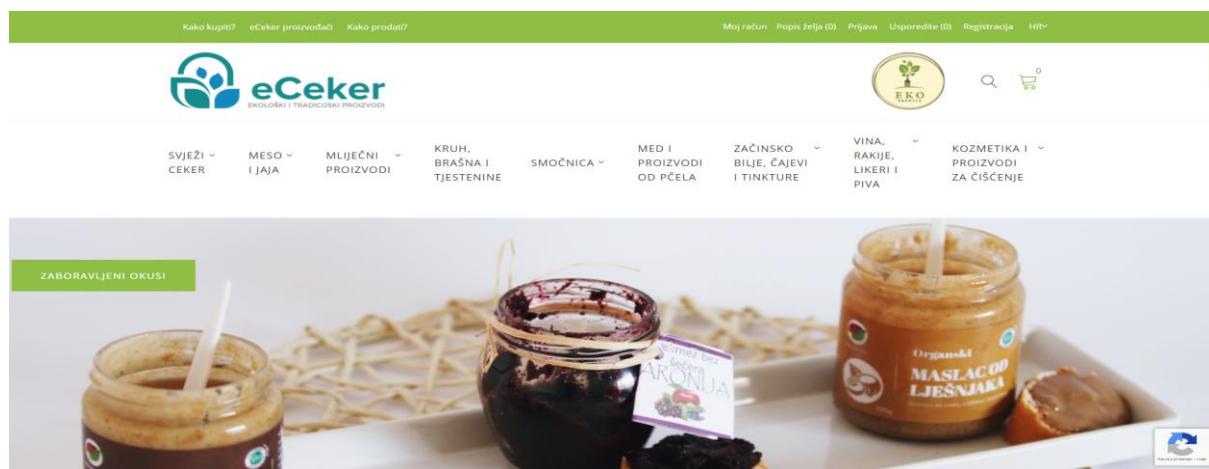
1. Burza hrane – specijalizirani portal koji povezuje kupce i proizvođače na području Hrvatske, Slovenije, Njemačke, Austrije i EU. Prednost ovog portala je što proizvođač sam određuje cijenu i količinu proizvoda, može uspoređivati cijene s konkurentima, postavljati recepte kojima će dodatno privući potrošača i slično. (Slika 5.)



**Slika 5.** Burza hrane

Izvor: <https://burzahrane.hr/>

2. eCeker – internet trgovina iz Slavonije i Baranje te djeluje na području Osijeka i Zagreba. Proizvodi su razvrstani u 9 kategorija od voća, povrća do mesnih prerađevina. U 2020. godini djelovao samostalno, no od 2021.godine spojio se s web shopom ekotrznica.hr. (Slika 6.)



**Slika 6.** eCeker

Izvor: <https://ecker.hr/>

3. OPG-ovi Hrvatske – platforma funkcioniра tako да сваки хрватски OPG може имати властиту бесплатну страницу унутар платформе, те ће моћи самостално уносити све потребне податке, додавати фотографије властитих производа, описати своје гospодарство, навести постигнућа ако их има и слично. (Слика 7.)



**Slika 7. OPG-ovi Hrvatske**

Izvor: <https://www.opgovi.hr/>

4. Misli globalno, kupuj lokalno – sjediшte ovog projekta је у Vrgorcu te prezentira око 100 локалних производаца домаћих производа. Уз web страницу постоји и android апликација која има исту svрhu. (Слика 8.)



**Slika 8. Misli globalno, kupuj lokalno**

Izvor: <https://kupujdomace.hr/>

5. Finoteka – najpoznatija online tržnica za prodaju poljoprivrednih proizvoda. Omogućuje hrvatskim proizvođačima hrane da izađu iz anonimnosti te efikasno promoviraju svoj proizvode isto tako potrošačima olakšavaju pronađazak željenog proizvode u svom okruženju. Također cilj im je osvijestiti ljude o važnosti kupovanja domaće i zdrave hrane. (Slika 9.)



Slika 9. Finoteka

Izvor: <https://www.finoteka.com/>

Osim spomenutih online tržnica poljoprivredni proizvođači oglašavali su se i putem društvenih mreža poput Instagrama, Facebooka, Youtuba koje su možda i najlakši put kako brzo i jednostavno promovirati svoje proizvode pošto ljudi na tim mjestima provode najveći dio vremena te se može dobiti vrlo brzo povratna informacija i svakodnevno objavljivati sadržaj u obliku slika, videozapisa, tekstova.



**Slika 10.** Primjer oglasa proizvođača u Facebook grupi

Izvor: Online tržnica Osječko-baranjske županije

<https://www.facebook.com/groups/2538797329672032/>

Prema podacima portala Agroklub, neke od najznačajnijih Facebook stranica i grupa su: Online tržnica Osječko – baranjske županije (Slika 10.), Online tržnica Vukovarsko-srijemske županije, Svježe i domaće s virovitičke tržnice, Virtualni zagrebački plac, Udruga Vestigium, Zeleni Kastav i slično.

### **3. MATERIJALI I METODE**

Sadržaj rada se sastoji od teorijskog i empirijskog dijela. U teorijskom dijelu rada korišteni su podaci iz znanstvene i stručne literature koja je pronađena u Gradskoj i sveučilišnoj knjižnici Osijek te u Knjižnici Čepin. Također korištene su referentne internetske stranice, znanstveni i stručni radovi, članci te priručnici čiji se sadržaj odnosi na predmetnu tematiku.

Empirijski dio rada vezan je uz podatke rezultata istraživanja čiji je cilj bio utvrditi oblike virtualizacije poslovanja obiteljskih poljoprivrednih gospodarstava i strategije koje primjenjuju u suvremenom virtualnom poslovnom okruženju. Hipoteze su bile:

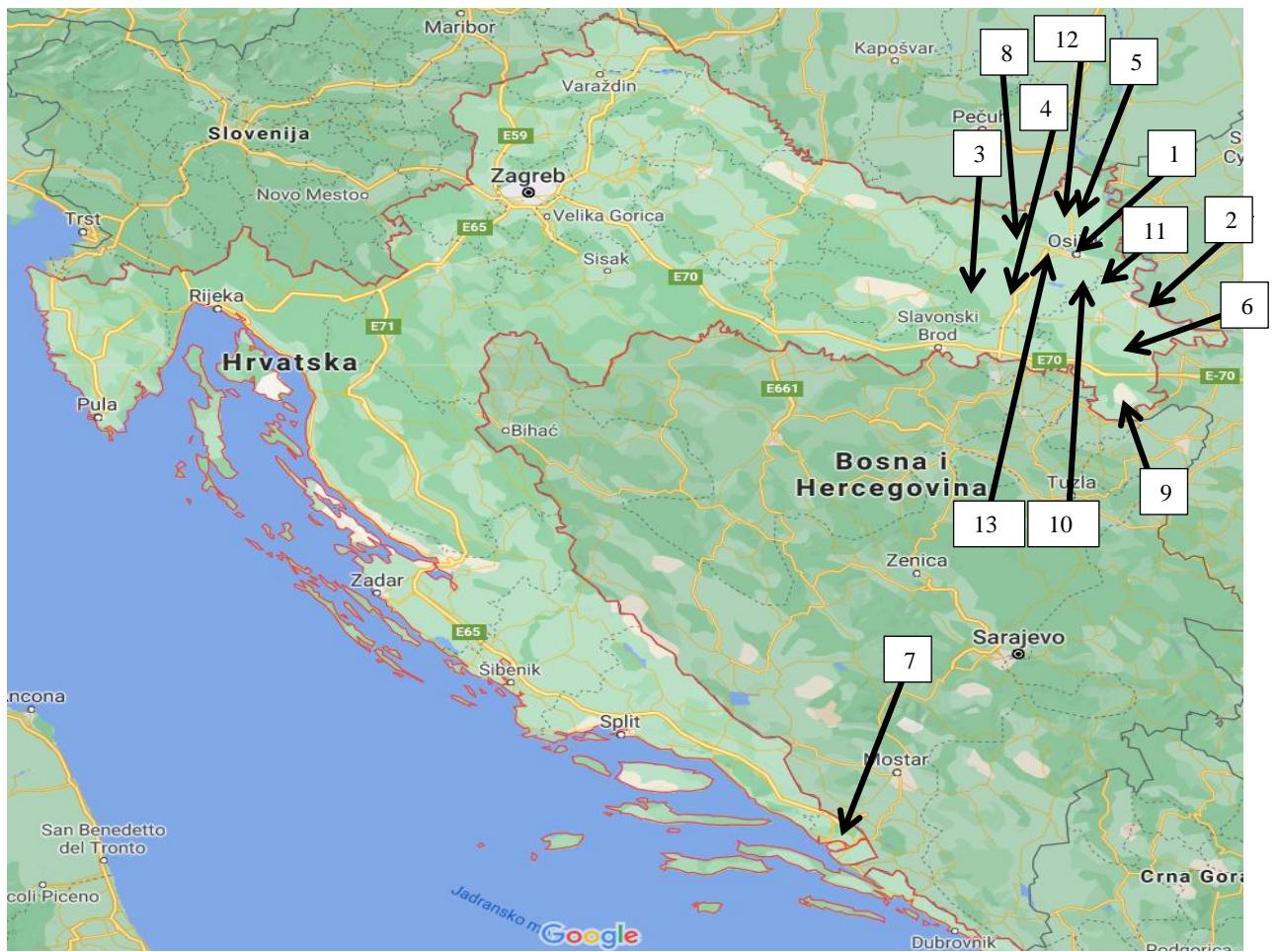
H1- Poljoprivredni poduzetnici i menadžeri koriste internet u poslovanju

H2- COVID pandemija je utjecala na primjenu informacijskih i komunikacijskih tehnologija u agrobiznisu

H3- Virtualizacija poslovanja stvara nove prilike i strategije u agrobiznisu

Na osnovu definiranog cilja i hipoteza provedeno je anketno istraživanje osobnim ispitivanjem na 3. Sajmu obiteljskih poljoprivrednih gospodarstava u organizaciji Sveučilišta J.J. Strossmayera u Osijeku koji je održan 23.10.2020. godine. Osobnim ispitivanjem prikupljeni su podaci kako o sociodemografskim obilježjima poduzetnika i menadžera obiteljskih poljoprivrednih gospodarstava tako i o ostalim podacima potrebnim za potvrđivanje postavljenih hipoteza. Provedeno je pilot istraživanje na sajmu u kojem je sudjelovalo 34 izlagača, od kojih je bilo 28 poduzetnika u poljoprivredi, a u istraživanju je sudjelovalo njih 18 što je 64%.

Prema lokaciji poljoprivrednog gospodarstva najviše ispitanih je iz Osijeka, 22%, odnosno 4 ispitate osobe. Zatim slijedi Darda i Ladimirevci sa 11%, odnosno 2 ispitanika. Iz ostalih mesta dolazi po jedan ispitanik a izraženo udjelom to je 6%, to su: Breznica Đakovačka, Đakovo, Komletinci, Metković, Petrijevci, Soljani, Tenja, Vera, Vuka te Vukovar. Ako promatramo po županijama najviše dolazi iz Osječko-baranjske županije čak 72%, iz Vukovarsko-srijemske 22%, dok iz Dubrovačko-neretvanske 6% ispitanika. (Slika 11.)



**Slika 11.** Lokacija poljoprivrednog gospodarstva

Izvor: Google maps

**Legenda:** 1- Osijek, 2- Vukovar, 3- Breznica Đakovačka , 4- Đakovo, 5- Darda, 6- Komletinci, 7- Metković, 8- Ladimirevci, 9- Soljani, 10- Tenja, 11- Vera, 12- Petrijevci, 13- Vuka

Uzorak je bi prikupljen od poduzetnika iz tri županije: Osječko-baranjske (72,22%), Vukovarsko-srijemske (22,22%) i Dubrovačko-neretvanske (5,56%), te ukupno 13 naselja.

U radu je korištena i metoda SWOT analize kojom se utvrđuju prilike i prijetnje, snage te slabosti mikro gospodarskih subjekata u odnosu na konkureniju. Također korištena je i metoda rangiranja koja se uglavnom koristi za male grupe ljudi od 10 do 20, vrlo je jednostavna za korištenje te najčešće se koristi za procjenu ukupne radne uspješnosti. Za izradu rada korišten je program Microsoft Word 2016., a za izradu tablica i grafikona korišten je program Microsoft Excel 2016. Statistički podaci obrađeni su u statističkom paketu SPSS21.

## **4. REZULTATI PROVEDENOG ISTRAŽIVANJA**

Istraživanje je provedeno osobnim ispitivanjem uz pomoć pisanog anketnog upitnika na 3. Sajmu obiteljskih poljoprivrednih gospodarstava koji se održao 23. listopada 2020. godine ispred zgrade Fakulteta agrobiotehničkih znanosti Osijek. U istraživanju je sudjelovalo ukupno 18 ispitanika odnosno poduzetnika i menadžera obiteljskih poljoprivrednih gospodarstava. Cilj rada je utvrditi oblike virtualizacije poslovanja obiteljskih poljoprivrednih gospodarstava i strategije koje primjenjuju u suvremenom virtualnom poslovnom okruženju. Anketni upitnik se sastoji od 33 pitanja zatvorenog tipa podijeljenih u 12 grupa. Prve četiri grupe se odnose na socio-demografska obilježja ispitanika te sadrži ukupno 6 pitanja. Najveći dio istraživanja odnosno 5 grupa pitanja mjereno je korištenjem Likertove ljestvice u kojima se nalazi 22 pitanja. U ovim grupama analiziralo se na koji način vlasnici i/ili upravitelji obiteljskih poljoprivrednih gospodarstava koriste internet u svojem poslovanju, što im se čini kao prijetnja, gdje vide nove prilike te kako vide svoje poslovanje u odnosu na druge poljoprivrednike.

### **4.1. Analiza socio-demografskih osobitosti istraživačkog uzorka**

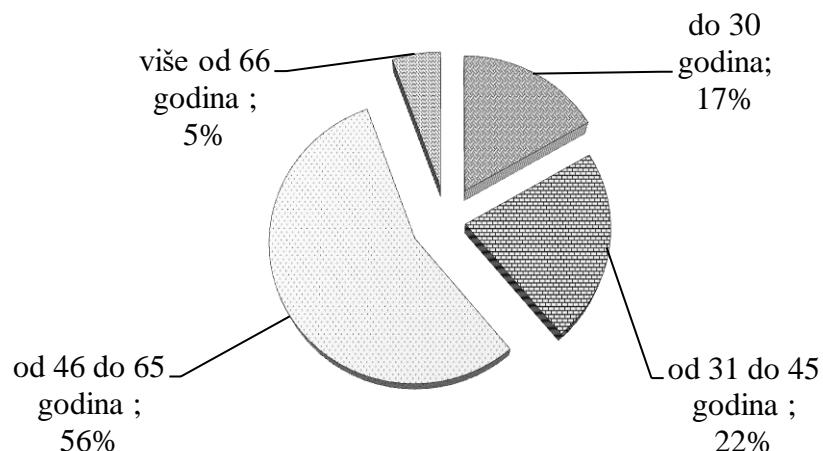
U spolnoj strukturi ispitanika veći udjel čine muškarci, 10 ispitanika, odnosno 56%, dok je žena 44%, odnosno 8 ispitanica. (Grafikon 2.)



**Grafikon 2.** Spolna struktura ispitanika

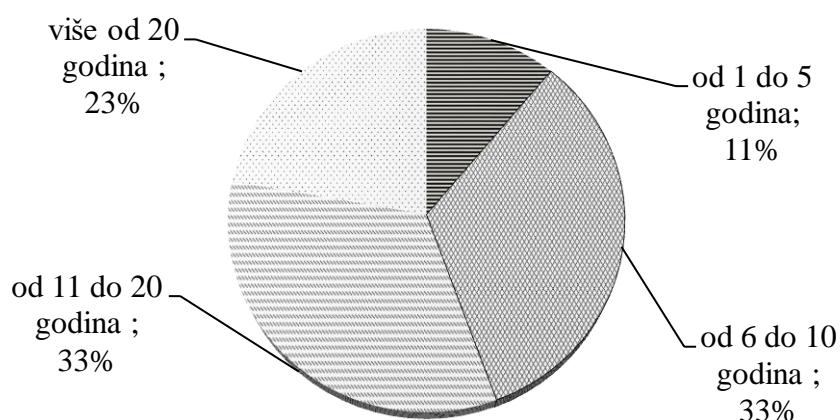
Starosna dob ispitanika podijeljena je u 4 kategorije. U prvu kategoriju ulaze mladi poljoprivrednici do 30 godina kojih je sveukupno 17%, odnosno 3 ispitanika. Zatim slijedi

dobna skupina od 31-45 godina u koju ulazi 22%, odnosno 4 ispitane osoba. Sljedeća kategorija je najzastupljenija od svih, to su osobe od 46-65 godina izraženo udjelom to je 56%, odnosno 10 ispitanih. Zadnja kategorija su osobe koje imaju više od 66 godina tu se radi o svega 5%, izraženo brojem je to samo 1 ispitana osoba što je ujedno i najmanje zastupljena kategorija, prikazano slijedećim grafikonom:



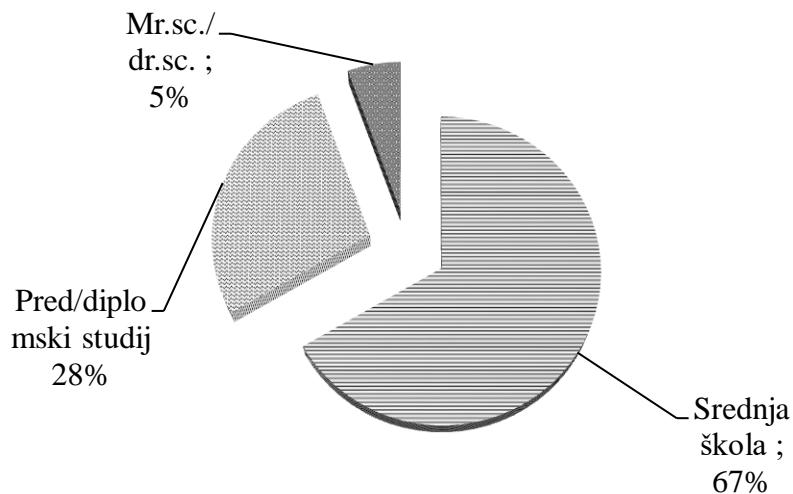
**Grafikon 3.** Starosna dob ispitanika

Poljoprivredno iskustvo također je podijeljeno u 4 kategorije. U kategoriji od 1-5 godina nalazi se 11%, odnosno 2 ispitanika. Druga kategorija od 6-10 godina kao i treća kategorija od 11-20 godina imaju jednak broj ispitanika 6, izraženo udjelom to je 33%. Posljednja kategorija je 20 i više godina poljoprivrednog iskustva u kojoj se nalazi 23%, odnosno 4 ispitane osobe, kako slijedi:



**Grafikon 4.** Poljoprivredno iskustvo

Prema završenoj razini obrazovanja najviše ispitanih osoba ima završenu srednju školu, njih čak 67%, izraženo brojem to je 12 ispitanih osoba. Zatim preddiplomski/diplomski studij ima završeno 28%, odnosno 5 ispitanika od kojih je 4 diplomiralo na Fakultetu agrobiotehničkih znanosti. U skupinu magistra/doktora znanosti ulazi 5%, odnosno samo jedan ispitanik. Nijedan ispitanik nema nezavršenu osnovnu školu ili samo završenu osnovnu školu.



**Grafikon 5.** Razina obrazovanja

Cjelokupni istraživački uzorak sastojao se od mikro gospodarskih subjekata u poljoprivredi zbog toga što su imali do 10 zaposlenika, nitko nema malo poljoprivredno gospodarstvo, od 11-49 zaposlenika, kao ni srednje koje ima više od 50 zaposlenika.

#### **4.2. Upotreba interneta u agrobiznisu**

U istraživačkom procesu prva hipoteza (H1) je bila da poljoprivredni poduzetnici i menadžeri koriste internet u poslovanju, odnosno u agrobiznisu. Kako bi se utvrdilo stanje provedeno je ispitivanje i analizirani su rezultati.

Internet je svjetska odnosno globalna računalna mreža koja povezuje mnoga računala i druge računalne mreže u jednu cjelinu s namjerom razmjene podataka i korištenja raznih sadržaja, usluga i servisa. U 21. stoljeću život je postao nezamisliv bez interneta, drugim riječima postao je dio naše svakodnevnice. Njegove blagodati od traženja informacija, obrazovanja, pregledavanja društvenih mreža, zabave pa sve do tržišta rada, koriste sve

dobne skupine. Pandemija korona virusa uhvatila nas je nespremne. U sve više sektora zastupljen je rad od kuće koji omogućuje nesmetan rad, ugodnu atmosferu, nema ranog ustajanja kao ni dugih putovanja što mnogi nisu mogli ni sanjati. Možemo reći da je nastupilo informatičko doba koje nam je prije par godina izgledalo kao daleka budućnost. Ovoj situaciji su se morali prilagoditi i sami poljoprivrednici, kojima inače nije bila praksa prodaja i promocija svojih proizvoda te komunikacija s otkupljivačima i/ili potrošačima putem interneta.

Na pitanja koriste li internet u svojem poslovanju, ispitanici su dali sljedeće odgovore. Internet u svojem poslovanju redovito koristi čak 72%, što je izraženo brojem 13 ispitanika, relativno često ga koristi 22%, odnosno 4 ispitanice, a gotovo nikada 6%, izraženo brojem je to samo jedan ispitanik. Niti jedan od ispitanika nije odgovorio da nikada ili ponekad koristi internet u svojem poslovanju.

Od 18 ispitanika, 67%, odnosno 12 osoba redovito nudi svoje proizvode na internetu neovisno rade li to sami i/ili preko posrednika, gotovo nikada i relativno često svoje proizvode putem interneta nudi 11%, odnosno 2 ispitanika, zatim ponekad 6%, a svoje proizvode nikada nije putem interneta nudilo 5% ispitanika.

Kada je riječ o komunikaciji s dobavljačima i/ili otkupljivačima putem interneta rezultati su pokazali sljedeće. 44% odnosno 8 ispitanika redovito komunicira s dobavljačima i/ili otkupljivačima putem interneta, dok 33%, odnosno 6 ispitanih osoba relativno često komunicira. Ponekad komunikaciju putem interneta obavlja 17% ispitanih, dok 6% nikada nije komuniciralo s dobavljačima i/ili otkupljivačima putem interneta. Niti jedan ispitanik gotovo nikada nije komunicirao putem interneta s dobavljačima.

Na pitanje jesu li prodavali svoje proizvode putem interneta za vrijeme Covid-a dali su sljedeće odgovore. Najveći broj ispitanika 56%, odnosno 10 je redovito prodavalo svoje proizvode putem interneta za vrijeme Covid-a, a 22%, odnosno 4 ispitanice relativno često, 11%, odnosno 2 ispitanika su ponekad prodavala, dok najmanje ispitanika je odgovorilo gotovo nikada (6%) i nikada (5%). Dobiveni rezultati prikazani su u tablici koja slijedi:

**Tablica 2.** Korištenje interneta, %

Tvrđnje	Nikada	Gotovo nikada	Ponekad	Relativno često	Redovito	Ukupno
U svojem poslovanju koristite internet.	-	6	-	22	72	100
Svoje proizvode nudite na internetu	5	11	6	11	67	100
Komunicirate s dobavljačima i/ili otkupljavačima putem interneta.	6	-	17	33	44	100
Prodavali ste svoje proizvode putem interneta za vrijeme Covid-a.	5	6	11	22	56	100

Iz rezultata je uočljivo kako su se poljoprivrednici prilagodili novo nastaloj situaciji i počeli prodavati svoje proizvode putem interenta. Proizvođači korištenjem interneta mogu vizualno ponuditi svoje proizvode, opisati način proizvodnje, predstaviti sebe kao proizvođača što može doprinijeti učinkovitosti prodaje.

#### **4.3. Utjecaj COVID pandemije na poslovanje mikro gospodarskih subjekata u poljoprivredi**

U istraživačkom procesu druga hipoteza (H2) je bila da COVID pandemija utječe na primjenu informacijskih i komunikacijskih tehnologija u agrobiznisu. Kako bi se utvrdilo stanje provedeno je ispitivanje i analizirani su rezultati.

Globalna kriza uzrokovana pandemijom pogodila je sve gospodarske sektore pa tako i poljoprivredu. Pretpostavlja se kako se poljoprivrednici teško i sporo prilagođavaju novim i neočekivanim promjenama na tržištu što je moguće sagledati sa pozitivne ili negativne strane. Kao pozitivnu stranu moguće je prepostaviti kako su potrošači počeli sve više kupovati i podržavati mala obiteljska gospodarstva, kao i trgovачki lanci koji su zatvaranjem granica drugih zemalja bili primorani početi otkupljivati proizvode upravo domaćih proizvođača. Naravno, realno postoji i negativna strana koju je moguće objasniti na primjeru turizma kao važne gospodarske djelatnosti. Prodaja proizvoda mnogih obiteljskih gospodarstava uvelike ovise o njemu, jer baš u tom razdoblju je najveća zbog

mnoštva turista koji su željni domaćih proizvoda. Isto tako suvremene informacijske i komunikacijske tehnologije u agrobiznisu lakše primjenjuju mladi poljoprivrednici u odnosu na starije. Proizvođači su u vrijeme pandemije primorani svoju dosadašnju prodaju i komunikaciju s potrošačima na tržnicama zamijeniti virtualnim tržnicama što nije samo uvjet konkurentnosti nego i uvjet opstanka poslovanja.

Kroz sljedeća anketna pitanja nastojalo se prikupiti i analizirati odgovore kako je COVID utjecao na samu poljoprivredu i poslovanje poljoprivrednika.

Na pitanje slažu li se da bi korona kriza mogla ojačati nacionalno gospodarstvo 100%, odnosno svi ispitanici su odgovorili da se slažu. Zatim 78%, izraženo brojem je to 14 ispitanika kaže da je COVID pandemija imala pozitivan učinak na njihovo poslovanje, dok 22%, odnosno 4 ispitane osobe to ne misli. Istodobno, 78% ispitanika misli da se mlađi zaposlenici gospodarstva bolje snalaze u poslovanju za vrijeme Covid-a, dok njih 22% se ne slaže s tom tvrdnjom:

**Tablica 3.** Utjecaj COVID-a na poljoprivredu, %

Tvrđnje	Da	Ne	Ukupno
Mlađi zaposlenici gospodarstva se bolje snalaze u poslovanju za vrijeme COVID-a	78	22	100
COVID pandemija je imala pozitivan učinak na vaše poslovanje	78	22	100
COVID pandemija mogla bih ojačati domaću privredu	100	-	100

*Izvor: Autor*

Iz dobivenih rezultata zaključuje se kako COVID pandemija ipak nije naštetila poljoprivrednim proizvođačima, zapravo na neki način im je pomogla jer je povećala značaj domaće poljoprivrede.

#### **4.4. Rast i razvoj konkurentnosti primjenom virtualizacije poslovanja**

U istraživačkom procesu treća hipoteza (H3) je bila da virtualizacija poslovanja stvara nove prilike i strategije u agrobiznisu. Kako bi se utvrdilo stanje provedeno je ispitivanje i analizirani su rezultati.

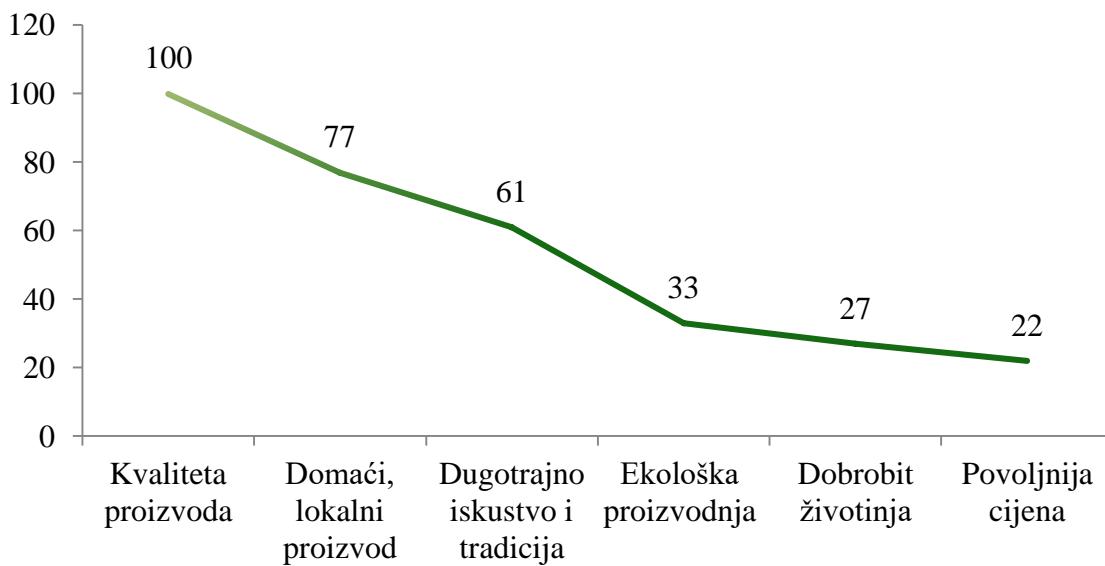
Komparativnu prednost možemo opisati kao vještinu pojedine osobe u našem slučaju poljoprivrednika da proizvede svoje proizvode kvalitetnije nego konkurencija. Svaki proizvođač treba uložiti veliki trud počevši od proizvodnje, promocije pa do same distribucije proizvoda, također bi trebao posjedovati neku značajku po kojoj će njegov proizvod i on sam biti poznat i primamljiv potrošačima, bilo da se radi o kvaliteti proizvoda, cijeni, iskustvu, tradiciji i slično.

Prema rezultatima istraživanja utvrđene su komparativne prednosti u odnosu na konkurenčiju, izraženo udjelom čak 100%, odnosno svi ispitanici ističu kvalitetu svojih proizvoda, zatim 77%, odnosno 14 ispitanika kaže da se radi o lokalnom domaćem proizvodu, dok 61% odnosno 11 ispitanih osoba naglašava dugotrajno iskustvo i tradiciju. Također još neke od prednosti su ekološka proizvodnja (33%), dobropit životinja (27%) te povoljnija cijena (22%). Dobiveni rezultati prikazani su rangiranjem prema učestalosti mišljenja o vlastitim komparativnim prednostima u odnosu ostale proizvođače u tablici koja slijedi:

**Tablica 4.** Komparativne prednosti u odnosu na konkurenčiju

Prednosti	Broj odgovora	Rang
Kvaliteta proizvoda	18	1
Domaći, lokalni proizvod	14	2
Dugotrajno iskustvo i tradicija	11	3
Ekološka proizvodnja	6	4
Dobropit životinja	5	5
Povoljnija cijena	4	6

Nakon analize utvrđeno je da svi poljoprivrednici kao prednost u odnosu na konkurenčiju ističu kvalitetu svog proizvoda, što potvrđuje činjenicu kako poljoprivrednici prepoznavaju kvalitetu proizvoda kao osnovu za stvaranje konkurenčke prednosti na tržištu u odnosu na ostale poljoprivredne proizvođače.



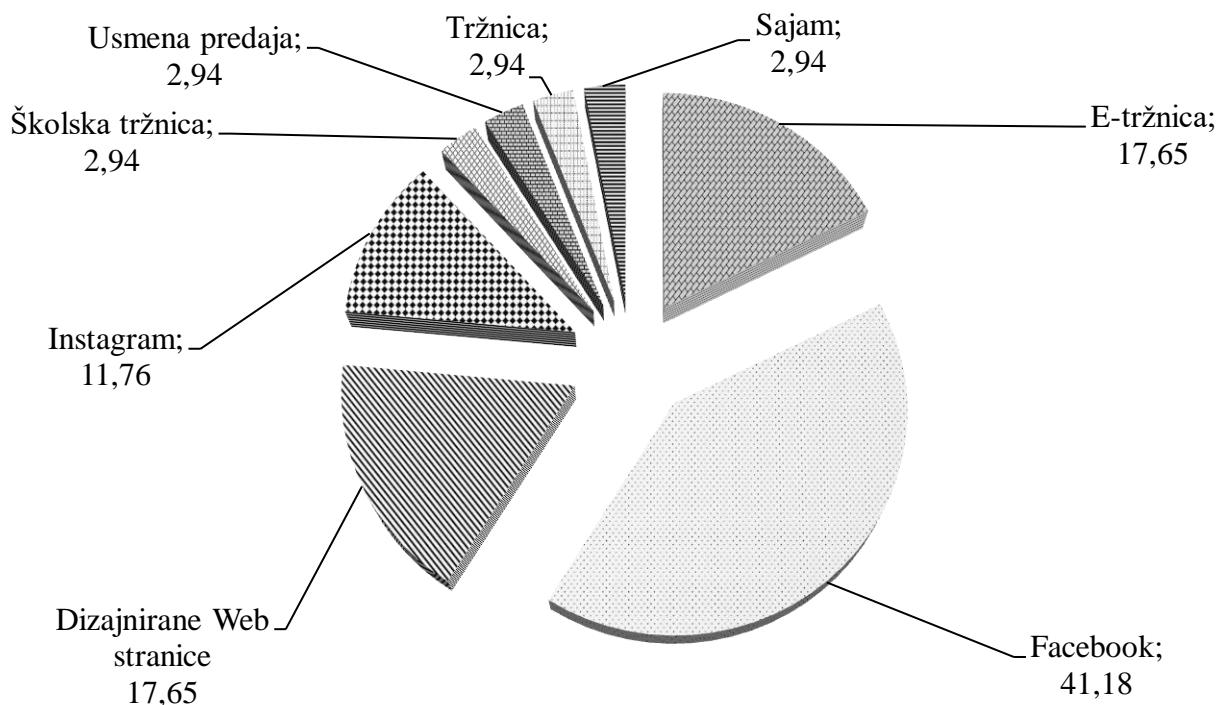
**Grafikon 6.** Komparativne prednosti poljoprivrednih menadžera/poduzetnika u odnosu na konkureniju

Sljedećim pitanjem, dobiven je odgovor na to kako ispitanici oglašavaju svoje proizvode i privlače kupce. Moguće je bilo odabratи više odgovora i samostalno ponuditi odgovor ukoliko ispitanici ne koriste ništa od ponuđenog. Dobiveni rezultati su prikazani slijedećom tablicom:

**Tablica 5.** Način oglašavanja i privlačenje potrošača

Način oglašavanja	Broj odgovora	Udjel, %
Dizajnirane Web stranice	6	17,65
Facebook	14	41,18
E-tržnica	6	17,65
Instagram	4	11,76
Sajam	1	2,94
Školska tržnica	1	2,94
Tržnica	1	2,94
Usmena predaja	1	2,94

Kao najčešći način oglašavanja i privlačenja potrošača ispitanici su istaknuli Facebook sa čak 41,18%, zatim isto mjesto dijele E-tržnica i dizajnirane WEB-stranice (17,65), putem instagrama se oglašava 11,76% ispitanih osoba, dok su nešto manje zastupljeni sajmovi, školske tržnice, tržnice te usmena predaja (2,94%). Nitko od ispitanih nije slao probne uzorke i nagradne igre kako bi privukao potrošače.



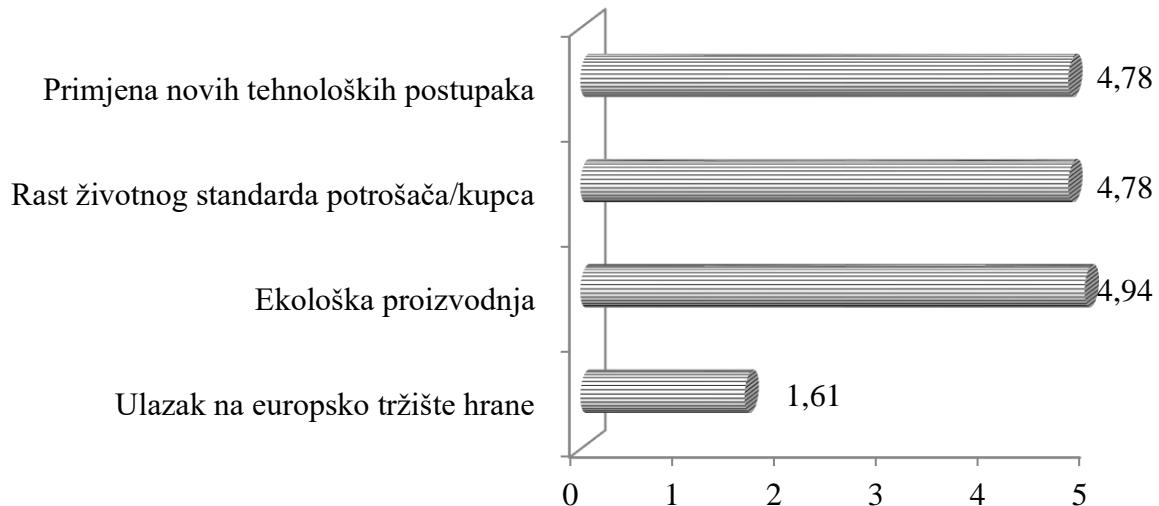
**Grafikon 7.** Način oglašavanja i promoviranja poljoprivrednih proizvoda

Vidljivo je kako je najviše korišteni oblik promoviranja proizvoda Facebook društvenom mrežom. U skorije vrijeme zastupljenije su postale i online tržnice koje proizvođačima iz cijele Hrvatske pružaju plasiranje i promoviranje proizvoda. *Facebook* je najpopularnija društvena mreža koju koristi mnoštvo ljudi u svijetu pa tako i u Hrvatskoj. Putem njega je najjednostavnije postići marketinške ciljeve jer sadrži razne alate, a najpopularnije su Facebook grupe. U grupi je moguće promovirati svoje proizvode/usluge postavljenjem slika i videozapisa proizvoda ili čak objaviti tekst sa svim potrebnim podacima te na taj način olakšati potrošačima kupnju. Druga najpopularnija mreža za promociju je *Instagram*. Također potrebno je izraditi stranicu te na njoj aktivno objavljivati sadržaj u obliku slika i videozapisa kako bi privukli što više korisnika platforme. *Dizajnirane Web stranice*

omogućuju na jednostavan način i bez velikih troškova predstaviti proizvodnju kao i obiteljsko poljoprivredno gospodarstvo na kojem se proizvode prezentirani proizvodi. *E-tržnice* na jednom mjestu omogućuju kupnju i prodaju domaćih proizvoda iz cijele Hrvatske. Ovim načinom proizvođačima je zajamčena brza prodaja proizvoda, a potrošači imaju širok izbor najkvalitetnijih poljoprivrednih proizvoda. *Usmenom predajom* pružaju se informacije drugim potrošačima te zahtijeva novčane izdatke. Ako je potrošač zadovoljan pojedinim proizvodom ima potrebu s drugima podijeliti to iskustvo. *Sajam* predstavlja organizirani događaj na kojem se prezentiraju i prodaju proizvodi/usluge potrošačima te na taj način privlače novi kupci, partneri, a također može se pratiti i konkurenca. *Tržnice* su mjesta na kojima se prodaje svježe voće i povrće, riba te neki neprehrambeni proizvodi. Nakon što proizvođač zakupi mjesto na tržnici, izlaže svoje proizvode te ih prodaje zainteresiranim potrošačima. Jedna od prednosti je što postoji direktna komunikacija između proizvođača i potrošača te je moguće odgovoriti odmah na sva pitanja koja klijenta zanimaju, također moguća je i pogodba za cijenu što u ostalim trgovinama nije praksa.

#### **4.5. Virtualizacija poslovanja- identifikacija i kvantifikacija internih i eksternih uvjeta**

Slijedećim grupama pitanja analizirano je u čemu poljoprivrednici vide nove prilike , što im se čini kao prijetnja te kako vide svoje poslovanje u odnosu na konkureniju. Sve to mjereno je Likertovom ljestvicom te je to najčešća vrsta primjenjivane ljestvice za mjerjenje stavova koju je 1932. osmislio Reins Likert. Ona omogućuje ispitanicima da izraze svoj stupanj slaganja odnosno neslaganja s određenom izjavom. U prve dvije skupine pitanja mogućnosti su: 1= potpuno nevažno; 2= nevažno; 3= važno; 4=vrlo važno; 5=najvažnije. Naredni statistički postupci provedeni su korištenjem statističkog paketa SPSS (verzija 21).



**Grafikon 8.** Poslovne prilike u eksternim uvjetima virtualnog okruženja

Na pitanje u čemu prepoznaju nove prilike i koliko su one važne za njihovo poslovanje, statističkom obradom dobivenih rezultata (Tablica 6.) da ispitanici najveću priliku vide u ekološkoj proizvodnji čija je prosječna ocjena 4,94 uz standardno odstupanje 0,24 ocjene, te je najčešća ocjena 5 (najvažnije). Ulazak na europsko tržište s prosječnom ocjenom 1,61 uz standardno odstupanje 0,85 ocjene, ispitanici smatraju najmanjom prilikom u svojem poslovanju pošto se radi o mikro gospodarskim subjektima.

**Tablica 6.** Poslovne prilike u eksternim uvjetima virtualnog okruženja- identifikacija i kvantifikacija

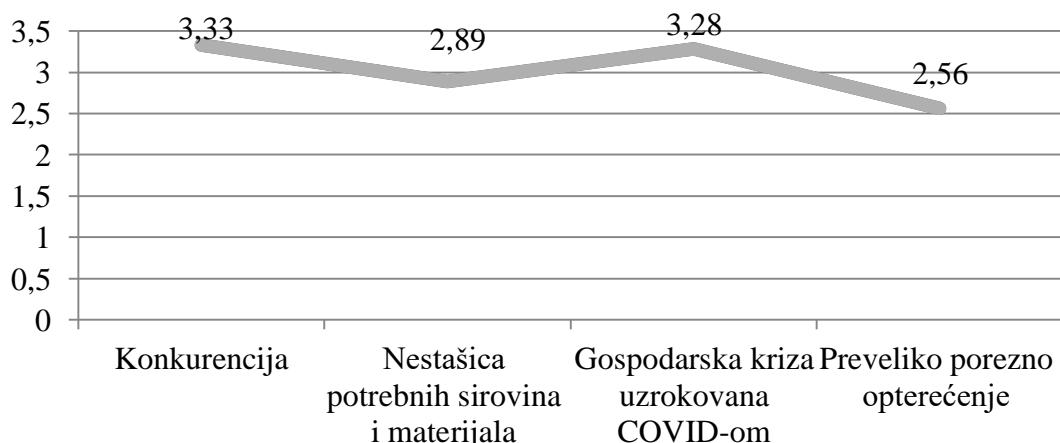
Prilike	Aritmetička sredina	Standardna devijacija	Medijan	Mod	Varijanca	Suma
Ulazak na europsko tržište hrane	1,61	0,85	1,0000	1,00	0,72	29
Ekološka proizvodnja	4,94	0,24	5,0000	5,00	0,06	89
Rast životnog standarda potrošača/kupca	4,78	0,55	5,0000	5,00	0,30	86
Primjena novih tehničkih i tehnoloških postupaka	4,78	0,55	5,0000	5,00	0,30	86

Obradom dobivenih rezultata kroz deskriptivnu statistiku utvrđeno je kako poljoprivrednici kao najveću prijetnju u svojem poslovanju smatraju konkurenčiju s prosječnom ocjenom 3,33 uz standardno odstupanje 1,50 ocjene, te je najčešća ocjena 3 (važno). S malo manjom prosječnom ocjenom 3,28 uz standardno odstupanje 1,07, te najčešćom ocjenom 3 (važno), gospodarska kriza uzrokovana COVID-om također im je velika prijetnja. Malo manju prijetnju im predstavljaju nestašica potrebnih sirovina materijala s prosječnom ocjenom 2,89, te preveliko porezno opterećenje čija je prosječna ocjena 2,56.

**Tablica 7.** Poslovne prijetnje u eksternim uvjetima virtualnog okruženja-identifikacija i kvantifikacija

Prijetnje	Aritmetička sredina	Standardna devijacija	Medijan	Mod	Varijanca	Suma
Konkurenčija	3,33	1,50	3,5000	3,00	2,24	60
Nestašica potrebnih sirovina i materijala	2,89	1,37	3,0000	4,00	1,87	52
Gospodarska kriza uzrokovana COVID-om	3,28	1,07	3,0000	3,00	1,15	59
Preveliko porezno opterećenje	2,56	1,20	2,5000	2,00	1,44	46

Podatke o prijetnjama koji su rezultirali statističkom analizom vizualno preglednije prikazani su idućim grafikonom:



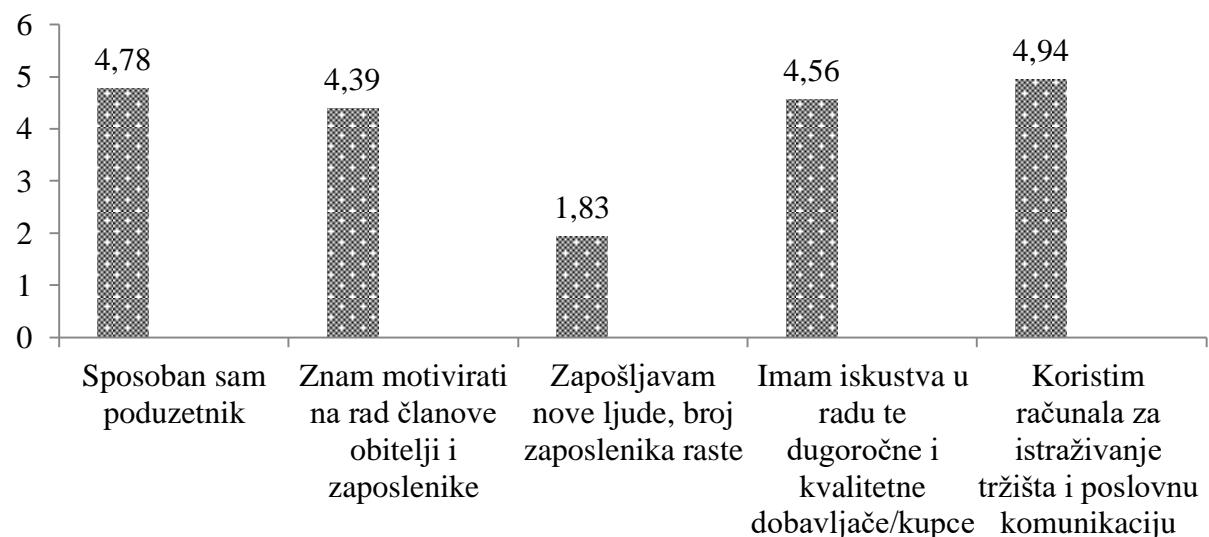
**Grafikon 9.** Prijetnje iz eksternih uvjeta poslovnog okruženja

U iduće dvije skupine ispitanici su mogli izraziti razinu slaganja/neslaganja s pojedinom konstatacijom izborom jedne od sljedećih mogućnosti: 1=potpuno se ne slažem; 2=samo djelomično se slažem; 3=slažem se 4=uglavnom se slažem; 5=u potpunosti se slažem.

**Tablica 8.** Snage u internim uvjetima virtualnog okruženja- identifikacija i klasifikacija

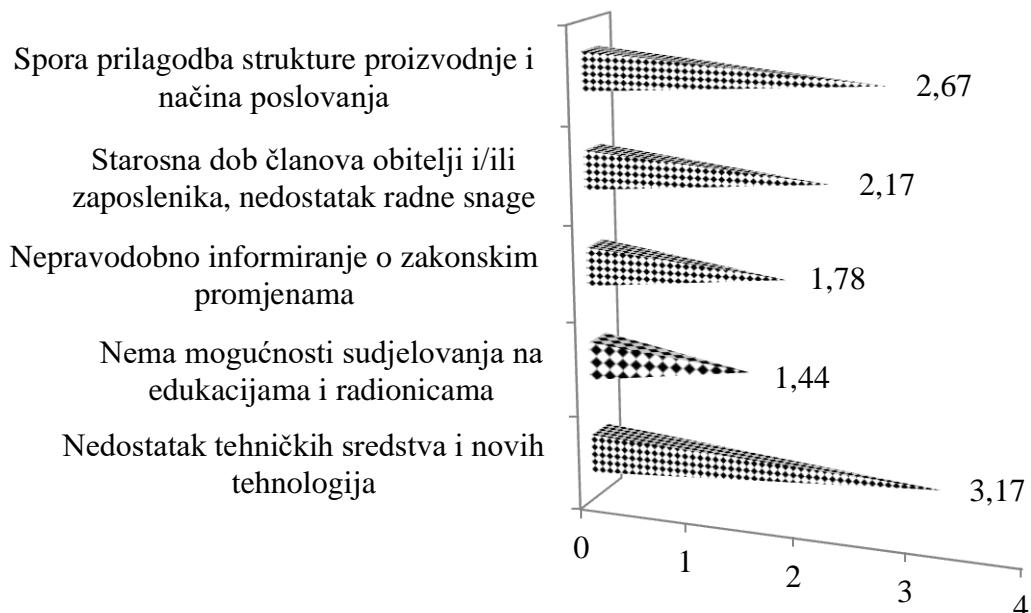
Prednosti	Aritmetička sredina	Standardna devijacija	Medijan	Mod	Varijanca	Suma
Sposoban sam poduzetnik	4,78	0,55	5,0000	5,00	0,30	86
Znam motivirati na rad članove obitelji i zaposlenike	4,39	0,85	5,0000	5,00	0,72	6
Zapošljavam nove ljude, broj zaposlenika raste	1,83	1,29	1,0000	1,00	1,68	33
Imam iskustva u radu te dugoročne i kvalitetne dobavljače/kupce	4,56	0,856	5,0000	5,00	0,73	82
Koristim računala za istraživanje tržišta i poslovnu komunikaciju	4,94	0,24	5,0000	5,00	0,06	89

Kako bi se jednostavnije moglo uočiti vrijednost dobivenih rezultata načinjen je slijedeći grafički prikaz:



**Grafikon 10.** Prednosti poljoprivrednih menadžera/poduzetnika u odnosu na konkurenciju

Na pitanje koje su snage, odnosno prednosti vlastite proizvodnje i poslovanja u odnosu na ostale poljoprivrednike dali su sljedeće odgovore, a obradom dobivenih rezultata (Tablica 8.) moguće je zaključiti da kao najveću prednost izdvajaju korištenje računala za istraživanje tržišta i poslovnu komunikaciju s prosječnom ocjenom 4,94 uz najmanje standardno odstupanje 0,24 ocjene, te najčešću ocjenu 5 (u potpunosti se slažem). Poljoprivrednici su menadžeri/poduzetnici koji su gospodarski aktivni u mikro subjektima te imaju do 10 zaposlenika i uglavnom su to članovi obitelji stoga kao najmanju prednost ističu zapošljavanje novih ljudi gdje je prosječna ocjena 1,83 uz standardno odstupanje 1,29 ocjene, te najčešća ocjena 1 (potpuno se ne slažem). Također grafikonom 10. jasnije su prikazane prednosti koje poljoprivrednici ističu. Idućim grafikonom vidljivo je koje su slabosti ispitanika u poslovanju:



**Grafikon 11.** Slabosti poljoprivrednih menadžera/poduzetnika u odnosu na konkurenciju

Slijedećom tablicom jasnije su prikazani rezultati slabosti u internim uvjetima virtualnog okruženja:

**Tablica 9.** Slabosti u internim uvjetima virtualnog okruženja- identifikacija i kvantifikacija

Slabosti	Aritmetička sredina	Standardna devijacija	Medijan	Mod	Varijanca	Suma
Nedostatak tehničkih sredstava i novih tehnologija	3,17	1,1	3,0000	3,00	1,21	57
Nema mogućnosti sudjelovanja na edukacijama i radionicama	1,44	1,10	1,0000	1,00	1,20	26
Nepravodobno informiranje o zakonskim promjenama	1,78	1,17	1,0000	1,00	1,36	32
Starosna dob članova obitelji i/ili zaposlenika, nedostatak radne snage	2,17	1,25	2,0000	1,00	1,56	39
Spora prilagodba strukture proizvodnje i načina poslovanja	2,67	1,14	3,0000	3,00	1,29	48

Statističkom obradom dobivenih rezultata može se vidjeti da kao najveću slabost u odnosu na konkureniju poljoprivredni menadžeri i poduzetnici smatraju nedostatak tehničkih sredstava i novih tehnologija s prosječnom ocjenom 3,17 uz standardno odstupanje 1,1 ocjene, te najčešću ocjenu 3 (slažem se). Nemogućnost sudjelovanja na edukacijama i radionicama s prosječnom ocjenom 1,44, te nepravodobno informiranje o zakonskim promjenama s prosječnom ocjenom 1,78 smatraju kao najmanje slabosti u odnosu na svoju konkureniju.

#### **4.6. SWOT analiza poslovnih situacija u virtualnom okruženju**

Prema Štefanić (2015.) SWOT analiza je glavni alat za provjeru unutarnjih snaga i slabosti te vanjskih prilika i prijetnji u provedbi ideja, projekata, organizacija ili strategija, a koristi se za provjeru prihvatljivosti i izvedivosti. SWOT je skraćenica za: snage (*Strengths*), slabosti (*Weakness*), prilike (*Opportunities*) i prijetnje (*Threats*). Također se naziva još i „SWOT matrica“, no može se još definirati i kao „TOWS matrica“. Sastoji se od unutarnjih čimbenika koji uključuju slabosti i snage te vanjskih u koje su uključene prilike i prijetnje. Jedna od zadaća SWOT analize je pokazati nam trenutnu sliku organizacije te

omogućiti razvoj budućih planova organizacije. Iz obavljene analize nastali su rezultati istraživanja koji su prikazani slijedećom tablicom:

**Tablica 10.** SWOT analiza

	SNAGE, (S)	SLABOSTI, (W)
INTERNO OKRUŽENJE	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Koristim računala za istraživanje tržišta i poslovnu komunikaciju</li> <li>2. Sposoban sam poduzetnik</li> <li>3. Znam motivirati na rad članove obitelji i zaposlenike</li> <li>4. Imam iskustva u radu te dugoročne i kvalitetne dobavljače/kupce</li> <li>5. Zapošljavam nove ljude i broj zaposlenika raste</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Nedostatak tehničkih sredstava i novih tehnologija</li> <li>2. Spora prilagodba strukture proizvodnje i načina poslovanja</li> <li>3. Nepravodobno informiranje o zakonskim promjenama</li> <li>4. Nema mogućnosti sudjelovanja na edukacijama i radionicama</li> <li>5. Starosna dob članova obitelji i/ili zaposlenika, nedostatak radne snage</li> </ol>
EKSTERNO OKRUŽENJE	PRILIKE, (O)	PRIJETNJE, (T)
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ekološka proizvodnja</li> <li>2. Rast životnog standarda potrošača/kupaca</li> <li>3. Primjena novih tehničkih i tehnoloških postupaka</li> <li>4. Ulazak na europsko tržite hrane</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Konkurenčija</li> <li>2. Nestašica potrebnih sirovina i materijala</li> <li>3. Gospodarska kriza uzrokovana COVID-pandemijom</li> <li>4. Prevelika porezna opterećenja</li> </ol>

Kod analize unutarnjih čimbenika postoji neposredan utjecaj, odnosno nalazimo se u području vlastitog utjecaja gdje smo odgovorni za razvoj i djelovanje cijelog poslovanja. Informacije o unutarnjem okruženju prikupljaju se na osnovu analize internih informacijskih tokova, kao što su analize različitih izvješća zatim razgovori sa zaposlenicima te članovima menadžerskog tima.

Snage se odnose na onaj dio poslovanja u kojem nastaju prednosti u odnosu na konkurenčiju, odnosno višegodišnjim iskustvom u poljoprivrednoj djelatnosti raste razina primjene poduzetničkih i komunikacijskih vještina, kontinuirano se koriste nove tehnologije i unaprjeđuje kvaliteta proizvodnje. Nakon analize rezultata provedenih istraživanjem utvrđeno je kako se snaga nalazi u dugotrajnom iskustvu koje rezultira kvalitetnim proizvodima i dobavljačima, te smatraju kako istraživanje tržišta i komunikacija s dobavljačima/potrošačima putem računala također ima velik utjecaj u njihovom poslovanju.

Pod slabosti se podrazumijeva situacija kojoj konkurenti djelomično ili u cijelosti ugrožavaju poslovanje, odnosno zbog toga opada kvaliteta proizvoda, smanjuje se broj

zaposlenika ili se snižavaju prihodi. Poljoprivredni menadžeri/poduzetnici ističu kao slabost upravo nedostatak radne snage jer se uglavnom radi o malim obiteljskim gospodarstvima na kojima je zaposленo svega nekoliko ljudi i to su članovi obitelji. Zatim smatraju da se jako sporo prilagođavaju novom načinu poslovanja kao i strukturi proizvodnje što utječe na njihovo poslovanje, ali i to da ih konkurenca nadjača.

Poduzetničke prilike se povremeno javljaju i poljoprivrednici ih trebaju uočiti i koristiti kao šanse u poboljšanju, rastu i razvoju poslovanja. Nastaju pod utjecajem eksternog okruženja i oni koji ih brže prepoznaju i primjene u svojim poslovanjima postaju uspješniji. Rast potražnje za ekološkim proizvodima poljoprivrednici menadžeri i poduzetnici prepoznaju kao najznačajniji izvor poduzetničkih prilika. Istodobno, ekološka proizvodnja ima i multifunkcionalnu ulogu u zaštiti prirode i okoliša, bioraznolikosti te dobrobiti životinja. Kao drugu priliku vide primjenu novih tehničkih i tehnoloških postupaka jer tako bi mogli dovesti svoje poslovanje na višu razinu kako proizvodne tako i poslovne uspješnosti. Najveća prijetnja poljoprivrednim menadžerima/poduzetnicima je konkurenca, bilo da se radi o stranom ili domaćem tržištu. Također u posljednje dvije godine gospodarska kriza uzrokovana COVID pandemijama predstavlja jako veliku prijetnju poljoprivrednicima jer su se u kratkom vremenu trebali prilagoditi novim okolnostima kao što je zamjena dosadašnjih tržnica virtualnim tržnicama. Novim načinima virtualne prodaje mlađi poljoprivrednici s osnovnim informatičkim znanjima puno su se lakše prilagodili nego stariji.

## **5. RASPRAVA**

Nakon provedenog istraživanja i analize dobiveni su rezultati kojima se potvrđuju postavljene hipoteze. Istraživanje se provodilo na području tri županije: Osječko–baranjske (72,22%), Vukovarsko–srijemske (22,22%) te Dubrovačko–neretvanske (5,56%) te ukupno 13 naselja.

### *H1- Poljoprivredni poduzetnici i menadžeri koriste internet u poslovanju*

Internet je svjetska odnosno globalna računalna mreža koja povezuje mnoga računala i druge računalne mreže u jednu cjelinu s namjerom razmjene podataka i korištenja raznih sadržaja, usluga i servisa. Prema rezultatima istraživanja utvrđeno je kako obiteljska poljoprivredna gospodarstva prate suvremene trendove već duže razdoblje i koriste redovito internet (72%) u poslovanju te na taj način smanjuju vrijeme utrošeno na konvencionalni menadžment, vođenje posla te povećavaju učinkovitost poslovanja. Navedenim rezultatima također je utvrđeno kako internet u velikoj mjeri poljoprivrednim menadžerima i poduzetnicima olakšava dosadašnje poslovanje jer u vrlo kratkom vremenu mogu ponuditi (67%) i prodavati (56%) svoje proizvode, kao i stupiti u kontakt (44%) s dobavljačima, otkupljivačima, ali i samim potrošačima. Još jedna prednost interneta u poljoprivrednom poslovanju je jednostavna promocija proizvoda/usluga te je glavni alat za istraživanje tržišta, ali i rast konkurentnosti.

### *H2- COVID pandemija je utjecala na primjenu informacijskih i komunikacijskih tehnologija u agrobiznisu*

Globalna kriza uzrokovana pandemijom pogodila je sve gospodarske sektore pa tako i poljoprivredu te su se poljoprivredni proizvođači morali prilagoditi novim, otežanim i neočekivanim promjenama na tržištu. Prema rezultatima istraživanja vidljivo je da se svi poljoprivredni poduzetnici slažu (100%) kako će pandemija uzrokovana COVID-om ojačati domaću poljoprivredu jer zbog manjeg prekograničnog prometa roba veletrgovački lanci otkupljuju proizvode lokalnih proizvođača. U sve većoj mjeri lokalne proizvode stavlja na svoje police čime domaći proizvođači dobivaju na važnosti. Istodobno, potrošači pronalaze vlastite kratke opskrbne lance kojima ostvaruju izravan kontakt s

proizvođačima te tako stvaraju osjećaj sigurnosti u svježinu prehrabnenih proizvoda i sigurnost u opskrbi kućanstva. Kako navode rezultati istraživanja poljoprivredni poduzetnici smatraju (78%) da je COVID pandemija imala pozitivan utjecaj na njihovo poslovanje. U suvremenim uvjetima poslovanja informatička pismenost ima važnu ulogu u opstanku poslovanja te je posao nezamisliv bez tehnologija osobito bez računala koja služe za istraživanje tržišta i konkurencije, stupanje u kontakt s poslovnim partnerima i potrošačima. U novim uvjetima poslovanja postojeća prodaja i komunikacija s potrošačima na tržnicama, sajmovima ili štandovima zamijenjena je virtualnim tržnicama, a u tom području se bolje snalaze mlađi zaposlenici (78%), odnosno poljoprivredni menadžeri i poduzetnici.

### *H3- Virtualizacija poslovanja stvara nove prilike i strategije u agrobiznisu*

Kada se nastoje prepoznati prednosti koje su važne u odnosu na konkurenciju, rezultati potvrđuju kako je najvažnija kvaliteta proizvoda, odnosno da je to domaći - lokalni proizvod, uz važnost iskustva i tradicije u poljoprivrednoj proizvodnji. S navedenim su se složili svi poljoprivredni poduzetnici i menadžeri,

Potrošači izuzetno cijene kada je proizvod koji kupuju povezan s lokalnim proizvođačima, da je ekološki proizveden te ih zanima priča o proizvodu. Spremni su izdvojiti više novca kako bi konzumirali lokalne i ekološke proizvode. Još jedna prednost interneta je jednostavno i brzo oglašavanje te privlačenje kupaca. Iz navedenih rezultata vidljivo je kako klasični načini promocije i privlačenja kupaca poput izlaganja na sajmovima (2,94%), tržnicama (2,94%) ili usmenom predajom (2,94%) polako zamjenjuje elektronički marketing, odnosno online oglašavanje i to pretežno putem društvenih mreža poput Facebooka (41,18%), Instagrama (11,76%). Prednost društvenih mreža je što nemaju vremensko ograničenje i dostupne su svima, oglasiti se može za vrlo malo novca te se brzo dobiju povratne informacije u vidu komentara, lajkova ili poruka što je proizvođačima bitno. Još jedan od načina promocije na internetu su web stranice koje sve više obiteljskih poljoprivrednih gospodarstava otvara (17,65%) kako bi lakše kupcima predstavili svoje proizvode i usluge te uvode web shop i mogućnost dostave proizvoda na kućni prag. E-tržnice poljoprivredni proizvođači počinju sve više prakticirati (17,65%), one na jednom mjestu omogućuju kupnju i prodaju domaćih proizvoda iz cijele Hrvatske. Ovim načinom

proizvođačima je zajamčena brza prodaja proizvoda, a potrošačima širok izbor najkvalitetnijih poljoprivrednih proizvoda.

Nakon ovog istraživanja zaključak je kako bi se obiteljska poljoprivredna gospodarstva u sve većoj mjeri trebala prilagođavati novim načinima poslovanja jer se virtualizacija i digitalna tehnologija sve više primjenjuju u svim djelatnostima među kojima je i poljoprivreda. Ovakvim načinom poslovanja poljoprivrednici postaju konkurentniji na tržištu, olakšavaju rad te imaju više mogućnosti za promociju i ponudu svojih proizvoda što im je izuzetno bitno.

## **6. ZAKLJUČAK**

Globalizacija tržišta donijela je nove poslovne prilike proizvođačima jer se potencijalno povećava proizvodnja proizvoda, raste potražnja, smanjuju se cijene na tržištu, a rezultat nižih cijena je i veći izvoz. Također globalizacija je donijela korist i potrošačima kroz smanjene cijene i povećan izbor proizvoda/usluga, a razlog tome su niže carine koje plaćaju uvoznici. Poljoprivreda kao primarna gospodarska djelatnost transformira se u suvremenu i digitaliziranu proizvodnju uz primjenu biotehnologije uporabom mobilnih aplikacija, robova i slično. Tehnologija intenzivno napreduje tako da primjerice na pojedinim priključnim strojevima postoje instalirani prijemnici koji poljoprivredniku na mobitel šalju podatke o temperaturi tla, veličini ili vrsti korova i slično.

Virtualizacija ima svojih prednosti, ali i nedostataka. Kao prednosti mogu se istaknuti brojne mogućnosti koje pruža virtualna ekonomija i poslovanje od nabave inputa do plasmana outputa.

Svaki napredak i poboljšanje povezani su s novim investicijskim ulaganjem. Kako bi se znali koristiti novim tehnologijama, poljoprivrednici bi trebali biti - informatički pismeni, što zahtjeva dodatna ulaganja u razne tečajeve, radionice kako bi mogli prakticirati znanja, no to je povezano s dodatnim troškovima. Nadalje, kao otogotna okolnost je visoka zastupljenost starije populacije koja se teže snalazi u informacijskom društvu nego mlađa te većina ne može više poslovati kao ranije ili im se poslovanje usporilo. Za virtualizaciju ključan element je internet koji je postao nezaobilazan medij te iz dana u dan ga koristi sve više ljudi. U poslovnom svijetu, jedna velika prednost interneta je rad na daljinu, koji zaposleniku omogućuje nesmetan rad od kuće tijekom 24 sata na dan u bilo kojoj vremenskoj zoni, dok je u poljoprivredi internet glavni alat za istraživanje tržišta inputa i outputa kao i oglašavanje proizvoda i usluga koje se nude. Također postoje i brojne aplikacije koje olakšavaju poljoprivrednicima praćenje proizvodnje kao što su eGap te pomoću nje mogu voditi sve evidencije koje zahtjeva Ministarstvo poljoprivrede sve je povezano s bazama podataka. Zatim postoji usluga izrade web stranica aWeb za poljoprivredne proizvode i poduzeća koja poljoprivrednicima osigurava sve od registracije domene do podrške korisnika također pruža i dodatne usluge promotivnih aktivnosti kroz društvene mreže i informacijski sustav Agrokub.

Cilj rada je utvrditi oblike virtualizacije poslovanja obiteljskih poljoprivrednih gospodarstava i strategije koje primjenjuju u suvremenom virtualnom poslovnom okruženju, te su postavljenje hipoteze.

U poljoprivrednoj proizvodnji nastale su brojne promjene koje su rezultat transformacije upravljanja resursima pod utjecajem virtualizacije poslovnog okruženja i digitalizacije poslovanja. Pojavom COVID pandemije takve transformacije su poljoprivrednici morali ubrzati kako bi opstali i zadržali konkurenčki položaj na tržištu. Kako bi se ostvario cilj istraživanja postavljene su hipoteze i to: prva (H1) koja navodi da poljoprivredni poduzetnici i menadžeri koriste internet u poslovanju što je istraživanjem potvrđeno jer čak 72% poljoprivrednih proizvođača svakodnevno u poslovanju koristi internet kako bi na jednostavan i povoljan način promovirali svoje proizvode/usluge te uspostavili komunikaciju s dobavljačima, otkupljivačima te samim potrošačima.

Drugom se hipotezom (H2) nastoji utvrditi da li je COVID pandemija utjecala na primjenu informacijskih i komunikacijskih tehnologija u agrobiznisu. Proizvođači su u vrijeme pandemije primorani svoju dosadašnju prodaju i komunikaciju s potrošačima na tržnicama zamijeniti virtualnim tržnicama što nije samo uvjet konkurentnosti nego i uvjet opstanka poslovanja. Informacijske tehnologije preuzimaju sve veći dio suvremenog poslovnog života te je istraživanjem dokazano da 78% poljoprivrednih proizvođača smatra kako se u agrobiznisu lakše snalaze mlađi poljoprivrednici u odnosu na starije. Također dokazano je kako svi ispitanici (100%) smatraju da će COVID pandemija ojačati domaću poljoprivredu, jer zbog manjeg prekograničnog prometa roba veletrgovački lanci otkupljuju proizvode lokalnih proizvođača. U sve većoj mjeri lokalne proizvode stavljuju na svoje police čime domaći proizvođači dobivaju na važnosti. Istodobno, potrošači pronalaze vlastite kratke opskrbne lance kojima ostvaruju izravan kontakt s proizvođačima te tako stvaraju osjećaj sigurnosti u svježinu prehrambenih proizvoda i sigurnost u opskrbi kućanstva.

Treća hipoteza (H3) bila je da virtualizacija poslovanja stvara nove prilike i strategije u agrobiznisu što je također točno jer iz navedenih rezultata vidljivo je kako klasični načini promocije i privlačenja kupaca poput izlaganja na sajmovima (2,94%), tržnicama (2,94%) ili usmenom predajom (2,94%) se polako zamjenjuju s elektroničkim marketingom, odnosno online oglašavanjem i to pretežno putem društvenih mreža poput Facebooka (41,18%), Instagrama (11,76%). Također još jedan novitet u području poljoprivrede su online tržnice koje su u pandemiji do bile veliki značaj, no i nakon nje pojedini

poljoprivredni proizvođači tvrde kako ne nastoje prestati nuditi svoje proizvode putem njih jer su im povećale poslovanje.

Na osnovu svega zaključak je kako se u budućem razdoblju očekuju brojne promjene i to:

- a) rast vrijednosti vremena - vrijeme je novac, znači što se brže prikupe i obrade informacije te prilagode sve aktivnosti, stječe se prednost nad konkurencijom,
- b) umrežavanja - omogućuje brže povezivanje gospodarskih subjekata. U budućnosti bi se moglo na taj način u jednom danu naručiti, obraditi i dostaviti na lokaciju,
- c) virtualizacije poslovanja – digitalna tehnologija svakim danom sve brže napreduje u svim aspektima i djelatnostima među kojima je i poljoprivreda. Virtualne tržnice bi u budućnosti mogle postati glavni kanal prodaje i promocije proizvoda/usluga,
- d) promjene značenja radnog mjesta i vremena - radna mjesta bi mogla biti proširena, ali ne samo otvaranjem novih radnih mjesta, nego i mehanizacijom kojom upravljuju kompjuteri opremljeni kamerama i GPS-om, što je već zaživjelo, no u budućnosti većem broju poljoprivrednika će biti olakšan posao. Nadalje, u istom vremenu poljoprivrednik može istovremeno obavljati više radnji odnosno poslova i nije ograničen toliko vremenom i rokovima

U vezi s prethodnim zaključuje se kako virtualizacija doprinosi učinkovitosti proizvodnje i poslovanja obiteljskih poljoprivrednih gospodarstava te omogućuje brži razvoj.

## **7. POPIS LITERATURE**

1. Bilić, S. (2005.): Izazovi ulaska u EU za hrvatsku poljoprivredu: očekivani status seljaka, zadruga i poljoprivrednih poduzeća. *Sociologija i prostor: časopis za istraživanje prostornog i sociokulturnog razvoja*, Vol. 43 No. 1 (167), 2005. Zagreb, 109-127
2. Čulo, K. (2016.): Virtual organization – the future has already begun. *Media, culture and public relations*, Vol. 7 No. 1, 2016. Osijek, 35-37
3. Defilippis, J. (2005.): Razvoj obiteljskih gospodarstava Hrvatske i zadružarstvo. *Sociologija i prostor: časopis za istraživanje prostornog i sociokulturnog razvoja*, Vol. 43 No. 1 (167), 2005. Split, 43-46
4. Krajnović, A., Sikirić, D., Hordov, M. (2019.): Digitalni marketing: nova era tržišne komunikacije. Sveučilište u Zadru, Odjel za ekonomiju, Zadar
5. Kolaković, M. (2005.): Novi poslovni modeli u virtualnoj ekonomiji i njihov utjecaj na promjene u transportnoj logistici i upravljanju lancem opskrbe. *Zbornik ekonomskog fakulteta u Zagrebu*, Vol. 3 No. 1, 2005. Zagreb, 196-200
6. Kolaković, M. (2010.): Virtualna ekonomija: kako poslovati u uvjetima globalne krize, Zagreb
7. Ružić, D., Biloš, A., Turkalj, D. (2014.): E-marketing. Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Ekonomski fakultet u Osijeku, Osijek
8. Stanojević, M. (2011.): Marketing na društvenim mrežama. *MediAnal:međunarodni znanstveni časopis za pitanja medija, novinarstva, masovnog komuniciranja i odnosa s javnostima*, Vol. 5 No. 10, 2011. Zagreb 167-169
9. Šimec, A., Milaković, A., Janeš, H. (2019.): Korištenje interneta za marketing i prodaju proizvoda poljoprivrednog gospodarstva. *Zbornik radova: Tiskarstvo i dizajn* 2019, 5-11
10. Štefanić, I. (2015.): Inovativno3 poduzetništvo. Procjena izvodljivosti projekta: SWOT analiza, Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Osijek: 125-128.
11. Šuber, B. (2005.): Unapređenje poslovnih procesa pomoću informacijske tehnologije. *Ekonomski vjesnik: Review of Contemporary Entrepreneurship, Business and Economic Issues*, Vol. XVIII No. 1-2, 2005. Osijek, 97-105

12. Šundalić, A., Mesarić, J., Pavić, Ž. (2010.): Suvremeni seljak i informacijska tehnologija. Ekonomski vjesnik: Review of Contemporary Entrepreneurship, Business and Economic Issues, Vol. XXIII, No. 1, 2010. Osijek, 50-60
13. Župančić, M. (2000.): Tranzicija i modernizacijske perspektive hrvatskog sela. Sociologija i prostor: časopis za istraživanje prostornog i sociokulturalnog razvoja, No. 147-148, 2000. Zagreb, 14-17
14. Žutinić, Đ., Hubak, N. (2019.): Stavovi poljoprivrednika o primjeni informatičke tehnologije u poljoprivredi. Agroeconomia Croatica, Vol. 9 No. 1, 2019. Zagreb, 49-58

### **Internetske stranice**

15. Agroklub: 20+ mjesta na internetu putem kojih možete pomoći prodaji proizvoda Vašeg OPG-a. <https://www.agroklub.com/poljoprivredne-vijesti/20-mjesta-na-internetu-putem-kojih-mozete-pomoci-prodaju-proizvoda-vaseg-opg-a/58847/> (27.6.2021.)
16. Agroklub: Uloga i značaj ekološke proizvodnje. <https://www.agroklub.com/eko-proizvodnja/uloga-i-znacaj-ekoloske-proizvodnje/47413/> (10.7.2021.)
17. aWeb. <https://www.aweb.hr/> (9.7.2021.)
18. Bavier, A., Feamster, N., Huang, M., Peterson, L., Rexford, J. (2006.): In VINI veritas: Realistic and controlled network experimentation. <https://www.cs.princeton.edu/~jrex/papers/vini.pdf> (19.5.2021.)
19. Digitalizacija u poljoprivredi – Roboti preuzimaju farme. <https://lider.media/sto-i-kako/digitalizacija-u-poljoprivredi-roboti-preuzimaju-farme-129833> (27.6.2021.)
20. Ercan, T.: Towards virtualization (2010.): A competitive business continuity. [https://academicjournals.org/article/article1380796683\\_Ercan.pdf](https://academicjournals.org/article/article1380796683_Ercan.pdf) (19.5.2021.)
21. eGap. <https://www.egap.hr/> (9.7.2021.)
22. Google AdSense, <https://support.google.com/adsense/answer/6242051/kako-funkcionira-adsense?hl=hr> (4.6.2021.)
23. Forbes: 7 predictions for how the Internet will change over the next 15 years. <https://www.forbes.com/sites/jaysondemers/2016/04/18/7-predictions-for-how-the-internet-will-change-over-the-next-15-years/?sh=5107b30622e0> (3.6.2021.)
24. Hrvatska poljoprivredna komora: Opasnost od koronavirusa prilika je da se pokrene hrvatska proizvodnja hrane. <https://lider.media/poslovna-scena/hrvatska/hrvatska->

- poljoprivredna-komora-opasnost-od-koronavirusa-prilika-je-da-se-pokrene-hrvatska-proizvodnja-hrane-130202 (27.6.2021.)
25. Kako smo u pandemiji „otkrili“ domaće proizvode i kupnju hrane online.  
<https://privredni.hr/epidemija-probudila-interes-za-domace-proizvode-i-online-kupovinu-hrane> (27.6.2021.)
26. Kušić, D., Kephart, J.O., Hanson, J.E., Kandasamy, N., Jiang, G.F. (2008.): Power and performance management of virtualized computing environments via lookahead control.  
<http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.613.6169&rep=rep1&type=pdf> (19.5.2021.)
27. Leksikografski zavod Miroslava Krleže: Likertova ljestvica.  
<https://www.enciklopedija.hr/natuknica.aspx?id=36507> (13.5.2021.)
28. Leksikografski zavod Miroslava Krleže: Komparativna prednost  
<https://www.enciklopedija.hr/natuknica.aspx?id=32626> (13.5.2021.)
29. Ministarstvo poljoprivrede pokrenulo nacionalnu Internet tržnicu.  
<https://www.koronavirus.hr/ministarstvo-poljoprivrede-pokrenulo-nacionalnu-internet-trznicu/569> (27.6.2021.)
30. Revija ruralnog razvoja Europske unije: Obiteljska poljoprivredna gospodarstva (2013.): [https://enrd.ec.europa.eu/sites/default/files/PublicationENRDperiodical-17\\_hr.pdf](https://enrd.ec.europa.eu/sites/default/files/PublicationENRDperiodical-17_hr.pdf) (23.5.2021.)
31. Rupčić, N. (2018.): Suvremeni menadžment. Teorija i praksa.  
<https://www.efri.uniri.hr/upload/Suvremeni%20menadzment%20-%20teorija%20i%20praksa%20E-Izdanje.pdf> (13.5.2021.)
32. Simply Psychology: Likert Scale Definition, Examples and Analysis.  
<https://www.simplypsychology.org/likert-scale.html> (13.5.2021.)
33. Što je SWOT analiza i koje su smjernice potrebne za njezinu izradu?  
<https://www.marketing.hr/sto-je-swot-analiza-i-koje-su-smjernice-potrebne-za-izradu/> (13.5.2021.)
34. Što je OPG i kako ga otvoriti? <https://plaviured.hr/sto-je-opg-i-kako-ga-otvoriti/> (23.5.2021.)
35. Što je Internet? <http://www.oblakznanja.com/2011/07/sto-je-internet/> (30.5.2021.)

## **8. SAŽETAK**

U suvremenim uvjetima poslovanja virtualizacija dobiva sve veći značaj, a razvojem e-poslovanja kao i općenito web tehnologije nastaju mogućnosti stvaranja novih poslovnih procesa, te se zamjenjuje fizičko poslovanje. Porastom informacijsko-komunikacijskih tehnologija poljoprivrednici se usmjeravaju na digitalizaciju poslovanja. Cilj ovog rada je istražiti oblike virtualizacije poslovanja obiteljskih poljoprivrednih gospodarstava te koje strategije primjenjuje u suvremenom virtualnom poslovnom okruženju. U istraživačkom procesu prva hipoteza (H1) bila je da poljoprivredni poduzetnici i menadžeri koriste internet u poslovanju, što je i potvrđeno jer 72% poljoprivrednih proizvođača svakodnevno ga koristi u poslovanju u obliku prodaje proizvoda ili komunikacije s partnerima i potrošačima. Drugom se hipotezom (H2) pretpostavlja da je COVID pandemija utjecala na primjenu informacijskih i komunikacijskih tehnologija u agrobiznisu što to potvrđeno jer svi poljoprivredni proizvođači (100%) tvrde kako bi COVID pandemija mogla ojačati domaću poljoprivredu, dok njih 78% navodi kako se mlađi zaposlenici bolje snalaze u poslovanju i primjeni tehnologije. Treća hipoteza (H3) bila je da virtualizacija poslovanja stvara nove prilike i strategije u agrobiznisu što je također točno jer iz navedenih rezultata vidljivo je kako klasični načini promocije i privlačenja kupaca poput izlaganja na sajmovima (2,94%), tržnicama (2,94%) ili usmenom predajom (2,94%) se polako zamjenjuju s elektroničkim marketingom, odnosno online oglašavanjem i to pretežno putem društvenih mreža poput Facebooka (41,18%) i Instagrama (11,76%). U budućem razdoblju virtualne tržnice mogle bi postati osnovni kanal za prodaju i promociju proizvoda/usluga te unaprijeđenom mehanizacijom kojom upravljaju kompjuteri opremljeni kamerama i GPS-om olakšati poljoprivrednicima posao te omogućiti istovremeno obavljanje više poslovnih aktivnosti.

**Ključne riječi:** virtualizacija poslovanja, obiteljska poljoprivredna gospodarstva, poduzetništvo, menadžment, COVID-19

## **9. SUMMARY**

In modern business conditions, virtualization is becoming increasingly important, and the development of e-business and web technology, in general, creates opportunities to create new business processes and replaces physical business. With the rise of information and communication technologies, farmers are focusing on the digitalization of business. The aim of this paper is to investigate the forms of virtualization of family farms and what strategies it applies in the modern virtual business environment. In the research process, the first hypothesis (H1) was that farmers and managers use the Internet in business, which was confirmed because 72% of farmers use it daily in business in the form of product sales or communication with partners and consumers. The second hypothesis (H2) assumes that the COVID pandemic affected the application of information and communication technologies in agribusiness, which is confirmed because all farmers (100%) claim that the COVID pandemic could strengthen domestic agriculture, while 78% of them state that younger employees they do better in business and technology application. The third hypothesis (H3) was that business virtualization creates new opportunities and strategies in agribusiness, which is also true because the above results show that the classic ways of promoting and attracting customers such as exhibiting at fairs (2.94%), markets (2.94 %) or word of mouth (2.94%) are slowly being replaced by electronic marketing, ie online advertising, mainly through social networks such as Facebook (41.18%) and Instagram (11.76%). In the future, virtual markets could become a basic channel for the sale and promotion of products/services and, with improved mechanization controlled by computers equipped with cameras and GPS, make business easier for farmers and enable them to perform several business activities at the same time.

**Keywords:** business virtualization, family farms, entrepreneurship, management, Covid-19

## **10. POPIS TABLICA**

Redni broj	Nazivi tablica	Broj stranice
1.	Udio obiteljskog gospodarstva u Republici Hrvatskoj	8
2.	Korištenje interneta, %	30
3.	Utjecaj Covid-a na poljoprivredu,%	31
4.	Komparativne prednosti ispitanika u odnosu na konkurenciju	32
5.	Način oglašavanja i privlačenje potrošača	33
6.	Deskriptivna statistika – Poslovne prilike u eksternim uvjetima virtualnog okruženja	36
7.	Deskriptivna statistika - Prijetnje na tržištu	37
8.	Deskriptivna statistika- Prednosti ispitanika u odnosu na konkurenciju	38
9.	Deskriptivna statistika- Slabosti ispitanika u odnosu na konkurenciju	40
10.	SWOT analiza	41

## **11. POPIS GRAFIKONA**

Redni broj	Nazivi grafikona	Broj stranice
1.	Najpopularnije društvene mreže u Hrvatskoj u posljednjih godinu dana	16
2.	Spolna struktura ispitanika	26
3.	Starosna dob ispitanika	27
4.	Poljoprivredno iskustvo	27
5.	Razina obrazovanja	28
6.	Komparativne prednosti ispitanika u odnosu na konkurenciju	33
7.	Način oglašavanja i privlačenje potrošača	34
8.	Poslovne prilike u eksternim uvjetima virtualnog okruženja	36
9.	Prijetnje na tržištu	37
10.	Prednosti ispitanika u odnosu na konkurenciju	38
11.	Slabosti ispitanika u odnosu na konkurenciju	39

## **12. POPIS SLIKA**

Redni broj	Nazivi slika	Broj stranice
1.	Problemi menadžmenta u Hrvatskoj	5
2.	Osnovne funkcije interneta	10
3.	Primjer web bannera	12
4.	Društvene mreže	14
5.	Burza hrane	20
6.	eCeker	20
7.	OPG-ovi Hrvatske	21
8.	Misli globalno, kupuj lokalno	21
9.	Finoteka	22
10.	Primjer oglasa proizvođača u Facebook grupi	23
11.	Lokacija poljoprivrednog gospodarstva	25

# **TEMELJNA DOKUMENTACIJSKA KARTICA**

**Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku**

**Diplomski rad**

**Fakultet agrobiotehničkih znanosti Osijek**

**Sveučilišni diplomski studij, smjer Agroekonomika**

Virtualizacija poslovanja obiteljskih poljoprivrednih gospodarstava

Andrea Gregurec

## **Sažetak**

U suvremenim uvjetima poslovanja virtualizacija dobiva sve veći značaj, a razvojem e-poslovanja kao i općenito web tehnologije nastaju mogućnosti stvaranja novih poslovnih procesa, te se zamjenjuje fizičko poslovanje. Porastom informacijsko-komunikacijskih tehnologija poljoprivrednici se usmjeravaju na digitalizaciju poslovanja. Cilj ovog rada je istražiti oblike virtualizacije poslovanja obiteljskih poljoprivrednih gospodarstava te koje strategije primjenjuje u suvremenom virtualnom poslovnom okruženju. U istraživačkom procesu prva hipoteza (H1) bila je da poljoprivredni poduzetnici i menadžeri koriste internet u poslovanju, što je i potvrđeno jer 72% poljoprivrednih proizvođača svakodnevno ga koristi u poslovanju u obliku prodaje proizvoda ili komunikacije s partnerima i potrošačima. Drugom se hipotezom (H2) pretpostavlja da je COVID pandemija utjecala na primjenu informacijskih i komunikacijskih tehnologija u agrobiznisu što to potvrđeno jer svi poljoprivredni proizvođači (100%) tvrde kako bi COVID pandemija mogla ojačati domaću poljoprivredu, dok njih 78% navodi kako se mlađi zaposlenici bolje snalaze u poslovanju i primjeni tehnologije. Treća hipoteza (H3) bila je da virtualizacija poslovanja stvara nove prilike i strategije u agrobiznisu što je također točno jer iz navedenih rezultata vidljivo je kako klasični načini promocije i privlačenja kupaca poput izlaganja na sajmovima (2,94%), tržnicama (2,94%) ili usmenom predajom (2,94%) se polako zamjenjuju s elektroničkim marketingom, odnosno online oglašavanjem i to pretežno putem društvenih mreža poput Facebooka (41,18%) i Instagrama (11,76%). U budućem razdoblju virtualne tržnice mogle bi postati osnovni kanal za prodaju i promociju proizvoda/usluga te unaprijeđenom mehanizacijom kojom upravljaju kompjuteri opremljeni kamerama i GPS-om olakšati poljoprivrednicima posao te omogućiti istovremeno obavljanje više poslovnih aktivnosti.

**Rad je izrađen pri:** Fakultet agrobiotehničkih znanosti Osijek

**Mentor:** prof.dr. sc. Jadranka Deže

**Broj stranica:** 56

**Broj grafikona i slika:** 22

**Broj tablica:** 10

**Broj literaturnih navoda:** 35

**Broj priloga:** 1

**Jezik izvornika:** hrvatski

**Ključne riječi:** virtualizacija poslovanja, obiteljska poljoprivredna gospodarstva, poduzetništvo, menadžment, Covid-19

**Datum obrane:**

**Stručno povjerenstvo za obranu:**

1. izv.prof.dr.sc. Tihana Sudarić, predsjednik
2. prof.dr.sc. Jadranka Deže, mentor
3. doc.dr.sc. Jelena Kristić, član

**Rad je pohranjen u:** Knjižnica Fakulteta agrobiotehničkih znanosti Osijek, Sveučilište J.J. Strossmayera u Osijeku, Vladimira Preloga 1.

**BASIC DOCUMENTATION CARD**  
**Josip Juraj Strossmayer University of Osijek**  
**Graduate thesis**  
**Faculty of Agrobiotechnical Sciences Osijek**  
**University Graduate Studies**

Virtualization on the family farms business

Andrea Gregurec

**Abstract:**

In modern business conditions, virtualization is becoming increasingly important, and the development of e-business and web technology, in general, creates opportunities to create new business processes and replaces physical business. With the rise of information and communication technologies, farmers are focusing on the digitalization of business. The aim of this paper is to investigate the forms of virtualization of family farms and what strategies it applies in the modern virtual business environment. In the research process, the first hypothesis (H1) was that farmers and managers use the Internet in business, which was confirmed because 72% of farmers use it daily in business in the form of product sales or communication with partners and consumers. The second hypothesis (H2) assumes that the COVID pandemic affected the application of information and communication technologies in agribusiness, which is confirmed because all farmers (100%) claim that the COVID pandemic could strengthen domestic agriculture, while 78% of them state that younger employees they do better in business and technology application. The third hypothesis (H3) was that business virtualization creates new opportunities and strategies in agribusiness, which is also true because the above results show that the classic ways of promoting and attracting customers such as exhibiting at fairs (2.94%), markets (2.94 %) or word of mouth (2.94%) are slowly being replaced by electronic marketing, ie online advertising, mainly through social networks such as Facebook (41.18%) and Instagram (11.76%). In the future, virtual markets could become a basic channel for the sale and promotion of products/services and, with improved mechanization controlled by computers equipped with cameras and GPS, make business easier for farmers and enable them to perform several business activities at the same time.

**Thesis performed at:** Faculty of Agrobiotechnical Sciences Osijek

**Mentor:** Ph.D. Jadranka Deže, Full Professor

**Number of pages:** 56

**Number off figures:** 22

**Number of tables:** 10

**Number of references:** 35

**Number of appendices:** 1

**Original in:** Croatian

**Keywords:** business virtualization, family farms, entrepreneurship, management, Covid-19

**Thesis defended on date:**

**Reviewers:**

1. Ph.D. Tihana Sudarić, Associate Professor, president
2. Ph.D. Jadranka Deže, Full Professor, mentor
3. Ph.D. Jelena Kristić, Assistant Professor member

**Thesis deposited at:** Library, Faculty of Agrobiotechnical Sciences Osijek, Josip Juraj Strossmayer University of Osijek, Vladimira Preloga 1

## PRILOG

<i>Fakultet agrobiotehničkih znanosti Osijek, Zavod za bioekonomiju i ruralni razvoj</i> <b>ANKETNO ISTRAŽIVANJE – Virtualizacija poslovanja obiteljskih poljoprivrednih gospodarstava</b> , molimo Vas za sudjelovanje u anketi koja se provodi za potrebe znanstvenog rada. Vaša mišljenja su nam vrlo vrijedna, kako bismo svi skupa doprinijeti održivosti, rastu i razvoju poljoprivrednih gospodarstava, zbog toga Vam se zahvaljujemo!
--

Spol: <u>M / Ž</u> Koliko godina se bavite poljoprivrednom: a) 1-5 godina,      b) 6-10 godina, c) 11-20 godina    d) 20 i više.	Dob: a) do 30 godina, b) 31 do 45 godina, c) 46 do 65 godina, d) više od 66 godina.
Razina obrazovanja: a) nezavršena osnovna škola, b) osnovna škola, c) srednja škola, d) pred/diplomski studij, fakultet _____ f) drugo – mr.sc. / dr.sc.	Lokacija poljoprivrednog gospodarstva - Županija/Mjesto Veličina poljoprivrednog gospodarstva, sa sezonicima: a) mikro, do 10 zaposlenika, b) malo, od 11 do 49 zaposlenika, c) srednje više od 50 zaposlenika

<i>I-nikada; 2-gotovo nikada; 3-ponekad; 4-relativno često; 5-redovito</i>					
Koristite li internet u svojem poslovanju	1	2	3	4	5
Nudite li svoje proizvode na internetu – sami i/ili preko posrednika	1	2	3	4	5
Komunicirate li s dobavljačima i/ili otкупljivačima internetom	1	2	3	4	5
Jeste li prodavali svoje proizvode preko interneta za vrijeme COVID-a,	1	2	3	4	5
<b>KAKO (zaokružiti): Facebook, Instagram, Njuškalo, E-ceker, E-tržnica, ostalo</b>					

Koje svoje prednosti ističite u odnosu na konkurenčiju	a) kvaliteta proizvoda, b) povoljnija cijena, c) ekološka proizvodnja,	d) dugotrajno iskustvo i tradicija, e) domaći, lokalni proizvod, f) dobrobit životinja
Kako oglašavate proizvode i privlačite potrošače	a) slanjem probnih uzoraka, b) slanjem nagradnih igri,	c) dizajniranim WEB stranicama d) ostalo:

Slažete li se da bi korona mogla ojačati domaću poljoprivredu.....	DA	/	NE
Korona kriza imala je pozitivan učinak na Vaše poslovanje .....	DA	/	NE
Mlađi zaposlenici gospodarstva se bolje snalaze u poslovanju za vrijeme COVID-a .....	DA	/	NE

<i>U čemu prepoznajete nove prilike: I = potpuno nevažno; 2 = nevažno; 3 = važno; 4 = vrlo važno; 5 = najvažnije</i>					
Ulazak na europsko tržište hrane	1	2	3	4	5
Ekološka proizvodnja	1	2	3	4	5
Rast životnog standarda potrošača/kupaca	1	2	3	4	5
Primjena novih tehničkih i tehnoloških postupaka	1	2	3	4	5

<i>Što Vam se čini kao prijetnja: od 1-5 isto kao i u prethodnom</i>					
Konkurenčija	1	2	3	4	5
Nestašica potrebnih sirovina i materijala	1	2	3	4	5
Gospodarska kriza uzrokovana COVID-om	1	2	3	4	5
Preveliko porezno opterećenje	1	2	3	4	5

<i>Koje su Vaše prednosti u odnosu na ostale poljoprivrednike: I = potpuno se ne slažem; 2 = samo djelomično se slažem; 3 = slažem se; 4 = uglavnom se slažem; 5 = u potpunosti se slažem</i>					
Sposoban sam poduzetnik	1	2	3	4	5
Znam motivirati na rad članove obitelji i zaposlenike	1	2	3	4	5
Zapošljavam nove ljudi, broj zaposlenika raste	1	2	3	4	5
Imam iskustva u radu te dugoročne i kvalitetne dobavljače/kupce	1	2	3	4	5
Koristim računala za istraživanje tržišta i poslovnu komunikaciju	1	2	3	4	5

<i>Gdje uočavate slabosti u svojem poslovanju: - od 1-5 isto kao i u prethodnom</i>					
Nedostatak tehničkih sredstva i novih tehnologija	1	2	3	4	5
Nema mogućnosti sudjelovanja na edukacijama i radionicama	1	2	3	4	5
Nepravodobno informiranje o zakonskim promjenama	1	2	3	4	5
Starosna dob članova obitelji i/ili zaposlenika, nedostatak radne snage	1	2	3	4	5
Spora prilagodba strukture proizvodnje i načina poslovanja	1	2	3	4	5