



Republika e Kosovës - Republika Kosova - Republic of Kosovo
Ministria e Bujqësisë, Pylltarisë dhe Zhvillimit Rural
Ministarstvo Poljoprivrede, Šumarstva i Ruralnog Razvoja
Ministry of Agriculture, Forestry and Rural Development

PROGRAM I AKCIONI PLAN ZA DIGITALNU POLJOPRIVREDU 2025 – 2028



Republika e Kosovës - Republika Kosova - Republic of Kosovo
Ministria e Bujqësisë, Pylltarisë dhe Zhvillimit Rural
Ministarstvo Poljoprivrede, Šumarstva i Ruralnog Razvoja
Ministry of Agriculture, Forestry and Rural Development

PROGRAM I AKCIONI PLAN ZA DIGITALNU POLJOPRIVREDU 2025 – 2028

Jun 2025

Zahvalnost

Ovaj Program i akcioni plan za digitalnu poljoprivredu Kosovo 2025–2028 završilo je Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i ruralnog razvoja uz tehničku podršku koju je pružila Organizacija Ujedinjenih nacija za hranu i poljoprivredu - FAO, u okviru projekta UNJP/KOS/013/UNJ.

Dokument je pripremljen kroz konsultativni proces koji vodi međuministarska radna grupa imenovana za formulaciju Programa digitalne poljoprivrede na Kosovu, koja je okupila predstavnike ključnih institucija, i to:

- Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i ruralnog razvoja
- Kancelarija za strateško planiranje – Kabinet premijera
- Ministarstvo finansija, rada i transfera
- Agencija za razvoj poljoprivrede
- Agencija za informaciono društvo
- Univerzitet u Prištini –Fakultet Poljoprivrede i Veterinarstva
- Univerzitet „Hadži Zeka“ u Peći – Fakultet za agrobiznis
- Privatni sektor, organizacije civilnog društva i udruženja poljoprivrednika
- Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ), kancelarija na Kosovu
- Kancelarija EU na Kosovu
- Kancelarija koordinatora UN za razvoj na Kosovu

Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i ruralnog razvoja i FAO su zahvalni na vrednim doprinosima, suštinskim razmišljanjima i posvećenom angažovanju svih članova Radne grupe tokom procesa izrade i validacije. Program je rezultat zajedničkog napora u cilju oblikovanja poljoprivrednog sektora na Kosovu orijentisanog ka budućnosti, koji će biti inkluzivan i digitalno omogućen.

Sadržaj

Skraćenice	4
1. Izvršni rezime	6
1.1. Kratki sažetak prirode problema kojima se strateški dokument bavi.....	6
1.2. Spisak ključnih ciljeva strateškog dokumenta.....	6
1.3. Kratki sažetak dogovorenih akcija za rešavanje problema i obrazloženje ovog pristupa.....	7
2. Uvod.....	10
2.1. Kako se strateški dokument nadovezuje na prioritete Vlade	10
2.2. Razlozi za pokretanje izrade strateškog dokumenta, uključujući i pozivanje na sve zakone ili dokumente koji su ovlastili izradu strateškog dokumenta.	12
3. Metodologija.....	13
3.1. Kratki opis korišćenog analitičkog pristupa ili metodologije i procesa izrade strateškog dokumenta	13
4. Analiza problema	14
4.1. Trenutno stanje i definicija problema.....	14
4.2. Poljoprivreda i ruralna područja na Kosovu.....	15
4.3. IKT i njegova upotreba u poljoprivredi.....	18
4.4. Napredak Kosova u ispunjavanju pretpostupnih uslova EU	30
5. SWOT analiza i identifikovane potrebe.....	38
5.1. SWOT analiza	38
5.2. Identifikovane potrebe	46
6. Ciljevi	47
6.1. Opis logike intervencije.....	48
7. Aranžmani za sprovođenje, monitoring i evaluaciju.....	61
8. Budžetski uticaj sprovođenja Programa	63
9. AKCIONI PLAN	74

Spisak slika

SLIKA 1: UDEO POLJOPRIVREDE U BDP-U KOSOVA, 2015-2023	15
SLIKA 2: GAZDINSTVA PO VELIČINI U 2021. GODINI	16
SLIKA 3: POLJOPRIVREDNA DOMAĆINSTVA PO STAROSTI, 2016.....	16
SLIKA 4: LJUDI KOJI SU NAJBRANJIVIJ I NA DIGITALNU ISKLJUČENOST.....	19
SLIKA 5: KLJUČNI RAZLOZI ZA KORIŠĆENJE DIGITALNIH ALATA I USLUGA ZA POLJOPRIVREDNIKE NA KOSOVU	20
SLIKA 6: UPOTREBA DIGITALNIH TEHNOLOGIJA ZA POLJOPRIVREDU NA KOSOVU I SPREMNOST ZA ULAGANJE U NJIH U BUDUĆNOSTI.....	24
SLIKA 7: KLJUČNE PREPREKE ZA USVAJANJE DIGITALNIH ALATA I USLUGA U POLJOPRIVREDI	29

Skraćenice

Skraćenica	OPIS
ADA	Agencija za poljoprivredni razvoj
AI	Veštačka inteligencija
AIP	Agencija za informacije i privatnost.
AKIS	Sistem poljoprivrednog znanja i inovacija
AMIS	Informacioni sistem za poljoprivredno tržište
AMR	Antimikrobna rezistencija
AMS	Sistem za praćenje područja
ANC	Područja sa prirodnim ograničenjima
API	Interfejs za programiranje aplikacija
ARDP	Program za poljoprivredu i ruralni razvoj
AHV	Agencija za veterinu i hranu Kosova
ZPP	Zajednička poljoprivredna politika
DAS	Digitalne savetodavne usluge
DEAAS	Odeljenje za obrazovanje i savetodavne usluge
GD	Generalna direkcija
DPI	Digitalna javna infrastruktura
DTAS	Odeljenje za tehničke i savetodavne usluge
DTASP	Platforma za digitalne tehničke i savetodavne usluge za poljoprivredu
EAFRD	Evropski poljoprivredni fond za ruralni razvoj
EFA	Područja ekološkog fokusa
EIP	Evropsko partnerstvo za inovacije
EU	Evropska unija

Skraćenica	OPIS
FADN	Mreža podataka o računovodstvu poljoprivrednih gazdinstava
FAO	Organizacija za hranu i poljoprivredu
FSDN	Mreža podataka o održivosti farmi
AHV	Agencija za hranu i veterinu
GAEC	Dobro poljoprivredno i ekološko stanje
BDP	Bruto domaći proizvod
GDPR	Opšta uredba o zaštiti podataka
GIS	Geografski informacioni sistem
GPS	Globalni sistem za pozicioniranje
GSA	Geoprostorni aplikacioni sistem
IACS	Integrisani sistem administracije i kontrole
IADK	Inicijativa za razvoj poljoprivrede na Kosovu
IAIS	Integrisani poljoprivredni informacioni sistem
IKT	Informaciono-komunikaciona tehnologija
ID	Identifikator
IIS	Institucionalni informacioni sistem
IPARD	Instrument pretpristupne pomoći za ruralni razvoj
ISA	Uprava za sigurnost informacija (ili slično)
IS	Informacioni sistem
IT	Informaciona tehnologija
KAS	Kosovska agencija za statistiku
KEPA	Agencija za zaštitu životne sredine Kosova

Skraćenica	OPIS
KFIS	Informacioni sistem o šumama Kosova
KWN	Mreža žena Kosova
LAG	Lokalna akciona grupa
LEADER	Liaison Entre Actions de Développement de l'Économie Rurale
LPIS	Sistem identifikacije zemljišnih parcela
MPŠRR	Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i ruralnog razvoja
MEA	Praćenje, ocenjivanje i odgovornost
MŽSPP	Ministarstvo životne sredine i prostornog planiranja
MSSQL	Microsoftov jezik strukturiranih upita
NIF	Nacionalni investicioni okvir
NIS2	Direktiva 2 o mrežama i informacionim sistemima (EU)

Skraćenica	OPIS
OTS	Na licu mesta
PDO	Zaštićena oznaka porekla
PGI	Zaštićena geografska oznaka
PMEF	Okvir za praćenje i ocenjivanje učinka
RICA	Mreža za poljoprivredno računovodstvo
sLPIS	Pojednostavljeni informacioni sistem o zemljišnim parcelama
SMS	Usluga kratkih poruka
SWOT	Snage, Slabosti, Prilike, Pretnje
TA	Tehnička pomoć
TV	Televizija
TSOO	Tehničko i stručno obrazovanje i obuka
UNDP	Program Ujedinjenih nacija za razvoj
WIS	Informacioni sistem za vodu

1. Izvršni rezime

1.1. Kratki sažetak prirode problema kojima se strateški dokument bavi

Poljoprivredni sektor Kosova je ključan za ekonomiju i ruralne izvore prihoda, služeći kao primarni izvor zapošljavanja i prihoda u ruralnim područjima. Međutim, ovaj sektor se suočava sa izazovima kao što su ograničen pristup modernoj tehnologiji i niska produktivnost. Savetodavne usluge za poljoprivredu su nedovoljno razvijene, posebno u udaljenim područjima, što ometa sposobnost poljoprivrednika da poboljšaju svoje prakse. Ruralno stanovništvo se takođe bori sa ograničenim pristupom javnim uslugama, preprekama u dobijanju finansijske podrške i ograničenim tržišnim mogućnostima, što za posledicu ima visok stepen iseljavanja. Iako je Kosovo vodeća zemlja po procentu domaćinstava povezanih na internet, poljoprivrednici još uvek nisu u potpunosti iskoristili prednosti digitalnih tehnologija, često zbog nedostatka digitalnih veština. Ograničena ponuda digitalnih alata na lokalnom tržištu ograničava pristup poljoprivrednika inovativnim rešenjima prilagođenim njihovim potrebama. Međutim, prepoznaju se potencijalne koristi digitalizacije, jer 67% poljoprivrednika anketiranih u studiji FAO-IADK sprovedenoj 2022. godine smatra da je ulaganje u IKT važno za poboljšanje njihovih poljoprivrednih praksi i izvora prihoda.

Kao potencijalni kandidat za članstvo u Evropskoj uniji, Kosovo aktivno radi na integraciji u EU, posebno nakon potpisivanja Sporazuma o stabilizaciji i pridruživanju. Zemlja usklađuje svoje poljoprivredne i ruralne razvojne politike sa politikama [Zajedničke poljoprivredne politike](#) (ZPP) EU, u cilju povećanja konkurentnosti i na regionalnom i na tržištu EU.

Kosovo je 2021. godine usvojilo Strategiju za poljoprivredu i ruralni razvoj (2022–2028), usklađujući svoje ciljeve sa Zajedničkom poljoprivrednom politikom EU. Pored toga, Nacionalni program ruralnog razvoja Kosova (2023–2027), koji uključuje mere slične [Instrumentu pretpristupne pomoći za ruralni razvoj](#) (IPARD), je trenutno na snazi ali još nije u potpunosti usklađen sa propisima EU. Tokom godina, Kosovo je sprovodilo poljoprivredne politike koristeći informacione sisteme koji sadrže vredne podatke o poljoprivrednim resursima, a koji su zasnovani, ali nisu u potpunosti usklađeni sa standardima EU. Ovi podaci pružaju solidnu osnovu za uspostavljanje digitalne javne infrastrukture za poljoprivredu (DPI-Agri) i digitalizaciju usluga u poljoprivrednom sektoru.

Program i akcioni plan za digitalnu poljoprivredu na Kosovu za period 2025-2028 imaju za cilj da:

- Obezbede Vladi Kosova, a posebno Ministarstvu poljoprivrede, šumarstva i ruralnog razvoja, višegodišnji program za digitalizaciju poljoprivrede i ruralnih područja
- Usmeravaju prilagođavanja sistema upravljanja informacijama radi usklađivanja sa ZPP-om i služiti kao akcioni plan za usvajanje pravnih tekovina EU u okviru Poglavlja 11
- Pokažu kako digitalne tehnologije mogu poboljšati efikasnost pretpristupnih (IPARD) i budućih mera strateškog plana ZPP-a, u skladu sa članom 114. Uredbe EU 2115/2021
- Izraditi mapu puta za digitalnu transformaciju u okviru Poglavlja 10 kako bi se smanjilo administrativno opterećenje i podržalo sprovođenje strategije e-Uprave u poljoprivredi
- Promovišu pristup ruralnog stanovništva digitalnim uslugama i razvoj digitalnih veština

1.2. Spisak ključnih ciljeva strateškog dokumenta

Strateški i specifični ciljevi Programa za digitalizaciju poljoprivrede i ruralnih područja razvijeni su na osnovu sveobuhvatne analize izazova i njihovih osnovnih uzroka:

Strateški cilj 1: Uspostaviti i poboljšati infrastrukturu e-uprave i podataka kako bi se povećala efikasnost i donošenje odluka zasnovanih na podacima u poljoprivredi i ruralnom razvoju

Specifični cilj 1.1: Ojačati i integrisati ključne poljoprivredne informacione sisteme u skladu sa ZPP EU
Specifični cilj 1.2: Digitalizovati i pojednostaviti intervencije u poljoprivredi i ruralnom razvoju

Strateški cilj 2: Stvoriti inkluzivnu funkcionalnu mrežu digitalnih usluga za poljoprivredu i ruralna područja

Specifični cilj 2.1: Poboljšati pristup savetodavnim uslugama u poljoprivredi, razmeni znanja i saradnji
Specifični cilj 2.2: Pojednostaviti pružanje javnih poljoprivrednih usluga
Specifični cilj 2.3: Unaprediti digitalnu inkluziju u ruralnim područjima

Strateški cilj 3: Razviti ljudski kapital za digitalnu transformaciju poljoprivrede

Specifični cilj 3.1: Ojačati digitalne veštine ruralnog stanovništva
Specifični cilj 3.2: Podsticati saradnju između različitih aktera

1.3. Kratki sažetak dogovorenih akcija za rešavanje problema i obrazloženje ovog pristupa

Program se fokusira na rešavanje potreba i ciljeva navedenih u [Strategiji za poljoprivredu i ruralni razvoj 2022-2028](#) i [Nacionalnom programu ruralnog razvoja 2023-2027](#), sa naglaskom na efikasnijem postizanju ovih ciljeva korišćenjem digitalnih tehnologija. Istovremeno, program podržava sprovođenje strategija digitalizacije na Kosovu, uključujući i [Digitalnu agendu Kosova 2030](#), [Strategiju e-Uprave Kosova 2023-2027](#) i [Program za sprečavanje i smanjenje administrativnog opterećenja 2022-2027](#). Takođe je usklađen sa akcijama iz [Reformskog programa Kosova](#).

Predložene akcije u okviru Programa obuhvataju:

U okviru Strateškog cilja 1: Uspostaviti i poboljšati infrastrukturu e-uprave i podataka kako bi se povećala efikasnost i donošenje odluka zasnovanih na podacima u poljoprivredi i ruralnom razvoju

Specifični cilj 1.1: Ojačati i integrisati ključne poljoprivredne informacione sisteme u skladu sa ZPP EU

Aktivnosti u okviru ovog specifičnog cilja usmerene su na **fazno usklađivanje, integracije i unapređenje ključnih poljoprivrednih informacionih sistema u skladu sa pravnom tekovinom ZPP EU**. To uključuje sisteme kao što su Integrisani administrativni i kontrolni sistem (IACS), Mreža podataka o poljoprivrednom računovodstvu/održivosti (FADN/FSDN), Registar organske proizvodnje, Registar trgovaca svežim voćem i povrćem i Informacioni sistem okvira za praćenje i evaluaciju politika (PMEF-IS). Oni će biti interoperabilni među sobom, kao i sa srodnim poljoprivrednim bazama podataka - kao što su poljoprivredna statistika i Registar vinograda - i relevantnim službenim registrima. Gde je tehnički i pravno izvodljivo, podaci će biti dostupni u skladu sa principima otvorenih podataka, politikama ponovne upotrebe informacija javnog sektora i utvrđenim standardima za interoperabilnost i zaštitu podataka. Ovi naponi će doprineti uspostavljanju digitalne javne infrastrukture za poljoprivredu i ruralni razvoj (DPI-Agri) usklađene sa uslovima ZPP-a. DPI-Agri će pomoći u smanjenju administrativnog opterećenja u sprovođenju mera politike, razvoju prilagođenih e-usluga za poljoprivrednike i ruralne aktere i obezbediće osnovnu infrastrukturu podataka za razvoj digitalnih usluga kojima će poljoprivrednici moći da pristupe. Istovremeno će pružiti uvide koji će usmeravati kreiranje politika zasnovanih na podacima, praćenje uticaja politika i pružiti informacije prilikom raspodele subvencija.

Specifični cilj 1.2: Digitalizovati i pojednostaviti intervencije u poljoprivredi i ruralnom razvoju

Aktivnosti u okviru ovog specifičnog cilja odnose se na napredak **digitalizacije i pojednostavljenje procesa prijavljivanja poljoprivrednika za intervencije u poljoprivredi i ruralnom razvoju**, kao što su grantovi za ruralni razvoj i plaćanja povezana sa klimom. To uključuje pojednostavljenu obradu zahteva putem digitalizovanih javnih usluga, koristeći podatke iz DPI-Agri. Među ovim akcijama, predviđeni su neophodni pregled i prilagođavanje mera politike kako bi se osigurala potpuna usklađenost sa programom Instrumenta

pretpristupne pomoći za ruralni razvoj (IPARD) III. Ovaj specifični cilj ima za cilj poboljšanje pristupa malih poljoprivrednika podsticajima u okviru politika, smanjenje administrativnog opterećenja institucija koje sprovode mere i podršku dizajniranju mera IPARD koje će nakon pristupanja EU moći da se ponovo koriste i akredituju u okviru Zajedničke poljoprivredne politike (ZPP). Ovi napori će se sprovoditi uz strogo pridržavanje sa lokalnim i standardima EU o zaštiti podataka, obezbeđujući sigurnu obradu osnovnih i ličnih podataka poljoprivrednika, kao i pravilno upravljanje pristankom.

U okviru Strateškog cilja 2: Stvoriti inkluzivnu funkcionalnu mrežu digitalnih usluga za poljoprivredu i ruralna područja

Specifični cilj 2.1: Poboljšati pristup savetodavnim uslugama u poljoprivredi, razmeni znanja i saradnji

Ovaj specifični cilj podržava razvoj **Platforme za digitalne poljoprivredne tehničke i savetodavne usluge (DTASP)**, kako je navedeno u Strateškom planu Savetodavnog sistema za poljoprivredu i ruralni razvoj Kosova 2023–2027, a kojim upravlja Odeljenje za tehničke i savetodavne usluge (DTAS) pri MPŠRR-u. DTASP će, kao centralni element Sistema znanja i inovacija u poljoprivredi (AKIS) na Kosovu i usklađen sa Uredbom EU 2021/2115, služiti kao čvorište za poljoprivredno znanje, savetodavne usluge i saradnju, prvenstveno pripremljen i usredsređen na korisnike. Sadržaće registar ovlašćenih savetnika, digitalnu biblioteku odabranih resursa, onlajn učenje i sertifikaciju, grupne obuke zasnovane na vebinarima i pristup podacima FADN/FSDN za podršku prilagođenim savetima i istraživanjima. Platforma će takođe olakšati učešće u istraživanjima i inovacijama usklađenim sa Evropskim partnerstvom za inovacije (EIP), uključivati interne alate za upravljanje za savetnike i postepeno integrisati podatke u realnom vremenu o vremenskim prilikama, štetocinama, bolestima životinja, tlu, tržištima i mogućnostima finansiranja - uz potencijalno poboljšane veštačkom inteligencijom i uslugama telesavetovanja. Baveći se zastarelim savetodavnim modelima i nedostatkom pravovremenih informacija, DTASP ima za cilj poboljšanje produktivnosti, otpornosti na klimatske promene i inovacija. Biće razvijen u saradnji sa poljoprivrednicima, savetnicima, nevladinim organizacijama i privatnim sektorom, sa ciljnim obuhvatanjem žena, mladih, starijih osoba i ranjivih grupa kako bi se osigurao inkluzivan pristup i dugoročni uticaj.

Specifični cilj 2.2: Pojednostaviti pružanje javnih poljoprivrednih usluga

Ovaj specifični cilj podržava razvoj **portala e-Poljoprivreda (eBujqësia)**, koja će služiti kao centralizovana, jedinstvena digitalna platforma koja objedinjuje sve javne i administrativne usluge vezane za poljoprivredu na Kosovu u jednu pristupnu tačku prilagođenu korisniku. Potpuno integrisan u katalog usluga e-Kosova i interoperabilan sa nacionalnom digitalnom infrastrukturuom, portal će omogućiti poljoprivrednicima, agrobiznisima i ruralnim akterima jednostavan pristup ključnim uslugama kao što su registracija poljoprivrednih gazdinstava i zemljišta (e-Farm, e-LPIS), prijavljivanje za grantove i subvencije (e-Grant), podnošenje podataka na nivou farme (e-FADN, e-Statistika) i registracija organskih proizvođača (e-Organic). Takođe će nuditi pravovremena obaveštenja, pristup službenim dokumentima i funkcije za traženje sertifikata i upis u programe podrške. Namenski odeljak za otvorene podatke omogućiće javnosti pristup bitnim skupovima poljoprivrednih podataka, podržavajući transparentnost, inovacije i informisano donošenje odluka. Osmišljena da prvenstveno bude mobilna, intuitivna i u skladu sa standardima zaštite podataka, platforma e-Poljoprivreda (eBujqësia) će pojednostaviti interakcije sa vladom, smanjiti administrativna opterećenja i modernizovati pružanje javnih usluga u poljoprivrednom sektoru.

Specifični cilj 2.3: Unaprediti digitalnu inkluziju u ruralnim područjima

Ovaj specifični cilj podržava **uspostavljanje digitalnih seoskih centara** u ruralnim opštinama, kako bi se osigurao jednak pristup digitalnim poljoprivrednim uslugama, uključujući i portal e-Poljoprivreda (eBujqësia) i Platformu za digitalne poljoprivredne tehničke i savetodavne usluge (DTASP). Opremanjem javnih prostora poput savetodavnih službi i društvenih centara digitalnom infrastrukturuom - uključujući i pouzdanu internet vezu, računare ili tablete, štampače, opremu za telekonferencije - ovi centri će omogućiti poljoprivrednicima,

posebno onima u udaljenim ili područjima koja ne dobijaju dovoljno usluga, pristup onlajn uslugama, primanje hibridne savetodavne podrške i učešće u aktivnostima obuke i inovacija. U skladu sa pristupom EU LEADER, inicijativa takođe uključuje **Pilot program "Pametno selo"**, koji će zajednički razvijati i testirati lokalno vođena, digitalna rešenja koja odražavaju ruralne potrebe i prioritete. Ovi pilot projekti će se fokusirati na primenu tehnologije za povećanje poljoprivredne produktivnosti, promociju ekološke održivosti, poboljšanje pristupa uslugama i jačanje lokalnih ekonomija. Primenjen u bliskoj saradnji sa opštinama, poljoprivrednicima i lokalnim akterima, pristup "Pametnog sela" će poslužiti kao model za integrisani ruralni razvoj koji se može proširiti na druge regione.

U okviru Strateškog cilja 3: Razviti ljudski kapital za digitalnu transformaciju poljoprivrede

Specifični cilj 3.1: Ojačati digitalne veštine ruralnog stanovništva

Ovaj cilj se fokusira na **razvoj digitalnih veština i kapaciteta ruralnog stanovništva**—osnaživanje poljoprivrednika, savetnika, agrobiznisa i stanovnika ruralnih područja, uključujući i mlade, žene i marginalizovane grupe, kako bi efikasno koristile digitalne alate i usluge u poljoprivredi i ruralnom životu. Kroz inkluzivne, kombinovane programe obuke i kampanje za podizanje svesti, podržava i osnovnu digitalnu pismenost i napredne kompetencije poput precizne poljoprivrede, softvera za upravljanje poljoprivrednim gazdinstvima i e-trgovine. Ovi naponi, koji se realizuju putem digitalnih seoskih centara i postojećih ustanova za obuku kao što su tehničko i stručno obrazovanje i obuka (TSOO), univerziteti i pokazne parcele, imaju za cilj podsticanje dugoročnog digitalnog angažovanja, promovisanje inovacija i jačanje spremnosti ruralnih zajednica za digitalno omogućenu poljoprivrednu budućnost.

Specifični cilj 3.2: Podsticati saradnju između različitih aktera

Ovaj cilj podržava uspostavljanje **čvorišta za inovacije uz saradnju u digitalnoj poljoprivredi** kao ključnu komponentu Sistema znanja i inovacija u poljoprivredi na Kosovu (AKIS). Čvorište će služiti kao mreža koja će povezivati aktere u poljoprivrednom ekosistemu - javne institucije, poljoprivrednike, savetnike, agrobiznise, istraživače i pružaoce tehnologije - kako bi se podsticale inovacije, promovisale klimatski pametne tehnologije i ubrzalo usvajanje digitalnih rešenja. U skladu sa principima EIP-AGRI, omogućiće zajedničko stvaranje, razmenu znanja i zajedničko rešavanje problema kroz probe koje će voditi poljoprivrednici, žive laboratorije i pokazne aktivnosti. Mreža će takođe isprobati i sprovesti meru 13 (M13) IPARD sa namenskim finansiranjem i uskladiti se sa evropskim inicijativama kao što su Evropski centri za digitalne inovacije i Horizont Evropa kako bi se poboljšao pristup naprednim tehnologijama i međunarodna saradnja. Smeštena u centrima za obuku i digitalnim seoskim centrima, ona će obezbediti lokalne prostore za učenje, eksperimentisanje i angažovanje kolega – stavljajući u funkciju AKIS na Kosovu i podstičući njegovu tranziciju ka inovativnijem, održivijem i digitalno osposobljenom poljoprivrednom sektoru.

2. Uvod

2.1. Kako se strateški dokument nadovezuje na prioritete Vlade

Kosovski **Program i akcioni plan za digitalnu poljoprivredu 2025-2028** usklađen je sa ključnim prioritetima navedenim u [Nacionalnoj strategiji razvoja 2030](#), posebno:

- Razvojni cilj 1 „Digitalna, cirkularna i konkurentna ekonomija“, posebno Strateški cilj 1.8: Poboljšanje produktivnosti i održivosti u poljoprivredi. Ovo je detaljnije opisano u sektorskom strateškom okviru za poljoprivredu i ruralni razvoj, koji je opisan u Strategiji za poljoprivredu i ruralni razvoj Republike Kosovo (2022–2028).
- Horizontalne agende u okviru Digitalne agende Kosova (6.1), sa naglaskom na napore digitalne transformacije u svim sektorima. Ovaj strateški pravac je proširen u međusektorskom dokumentu, Digitalna agenda Kosova 2030.

Program i akcioni plan za digitalnu poljoprivredu na Kosovu 2025-2028 pruža strateški okvir za unapređenje digitalnih tehnologija u poljoprivredi i ruralnim područjima. On ima za cilj poboljšanje delotvornosti i efikasnost intervencija navedenih u [Strategiji za poljoprivredu i ruralni razvoj Republike Kosovo \(2022–2028\)](#) i [Nacionalnom programu ruralnog razvoja \(2023–2027\)](#). Program je takođe usklađen sa [Nacionalnim programom za evropske integracije \(2023–2027\)](#) i podržava šire napore Kosova u digitalizaciji, uključujući i [Digitalnu agendu Kosova 2030](#) i [Strategiju e-Uprave Kosova \(2023–2027\)](#), unutar poljoprivrednog i ruralnog sektora. Osim toga, doprinosi sprovođenju [Reformske agende Kosova](#) u okviru [Instrumenta za reforme i rast](#).¹

Da bi se osigurala efikasna realizacija, strategija mora biti usklađena sa širim strateškim okvirom, dok bi pravni okvir trebalo da pruži potrebnu podršku kroz jasne propise, politike i mehanizme sprovođenja. Program i akcioni plan za digitalnu poljoprivredu su stoga ugrađeni u sledeći regulatorni okvir:

- **Zakon o poljoprivredi i ruralnom razvoju** (Službeni list Republike Kosovo, 08/23 30 .03.2023), koji navodi ciljeve vezane za poljoprivredu i ruralni razvoj:
 - konkurencija u poljoprivrednoj i ruralnoj proizvodnji koja povećava njenu konkurentsku sposobnost na domaćem i stranom tržištu, što se omogućava povećanjem produktivnosti i efikasnosti ekonomskih aktivnosti u ruralnim područjima;
 - povećanje prihoda ruralnog stanovništva povećanjem njihove dobrobiti kroz poboljšanje uslova rada i života, kao i stvaranje jednakih mogućnosti za sve marginalizovane grupe;
 - ekonomska stabilnost, obezbeđivanjem održivosti poljoprivredne proizvodnje;
 - održiva zaštita životne sredine;
 - konvergencija koja ima za cilj smanjenje razlika između različitih nivoa razvoja različitih regiona, razvojem alternativnih i komplementarnih aktivnosti koje doprinose otvaranju radnih mesta kako bi se podstakli ljudi koji žive u ruralnim područjima i podržala mala i srednja preduzeća;

Pored toga, Zakon uređuje registre i baze podataka koje će uspostaviti Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i ruralnog razvoja (MPŠRR). To su:

- registri poljoprivrednih gazdinstava
 - registar proizvođača i prerađivača poljoprivrednih i prehrambenih proizvoda
 - registar korišćenja poljoprivrednog zemljišta
 - registar stoke, između ostalih...
- **Nacionalna strategija razvoja 2030**, u kojoj su za poljoprivredu i digitalizaciju relevantni sledeći razvojni i strateški ciljevi:
 - U vezi sa poljoprivredom, Razvojni cilj 1: Inovativna, cirkularna i konkurentna ekonomija:
 - Strateški cilj 1.8 Poboljšati produktivnost i održivost u poljoprivredi, i

- Strateški cilj 1.9 Izgraditi trajne veze između poljoprivrednika, prerađivača i trgovaca.
- U vezi sa digitalizacijom, Razvojni cilj 1: Inovativna, cirkularna i konkurentna ekonomija, Razvojni cilj 2: Kvalitetna, održiva i integrisana infrastruktura i Razvojni cilj 4: Dostupno i kvalitetno obrazovanje:
 - Strateški cilj 1.2 Ubrzanje digitalne transformacije i inovacija u MSP-ima i startapovima,
 - Strateški cilj 2.6 Razvoj visokokvalitetnih širokopojasnih elektronskih komunikacionih mreža i usluga,
 - Strateški cilj 4.2 Poboljšati inkluzivni pristup i digitalizaciju obrazovnih usluga.
- **Strategija za poljoprivredu i ruralni razvoj 2022-2028** pruža MPŠRR-u i akterima višegodišnji okvir za usmeravanje ruralnog razvoja. Njena vizija je konkurentan, inovativan poljoprivredno-ruralni sektor utemeljen na modernom znanju, tehnologiji i standardima – koji isporučuje kvalitetne proizvode i podržava održivo korišćenje resursa, ekonomsku aktivnost, zapošljavanje, socijalnu uključenost i kvalitet života na selu. Što se tiče digitalne poljoprivrede, Strategija ističe sledeće izazove:
 - Vrlo slaba digitalizacija poljoprivrede i malo farmi sa preciznom poljoprivrednom tehnologijom,
 - Nevođenje evidencije od strane većine poljoprivrednika,
 - Ograničeni finansijski kapaciteti za ulaganje u novu tehnologiju i povećanje veličine farmi zbog niske profitne marže,
 - Niska produktivnost prerađivačkog sektora zbog zastarele tehnologije,
 - Nizak nivo učešća u istraživanju i razvoju i spor tempo prodiranja inovacija u poljoprivredno-prehrambeni sektor,
 - Nedovoljno znanja, informacija i veština za moderno upravljanje farmama, domaće i EU standarde; slaba usklađenost sa standardima,
 - Horizontalni jaz povezan je sa digitalizacijom institucija (uključujući i njihov odnos s javnošću/poljoprivrednicima) i slabim uključivanjem inovacija u mreže za prenos znanja.
- **Digitalna agenda Kosova 2030** je strateški dokument koji „obuhvata razvoj Kosova ka digitalno razvijenom društvu“ i u kojem se navode zahtevi kao što su dodatna ulaganja u ljudski kapital, kao i direktna ulaganja za podsticanje razvoja. Agenda u potpunosti prepoznaje da IKT sektor na Kosovu predstavlja „važan deo privrede na kojem Kosovo mora graditi svoj razvojni potencijal“. Prepoznaje važne izazove, kao što su:
 - Umerene performanse širokopojasnih mreža,
 - Mobilne mreže pate od nedostatka kapaciteta i niskog kvaliteta usluga,
 - Slaba digitalizacija kompanija i nizak angažman građana u digitalnoj ekonomiji,
 - Loše digitalne veštine žena i muškaraca,
 - Nejednak broj žena koje su, između ostalog, upućene i uključene u IKT sektor.

Ona definiše pet strateških ciljeva za rešavanje napred navedenog, a svi su relevantni za napore digitalizacije u poljoprivredi:

- Napredna sigurna digitalna infrastruktura
- Digitalna transformacija preduzeća
- Digitalizacija javnih usluga
- Stanovništvo sa digitalnim veštinama i inovativni ekosistem istraživanja i razvoja
- Održivi ekosistem sajber bezbednosti

Ministarstvo ekonomije je odgovorno za kontinuirano praćenje sprovođenja strateškog dokumenta i njegovog odgovarajućeg Akcionog plana.

- **Strategija e-Uprave 2023-2027** je strateški dokument koji naglašava ključne aspekte digitalne transformacije u javnom sektoru, u cilju ostvarivanja vizije navedene u Digitalnoj agendi Kosova 2030. Ona uključuje aspekte koordinacije e-uprave kako na strateškom tako i na operativnom nivou i naglašava razumevanje da se postizanje značajnog napretka u digitalizaciji olakšava davanjem prioriteta efikasnijoj arhitekturi preduzeća "cela vlada", ojačanoj pridržavanjem sa standardima i tehnološkim okvirima.
- **Strateški plan Savetodavnog sistema za poljoprivredu i ruralni razvoj Kosova 2023-2027** definiše dugoročne ciljeve i prioritete politike razvoja savetodavnih usluga i olakšava sprovođenje sektorskih politika. Definiše jasne ciljeve i predviđa sprovođenje akcija koje omogućavaju ostvarivanje prioriteta u oblasti razvoja sistema poljoprivrednog savetovanja i ruralnog razvoja. Jedan od njegovih specifičnih ciljeva je „Unapređenje informacionog i komunikacijskog sistema za savetodavne usluge“. Naglašava digitalizaciju kao „jedan od najvećih uslova za buduće ruralne aktivnosti, uključujući i poljoprivredu i šumarstvo“. Međutim, postoji uočljiv nedostatak znanja o toj temi.
- **Zelena agenda za zapadni Balkan** je inicijativa koja ima za cilj podršku tranziciji zemalja zapadnog Balkana ka održivijoj i zelenijoj budućnosti, u skladu sa Evropskim zelenim dogovorom. On se fokusira na ključna područja kao što su klimatske akcije, kvalitet vazduha, cirkularna ekonomija, biodiverzitet i održiva poljoprivreda, između ostalog, u cilju promovisanja zaštite životne sredine, održivog razvoja i usklađivanja sa standardima i politikama Evropske unije. Primarni cilj je da se postigne ugljenična neutralnost do 2050. godine i usklađivanje sa osnovnim komponentama Evropskog zelenog dogovora. Agenda, uključena u Ekonomski i investicioni plan za zapadni Balkan, ima za cilj jačanje ekonomije regiona, usklađivanje sa ekološkim standardima EU i klimatskim ciljevima, iskorenjivanje korupcije i unapređenje demokratskih praksi.

2.2. Razlozi za pokretanje izrade strateškog dokumenta, uključujući i pozivanje na sve zakone ili dokumente koji su ovlastili izradu strateškog dokumenta.

Izrada Programa i Akcionog plana za digitalnu poljoprivredu pokrenuta je kako bi se podržao proces integracije Kosova u EU i unapredile institucionalne reforme u poljoprivredi i ruralnom razvoju. Nekoliko ključnih pravnih i strateških okvira ovlašćuje i vodi njegovu izradu:

- Ovaj dokument se zasniva na relevantnim odredbama Zakona br. 08/L-218 o organizaciji tržišta za poljoprivredne proizvode (Službeni glasnik Republike Kosovo br. 2/09.01.2024), kao i Zakona br. 08/L-072 o poljoprivredi i ruralnom razvoju (Službeni glasnik Republike Kosovo br. 8/30.03.2023), koji pružaju osnovni okvir za ruralni razvoj i podršku poljoprivredi u skladu sa principima i ciljevima procesa digitalizacije.
- Nacionalni program za evropske integracije 2023–2027: Usvojen u junu 2023. godine, potvrđuje posvećenost Kosova usklađivanju sa pravnom tekovinom EU i zahteva značajno institucionalno prilagođavanje.
- Strategija za poljoprivredu i ruralni razvoj 2022–2028: U okviru Strateškog cilja IV, on daje prioritet:
 - Reorganizaciji i stavljanju u funkciju Agencije za razvoj poljoprivrede (ADA) kao agencije IPARD.
 - Ovlašćenju za upravljanje budžetom i sprovođenje mera u okviru IPARD III.
 - Unapređenju digitalizacije i prenosa znanja u sektoru.
- Zakon o poljoprivredi i ruralnom razvoju (članovi 19, 32 i 33): Nalaže uspostavljanje poljoprivrednih registara i njihovu interoperabilnost sa drugim bazama podataka kako bi se omogućila nesmetana razmena institucionalnih podataka.

- Reformska agenda Kosova, usklađena sa Planom rasta za zapadni Balkan, navodi ključne ciljeve digitalnog upravljanja:
 - Smanjenje administrativnih opterećenja.
 - Realizacija elektronske identifikacije.
 - Poboljšanje interoperabilnosti između vladinih sistema.
 - Osigurati da najmanje 50% javnih usluga bude dostupno putem interneta do 2027. godine.
- Prateće strategije, uključujući i Strategiju e-Uprave (2023–2027) i Program za sprečavanje i smanjenje administrativnog opterećenja (2022–2027), dodatno naglašavaju važnost digitalne transformacije u svim sektorima, uključujući i poljoprivredu.

Zajedno, ovi okviri pružaju pravnu i stratešku osnovu za pokretanje Programa i Akcionog plana za digitalnu poljoprivredu 2025–2028.

3. Metodologija

3.1. Kratki opis korišćenog analitičkog pristupa ili metodologije i procesa izrade strateškog dokumenta

Razvoj Programa i akcionog plana za digitalnu poljoprivredu sledio je strukturirani pristup, koji se sastojao od sledećih ključnih faza:

- Analiza trenutne situacije
- SWOT analiza i identifikacija potreba
- Definicija ciljeva
- Razvoj logike intervencije sa merljivim pokazateljima
- Procena budžetskog uticaja
- Uspostavljanje mehanizama za praćenje i ocenjivanje
- Razvoj akcionog plana

Kako bi se olakšao ovaj proces, MPŠRR je osnovao Radnu grupu za izradu Programa i Akcionog plana za digitalnu poljoprivredu, koja je održala svoj inauguralni sastanak u decembru 2024. godine. Radna grupa, sastavljena od 25 predstavnika vladinih institucija, nevladinih organizacija, akademske zajednice i privatnog sektora, imala je zadatak da izradi Program i akcioni plan za digitalnu poljoprivredu 2025–2028. Stručnjaci FAO-a podržali su proces održavanjem pet tematskih radionica između januara i februara 2025. godine. Ove radionice su se fokusirale na:

- Jačanje saradnje između poljoprivrednih aktera radi unapređenja digitalne transformacije
- Sistemi e-uprave i digitalne javne usluge za poljoprivredu
- Razvoj veština i izgradnja kapaciteta za digitalnu poljoprivredu
- Digitalizacija ekosistema znanja i inovacije u poljoprivredi (prema EU AKIS-u)
- Digitalni alati i platforme za pristup tržištu u poljoprivrednom sektoru

Procenom digitalne poljoprivrede na Kosovu identifikovani su ključni nedostaci i mogućnosti putem stručnih doprinosa, institucionalnih izveštaja i konsultacija sa akterima. Ona se fokusirala na sledeća područja:

- Digitalna infrastruktura u poljoprivredi: Analizom nedostataka procenjeni su trenutni sistemi u odnosu na uslove pravnih tekovina EU ZPP-a, koristeći intervju sa akterima i izveštaje Kancelarije Evropske komisije na Kosovu.
- E-uprava i administrativna efikasnost: U pregledu su analizirani tokovi dokumenata, veb platforme i IT sistemi kroz intervju sa ADA, ASHI i drugim relevantnim institucijama.

- **Prenos znanja:** Procenjena je uloga savetodavnih službi i akademskih institucija (npr. Univerziteta u Prištini), a dopunjena je uvidima radne grupe o inovacionim ekosistemima održane tokom uvodne radionice.
- **Lanci snabdevanja hranom i saradnja:** Istraživanje FAO-a iz 2022. godine pružilo je informacije za analizu digitalnih alata za poboljšanje efikasnosti lanca snabdevanja i saradnje na više nivoa.
- **Digitalna primena u ruralnim područjima:** Diskusije fokusnih grupa u okviru istraživanja FAO-a istakle su prepreke i mogućnosti za digitalnu primenu, posebno u udaljenim regionima.
- **Klimatske promene i upravljanje rizicima:** Analiza se oslanjala na nacionalne strategije i Digitalnu agendu 2030, naglašavajući potrebu za lokalizovanim podacima i digitalnim alatima za sisteme ranog upozoravanja, navodnjavanja i adaptivnog savetovanja. Nalazi su upoređeni sa Zelenom agendom i standardima EU u oblasti zaštite životne sredine.

SWOT analiza i logika intervencije razvijene su putem konsultacija sa akterima. FAO je pružio tehničku pomoć tokom celog procesa, obezbeđujući usklađenost sa ciljevima digitalne transformacije Kosova u poljoprivredi.

4. Analiza problema

4.1. Trenutno stanje i definicija problema

Poljoprivreda ostaje ključni stub privrede Kosova, doprinoseći sa 7,4% BDP-u zemlje i obezbeđujući zaposlenje značajnom delu stanovništva. Preko 130.000 domaćinstava, što čini približno 270.000 pojedinaca, neposredno je uključeno u poljoprivrednu proizvodnju, sa značajnim udelom malih poljoprivrednika. Međutim, sektor je doživeo postepeni pad doprinosa ekonomskom rastu i zapošljavanju, što predstavlja značajne izazove za dugoročnu održivost. Veliki broj poljoprivrednika upravlja sa manje od 5 hektara zemlje, a imanja su često rasparčana, što otežava primenu efikasnih poljoprivrednih praksi. Uprkos centralnoj ulozi poljoprivrede u ruralnim zajednicama Kosova, sektor se suočava sa brojnim preprekama koje ometaju njegov rast, produktivnost i održivost.

Jedan od najhitnijih problema je niska produktivnost i ograničene inovacije u poljoprivrednim praksama. Iako je skoro trećina poljoprivrednika na Kosovu mlađa od 44 godine, prelazak na modernizaciju i digitalizaciju je spor. Mnogi mladi poljoprivrednici se i dalje oslanjaju na tradicionalne metode, a produktivnost je i dalje niska. Ovaj otpor promenama pogoršava nedostatak digitalnih veština među poljoprivrednicima, posebno starijim poljoprivrednicima. Ograničena digitalna pismenost, zajedno sa opštim mišljenjem da je teško savladati nove tehnologije, obeshrabruje poljoprivrednike da usvajaju inovativne alate koji bi mogli da poboljšaju svoju produktivnost i efikasnost. Iako veliki deo poljoprivrednika izražava spremnost za usvajanje novih tehnologija, široko rasprostranjena upotreba digitalnih alata ostaje ograničena, posebno za upravljanje poljoprivrednim operacijama izvan osnovnih administrativnih zadataka kao što su subvencije. Žene čine samo 5% registrovanih poljoprivrednika, sa ograničenim pristupom vlasništvu nad zemljištem, poljoprivrednim mašinama i finansijskim resursima. Ove prepreke ograničavaju njihovu sposobnost da u potpunosti učestvuju u poljoprivrednim inovacijama i rastu. Osim toga, ograničeno učešće žena u procesima donošenja odluka i njihov nesrazmeran udeo neplaćenog poljoprivrednog rada i kućnih obaveza ometaju njihov pristup obuci, zapošljavanju i digitalnim alatima. Još jedan značajan izazov je degradacija životne sredine uzrokovana neodrživom poljoprivrednom praksom. Sve veća učestalost prirodnih nepogoda, uključujući i poplave, suše i grad, pogoršava ovu ranjivost. Iako bi klimatski pametne poljoprivredne prakse mogle da ublaže ove rizike, one se i dalje nedovoljno koriste, posebno među malim poljoprivrednicima. Poljoprivredni sektor Kosova je loše pripremljen za ekološke izazove sa kojima se suočava, sa nedovoljnim sistemima za upravljanje rizikom od nepogoda koji bi se bavili specifičnim potrebama poljoprivrednika.

Uprkos napretku u proširenju pristupa internetu, digitalna infrastruktura je i dalje nedovoljna da u potpunosti podrži poljoprivredni sektor. Iako 98,6% domaćinstava ima pristup internetu, usvajanje digitalnih tehnologija u poljoprivredi i dalje je nisko. Poljoprivrednicima često nedostaju potrebni resursi i obuka za efikasno

korišćenje digitalnih alata, a oni koji su zainteresovani za digitalna rešenja suočavaju se sa značajnim preprekama, uključujući i visoke troškove i nedovoljnu dostupnost u određenim područjima. Potreba za digitalnim veštinama u poljoprivredi je očigledna, ali samo 2% poljoprivrednika je upoznato sa postojanjem programa izgradnje kapaciteta koji bi mogli da im pomognu u premošćavanju jaza u veštinama. Štaviše, poljoprivredni sektor Kosova suočava se sa izazovima u usklađivanju sa uslovima Evropske unije za digitalizaciju u okviru Zajedničke poljoprivredne politike (ZPP). Iako je Kosovo preduzelo korake ka digitalnom upravljanju, uključujući i usvajanje Strategije za e-Upravu, dostupnost onlajn javnih usluga i dalje je ograničena. Samo 10% javnih usluga je dostupno onlajn, a nedostatak sveobuhvatnog informacionog sistema za podršku savetodavnim uslugama za poljoprivrednike dodatno ometa napore za modernizaciju sektora. Takođe ne postoji strukturirana razmena znanja između poljoprivrednih savetnika, istraživača i drugih ključnih aktera u sistemu poljoprivrednog znanja i inovacija (AKIS), što sprečava protok ključnih informacija koje bi mogle podstaći inovacije i najbolje prakse u poljoprivredi.

Ukratko, uprkos kontinuiranom značaju sektora u smislu zapošljavanja i doprinosa BDP-u, poljoprivreda se suočava sa brojnim izazovima vezanim za nisku produktivnost, ograničeno usvajanje digitalnih tehnologija, nejednakost polova, degradaciju životne sredine i neadekvatnu digitalnu javnu infrastrukturu. Napore zemlje da modernizuje sektor ometaju nedostatak digitalnih veština među poljoprivrednicima, neadekvatna podrška i obuka, kao i ograničeni finansijski resursi.

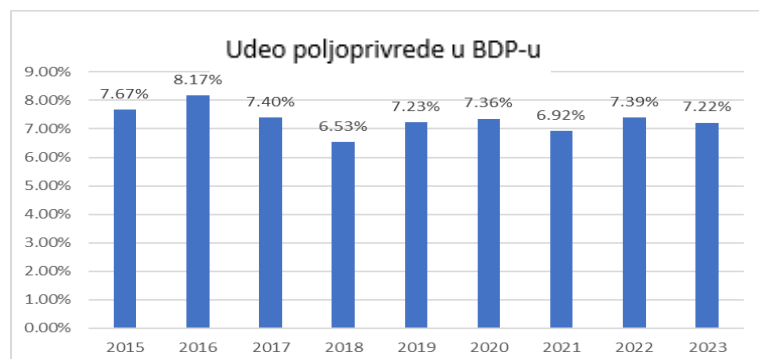
Ovo poglavlje pruža detaljnu analizu izazova sa kojima se suočava poljoprivredni sektor Kosova, sa posebnim fokusom na digitalizaciju i prepreke koje sprečavaju ključne aktore da prihvate transformativne promene.

4.2. Poljoprivreda i ruralna područja na Kosovu

Poljoprivreda igra značajnu ulogu u privredi Kosova, doprinoseći bruto domaćem proizvodu (BDP) i zapošljavanju. Sa doprinosom od 7,4% BDP-a, poljoprivreda je četvrti po veličini sektor u zemlji.

Pored ekonomskog značaja, poljoprivreda igra vitalnu društvenu ulogu na Kosovu, služeći kao sigurnosna mreža za veliki deo stanovništva. Preko 130.000 domaćinstava, koja čine približno 270.000 ljudi, direktno se bave poljoprivrednom proizvodnjom kao vlasnici poljoprivrednih gazdinstava. Od tog broja, 91,4% čine mali poljoprivrednici, koji upravljaju sa manje od 5 hektara zemlje. Pored ovih poljoprivrednika, poljoprivreda podržava širok spektar zaposlenja, uključujući i radnike po ugovoru i plaćene radnike, neplaćene članove porodice i više od 17.000 pojedinaca zaposlenih u 3.164 poljoprivredna preduzeća.

Slika 1: Udeo poljoprivrede u BDP-u Kosova, 2015-2023



Izvor: Trading Economics, maj 2025

▪ Struktura poljoprivrednih gazdinstava i ključni poljoprivredni lanci vrednosti

Poljoprivredni sektor Kosova karakterišu porodična gazdinstva sa relativno malim zemljištem i rasparčanim posedima. U poređenju sa svim drugim sličnim ekonomijama, udeo gazdinstava koja su klasifikovana kao "vrlo mala" je znatno veći na Kosovu (UNDP, 2022). U 2023. godini, 420.688 hektara zemlje na Kosovu bilo je poljoprivredno. Poljoprivrednici na Kosovu je su imali na raspolaganju 0,11 hektara po glavi stanovnika. Na osnovu kategorizacije veličine gazdinstava, najveći procenat gazdinstava spada u kategoriju malih. Konkretno, 30,4% gazdinstava ima veličinu zemljišta od 0 do manje od 0,5 hektara, 23% ima veličinu zemljišta od 2 do manje od 5 hektara, 21,9% ima veličinu zemljišta od 1 do manje od 2 hektara, a manje od 0,5% ima veličinu zemljišta od 20 hektara ili više (FAO i IADK, 2022).

Slika 2: Gazdinstva po veličini u 2021. godini



Izvor: Poljoprivreda Kosova u brojkama, 20 21.

▪ Ruralna područja i stanovništvo

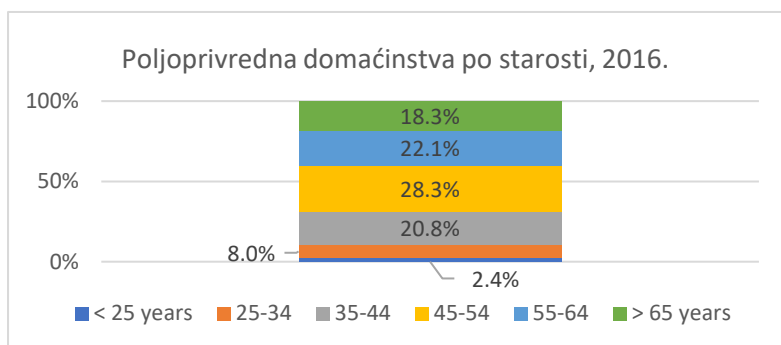
Ukupna površina zemljišta na Kosovu podeljena je u sledeće glavne kategorije¹ poljoprivredno zemljište (38,53%), šume i šumsko zemljište (44,11%), gradsko zemljište (4,40%) i ostale kategorije (12,96%). Od toga, 420.688 hektara² je identifikovano kao poljoprivredno zemljište koje se koristi. U međuvremenu, najnoviji podaci iz popisa stanovništva, domaćinstava i stanova iz 2024. godine pokazuju da 49,8% ukupnog stanovništva Kosova, tj. 789.939 stanovnika, živi u ruralnim područjima, posebno u blizini ovih poljoprivrednih zona. Ove osobe su raspoređene u ukupno 1.425 naselja, od kojih je najmanje 50 trenutno napušteno.

Kosovo ima relativno visok udeo mlađih poljoprivrednika, pri čemu je skoro trećina njih mlađa od 44 godine. Kosovo takođe ima najmlađe stanovništvo u Evropi, sa više od polovine stanovnika mlađih od 25 godina (UNDP, 2022). Uprkos mladoj demografskoj strukturi na Kosovu, koja bi obično ukazivala na veću sklonost ka inovacijama i digitalizaciji, ovaj trend se još uvek značajno nije manifestovao u poljoprivrednom sektoru, dok je produktivnost rada i dalje niska. (Program Ujedinjenih nacija za razvoj 2022. godine).

Slika 3: Poljoprivredna domaćinstva po starosti, 2016.

¹ Strategija poljoprivrede i ruralnog razvoja 2022–2028

² Istraživanje poljoprivrednih gazdinstava iz 2023. godine koje je sprovedla Kosovska agencija za statistiku (KAS)



Izvor: Svetska banka

Žene su 2018. godine činile samo pet posto registrovanih poljoprivrednika, što naglašava upornu rodnu nejednakost u poljoprivredi (KWN, 2018). Žene se suočavaju sa ograničenjima u vlasništvu nad imovinom i pristupu osnovnim poljoprivrednim mašinama i inputima, kao što su terenska vozila i mehanizacija. Ova ograničenja otežavaju njihovu podobnost za kredite, grantove i subvencije. Osim toga, žene se suočavaju sa izazovima u pristupu finansijskoj podršci zbog nedostatka mekih veština i znanja. Često se muče sa pisanjem predloga i popunjavanjem prijavi, što dovodi do toga da izbegavaju prijavljivanje za grantove, kredite ili subvencije. Jedna od glavnih prepreka učešću žena u radnoj snazi i poljoprivredi u ruralnim područjima je neadekvatna dostupnost usluga nege. Dodatne kućne obaveze i neplaćeni poljoprivredni rad ograničavaju učešće žena u formalnom zaposlenju, obuci i obrazovanju (FAO, 2024).

Ruralna područja na Kosovu igraju ključnu ulogu u ekonomiji zemlje, posebno u poljoprivredi i upravljanju prirodnim resursima. Međutim, kontinuirano smanjenje broja stanovnika određenih ruralnih naselja predstavlja izazov za lokalni razvoj i održivost poljoprivrednih aktivnosti. Ekonomska ograničenja, ograničene mogućnosti za ostvarivanje prihoda i nedostatak interesa za bavljenje poljoprivrednim aktivnostima i život u ruralnim područjima za posledicu imaju visoke nivoe iseljavanja. Postoji rastući trend napuštanja ruralnih zajednica i tradicionalnih načina života pojedinaca zbog nespremnosti da ulažu vreme i resurse u poljoprivredne poduhvate, s obzirom na uočene izazove povezane sa poljoprivrednim radom. Ovo udaljavanje od poljoprivrednih aktivnosti naglašava potrebu za ciljanim intervencijama i strategijama za ponovno pobuđivanje interesa, pružanje alternativnih mogućnosti za stvaranje prihoda i stvaranje povoljnog okruženja za održivi poljoprivredni razvoj u ruralnim područjima (FAO, 2024).

▪ Rizici povezani sa životnom sredinom i klimom

Poljoprivredni sektor Kosova suočava se sa sve većim pritiscima na životnu sredinu koji podrivaju njegovu dugoročnu održivost i otpornost. Neodržive poljoprivredne prakse - poput prekomerne upotrebe hemijskih sredstava, lošeg upravljanja plodnošću tla i neefikasnih sistema za navodnjavanje - doprinose postepenoj degradaciji zemljišnih i vodnih resursa. Uprkos jasnim ekološkim ulozima, usvajanje klimatski pametnih i resursno efikasnih praksi ostaje ograničeno, posebno među malim poljoprivrednicima.

Posledice klimatskih promena su sve vidljivije. Poljoprivrednici prijavljuju sve veću učestalost neredovnih padavina, produženih sušnih perioda, odloženih mrazeva i drugih ekstremnih vremenskih događaja koji značajno remete proizvodne cikluse. Međutim, nedostatak lokalizovanih klimatskih podataka i nedovoljna meteorološka infrastruktura ograničavaju sposobnost poljoprivrednika da se prilagode. Tehnike prilagođavanja poput sorti useva otpornih na sušu ili efikasnih rasporeda navodnjavanja nisu široko prihvaćene zbog slabih savetodavnih službi, ograničenih pokaznih napora i nedostatka mehanizama podsticaja. Prirodne nepogode - uključujući i poplave, grad i suše - dodatno povećavaju ranjivost poljoprivrede. Geografija i hidrološki profil Kosova čine ga podložnim ovim opasnostima, ali trenutni sistemi upravljanja rizikom od nepogoda ostaju nerazvijeni za poljoprivredni sektor. Iako postoji nacionalna strategija, reagovanje na

vanredne situacije specifične za poljoprivredu je fragmentisano, a sistemi ranog upozoravanja nisu dobro integrisani sa potrebama poljoprivrednika. Pripremljenost na nivou opština je takođe slaba, sa lošom koordinacijom, niskim institucionalnim pamćenjem i ograničenim kapacitetom za brzi odgovor. S obzirom na to da su poplave identifikovane kao ponavljajuća pretnja u više regiona, Kosovo je sve ranjivije na prirodne nepogode uzrokovane klimatskim promenama koje pogađaju njegov poljoprivredni sektor i proizvodnju hrane. Utvrđena je potreba za modernizacijom sistema ranog upozoravanja i infrastrukture za podatke o nepogodama na Kosovu; međutim, ranjivost poljoprivrede još uvek nije adekvatno ugrađena u nacionalne platforme za upravljanje rizikom ili alate za digitalnu spremnost, kao što je istaknuto u istom izveštaju.

Kao rezultat toga, sektor je sve više izložen šokovima povezanim sa klimom, dok mehanizmi za ublažavanje i prilagođavanje ostaju nedovoljno iskorišćeni, fragmentisani ili odsutni. Održivost životne sredine i pripremljenost za nepogode još uvek nisu sistematski ugrađeni u poljoprivredni razvoj Kosova, što usporava napredak ka usklađivanju sa Zelenom agendom EU i širim klimatskim ciljevima.

4.3. IKT i njegova upotreba u poljoprivredi

▪ Dinamika vezana za usvajanje IKT-a u poljoprivredi na Kosovu

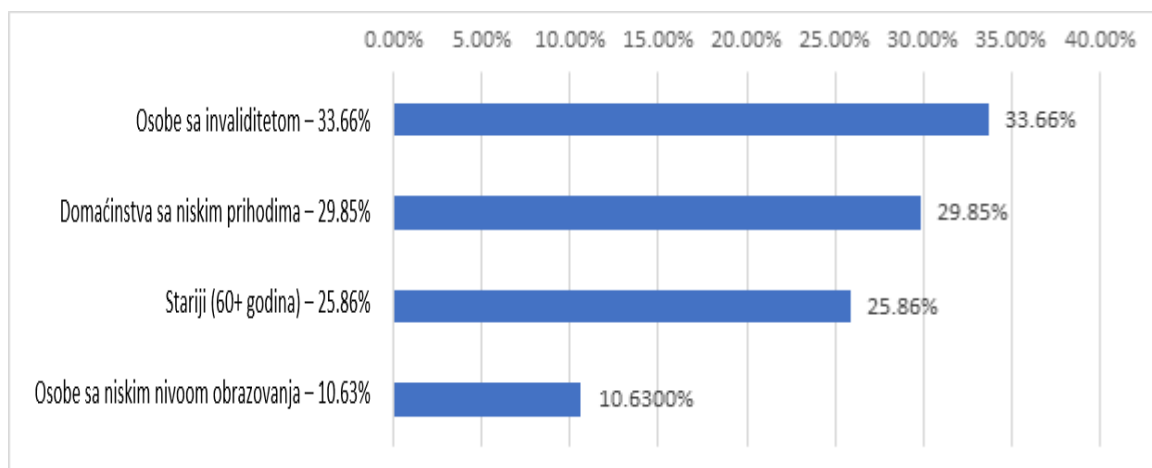
IKT infrastruktura i povezanost ruralnih područja

Poslednjih godina, Kosovo je napravilo značajan napredak u poboljšanju svoje infrastrukture informacionih i komunikacionih tehnologija (IKT). Izveštaj Evropske komisije o Kosovu za 2024. godinu ističe da je 98,6% domaćinstava imalo pristup internetu u 2023. godini, što je porast u odnosu na 97,9% u 2021. godini. Osim toga, Kosovo je postiglo pokrivenost od 100% širokopojasnim internetom u 2023. godini.

Istraživanje UNDP-a sprovedeno širom Kosova u aprilu 2022. godine prikupilo je odgovore od 2.400 domaćinstava, u cilju procene njihovih iskustava i percepcija u vezi sa dostupnošću, korišćenjem i priuštivošću digitalnih alata i usluga. Ključni nalazi uključuju:

- Pristup internetu na Kosovu je gotovo univerzalan, sa 99,7% domaćinstava priključenih na internet - što je najviša stopa na zapadnom Balkanu. Svakodnevno korišćenje interneta je široko rasprostranjeno (96,6%), ali digitalna isključenost i dalje postoji među starijim osobama (posebno starijima od 75 godina), osobama sa invaliditetom, domaćinstvima sa niskim prihodima i onima sa ograničenim obrazovanjem.
- Digitalni uređaji su široko rasprostranjeni i uglavnom se smatraju pristupačnim na Kosovu. Pametni telefoni su primarno sredstvo pristupa internetu (95,8%), a slede digitalna televizija (71,8%) i laptopovi (65,5%). Gotovo sva domaćinstva poseduju digitalni televizor (99,7%) i pametni telefon (98,7%), dok 68,6% domaćinstava poseduje laptop. Mobilni telefoni (37,8%) i desktop računari (37,3%) su ređi.
- Ne postoje veće digitalne razlike u vlasništvu uređaja po polu ili lokaciji – oko 98% i muškaraca i žena poseduje mobilne telefone, sa minimalnim razlikama između ruralnih i urbanih područja (UNDP, 2022b). Malo stanovnika ruralnih područja primećuje rodne razlike u pristupu digitalnim tehnologijama. Međutim, zajednice Roma, Aškalija i Egipćana, a posebno žene, suočavaju se sa ograničenim pristupom zbog ekonomskih poteškoća; samo 1,25% Aškalijki u ruralnim područjima poseduje pametni telefon (KWN, 2024).

Slika 4: Ljudi koji su najranjiviji na digitalnu isključenost



Izvor: FAO i IADK, 2022.

Uprkos napretku, Kosovo se suočava sa izazovima u proširenju brzog širokopojasnog interneta zbog ograničenih privatnih investicija, zastarele kablovske infrastrukture i kašnjenja u uvođenju 5G mreže. Iako je pravni okvir za smanjenje troškova širokopojasnog interneta usklađen sa pravnom tekovinom EU, administrativne prepreke i dalje postoje. Ključne akcije uključuju usvajanje novog zakona o elektronskim komunikacijama, usklađivanje sa Zakonom EU o gigabitnoj infrastrukturi, EU paketom alata za povezivanje i pojednostavljenje 5G propisa. Regulator telekomunikacija i dalje nema dovoljno resursa, a Kosovo takođe mora da se uskladi sa Zakonom o digitalnim uslugama i Zakonom o digitalnim tržištima kako bi podržalo svoj rastući IKT sektor.

Digitalni identitet, poverenje i sajber bezbednost

Uprkos napretku, Kosovo mora dodatno da se uskladi sa novim Okvirom EU za digitalni identitet i da uvede digitalni novčanik za identitet. Trenutno je kod Agencije za digitalno društvo registrovano milion eID naloga. Reformska agenda Kosova postavlja sledeće ciljeve:

- Do juna 2026. godine: Postići usklađenost sa Uredbom EU o digitalnom identitetu.
- Do decembra 2027. godine: U potpunosti sprovesti zakonodavstvo usklađeno sa eIDAS-om, postići spremnost za međusobno priznavanje, zatražiti uvrštavanje na EU listu pouzdanih i pripremiti se za pridruživanje inicijativi novčanik digitalnog identiteta na Balkanu.

Kosovo je 2019. godine usvojilo Zakon o zaštiti ličnih podataka (br. 06/L-082) usklađenog sa GDPR-om. Agencija za informacije i privatnost (AIP) nadgleda usklađenost i sertifikuje obrađivače podataka, iako registracija nije obavezna. Sajber bezbednost je poboljšana kroz Zakon o sajber bezbednosti koji je delimično usklađen sa EU i Nacionalnom strategijom sajber bezbednosti (2023–2027). Međutim, usklađivanje sa NIS2 Direktivom i mere bezbednosti dece na internetu ostaju prioriteti.

U januaru 2025. godine, Radna grupa zadužena za razvoj programa i akcionog plana za digitalnu poljoprivredu izrazila je zabrinutost vezano za privatnost i sigurnost podataka, naglašavajući potrebu zaštite osetljivih informacija poljoprivrednika i razjašnjenja vlasništva nad podacima.

Digitalne veštine

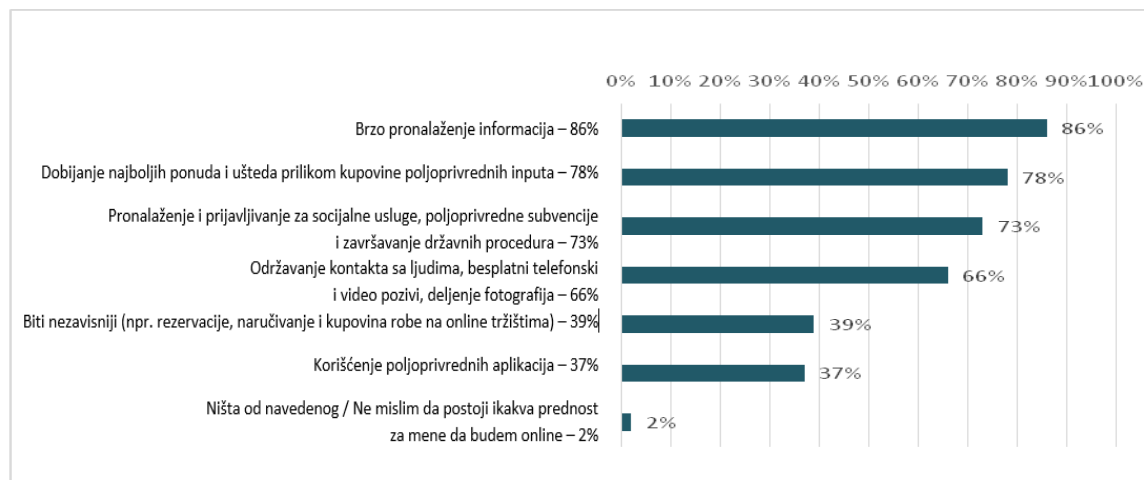
Poljoprivrednici i ruralno stanovništvo

Usvajanje digitalnih tehnologija u poljoprivredi Kosova ograničeno je niskim digitalnim veštinama mnogih ruralnih stanovnika. Dok 98% i žena i muškaraca ima pametni telefon i pristup internetu, 23% žena i 20% muškaraca u ruralnim područjima smatra da im nedostaje znanja za korišćenje digitalnih alata (KWN, 2024). Poljoprivrednici se često muče sa savladavanjem novih tehnologija, što usporava njihovo usvajanje. Njihovi glavni prioriteti uključuju brz pristup informacijama i uštedu na troškovima inputa. Glavna prepreka ostaje nedostatak mogućnosti za obuku (anketa FAO-a i IADK-a sa 203 poljoprivredna domaćinstva, 2022).

Ključna zapažanja iz ankete sprovedene 2022. godine uključuju:

- Ograničeno digitalno znanje: Ograničena digitalna pismenost ograničava njihovu sposobnost korišćenja digitalnih alata u različitim aspektima života, uključujući i poljoprivredu. Međutim, 60% poljoprivrednika izražava motivaciju i spremnost za usvajanje novih tehnologija, što ukazuje na snažan potencijal za povećanu digitalizaciju u poljoprivredi.
- Percipirane prepreke u učenju: Poljoprivrednici često doživljavaju nove digitalne tehnologije kao teške za učenje, što obeshrabruje njihovo usvajanje. Prosečna starost nosilaca poljoprivrednih domaćinstava na Kosovu je 52 godine, a mnogi stariji poljoprivrednici oklevaju ili odbijaju da koriste digitalne alate zbog ovih uočenih poteškoća.
- Ključni prioriteti digitalnih kompetencija: Poljoprivrednici smatraju brz pristup informacijama svojim glavnim prioritetom za poboljšanje digitalnih veština, nakon čega sledi želja za informacijama o tome kako kupiti jeftinije poljoprivredne inpute. Ispitanici su takođe priznali da bi im digitalne veštine mogle pomoći u pristupu socijalnim uslugama, podnošenju prijava za poljoprivredne subvencije i snalaženju u drugim administrativnim procesima. Međutim, interes za razvoj digitalnih veština izvan ovih specifičnih potreba i dalje je niži.
- Nedostatak dostupnosti i svesti o mogućnostima obuke: Velika većina (96%) ispitanika nije upoznata ni sa kakvim programima razvoja kapaciteta usmerenim na unapređenje digitalnih veština. Samo 2% njih je prijavilo postojanje privatno ili javno finansiranih programa u njihovom području.

Slika 5: Ključni razlozi za korišćenje digitalnih alata i usluga za poljoprivrednike na Kosovu



Izvor: Istraživanje FAO-a i IADK-a sa 203 nosioca poljoprivrednih domaćinstava, 2022.

Javnom sektoru na Kosovu nedostaje digitalna radna snaga i veštine potrebne za podršku njegovoj digitalnoj transformaciji. Samo 0,5% javnih službenika su IT specijalisti - što je daleko ispod 2-3% koliko se na međunarodnom nivou preporučuje za održavanje i razvoj digitalnih sistema. Ovaj nedostatak proizilazi iz nedostatka sveobuhvatne procene digitalnih veština i nemogućnosti da se ponude konkurentne plate, pri čemu su plate u javnom sektoru znatno niže nego u privatnom IKT sektoru.

Većini javnih službenika nedostaju digitalne veštine potrebne za korišćenje e-usluga ili usmeravanje građana u njihovom korišćenju. Oni koji su zaduženi za digitalnu transformaciju često nemaju tehničke kapacitete da je efikasno vode. U poljoprivredi su posebno izraženi nedostaci u digitalnim veštinama: iako je Agencija za razvoj poljoprivrede (ADA) zadužena za upravljanje digitalnim sistemima za poljoprivrednu politiku, oni još nisu uspostavljeni. S obzirom na to da je sprovođenje ZPP-a nakon pristupanja na pomolu, razvoj sertifikovanih IT sistema će zahtevati nove strukture osoblja i opsežnu obuku.

Zahtevi za digitalnim veštinama u vladinim institucijama za kreiranje politika i upravljanje informacionim sistemima ZPP-a do sada nisu rešeni, jer nije bilo informacionih sistema potrebnih agencijama IPARD za sprovođenje pretpristupne podrške. Međutim, ZPP zahteva da informacioni sistemi budu uspostavljeni i sertifikovani za upravljanje i sprovođenje u periodu nakon pristupanja. Ovo će zahtevati odgovarajuću organizacionu strukturu, adekvatno osoblje i intenzivnu obuku osoblja na različitim nivoima.

Akteri	Mogući pristup	Rezultat
Rukovodeći organ Kreatori politika (donosioci odluka) Analiza politika, programiranje, praćenje	Obuke za podizanje svesti o korišćenju digitalnih tehnologija u akcijama politike povezanim sa ZPP-om	Uključivanje korišćenja digitalnih tehnologija u akcije politika, posebno one koje doprinose boljoj saradnji i boljem životu u ruralnim područjima
	Obuke za analizu politika, testiranje scenarija i programiranje uz korišćenje metodologija usklađenih sa standardima EU	Veštine u programiranju ZPP-a i koordinaciji zadataka koji se tiču informacionog sistema za upravljanje strateškim planom ZPP-a
Poljoprivredna ekonomija i statistika	Obuke za prikupljanje i validaciju poljoprivredno-statističkih podataka korišćenjem službene statistike i poljoprivrednih baza podataka	Veštine u pripremi izveštaja EU i koherentne platforme podataka za analizu politika
Agencija za vezu sa FADN-om	Obuke za organizaciju kampanje za prikupljanja FADN podataka, pripremu specifikacija za FADN, validaciju prikupljenih podataka za FADN i razmenu podataka sa statistikama i RICA-om	Napredne veštine u pripremi specifikacija i testnih scenarija za FADN, validaciji FADN podataka, prenosu podataka RICA-i i organizovanju kampanja za prikupljanje podataka.
Sakupljači podataka za FADN – poljoprivredno savetovanje	Obuke za prikupljanje podataka za FADN-a i naknadnu komunikaciju sa poljoprivrednicima	Napredne veštine prikupljanja i korišćenja podataka FADN u savetodavnim aktivnostima
Analiza podataka FADN-a za istraživače	Obuke za analizu podataka FADN-a, dalja komunikacija sa savetodavnim službama	Napredne veštine u analizi rezultata FADN-a i daljim akcijama

Akteri	Mogući pristup	Rezultat
Istraživači	Obuke za korišćenje veštačke inteligencije i inovativnih pristupa u poljoprivredi	Napredne veštine za sticanje ažuriranih informacija o korišćenju veštačke inteligencije i inovativnih pristupa u poljoprivredi
Prikupljanje i izveštavanje o cenama na poljoprivrednom tržištu	Obuke za izveštavanje o cenama na tržištu EU, korišćenje naprednih alata za potvrđivanje cena	Napredne veštine za upravljanje prikupljanjem tržišnih cena, potvrđivanju prikupljenih informacija i redovnom izveštavanju EU
Upravljanje i rukovođenje platnom agencijom	Obuke o najboljoj praksi u upravljanju informacionim sistemima za dizajn i upravljanje informacionim sistemima za upravljanje ZPP-om	Dizajn strategije informacionih sistema povezane sa ostvarivanjem ciljeva i mera politike ZPP-a Dizajn politika upravljanja bezbednošću informacija na osnovu pretnji i rizika
Rukovodeće IT osoblje platne agencije	Obuke o organizacionom uređenju rukovodećih IT struktura	Dizajn organizacione strukture, priručnika, procedura, opisa poslova za IT osoblje sa individualnim programom obuke za svaku poziciju povezanim sa rizicima
IT osoblje platne agencije odgovorno za tehničku podršku	Obuka za korišćenje priručnika i procedura	Stručne tehničke usluge za upravljanje poverljivošću, dostupnošću i sigurnošću, uključujući i upravljanje informacionom imovinom od početka do kraja, upravljanje incidentima, upravljanje kapacitetima, administraciju korisnika i softvera;
Vlasnici preduzeća u platnoj agenciji i IT osoblje odgovorno za razvoj softvera	Obuka za korišćenje priručnika i pisanih procedura u celokupnom životnom ciklusu razvoja softvera	Osoblje platne agencije obučeno za upravljanje životnim ciklusom razvoja softvera i metodologije, uključujući i pokretanje projekata, pripremu korisnika i tehničkih specifikacija, testne scenarije i testiranje, protokole za realizaciju i upravljanje promenama;
IT osoblje platne agencije odgovorno za administraciju sistema i baze podataka	Obuka za uloge i priručnike za administraciju sistema i baza podataka	Administratori sistema i baza podataka obučeni za protokole i operacije, uključujući i pripremu i administraciju odvojenih testnih, faznih i proizvodnih okruženja, upravljanje verzijama i održavanje
IT osoblje platne agencije odgovorno za koordinaciju politika, operacija i nadzora IT bezbednosti	Obuke za interno praćenje i nadzor kao i koordinaciju procesa upravljanja sigurnošću informacija	Operacionalizacija rutina i protokola za upravljanje bezbednošću informacija, nadzor
Osoblje platne agencije odgovorno za nabavku i ugovaranje	Obuke za nabavku informacionih sredstava	Osoblje platne agencije je bilo opterećeno pripremom korisničkih i tehničkih specifikacija za nabavku informacionih sredstava i usluga. Efikasnija nabavka i specifikacije nabavke pripremljene na osnovu dokazanih potreba
Osoblje platne agencije odgovorno za nabavku i ugovaranje	Obuka za izradu memoranduma o razumevanju i ugovora o poveravanju	Osoblje platnih agencija opterećeno pripremom dizajna memoranduma o razumevanju i

Akteri	Mogući pristup	Rezultat
	poslova spoljnim institucijama i izvođačima radova, kao i njihov nadzor	sporazuma, kriterijima za akreditaciju platnih agencija u skladu sa propisima
Osoblje platne agencije odgovorno za IT revizije unutar jedinica za internu reviziju	Obuka za reviziju informacionih sistema platnih agencija u okviru ZPP-a	IT revizor kvalifikovan za specifičnosti informacionih sistema ZPP-a

Obrazovne institucije relevantne za digitalizaciju poljoprivrede

Obrazovne institucije na Kosovu trenutno igraju ograničenu ulogu u unapređenju digitalne poljoprivrede, jer ni univerzitetski ni stručni obrazovni programi uglavnom ne integrišu digitalnu poljoprivredu u svoje nastavne planove i programe. Ovaj jaz znači da studenti dobijaju malo formalne obuke o digitalnim alatima i tehnologijama relevantnim za modernu poljoprivredu. Osim toga, mnogi profesori i predavači sami nemaju potrebne veštine i znanje za efikasno podučavanje o digitalnoj poljoprivredi. Kao posledica toga, obrazovni sistem ne priprema u potpunosti buduće stručnjake za podršku ili pokretanje digitalne transformacije u poljoprivrednom sektoru. Ovaj nedostatak integracije usporava razvoj kvalifikovane radne snage sposobne da usvoji i promoviše digitalne inovacije na poljoprivrednim gazdinstvima. Bez ciljanog jačanja kapaciteta za predavače i ažuriranih nastavnih planova i programa, Kosovo će nastaviti da zaostaje u modernim poljoprivrednim praksama i boriće se da poboljša svoju konkurentnost na regionalnom tržištu.

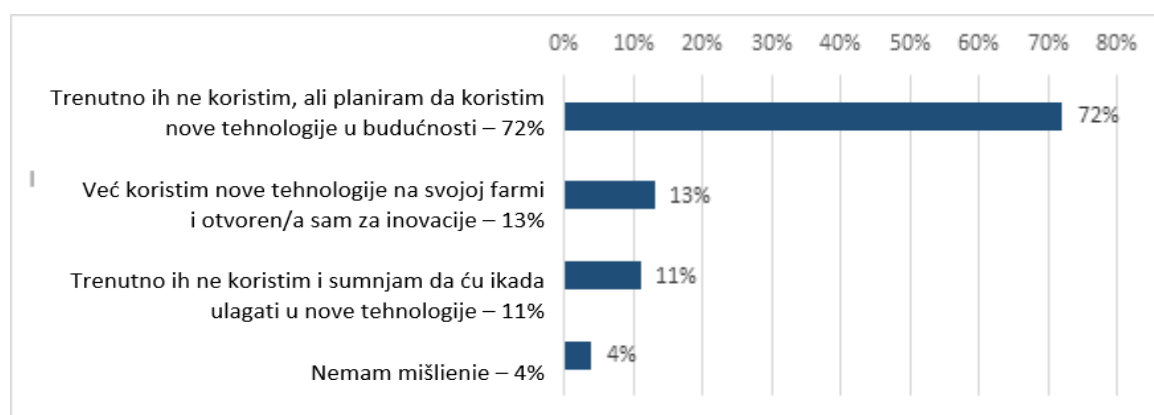
Upotreba digitalnih tehnologija u poljoprivredi

Upotreba digitalnih tehnologija u poljoprivredi od strane poljoprivrednika

Upotreba informaciono-komunikacionih tehnologija (IKT) u poljoprivredi može dovesti do značajnih promena u načinu pristupa, razmene i primene informacija u celom sektoru. One podržavaju informisanije donošenje odluka, podstiču inovacije i jačaju inkluziju i konkurentnost ruralnih zajednica. Digitalizacija u poljoprivredi na Kosovu je i dalje u ranoj fazi, sa ograničenom upotrebom digitalnih alata i tehnologija među malim i srednjim poljoprivrednicima. Iako svest o potencijalnim koristima digitalizacije raste, realizacija je i dalje ograničena i nedosledna. Široko usvajanje i dalje ometa nekoliko izazova, uključujući i neadekvatnu infrastrukturu, visoke troškove i nizak nivo digitalne pismenosti među poljoprivrednicima. (IADK, Brini, 2023).

Na Kosovu je usvajanje informaciono-komunikacionih tehnologija (IKT) u poljoprivredi i dalje ograničeno, ali postoji snažan interes za buduću upotrebu. Trenutno, samo 13% anketiranih predstavnika poljoprivrednih domaćinstava prijavljuje da koristi nove tehnologije na svojim farmama i da su otvoreni za inovacije. Međutim, 72% poljoprivrednika još uvek ne koristi IKT, ali izražavaju nameru da to učine u budućnosti, što ukazuje na opštu otvorenost za digitalnu transformaciju (FAO i IADK, 2022). Podaci takođe otkrivaju pozitivnu korelaciju između veličine farmi i otvorenosti prema inovacijama, pri čemu je veća verovatnoća da će veća poljoprivredna domaćinstva usvojiti nove tehnologije. Ovo ukazuje na to da se manja poljoprivredna gazdinstva mogu suočiti sa preprekama kao što su ograničena finansijska sredstva ili veći stepen izbegavanja rizika, što bi moglo uticati na njihovu produktivnost i konkurentnost.

Slika 6: Upotreba digitalnih tehnologija za poljoprivredu na Kosovu i spremnost za ulaganje u njih u budućnosti



Izvor: FAO i IADK, 2022.

Otprilike 33% ispitanika, žena i muškaraca, koristi informaciono-komunikacione tehnologije za pristup informacijama o vremenskim prilikama, a 26% ih koristi za dobijanje informacija o tržišnim cenama. Manje pojedinaca koristi tehnologiju za pristup poljoprivrednim informacijama - 10% muškaraca i 6% žena - ili za pronalaženje obližnjih pijaca, pri čemu to čini 9% muškaraca i 8% žena. Iako su rodne razlike male, žene obično koriste društvene mreže za ličnu komunikaciju, retko ih koriste za oglašavanje svojih proizvoda, preferirajući umesto toga pijace i sajmove na otvorenom. Ovo predstavlja potencijalno propuštenu priliku.

Iako je usvajanje digitalnih tehnologija u poljoprivredi, sa izuzetkom pretraživanja informacija na internetu, ograničeno na Kosovu, poljoprivrednici su zainteresovani za korišćenje različitih tehnoloških alata i aplikacija. Trenutno se uglavnom fokusiraju na njihovo korišćenje za obradu onlajn zahteva i prijavljivanje za subvencije, što radi samo 14% poljoprivrednika. Uprkos ograničenoj upotrebi digitalnih tehnologija u poljoprivrednom radu, poljoprivrednici na Kosovu pokazuju veliko interesovanje za različite tehnološke alate i aplikacije.

Samo mali broj poljoprivrednih preduzeća (12%) prijavio je korišćenje onlajn kanala za prodaju svojih proizvoda ili usluga. To ukazuje na činjenicu da mnoga od ovih domaćinstava možda nemaju potrebne tehničke veštine ili resurse za kreiranje i upravljanje svojim onlajn prisustvom. Osim toga, neki poljoprivrednici prednost daju tradicionalnim metodama prodaje svojih proizvoda, kao što su lokalne pijace ili direktna prodaja kupcima, što možda ne zahteva onlajn prisustvo.

Upotreba digitalnih tehnologija u poljoprivredi za ublažavanje klimatskih promena i održivost životne sredine

Iako su izazovi vezani za životnu sredinu i klimu sve očigledniji u poljoprivrednom pejzažu Kosova, upotreba digitalnih tehnologija za ublažavanje ovih rizika i promovisanje održivih praksi ostaje ograničena i fragmentisana. U sledećim odeljcima izneseni su utvrđeni trendovi i prepreke:

Ograničeno usvajanje digitalnih alata za prilagođavanje klimatskim promenama: Poljoprivrednici na Kosovu nemaju pristup tačnim, lokalizovanim klimatskim informacijama i alatima potrebnim za donošenje kratkoročnih i dugoročnih odluka. Trenutni meteorološki sistemi su nedovoljni za praktične svrhe u poljoprivredi, a nedostatak podataka specifičnih za mikroklimu otežava prilagođavanje nepredvidljivim uslovima poput neujednačenih padavina, produženih sušnih perioda i iznenadnih mrazeva. Karte klimatskih rizika, mobilna savetovanja i digitalni modeli prognožiranja postoje samo u fragmentisanim ili pilot projektima koje vode donatori. Kao rezultat toga, većina poljoprivrednika i dalje se oslanja na anegdotsko znanje ili

reaktivno ponašanje, umesto na proaktivno planiranje zasnovano na podacima. Štaviše, prakse prilagođavanja retko su institucionalizovane, delom zbog ograničenih pokaznih aktivnosti, slabe savetodavne pokrivenosti i nedostatka mehanizama podsticaja. Ovi nedostaci izlažu poljoprivrednike gubicima koji se mogu izbeći, smanjuju otpornost na klimatske promene na nivou domaćinstava i opština, i podrivaju sigurnost hrane u ranjivim regionima. Nedostatak integrisanog digitalnog sistema za upravljanje rizikom od nepogoda: Topografija i hidrološki obrasci Kosova čine ga inherentno ranjivim na prirodne nepogode, uključujući i poplave, suše i grad. Međutim, zemlji nedostaje sveobuhvatan okvir za digitalno upravljanje rizikom od nepogoda u poljoprivredi. Sistemi za praćenje zasnovani na IoT (Internet stvari) tehnologijama ili ne postoje ili su ograničeni na izolovana pilot područja. Praćenje poljoprivrednih rizika u realnom vremenu (npr. putem IoT senzora, mobilnih platformi i satelitskih podataka) trebalo bi da bude integrisano u nacionalnu infrastrukturu za reagovanje u vanrednim situacijama na Kosovu. Trenutno, takvi sistemi podataka ostaju fragmentisani ili nedovoljno iskorišćeni. Trenutno ne postoji jedinstvena platforma za prikupljanje podataka o opasnosti od nepogoda ili koordinaciju strategija poljoprivrednog odgovora. Fragmentisani ekosistem za razmenu digitalnog znanja i inovacije: Mogućnosti za digitalnu razmenu znanja i inovacije ostaju nedovoljno iskorišćene. Delotvorna održivost u poljoprivredi zahteva snažnu saradnju između istraživačkih institucija, digitalnih inovatora, poljoprivrednika i kreatora politika. Međutim, inovacioni ekosistem Kosova ostaje fragmentisan. Iako su neke pojedinačne inicijative pokušale da povežu univerzitete, agro-tehnološke startapove i poljoprivredne organizacije, ne postoji institucionalizovani okvir za redovnu saradnju ili zajedničko stvaranje klimatski pametnih rešenja. Mehanizmi za prenos znanja, posebno oni koji podržavaju učenje između kolega ili međugeneracijsku razmenu, ograničenog su obima i uglavnom su odvojeni od digitalnih platformi. Prepreke za usvajanje preciznih i održivih digitalnih rešenja: Usvajanje tehnologija precizne poljoprivrede - kao što su satelitsko praćenje, automatizovano navodnjavanje ili đubrenje zasnovano na senzorima - ostaje ograničeno. Visoki početni troškovi i odsustvo modela zajedničkih usluga ili paket rešenja čine ove alate uglavnom nedostupnim malim poljoprivrednicima i poljoprivrednicima koji se bave poljoprivredom samo za svoje potrebe. Javni sistemi za proširenje znanja često nemaju digitalne kapacitete, obuku ili opremu za efikasnu promociju ovih alata, a pokazne aktivnosti su geografski retke i zavise od projekta. Osim toga, javno-privatna partnerstva koja bi mogla da podrže održive digitalne inovacije u poljoprivredi i dalje su dovoljno razvijena.

Ponuda digitalnih rešenja i usluga u poljoprivredi

Savetodavne usluge za poljoprivredu

Savetodavna služba Kosova deluje kao Direkcija pri MPŠRR-u. Savetodavna služba je strukturirana i na centralnom i na lokalnom nivou, a regionalne kancelarije se trenutno osnivaju. Trenutno se odeljenje sastoji od 13 zaposlenih na centralnom nivou i 38 na opštinskom nivou, sa sedam regionalnih koordinatora. Centri za obuku su identifikovani u Lipljanu, Peći i Orahovcu. Savetodavne usluge na Kosovu mogu da se pružaju i putem pojedinačnih savetnika ili javno-privatnih partnerstava, nakon postupka licenciranja. Privatne savetodavne usluge za poljoprivredu i ruralni razvoj mogu nuditi privatni konsultanti, savetodavne kompanije, nevladine organizacije, veterinarske stanice, udruženja poljoprivrednika, prerađivači poljoprivrednih proizvoda i dobavljači poljoprivrednih inputa. Sertifikacija nije potrebna osim ako se savetodavna usluga finansira iz javnih sredstava. Od 2023. godine, 13 organizacija je zvanično registrovano za pružanje savetodavnih usluga na Kosovu (Zeleni izveštaj o Kosovu 2023).

Nedavno objavljeni [Strateški plan Savetodavnog sistema za poljoprivredu i ruralni razvoj Kosova \(2023–2027\)](#) u okviru specifičnog cilja 2.1. opisuje razvoj informacionog i komunikacijskog sistema za savetodavne usluge. U skladu sa ZPP-om 2023–2027, savetodavne usluge se moraju ojačati i integrisati u Sistem poljoprivrednog znanja i inovacija (AKIS).

Trenutno ne postoji informacijski sistem koji bi podržao savetodavne službe u pružanju adekvatnog pristupa poljoprivrednicima. Osim toga, ne postoji strukturirana razmena znanja između poljoprivrednih savetnika, istraživača, poljoprivrednih organizacija i drugih ključnih aktera unutar Sistema poljoprivrednog znanja i inovacija (AKIS).

Kako bi se rešili ovi nedostaci, Nacionalni plan ruralnog razvoja 2023–2027 uključuje mere usmerene na jačanje savetodavnih usluga putem:

- Mera 8: Pобољшanje veština i kompetencija
- Mera 10: Savetodavne usluge
- Mera 13: Promocija saradnje za inovacije i prenos znanja

Pored toga, mere razvijene i akreditovane u okviru IPARD III mogu da se ponovo koriste u okviru ZPP-a bez potrebe za dodatnom akreditacijom.

Potrebe	Primer digitalno podržanih aktivnosti	IPARD III mera i kasnije ZPP
Osigurati lak pristup svim relevantnim informacijama o prenosu znanja u poljoprivredi	<i>Centralna stranica za savetodavne usluge i AKIS</i> <i>Primer: Hrvatska</i>	Predviđeno u okviru Strateškog plana Savetodavnog sistema Kosova
Pобољшати dostupnost savetodavnih usluga pojednostavljenjem sertifikacije, registracije i objava savetnika	<i>Veb strana sa spiskom savetnika i njihovim specifičnim stručnim znanjem, njihovim kontaktima i mogućnošću zakazivanja konsultacija</i> <i>Primer: Hrvatska</i>	
Objaviti naučne i poljoprivredne savetodavne materijale prilagođene praktičnoj upotrebi	<i>Publikacije razvijene u saradnji naučnih institucija i savetodavne službe</i> <i>Primer: Hrvatska</i>	Mera 10; CAP KNOW(78)
Olakšati razmenu znanja putem platformi za e-učenje i vebinara	<i>Vebinari i e-učenje: Hrvatska</i>	Mera 8, Mera 10; ZPP: KNOW(78),
Koristite FADN za praćenje i procenu učinka poljoprivrednih gazdinstava	<i>Korišćenje rezultata FADN-a tokom individualnog savetovanja i analize FADN-a u komunikaciji sa naučnim institucijama</i> <i>Izveštaj o pojedinačnoj farmi – Poljska</i>	Mera 10; CAP KNOW(78)
Uspostaviti redovne kanale za prenos znanja između naučnih institucija i savetodavnih službi	<i>Vebinari za savetnike koji se organizuju periodično (vezano za produženje licence)</i>	Mera 10; CAP KNOW(78)
Promovisati evropska partnerstva za inovacije kako bi se podstaklo usvajanje inovativnih tehnologija i digitalnih rešenja u poljoprivredi	<i>Registracija interesa za učešće u inicijativama EIP</i> <i>Traženje partnera u inicijativama EIP-Agri - Irska</i> <i>Informacije o rezultatima inicijative EIP u korišćenju inovativnih tehnika u poljoprivredi: Projekti EU EIP-a</i>	Mera 13; i ZPP EIP COOP (77)

Potrebe	Primer digitalno podržanih aktivnosti	IPARD III mera i kasnije ZPP
Pružiti pomoć u korišćenju informacionih tehnologija i pristupu dostupnim programima podrške	<i>Prenošenje veština za korišćenje digitalnih tehnologija poljoprivrednicima tokom kampanja za subvencije onlajn ili lično</i>	Mera 10 i ZPP KNOW(78)

Izvor: Autorov lični elaborat

Radna grupa je istakla ključni nedostatak stručnjaka specijalizovanih za digitalnu poljoprivredu, što ometa usvajanje novih tehnologija i ograničava delotvornost savetodavnih usluga. Mnogim savetnicima nedostaju veštine za podršku poljoprivrednicima u korišćenju digitalnih alata, što slabi napore za povećanje produktivnosti i informisanog donošenja odluka. Kosovu takođe nedostaje formalni Sistem poljoprivrednog znanja i inovacija (AKIS), i iako se preduzimaju koraci za uspostavljanje pravnog okvira za savetodavne usluge, postojeći sistemi ostaju fragmentisani sa ograničenom integracijom i kapacitetima. Kao rezultat toga, zainteresovane strane se suočavaju sa nejednakim pristupom pouzdanim informacijama. Izgradnja snažnog AKIS-a će zahtevati dugoročna ulaganja u obuku, razmenu znanja i poboljšanu koordinaciju između javnih i privatnih aktera. Pouzdane digitalne platforme i interoperabilni sistemi biće ključni za podršku saradnji, širenje najboljih praksi i poboljšanje

Digitalne javne usluge za poljoprivredu

Kosovo je postiglo određeni napredak u digitalnim uslugama, uključujući i usvajanje [Strategije e-Uprave \(2023-2027\)](#). Međutim, dostupnost onlajn javnih usluga i dalje je niska. Potrebni su dalji naponi za usklađivanje sa pravnom tekovinom EU o otvorenim podacima i [ponovnoj upotrebi informacija javnog sektora](#).

Na portalu e-Kosova uveden je novi prozor za poljoprivredu, zajedno sa uslugom koja omogućava poljoprivrednicima da digitalnim putem dobiju svoja uverenja o registraciji. Osim toga, u razvoju je 28 e-usluga u oblastima sigurnosti hrane, veterinarskih i fitosanitarnih propisa, sa ciljem pojednostavljenja postupaka izdavanja licenci i dozvola u digitalno transformiranom okruženju. Međutim, trenutno ne postoji usluga koja bi olakšala registraciju poljoprivrednih gazdinstava ili proces podnošenja zahteva za ažuriranja u vezi sa direktnim plaćanjima i grantovima.

Prema rezultatima istraživanja iz 2022. godine, značajan deo poljoprivrednih domaćinstava na Kosovu retko ili nikada ne koristi ključne digitalne usluge. Na primer, 44% ne koristi onlajn bankarstvo, 65% se ne bavi onlajn prodajom, 40% ne kupuje proizvode onlajn, 42% ne dovršava procese ili aplikacije onlajn, 22% ne traži informacije o robi i uslugama, a 18% ne traži informacije o javnim uslugama putem veb strana. (FAO i IADK, 2022). Slabo korišćenje ovih usluga može ukazivati na nedostatak svesti ili pristupa takvim digitalnim platformama i tehnologijama, što bi potencijalno moglo ometati njihovu sposobnost da u potpunosti učestvuju u digitalnoj ekonomiji i iskoriste prednosti koje ona nudi.

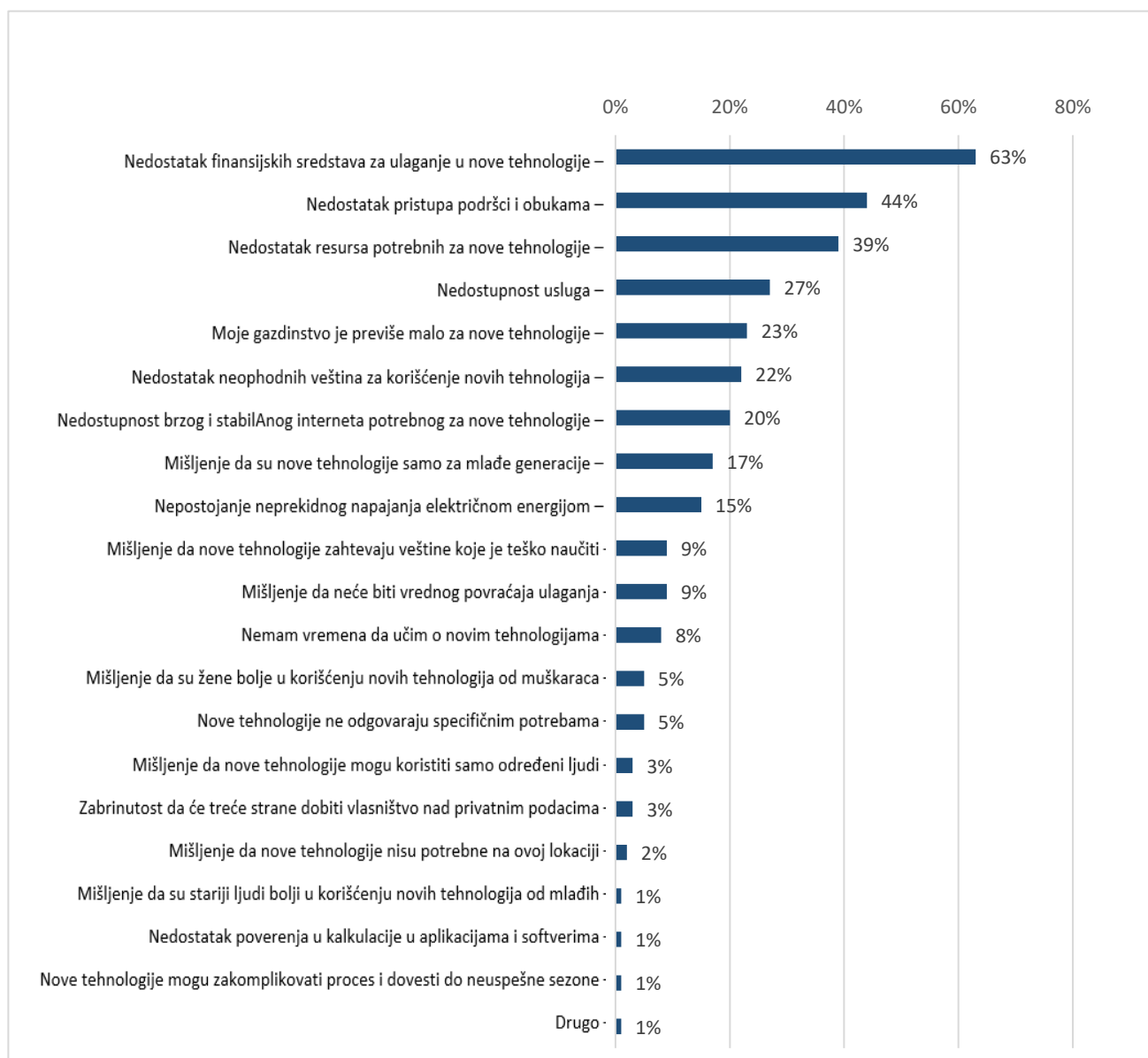
▪ Ključne prepreke za primenu digitalnih tehnologija u poljoprivredi

Mnoga poljoprivredna domaćinstva na Kosovu suočavaju se sa izazovima da pristupe i priušte nove tehnologije. To je zbog nedostatka finansijskih sredstava, podrške i obuke, kao i resursa za nove tehnologije. Osim toga, usluge često nisu dostupne na određenim lokacijama, a neki poljoprivrednici smatraju da su njihova

poljoprivredna gazdinstva premala za primenu novih tehnologija. Žene poljoprivrednice su posebno pogođene, jer je veća verovatnoća da neće imati pristup podršci i obuci. Glavni prepoznati faktori su sledeći:

- Nedostatak pristupa finansijskim resursima za ulaganje u nove tehnologije: Nedostatak finansijskih sredstava predstavlja značajnu prepreku za poljoprivrednike da ulažu u nove tehnologije. To ih može sprečiti u usvajanju modernih poljoprivrednih praksi, što dovodi do niže produktivnosti i smanjene konkurentnosti na tržištu.
- Nedostatak pristupa podršci i obuci: Pristup podršci i obuci je ključan za poljoprivrednike kako bi stekli potrebna znanja i veštine za delotvorno korišćenje novih tehnologija. Bez odgovarajućih smernica, poljoprivrednici mogu oklevati u usvajanju novih tehnologija, što može dovesti do ometanja potencijalnih koristi.
- Nedostatak resursa potrebnih za nove tehnologije: Nedostatak resursa, poput infrastrukture i opreme, takođe može ometati sposobnost poljoprivrednika da usvoje nove tehnologije. Bez potrebnih resursa, poljoprivrednicima može biti teško ili nemoguće da delotvorno koriste digitalne alate i tehnike.
- Nedostupnost usluga: Nedostupnost usluga, kao što je pristup digitalnim tržištima ili onlajn javnim uslugama, može ometati sposobnost poljoprivrednika da koriste prednosti novih tehnologija. To može ograničiti njihov pristup važnim resursima i prilikama.
- Otpor prema inovacijama: Dominacija malih i tradicionalnih gazdinstava koja koriste osnovne, konvencionalne poljoprivredne alate i metode karakteristična je za ruralna područja. Ova gazdinstva često pokazuju nevoljnost ili poteškoće u usvajanju novih tehnologija i inovacija. Podsticanje profilisanja poljoprivrednih gazdinstava moglo bi da posluži kao potencijalni pokretač modernizacije.

Slika 7: Ključne prepreke za usvajanje digitalnih alata i usluga u poljoprivredi



Izvor: IADK i FAO, 2022.

Radna grupa je identifikovala pristupačnost kao ključnu prepreku usvajanju digitalnih tehnologija u poljoprivredi. Mnogi mali poljoprivrednici ne mogu da priušte aplikacije ili hardver za koji je potrebna pretplata, a nepouzđano snabdevanje strujom u ruralnim područjima dodatno ograničava upotrebu. Niska digitalna pismenost, nepoverenje prema novim alatima i ograničena svest o postojećim platformama poput Agro-Dev doprinose sporom usvajanju. Ovi izazovi naglašavaju potrebu za poboljšanom infrastrukturom, jasnijim odgovornostima i jačim sistemima podrške kako bi se omogućila

4.4. Napredak Kosova u ispunjavanju pretpristupnih uslova EU

▪ Procena obaveznih sistema i baza podataka Zajedničke poljoprivredne politike (ZPP)

Ključna komponenta pretpristupnih uslova EU u poljoprivrednom sektoru je uspostavljanje i stavljanje u funkciju ključnih sistema i baza podataka propisanih Zajedničkom poljoprivrednom politikom (ZPP). To uključuje Integrirani administrativni i kontrolni sistem (IACS) i druge srodne administrativne alate ključne za transparentno, efikasno i odgovorno upravljanje poljoprivrednim subvencijama i fondovima za ruralni razvoj.

Ovaj odeljak procenjuje trenutni status ovih sistema na Kosovu, fokusirajući se na njihov razvoj, funkcionalnost, interoperabilnost i usklađenost sa standardima EU. On takođe razmatra institucionalne i tehničke kapacitete koji su na snazi za efikasno upravljanje ovim sistemima, uključujući i ulogu digitalizacije u poboljšanju tačnosti podataka, mogućnosti praćenja i pružanja usluga. Analiza ima za cilj da identifikuje postignuti napredak, postojeće nedostatke i prioriteta područja za dalja ulaganja i reforme kako bi se osigurala spremnost Kosova za sprovođenje ZPP-a po pristupanju EU.

Poljoprivredna statistika

[Kosovska agencija za statistiku \(KAS\)](#) odgovorna je za sakupljanje poljoprivredne statistike u saradnji sa MPŠRR-om, odnosno Odsekom za poljoprivrednu statistiku (OPS). Međutim, razmena podataka između institucija još uvek nije zasnovana na veb servisima, što ograničava efikasnost i pristup.

Prema [Izveštaju EU o Kosovu za 2024. godinu](#) o statističkoj infrastrukturi, potrebno je dalje jačanje primene pravnog okvira Kosova za statistiku. KAS treba da ojača svoju ulogu centralnog organa za zvaničnu statistiku, poboljša statističko upravljanje i podstakne bolju koordinaciju između institucija unutar statističkog sistema. Osim toga, KAS mora da osigura pouzdaniji pristup administrativnim izvorima podataka. Iako se prenos podataka Eurostatu stalno poboljšava, institucionalna infrastruktura, interni procesi i delegirano upravljanje ostaju ključni izazovi. KAS je pokrenuo novu veb stranu u julu 2023. godine, ali su potrebna dalja poboljšanja kako bi se obogatila njen sadržaj i upotrebljivost.

U oblasti poljoprivredne statistike, Kosovo je uskladilo pripreme za istraživanje poljoprivrednih gazdinstava za 2025. godinu sa pravnom tekovinom EU, uprkos kašnjenjima. Međutim, nije bilo značajnog napretka u izradi indeksa poljoprivrednih cena, ekonomskih računa za poljoprivredu, bilansa ponude ili indeksa poljoprivrednog rada, niti u sistematskom prenosu poljoprivredne statistike Eurostatu. Uslovi za redovno dostavljanje podataka Eurostatu navedeni su u [Statističkom pregledu 2024.](#)

Kosovo treba da ojača svoju usklađenost sa pravnom tekovinom EU obezbeđivanjem potpune usklađenosti sa uslovima Eurostata za obaveštavanje, budući da Kosovska agencija za statistiku (KAS) još nije podnela kompletan set obaveznih poljoprivrednih statističkih podataka. Poboljšanje interoperabilnosti sistema podataka je takođe prioritet, posebno omogućavanjem nesmetane razmene podataka između Registra poljoprivrednih gazdinstava, Integriranog administrativnog i kontrolnog sistema (IACS) i Integriranog poljoprivrednog informacionog sistema (IAIS) kako bi se poboljšala tačnost i efikasnost poljoprivredne statistike. Osim toga, integrisanje podataka iz mreže podataka o računovodstvu poljoprivrednih gazdinstava (FADN) podržalo bi bolji odabir uzorka i ukupni kvalitet podataka.

Integrirani poljoprivredni informacioni sistem (IAIS)

Integrirani poljoprivredni informacioni sistem Kosova (IAIS) je elektronski sistem za upravljanje informacijama koji integriše različite postojeće baze podataka u poljoprivrednom sektoru na Kosovu, a njime upravlja OPS pri

MPŠRR-u. IAIS, između ostalog, integriše podatke o trgovinskim razmenama, registracijama poljoprivrednika, direktnim plaćanjima, grantovima, cenama poljoprivrednih proizvoda, vinogradima i vinima, podatke mreže podataka o računovodstvu poljoprivrednih gazdinstava (FADN) i podatke Agencije za hranu i veterinu.

Primarni cilj IAIS-a je pružanje tačnih i konzistentnih informacija neophodnih za analize, razvoj programa, godišnje procene ishoda politika i pripremu godišnjih izveštaja kao što je Zeleni izveštaj. Služeći kao pouzdan izvor informacija, IAIS podržava donošenje odluka zasnovanih na dokazima, omogućavajući korisnicima da generišu prilagođene izveštaje na osnovu specifičnih potreba. Sistem radi na fizičkom serveru kojim upravlja Agencija za informaciono društvo, koristeći "Windows" operativni sistem sa MSSQL bazom podataka i IIS aplikacijom.

Da bi se poboljšalo prikupljanje podataka, IAIS treba imati mehanizam za sprovođenje unakrsnih provera sa bazama podataka. On podržava prikupljanje informacija iz različitih izvora, uključujući i statistiku, registar životinja, pojednostavljeni Integrirani administrativni i kontrolni sistem (SIACS), FADN, carinu i Informacioni sistem poljoprivrednog tržišta (AMIS). Takođe olakšava razmenu podataka sa statističkim organima i pomaže u generisanju Zelenog izveštaja. Sprovođenje mehanizama za unakrsnu proveru baza podataka i uspostavljanje sistema upozorenja ključno je za otkrivanje značajnih odstupanja tokom prikupljanja podataka.

Trenutno, IAIS nije povezan sa izvorima podataka putem veb servisa. Da bi se poboljšala efikasnost i tačnost podataka, potrebno je da se zamene postojeće metode uvoza podataka veb servisima, obezbeđujući usklađenost definicija i koherentnost u celom sistemu.

Mreža računovodstvenih podataka poljoprivrednih gazdinstava (FADN)

Mreža računovodstvenih podataka poljoprivrednih gazdinstava (FADN) je sistem za prikupljanje i analizu ekonomskih podataka sa poljoprivrednih gazdinstava na Kosovu. Sistem prikuplja podatke o prihodima poljoprivrednih gazdinstava, troškovima proizvodnje, investicijama i drugim ključnim pokazateljima, izrađujući statističke izveštaje koji usmeravaju donošenje odluka o politici.

Odgovornost za prikupljanje podataka FADN-a na Kosovu je nakon 2012. godine prenesena na kompaniju po ugovoru, a prethodno je njome upravljala savetodavna služba. Proces prikupljanja podataka FADN-a sledi propise Evropske komisije, uključujući i strukturirane upitnike, testove validacije i alate za obradu podataka. Takođe olakšava komunikaciju u stvarnom vremenu između ispitivača i kontrolora podataka. Prvobitno pokrenut kao pilot projekat 2004. godine sa 50 poljoprivrednih gazdinstava, uzorak je proširen na 1.250 do 2015. godine, pokrivajući skoro 2% gazdinstava za terensko posmatranje. Međutim, trenutno ne postoji ugovor o održavanju softvera FADN, i iako se povezuje sa statističkim registrom poljoprivrednih gazdinstava, nedostaje mu integracija sa registrom poljoprivrednih gazdinstava, bazama podataka ADA i bazama podataka registra životinja (FAO 2022).

U 2023. godini, FADN je poboljšán, a podaci FADN-a za Kosovo za 2019. godinu (tj. najnoviji dostupni podaci) su testirani i validirani u skladu sa standardima EU o kvalitetu podataka. Date su preporuke za dalji razvoj u budućnosti. Prilagođene su granice testa koherentnosti, informativni list plana selekcije, pravila grupisanja i vrednosti standardnog koeficijenta izlaza, a uspostavljeno je i RICA1 okruženje za obuku. Generalni direktorat za poljoprivredu je omogućio DEAAS-u pristup sistemu RICA1. Prema izveštaju o proceni, FADN je odgovarajućeg kvaliteta i može se koristiti.

Prepoznate potrebe uključuju usklađivanje sa pravnom tekovinom EU, posebno obezbeđivanje usklađenosti sa uslovima mreže podataka o održivosti poljoprivrednih gazdinstava (FSDN) navedenim u Uredbi (EU) 2023/2674. Poboljšanje interoperabilnosti je takođe ključno, sa fokusom na pojednostavljenje prikupljanja

podataka FADN-a integracijom sa postojećim administrativnim bazama podataka kao što su registar poljoprivrednih gazdinstava, sLPIS, IACS i sistem za upravljanje grantovima. Da bi se poboljšala pouzdanost podataka, potrebno je da se unaprede sistemi kontrole kvaliteta nadogradnjom testova validacije i uvođenjem naprednijih mehanizama za proveru podataka na nivou poljoprivrednih gazdinstava i zbirnih podataka u skladu sa ažuriranim standardima FADN. Ključne mogućnosti uključuju korišćenje podataka FADN za savetodavne usluge omogućavanjem individualnih sesija zasnovanih na izveštajima o povratnim informacijama sa poljoprivrednih gazdinstava i jačanjem praćenja kroz saradnju sa istraživačkim institucijama. Osim toga, razvoj jednostavnih obrazaca planova poslovanja može pomoći poljoprivrednicima u proceni finansijske održivosti malih investicija, poboljšavajući njihove kapacitete za planiranje i donošenje odluka.

Integrirani administrativni i kontrolni sistem (IACS)

Elektronski registar poljoprivrednika (eFR)

Elektronski registar poljoprivrednika (eFR) je digitalna baza podataka kojom upravlja Agencija za plaćanja Kosova, a osmišljen je za utvrđivanje podobnosti poljoprivrednika za finansijsku podršku od javnih organa i drugih izvora. Iako je registracija izborna, obavezna je za one koji se prijavljuju za grantove i subvencije.

Pokrenut 2012. godine, eFR je prvobitno registrovao 16.608 poljoprivrednika. Do kraja 2019. godine, ovaj broj je porastao za skoro 300% na 66.224 poljoprivrednika u 37 opština na Kosovu. Baza podataka čuva lične podatke, kontakt informacije i lokacije poljoprivrednih gazdinstava (putem GPS koordinata ili adresa). Ona takođe uključuje podatke o korišćenju poljoprivrednog zemljišta, broju stoke, aktivnostima ruralnog razvoja i detalje bankovnih računa. Svakom poljoprivredniku se dodeljuje jedinstveni registracioni broj koji generiše sistem.

eFR je integrisan sa pojednostavljenim sistemom za identifikaciju zemljišnih parcela (sLPIS) i registrom za upravljanje direktnim plaćanjima. Ovi sistemi pojednostavljaju proces registracije i obezbeđuju automatsku razmenu informacija. Kada se poljoprivrednik registruje u eFR-u, njegovi podaci se prenose u sLPIS za digitalizaciju zemljišnih parcela i registar za upravljanje direktnim plaćanjima za prijave za direktna plaćanja. Ova integracija pojednostavljuje proces za poljoprivrednike i obezbeđuje da se sve relevantne informacije automatski razmenjuju između sistema. [Izveštaj EU o Kosovu za 2024. godinu](#) preporučuje dalje korake ka razvoju integrisanog sistema administracije i kontrole.

Poljoprivrednici na Kosovu se registruju u opštinskim kancelarijama, gde ovlašćeno osoblje sa nalogima izdatim od strane ADA obrađuje zahteve koristeći verifikaciju lične karte. Sistem generiše lozinke za onlajn prijave za grantove, ali ima nekoliko ograničenja. Još uvek nije interoperabilan sa registrima stanovništva, preduzeća ili bankovnih računa. Svakoj farmi se dodeljuje jedinstveni NIF-ID, neophodan za izveštavanje i integraciju u sistem. Iako poljoprivrednici prijavljuju stoku, te informacije nisu povezane sa registrom životinja, što onemogućava proveru. Slično tome, deklaracije o korišćenju zemljišta nisu povezane sa prostornim sistemom identifikacije zemljišnih parcela (sLPIS), što omogućava prijavljivanje nepodobnog zemljišta. Iako se zemljišne parcele grafički prikazuju u sLPIS-u, konačna evidencija u registru poljoprivrednih gazdinstava čuvaju se u neprostornom alfanumeričkom formatu. Poljoprivredna mehanizacija je takođe prijavljena, ali nije povezana sa prijavama za grantove za mehanizaciju, što ograničava njenu korisnost.

Ključne potrebe za poboljšanje elektronskog registra poljoprivrednih gazdinstava (eFR) uključuju usklađivanje njegovih podataka sa FADN-om i istraživanjima strukture poljoprivrednih gazdinstava, integraciju službenog registra životinja i povezivanje podataka o korišćenju zemljišta sa registrima zasnovanim na površini, kako se zahteva propisima EU. Interoperabilnost takođe mora da se ojača kako bi se omogućila nesmetana razmena podataka sa evidencijama stanovništva, preduzeća, banaka, životinja, proizvodnje hrane i katastarskim evidencijama, kao i kako bi se direktno uključile geometrije i atributi parcela iz LPIS-a.

Sistem podrške direktnim plaćanjima – pojednostavljeni IACS (sIACS)

Registar za upravljanje direktnim plaćanjima služi za upravljanje i obradu prijava za direktna plaćanja za poljoprivrednike, uključujući i administrativnu kontrolu, kontrolu na terenu, obračun plaćanja i slanje odluka i obaveštenja. Ova veb aplikacija sastoji se od dva modula: jednog za opštinske službe koje obrađuju zahteve i drugog za upravljanje direktnim plaćanjima unutar ADA-e. Ona omogućava poljoprivrednicima da se prijave za direktna plaćanja vezana za useve i stoku, a istovremeno se integriše sa sLPIS-om za digitalizaciju parcela. Osim toga, podržava administrativnu i terensku kontrolu, obračun plaćanja, sastavljanje spiskova i obaveštenja putem SMS-a i e-pošte za upravljanje direktnim plaćanjima (FAO 2022).

Ključne potrebe za poboljšanje sistema direktnih plaćanja uključuju usklađivanje programa podrške sa strukturom i budžetom Zajedničke poljoprivredne politike (ZPP) i integraciju pokazatelja uspešnosti ZPP-a u nacionalni sistem. Za podršku pojedinačnim zahtevima za pomoć potrebna je geoprostorna aplikacija jednostavna za korišćenje, automatski popunjena podacima iz registra poljoprivrednih gazdinstava i sposobna za obradu različitih zahteva za plaćanje, uključujući i podršku vezanu za životinje. Kada Sistem za identifikaciju zemljišnih parcela (LPIS) bude u potpunosti operativan, trebalo bi da bude integrisan u ovu aplikaciju. Uspostavljanje sistema za upravljanje kvalitetom za geoprostorne aplikacije je takođe ključno. Pored toga, celokupni sistem sličan IACS-u treba da se optimizuje za upravljanje administrativnim i kontrolama na licu mesta, uvođenje provera uslovnosti u fazama i podršku intervencijama usklađenim sa ZPP-om. Konačno, sistem mora da bude u stanju da pruži relevantne podatke za praćenje i izveštavanje o učinku. Poboljšanje interoperabilnosti je ključno za izgradnju efikasnog i modernog sistema direktnih plaćanja. To uključuje omogućavanje nesmetane razmene podataka sa registrom poljoprivrednih gazdinstava, bazom podataka o životinjama, katastrom i statističkim sistemima, u skladu sa principom „samo jednom“. Postojeće usluge e-Kosova trebalo bi da se iskoriste za podršku ovoj interoperabilnosti, pri čemu bi usluga podnošenja direktnog zahteva za plaćanje trebalo da bude dostupna putem platforme e-Kosova. Pored toga, sistem bi trebalo da osigura usklađenost sa zahtevima za javno deljenje podataka i principima otvorenih podataka, istovremeno se usklađujući sa potrebama za podacima za sisteme računovodstva i praćenja poljoprivrednih gazdinstava.

Pojednostavljeni LPIS (sLPIS)

Platna agencija Kosova (ADA) je odgovorna za upravljanje sLPIS-om. Ova veb aplikacija je razvijena u periodu 2011–2012 kao sistem za deklaracije poljoprivrednih parcela. Kao što i samo ime govori, sLPIS ne ispunjava u potpunosti uslove EU, već služi kao hibridni sistem koji se koristi i kao geografski referentni sistem i za podnošenje zahteva za subvencije. Vremenom, uz razna ažuriranja, evoluirao je u geoprostornu aplikaciju za pomoć (GSA) za grafičke deklaracije subvencija.

IT odeljenje koje upravlja sLPIS-om, zajedno sa drugim bazama podataka i aplikacijama IACS, sastoji se od samo tri zaposlena, što je nedovoljno za pravilno održavanje sistema. Sistem za identifikaciju zemljišnih parcela (sLPIS) na Kosovu evidentira poljoprivredne parcele, pri čemu svaki unos predstavlja jednu kulturu, što odražava program direktnih plaćanja za tu kulturu u zemlji. Iako se LPIS spominje u poljoprivrednom zakonodavstvu i zakonodavstvu o direktnim plaćanjima, ne postoji poseban pravni okvir ili pravilnik koji detaljno opisuje njegovu strukturu i funkcionisanje. Sistem trenutno pokriva samo obradivo zemljište i trajne useve, isključujući trajne travnate površine zbog nedostatka srodnih subvencija. On ne uključuje podatke o životnoj sredini poput elemenata površine ekološkog fokusa (EFA) ili vrednosti maksimalno prihvatljive površine (MEA), tako da se deklaracije o plaćanju oslanjaju isključivo na grafičku površinu poligona. Orto-snimci (Digital Ortho Photo – DOP) koji se koriste su zastareli, potiču iz 2012. godine i više ne odražavaju tačno uslove na terenu. Međutim, Katastarska agencija Kosova naručila je nove snimke, koje se očekuju krajem leta 2024. godine, sa poboljšanom rezolucijom i pristupačnošću za ADA.

Ključne potrebe za poboljšanje LPIS-a uključuju razvoj pravnih metodologija za digitalizaciju, definisanje kriterijuma za poljoprivredno zemljište i referentne parcele, kao i uspostavljanje uslova za podobna područja

i ekološke standarde. LPIS softver mora da se ažurira u skladu sa tim, a referentne parcele se moraju ažurirati najmanje svake tri godine. Pokrivenost podacima treba proširiti i na trajne travnate površine, a LPIS mora da bude u potpunosti integrisan sa registrom poljoprivrednih gazdinstava, sistemom za upravljanje grantovima, GSA-om i FADN-om. Potrebno je povećati broj zaposlenih kako bi se ispunili standardi akreditacije i upravljanja kvalitetom. Prioriteti interoperabilnosti uključuju pokretanje javnog LPIS pregledača, omogućavanje razmene podataka sa institucijama kao što su katastar i statistička agencija, kao i obezbeđivanje integracije sa registrima za vinograde, organsku proizvodnju i trgovce voćem i povrćem. Geografski slojevi podataka - kao što su ANC, AMR, vodna tela, šume, tlo, navodnjavanje, nadmorska visina i zaštićena područja - takođe bi trebalo da budu uključeni kako bi se podržalo planiranje i praćenje.

AMS: Sistem za praćenje područja

- Trenutno, Kosovo nema operativan sistem za praćenje poljoprivrede (AMS). Glavna potreba je uspostaviti takav sistem opremljen okvirom za osiguranje kvaliteta koji je usklađen sa relevantnim standardima i propisima EU.

Registar životinja i registar kapaciteta za proizvodnju hrane

Registar životinja vodi Agencija za hranu i veterinu Kosova. Iako je Kosovo usvojilo novo administrativno uputstvo o identifikaciji i registraciji životinja, a neki sistemi za kontrolu hrane i upravljanje laboratorijama su operativni, praćenje kretanja životinja je i dalje neadekvatno i potrebno je ojačati kontrolu sprovođenja propisa. Trenutno ne postoje digitalne usluge koje omogućavaju razmenu podataka o registraciji životinja ili kapacitetima za proizvodnju hrane sa drugim sistemima. Glavna potreba je razvoj i realizacija takvih digitalnih usluga kako bi se poboljšala integracija i razmena podataka između administrativnih sistema.

Okvirni informacioni sistem za praćenje i ocenjivanje učinka (PMEF-IS)

Informacioni sistemi koji podržavaju izvršenje strateških planova ZPP-a moraju biti uspostavljeni na Kosovu, obezbeđujući da se ključne informacije o sprovođenju Strateškog plana ZPP-a evidentiraju radi praćenja i ocenjivanja. To uključuje praćenje napretka prema ciljevima i zadacima, kao i evidentiranje informacija o svakom korisniku i operaciji. Glavne potrebe za PMEF-IS uključuju usklađivanje sistema sa uslovima EU za praćenje ZPP-a integracijom indikatora iz IPARD III i okvira ZPP-a kako bi se obezbedilo efikasno praćenje i ocenjivanje poljoprivrednih i ruralnih razvojnih politika. Osim toga, sistem mora da bude interoperabilan sa svim administrativnim platformama koje se koriste za odobravanje poljoprivredne i ruralne podrške, kako bi se pojednostavilo prikupljanje podataka, poboljšala transparentnost i unapredila efikasnost primene politika i izveštavanja.

Ostali registri povezani sa direktnim plaćanjima

Sistem poljoprivrednog osiguranja

Sistem poljoprivrednog osiguranja na Kosovu omogućava osiguravajućim društvima da izdaju polise i integriše meteorološke podatke Meteo grupe. On uključuje javnu veb stranu koja nudi cenovne karte, kalkulator politika i forum poljoprivrednika, iako sama aplikacija nije dostupna onlajn. Od 2017. godine, MPŠRR sarađuje sa Međunarodnom finansijskom korporacijom na uspostavljanju ovog sistema, a prvi proizvodi osiguranja objavljeni su 2019. godine. Sistem radi na virtuelnom serveru koji hostuje ISA, koristeći Ubuntu i MySQL bazu podataka, a podatke o vremenu prima putem Web API-ja. Iako ZPP predviđa poljoprivredno osiguranje u

okviru alata za upravljanje rizikom povezanim sa zemljištem ili stokom, takve mere još nisu na snazi na Kosovu. Glavne potrebe su usklađivanje sistema sa alatima za upravljanje rizicima ZPP-a i osiguranje integracije sa sistemom administrativne podrške (GSA) nakon što se intervencija uvede.

Katastar vinograda i sistem kontrole kvaliteta

Katastar vinograda i sistem kontrole kvaliteta na Kosovu pruža digitalne mape vinograda i katastar za vinsku industriju, uključujući i alat za praćenje kvaliteta vina na osnovu senzornih atributa kao što su ukus, aroma i boja. Razvijen u saradnji sa Ministarstvom poljoprivrede u okviru projekta podrške sektoru vinogradarstva, sistem koristi Geoserver/PostGIS za izgradnju sveobuhvatne baze podataka o vinogradima. Takođe podržava organoleptičku kontrolu kvalitete vina i pomaže u registraciji zaštićenih oznaka porekla (PDO/PGI). Katastar podržava planiranje i donošenje odluka u vinskom sektoru. S obzirom na to da su intervencije za vinski sektor uključene u Strateški plan ZPP-a i podložne realizaciji zasnovanoj na IACS-u, glavne potrebe su obezbeđivanje interoperabilnosti povezivanjem sistema sa sistemom administrativne podrške (GSA) i uspostavljanje namenskog sloja katastra vinograda unutar LPIS-a.

Informacioni sistem o šumama Kosova

Agencija za šume Kosova upravlja šumama na javnom i privatnom zemljištu i nadgleda nedrvne šumske proizvode, sa delimičnom odgovornošću za lov i divlje životinje. Druge uključene institucije uključuju Odeljenje za šumarstvo, uprave parkova Šara i Prokletije i relevantne inspektorate. Informacioni sistem o šumama Kosova (ISŠK) je veb platforma koja integriše upravljanje šumama, GIS mapiranje, praćenje, izveštavanje i korisnički pristup, strukturiran kroz bazu podataka, poslovnu logiku i nivoe klijenata. Moduli uključuju upravljanje šumama, administraciju sistema, GIS, monitoring i ocenjivanje kao i spoljni pristup. Glavne potrebe su poboljšanje interoperabilnosti dodavanjem šumarskih podataka kao sloja u LPIS, razvoj javnih usluga razmene podataka izvan pristupa ograničenog lozinkom i priprema ISŠK-a za podršku mehanizmima direktnih plaćanja za šumarstvo u okviru IPARD III i budućih intervencija ZPP-a.

Sistem upravljanja vodama

Ministarstvo zaštite životne sredine i prostornog planiranja (MŽSPP), uz podršku Agencije za zaštitu životne sredine Kosova (KEPA), odgovorno je za upravljanje vodnim resursima na Kosovu. Informacioni sistem o vodama (ISV), kojim upravlja Odeljenje za planiranje vodnih resursa, održava baze podataka, GIS slojeve, arhivirane podatke i regulatorne evidencije. On uključuje informacije o količini i kvalitetu vode, dozvolama za vodu, registrima zagađenja, opasnim supstancama, programima rehabilitacije i ekološkim incidentima. Glavne potrebe su poboljšanje interoperabilnosti povezivanjem podataka o vodi sa LPIS-om, razvoj javnih usluga razmene podataka s obzirom na to da je sistem trenutno ograničen lozinkom i, u okviru IPARD III, uvođenje mehanizama direktnih plaćanja vezanih za vodu putem ISV-a u skladu sa budućim intervencijama ZPP-a.

Katastarska agencija Kosova – geo-portal

Katastarska agencija Kosova upravlja katastarskom bazom podataka, registrima imovine, GIS-om, jedinstvenim adresnim sistemom i nacionalnom IT infrastrukturu. Kosovski Geo-Portal integriše više slojeva prostornih podataka iz različitih institucija, uključujući i vodne resurse, cevovode, sisteme za navodnjavanje, zaštićena područja i karte nadmorske visine. Glavna potreba za digitalizaciju je usklađivanje sa uslovima EU obezbeđivanjem slobodnog javnog pristupa skupovima podataka visoke vrednosti i promovisanjem ponovne upotrebe informacija javnog sektora putem praksi otvorenih podataka.

Registar organske proizvodnje

Kosovo još uvek nema službeni registar za organsku proizvodnju, iako nekoliko organizacija za sertifikaciju deluje uz udruženje organskih proizvođača "Organica". Nacionalni plan za organsku proizvodnju (NPOP) 2023–2026 objavljen je na veb strani MPŠRR-a. Glavne potrebe su uspostavljanje baze podataka unutar MPŠRR-a za

registraciju i sertifikaciju organske proizvodnje, integracija područja organske proizvodnje kao zasebnog sloja unutar Sistema za identifikaciju zemljišnih parcela (SIZP) i obezbeđivanje interoperabilnosti sa geoprostornim aplikacijama korišćenjem automatski popunjenih podataka za podršku praćenju i kontroli.

Registar trgovaca voćem i povrćem

- Kosovo mora da uspostavi registar trgovaca voćem i povrćem kako bi se podržalo prikupljanje podataka o cenama i buduće obaveze izveštavanja. Glavna potreba je uspostavljanje registra trgovaca usklađenog sa uslovima EU, nakon usvajanja relevantnih tržišnih standarda.

Ostali relevantni uslovi EU

Bezbednost hrane, veterinarstvo i fitosanitarna pitanja

Uslovi EU zahtevaju registraciju objekata od strane poslovnih operatera u prehrambenom sektoru, osim onih koji su izuzeti prema posebnim odredbama. Neke zemlje koriste detaljne registre objekata za upravljanje shemama kvaliteta. Kosovo tek treba da usvoji podzakonske akte u okviru Zakona o hrani i da razvije strategiju za usklađivanje sa pravnom tekovinom EU o veterinarskoj i fitosanitarnoj politici. Agencija za hranu i veterinu (AHV) nema dovoljno resursa za potpunu primenu pravne tekovine EU. Iako su sistemi za praćenje hrane, kontrolu i upravljanje laboratorijama uspostavljeni, potrebna su dalja ulaganja kako bi se oni ojačali.

Nakon prelaska 58 inspektora u Ministarstvo zdravstva, AHV mora da zaposli nove inspektore, osnuje epidemiološko odeljenje i sprovede inspekcije zasnovane na riziku, kako za domaću proizvodnju, tako i za uvoz. U pogledu fitosanitarne politike, Kosovo mora da poboljša istraživanja, rano otkrivanje štetočina i mere iskorenjivanja, kao i da započne rad na pravnom okviru za novu hranu i GMO.

U okviru Poglavlja 12 (Bezbednost hrane, veterinarska i fitosanitarna politika), ključni nedostaci uključuju kontrolu bolesti i registraciju kretanja životinja. Takođe je potrebno klasifikovati sve prehrambene objekte i objekte za nusproizvode životinjskog porekla, uspostaviti sistem za prikupljanje i odlaganje nusproizvoda, kao i ulagati u kontinuiranu obuku osoblja i IT kapacitete u AHV-u. Neophodna je institucionalna konsolidacija kako bi se pratila upotreba pesticida i osigurao pristup tržištu.

▪ Finansijska podrška EU za poljoprivredni i ruralni razvoj

E-uprava u sprovođenju IPARD-a prema ZPP-u

Registar grantova

Registar grantova je elektronski sistem kojim upravlja Agencija za poljoprivredni razvoj (ADA) za nadzor prijave za grantove, odobrenja, isplata i terenskih inspekcija u okviru programa podrške sličnog IPARD-u. Operativan od 2014. godine, uključuje module za prijem prijave, obradu plaćanja, autorizacije i kontrolu na terenu. Iako je Kosovo postiglo napredak u pojednostavljivanju procedura i omogućavanju onlajn prijave za grantove, prijave za subvencije još uvek nisu integrisane u portal e-Kosova. Procenom iz 2024. godine pregledan je ceo proces upravljanja grantovima i istaknuta su područja za digitalnu transformaciju i usklađivanje sa pravnom tekovinom EU. Podnosioci zahteva trenutno postavljaju skenirane dokumente putem veb sistema, ali se zahtevi za plaćanje i dalje obrađuju u papirnoj formi putem lokalnih službi. Iako se administrativne kontrole sprovode digitalno, inspekcije na licu mesta

ostaju zasnovane na papiru i odvojene od sistema. Obaveštenja o odlukama se šalju putem SMS-a, ali je potrebna dalja integracija i modernizacija kako bi se proces u potpunosti digitalizovao.

Program sličan IPARD-u na Kosovu podržao je ograničen broj podnosilaca zahteva, sa relativno visokim iznosima grantova po korisniku. Najveća stopa uspeha (100%) zabeležena je u okviru Mere 5, gde su podnosioci zahteva iskusniji. Glavni izazovi uključuju složene procese prijave, velika administrativna opterećenja i prepreke za male poljoprivrednike.

Strategija za poljoprivredu i ruralni razvoj 2022-2028 ističe potrebu za pojednostavljenjem poslovnih planova i povećanjem podrške malim poljoprivrednicima. Da bi se dodatno uskladile sa EU, mere slične IPARD-u se moraju prevesti na intervencije slične EAFRD-u, koristeći pojednostavljene opcije troškova i integrišući se sa IACS-om radi veće efikasnosti. Ključne potrebe uključuju smanjenje administrativnog opterećenja ponovnom upotrebom podataka iz IACS-a, registra poljoprivrednih gazdinstava i poreskih evidencija, kako bi se omogućilo automatsko popunjavanje digitalnih obrazaca; digitalizacija zahteva za plaćanje kako bi se omogućilo onlajn podnošenje; omogućavanje digitalnih potpisa za prijave i deklaracije; usvajanje pojednostavljenih opcija troškova radi smanjenja dokumentacije i ubrzanja odobrenja; sertifikovanje IT sistema agencije IPARD prema bezbednosnim standardima EU; i osiguranje interoperabilnosti između Registra grantova, IACS-a i drugih vladinih platformi.

Naučene lekcije i perspektive digitalizacije u sprovođenju IPARD-a

Iskustvo programa IPARD II na zapadnom Balkanu otkrilo je nekoliko ključnih izazova, uključujući i složene i restriktivne procedure, visoku stopu nepotpunih prijava, ograničene administrativne kapacitete i poteškoće vezane za dokumentaciju o vlasništvu nad zemljištem i pribavljanje dozvola. Poljoprivrednici se takođe suočavaju sa izazovima u predfinansiranju investicija, dok savetodavna podrška ostaje slaba i postoji rizik od preuveličanih zahteva. Osim toga, nedostatak kvalitetnih elektronskih registara i nizak digitalni pristup ometaju efikasnu realizaciju programa.

Digitalizacija nudi značajne mogućnosti za rešavanje ovih izazova. Pojednostavljenje procedura uvođenjem automatski popunjenih e-prijava korišćenjem postojećih podataka (iz poljoprivrednih registara, katastarskih i informacionih sistema o zemljišnim parcelama) i usvajanje pojednostavljenih opcija troškova može smanjiti administrativno opterećenje i ubrzati obradu. Otvoreni tenderi za mala ulaganja, poboljšana e-komunikacija sa institucijama i proširene e-savetodavne usluge mogu poboljšati dostupnost i efikasnost programa. Pored toga, digitalni pristup finansiranju i integracija sa sistemima agro-podataka mogu olakšati finansiranje investicija.

U najavi usklađivanja programa IPARD III i ZPP-a nakon pristupanja, postoji jasna potreba za jačanjem digitalnih alata koji podržavaju javne nabavke i ulaganja u ruralnu infrastrukturu. Jačanje digitalne podrške za osnivanje lokalnih akcionih grupa (LAG), ulaganje u lokalne digitalne centre i Wi-Fi infrastrukturu, kao i omogućavanje zajedničkih investicionih programa putem digitalnih platformi mogu poboljšati pristup malih poljoprivrednika finansiranju. Promocija modela digitalne saradnje – kao što su virtuelne grupe proizvođača i kratki lanci snabdevanja – uz korišćenje onlajn platformi za obuku i razmenu znanja, biće ključna za podsticanje inovacija i poboljšanje rezultata programa.

LEADER

U kontekstu Evropske unije, LEADER je pristup ruralnom razvoju koji ima za cilj osnaživanje lokalnih zajednica i promociju inicijativa odozdo prema gore, vođenih zajednicom, u ruralnim područjima. U okviru pristupa LEADER, finansiranje i podrška se pružaju lokalnim akcionim grupama (LAG), koje se sastoje od predstavnika

lokalnih zajednica, preduzeća i javnih organizacija. Ove grupe su odgovorne za identifikaciju specifičnih potreba i mogućnosti u svojim ruralnim područjima i razvoj strategija i projekata za njihovo rešavanje. Finansiranje u okviru LEADER-a može se koristiti za širok spektar inicijativa koje poboljšavaju ukupan kvalitet života u ruralnim zajednicama. U mnogim aspektima, pristup LEADER ima sličnosti sa inicijativom „Pametna sela“, o kojoj će biti više reči u sledećem poglavlju.

Rezultati istraživanja iz 2020. godine (Krasnići, 2020) ukazuju na to da, iako je u teoriji pristup LEADER dobro shvaćen na Kosovu, njegova praktična primena je izostala. Uprkos osnivanju LAG-ova na Kosovu, napredak u razvoju ovih grupa je bio ograničen. Od 30 osnovanih LAG-ova, gotovo polovina je i dalje neaktivna. Prilikom realizacije svojih projekata, oni pretežno zavise od finansijske podrške MPŠRR-a i opštinskih vlasti. Samo u ograničenom broju slučajeva uspešno su obezbedili finansiranje projekata od Evropske komisije i međunarodnih organizacija. Pored toga, potrebno je poštovati sedam ključnih karakteristika lokalnih razvojnih strategija LEADER-a zasnovanih na području; pristup odozdo prema gore; integrisane i višesektorske akcije; lokalna javno-privatna partnerstva; inovacije; umrežavanje; i saradnja, za uspešnu primenu pristupa LEADER. Rezultati istraživanja o funkcionisanju LAG-ova na Kosovu pokazuju da nijedan od njih nije u potpunosti usklađen sa svih sedam ključnih karakteristika pristupa LEADER.

5. SWOT analiza i identifikovane potrebe

5.1. SWOT analiza

Radna grupa, osnovana u decembru 2024. godine, imala je za cilj da proceni trenutno stanje digitalne poljoprivrede na Kosovu, angažovanjem ključnih aktera kroz pet tematskih radionica. Ove sesije su otkrile solidnu osnovu sa funkcionalnim sistemima e-uprave, širokim pristupom internetu, digitalno pismenom mladom poljoprivrednom populacijom i rastućom političkom podrškom za klimatski pametnu poljoprivredu. Međutim, izazovi i dalje postoje, uključujući i nisku stopu digitalnog usvajanja, fragmentisane savetodavne usluge, ograničenu integraciju podataka i nedovoljnu infrastrukturu i finansiranje. Mali poljoprivrednici suočavaju se sa preprekama kao što su skupa tehnologija, neadekvatna obuka i složeni postupci prijave, što ih dovodi u rizik od isključenja iz digitalnih pogodnosti. Osim toga, rastući klimatski rizici ističu potrebu za stabilnim finansiranjem, boljom institucionalnom koordinacijom i praktičnom podrškom digitalnim rešenjima otpornim na klimatske promene. SWOT analiza u nastavku sažima ove uvide, usmeravajući ciljne intervencije kako bi se osiguralo da je digitalna transformacija poljoprivrede na Kosovu inkluzivna, održiva i usklađena sa ciljevima pristupanja EU.

1. Strateška i politička posvećenost

- Usklađenost Kosova sa digitalnim okvirima EU, poput programa Digitalna Evropa i napora za razvoj širokopojasnog interneta, pokazuje kontinuiranu posvećenost poboljšanju digitalne infrastrukture.
- Rastuća svest na nivou politike: Vladine strategije (npr. SARD 2022–2028) prihvatile su klimatski pametnu poljoprivredu i digitalne alate. (Specifični cilj 2.1 u SRARD-u)
- Nove digitalne platforme: Pilot testovi za GIS podatke, sisteme ranog upozorenja i mape klimatskih rizika pružaju polaznu tačku.
- Kosovo je usvojilo Strategiju e-Uprave (2023–2027), koja postavlja jasne prekretnice za poboljšanje javnih usluga na internetu, obezbeđujući bolju digitalnu dostupnost.

2. Ekonomski značaj i potencijal ruralnog stanovništva

- Poljoprivreda ostaje ključni sektor, doprinoseći BDP-u 7,6% i zapošljavajući značajan deo stanovništva.
- Kosovo ima relativno mladu populaciju, sa trećinom poljoprivrednika mlađih od 44 godine, što predstavlja prednost za inovacije i usvajanje digitalnih tehnologija.
- Mlada populacija i preduzetnički duh: Potencijalno prijemčiv za inovativna rešenja za održivo upravljanje resursima.

3. IKT infrastruktura i povezanost ruralnih područja

- Preko 99,7% domaćinstava na Kosovu ima pristup internetu, što je najveći procenat na zapadnom Balkanu.
- Visoka stopa vlasništva pametnih telefona (98,7%) i laptopova (68,6%) podržava potencijal za usvajanje digitalnih alata među poljoprivrednicima i ruralnim stanovništvom.

4. Informacioni sistemi i institucionalni kapaciteti e-uprave

- Institucionalna struktura za sprovođenje poljoprivrednih politika (operativna struktura) je dobro usklađena sa uslovima IPARD-a, sa iskusnim osobljem;
- Informacioni sistemi koji podržavaju poljoprivrednu statistiku, FADN, SIACS (uključujući sLPIS, FR i sistem kontrole i kažnjavanja) su u funkciji i sadrže 80% poljoprivrednika, što predstavlja značajnu količinu podataka koji se mogu ponovo koristiti u svim sistemima.
- Sistem za upravljanje grantovima podržava sprovođenje podrške IPARD, takođe putem onlajn prijave;
- Poljoprivrednici imaju dobru podršku od strane službenika u 35 lokalnih kancelarija, koji pomažu pri podnošenju prijavi i registraciji
- Praćenje i ocenjivanje politika trenutno podržava AIS informacioni sistem koji sastavlja godišnji Zeleni izveštaj i Poljoprivreda u brojkama

5. Savetodavne usluge i razmena znanja

- Savetodavna služba za poljoprivredu i ruralni razvoj Kosova (KASARD) usklađena je sa Savetodavnom službom EU za poljoprivredu (FAS); - Postojećih 37 opštinskih savetodavnih informativnih centara za poljoprivredu i ruralni razvoj pokrivaju celu teritoriju;
- Svi potrebni AKIS akteri su uspostavljeni i imaju određeno iskustvo u saradnji;
- Postoje istraživački kapaciteti u poljoprivredno-prehrambenom sektoru
- Korišćenje platforme „Agriv“, delotvornog savetodavnog sistema za više od 200 poljoprivrednika

6. Obrazovne institucije

- Postoji prepoznata prilika za integraciju modula digitalne poljoprivrede u strukovne i univerzitetske programe, što može ojačati ukupni kapacitet za usvajanje digitalnih tehnologija u poljoprivrednom sektoru.

7. Digitalne veštine poljoprivrednika i ruralnog stanovništva

- Uprkos izazovima u pogledu digitalne pismenosti, značajan deo poljoprivrednika (60%) izražava motivaciju za usvajanje novih tehnologija
- Među poljoprivrednicima postoji svest da bi poboljšanje digitalnih veština moglo koristiti različitim aspektima njihovih poljoprivrednih aktivnosti, od pristupa subvencijama do poboljšanja isplativosti

8. Usvajanje digitalnih alata od strane malih poljoprivrednika

- Prijavljivanje za grantove putem konsultanata dostupnih u opštinskim kancelarijama
- Mnogi mali poljoprivrednici pokazuju visok nivo motivacije za usvajanje novih digitalnih alata, posebno onih koji nude praktične koristi, poput pristupa informacijama, uštede troškova i poboljšanog pristupa tržištu.
- Korišćenje informativnih poljoprivrednih portala (npr. agroportal).
- Dokazane prednosti pokaznih parcela, jer podstiče poljoprivrednike i kompanije da kopiraju viđeno

1. Ekonomska struktura i ruralna demografija

- Udeo sektora u BDP-u se gotovo prepolovio u poslednjoj deceniji, što ukazuje na smanjenu ulogu u ekonomskom rastu.
- Uprkos mladoj populaciji Kosova, usvajanje digitalnih tehnologija u poljoprivredi ostaje nisko
- Fragmentacija zemljišta ograničava ekonomije obima i digitalizaciju
- Ekonomska ograničenja, nedostatak mogućnosti za prihod i nezainteresovanost za poljoprivredu podstiču iseljavanje
- Prepreke u vlasništvu nad zemljištem, pristup finansijskim resursima i nedostatak obuke isključuju žene iz poljoprivrednog razvoja

2. Nedostaci e-Uprave/informacionog sistema

- Pravna pozadina nije usklađena sa ZPP-om: Intervencije nisu usklađene sa uslovima IPARD-a i EU ZPP-a; kao ni sa institucionalnim ustrojem;
- Informacioni sistemi koji podržavaju poljoprivrednu statistiku, FADN, SIACS (uključujući sLPIS, FR i sistem kontrole i kažnjavanja) nisu usklađeni sa uslovima IPARD/CAP-a i nisu sertifikovani.
- Podaci prikupljeni u informacionom sistemu možda nisu ažurni: tj. uključuju i stare, neažurirane podatke
- Sistemi e-uprave u poljoprivredi ne koriste objavljene usluge.
- Registar organske proizvodnje i CMEF IT sistem do sada nisu sprovedeni.
- Otvoreni podaci o prostornim registrima nisu slobodno dostupni.
- Nedostatak sredstava za održavanje softvera, neadekvatan broj osoblja i veština za upravljanje informacionim sistemima ;

3. Digitalne javne usluge i administrativno opterećenje

- Samo 10% javnih usluga dostupno je onlajn, što ograničava mogućnost građana, uključujući i poljoprivrednike, da se digitalno uključe u vladine procese.
- Nedostatak koordinacije između digitalnih sistema različitih institucija na Kosovu i nedostatak usluga u poljoprivredi
- Složene politike za podnošenje prijave za grantove i subvencije za primarne proizvođače.

4. Savetodavne usluge i AKIS

- Ne postoji digitalna platforma koja bi podržala jednostavan pristup poljoprivrednika savetodavnim uslugama
- Nedostatak specijalizovanih stručnjaka u digitalnoj poljoprivredi i nedostatak dovoljno obučanih savetnika ometaju efikasnu upotrebu digitalnih alata među poljoprivrednicima
- Nedostaju sistemi za upravljanje informacijama i adekvatni programi obuke
- Postojeće savetodavne usluge i sistemi poljoprivrednog znanja su fragmentisani, što smanjuje njihovu efikasnost i otežava saradnju između ključnih zainteresovanih strana
- Nedostatak koordinacionog tela za AKIS, posebno za napore digitalizacije. Nejasnoća o tome ko je odgovoran za AKIS na Kosovu

5. Obrazovanje i deficit digitalnih veština

- Univerzitetski i stručni nastavni planovi i programi trenutno ne uključuju module digitalne poljoprivrede, zbog čega se studenti i poljoprivrednici nepripremljeni za moderne poljoprivredne prakse.
- Akademsko osoblje i poljoprivrednici dobijaju ograničenu obuku o digitalnim alatima, što ometa njihovu sposobnost da vode i podržavaju usvajanje digitalnih tehnologija

- Veliki deo ruralnog stanovništva Kosova ne poseduje neophodne digitalne veštine da bi se u potpunosti uključio u digitalne tehnologije i imao koristi od njih.
- Postoji značajan nedostatak programa za razvoj digitalnih veština, pri čemu je samo 4% poljoprivrednika upoznato sa bilo kakvim postojećim programima obuke

6. Nedostaci u IKT infrastrukturi i ruralnoj povezanosti

- Mali poljoprivrednici se suočavaju sa značajnim preprekama u usvajanju naprednih tehnologija zbog visokih troškova digitalnih alata, bilo da se radi o hardveru ili softveru koji se primenjuju u poljoprivrednim praksama, što ograničava njihovu produktivnost i inovacije.
- Nedosledno snabdevanje električnom energijom u ruralnim područjima ometa efikasnu upotrebu digitalnih alata
- Ranjive populacije, poput starijih osoba, domaćinstava sa niskim primanjima i osoba sa invaliditetom, suočavaju se sa izazovima u pristupu digitalnim alatima, što ograničava njihovo učešće
- Iako je Kosovo postiglo napredak u pokrivenosti širokopojasnim internetom, ostaju izazovi u razvoju brze infrastrukture i primeni 5G mreže.

7. Prepreke usvajanja za male poljoprivrednike

- Proces prijave (posebno za grantove) je komplikovan i ne koristi se
- Značajan broj poljoprivrednih domaćinstava suočava se sa finansijskim preprekama pri usvajanju novih tehnologija, što im otežava ulaganje u moderne poljoprivredne prakse.
- Odsustvo sveobuhvatne podrške i usluga obuke za poljoprivrednike slabi sposobnost korišćenja novih tehnologija
- Mnogi poljoprivrednici nisu upoznati sa digitalnim alatima ili im ne veruju, što usporava usvajanje tehnologija i ograničava njihov uticaj na produktivnost poljoprivrednih gazdinstava i donošenje odluka; Nizak nivo korišćenja specifičnih digitalnih aplikacija (istraživanje FAO-a)
- Nedostatak informacija o korišćenju digitalnih platformi i njihovim prednostima; kao i nedostatak lako dostupnih digitalnih platformi usmerenih na čoveka;
- Pilot projekti koje vode donatori često se završavaju kada prestane podrška od spolja, zbog nedostatka stabilnog finansiranja
- Fragmentisana razmena podataka: Ne postoji potpuno integrisani sistem koji povezuje klimatske podatke, savetodavne službe i lokalne institucije.
- Nizak nivo primene precizne poljoprivrede: Kao posledica toga, navodnjavanje vođeno senzorima, daljinsko istraživanje i drugi klimatski pametni alati ostaju nedovoljno iskorišćeni.

1. Uskladiti poljoprivredne informacione sisteme sa ZPP-om / izgraditi NDISARD

- Uskladiti informacione sisteme i njihovu interoperabilnost sa ZPP-om i razviti digitalnu javnu infrastrukturu za poljoprivredu i ruralni razvoj (DPI-Agri)
- Uskladiti intervencije IACS-a i informacioni sistem IACS-a kako bi bili u potpunosti usklađeni sa IPARD-om i ZPP-om i uspostaviti jedinstvenu digitalnu platformu zasnovanu na interoperabilnosti eksternih sistema i zbirki podataka u poljoprivredi koja će služiti kao izvor za automatski popunjene podatke za e-Upravu u poljoprivredi;
- Ažuriranje podataka u poljoprivrednim registrima i njihova unakrsna provera/validacija korišćenjem interoperabilnih službenih registara;
- Razviti postojeće registre (npr. Registar trgovaca voćem i povrćem i Registar poljoprivredne proizvodnje)
- Uspostaviti platformu otvorenih podataka koja bi podržavala i funkcionalnosti rudarenja podataka

2. Jačanje standarda i osoblja IPARD

- Jačanje operativne strukture IPARD-a i IPARD programa
- Jačanje rukovodećeg tela u razvoju intervencija u skladu sa ZPP-om i uspostavljanje sistema za praćenje i ocenjivanje;
- Prilagoditi standarde, definicije i mere u okviru direktnih plaćanja i IPARD III za lakši pristup i usklađenost sa intervencijama ZPP-a
- Jačanje digitalnih sistema i osoblja ADA u pripremi za poveravanje upravljanja budžetom i sprovođenje programa IPARD III

3. Uspostaviti sveobuhvatnu digitalnu AKIS i savetodavnu platformu

- Uspostavljanje digitalne platforme za AKIS i savetovanje:
 - Sertifikacija, registracija i objave savetnika, njihovi kontakti i mogućnost podnošenja zahteva za savetovanje;
 - Objavljivanje naučnih i poljoprivrednih savetodavnih publikacija za praktičnu upotrebu
 - Uključivanje platforme za e-učenje i e-vebinare za samostalno učenje, obavezno učenje i sertifikaciju;
 - Deo sa pitanjima i odgovorima za objavljivanje često postavljanih pitanja (forum)
 - Inovaciona platforma (promovisanje evropskih partnerstava za inovacije - za korišćenje inovativnih tehnologija i digitalizacije u poljoprivredi)

4. Unaprediti digitalnu infrastrukturu i inkluzivne veštine

- Podrška obuci o digitalnim veštinama
- Digitalni centri sa besplatnim internet pristupom i opremom koji će biti dostupni lokalnom stanovništvu i kompanijama kao digitalne kancelarije
- Organizovanje čestih obuka za unapređenje digitalnih veština u ruralnim područjima

5. Pojednostaviti grantove, mere i pristup malih poljoprivrednika, podstaći saradnju poljoprivrednika

- Pojednostaviti i smanjiti administrativno opterećenje prilagođavanjem mera i korišćenjem principa e-Uprave u obradi prijave za grantove putem e-Kosova
- Prilagođavanje i pojednostavljenje intervencija i pristupa putem e-Kosova za bolje korišćenje digitalnih tehnologija od strane malih poljoprivrednika
- Prilagođavanje mera sličnih IPARD-u kako bi im mali poljoprivrednici lakše pristupili;
- Prilagođavanje mera IPARD i mera sličnih IPARD za promovisanje EIP-a (M8, 10, 13) i ulaganja

u inovativne tehnologije u okviru M1, 3 i 7.

- Pojednostavljenje procesa registracije i prijave za direktna plaćanja i grantove putem e-Kosova

- Uspostavljanje digitalnog okruženja koje bi efikasno podržalo poljoprivrednike u pronalaženju partnera:

- Prilagođavanje mera IPARD koje podržavaju saradnju (M2) sa i među malim poljoprivrednicima (putem vodećih poljoprivrednika, zadruga, prerađivača, lokalnih institucija, jednostavnom registracijom „saradnje“, itd.);*

- Uspostavljanje digitalne podrške za različite vrste saradnje (u obliku društvene platforme)*

6. Kreirati centralnu digitalnu servisnu tačku po jednošalterskom principu i ruralne e-usluge

- Uspostavljanje centralne tačke za digitalne usluge vezane za poljoprivredu, što bi doprinelo podizanju svesti o prednostima i razvoju navika korišćenja digitalnih tehnologija:

- Brz pristup savetodavnim informacijama i AKIS-u*
- Digitalne usluge u primeni za podršku i poljoprivredne registre,*

- npr. Razvoj skupa usluga koje pokazuju neposredne koristi za korisnike u ruralnim područjima, podstičući uobičajenu upotrebu digitalnih tehnologija. Kao što su:

- Prijave za subvencije; Linkovi do lokalnih javnih stranica i privatnih usluga, kao i često korišćene stranice kako bi se izbeglo pretraživanje;

7. Proširenje pilot projekata, javno-privatna partnerstva i podrška pametnim selima

- Proširenje uspešnih pilot projekata poput upravljanja skladištem Viva Fresh-a ili praćenja voćnjaka (jabuke, maline) na pokaznim parcelama kao što je IADK, ili pružanje savetodavnih usluga sa namenskim rešenjima informacionog sistema

- Uspostavljanje javno-privatnih partnerstava (JPP) radi stvaranja modela podele troškova za digitalna rešenja

- Opštine ili centralne vlasti mogle bi da daju prioritet ili veće ocene za „pametne“ komponente u grantovima, podstičući više poljoprivrednika da usvoje tehnologiju

- Kroz inicijative digitalnog sela podržati pružanje usluga stanovništvu korišćenjem digitalnih tehnologija

8. Iskoristiti usklađenost sa EU i klimatski pametna partnerstva

- Usklađenost sa pravnom tekovinom EU; potencijal za korišćenje evropskih okvira i fondova koji daju prioritet ublažavanju klimatskih promena i otpornosti.

- Javno-privatna partnerstva: Kolaborativni aranžmani mogu ubrzati širenje klimatski pametnih inovacija (integracija aplikacija za vremenske upozorenja, IoT mreže za rano upozoravanje).

- Platforme za razmenu znanja: Digitalizacijom priča o uspehu i vodiča za prilagođavanje klimatskim promenama, lokalne institucije mogu brzo širiti najbolje prakse.

1. Rizici neusklađenosti sa ZPP-om EU i IPARD-om

- *Sistemi koji nisu usklađeni sa ZPP-om*
- *U trenutku pristupanja, Kosovo neće imati informacione sisteme usklađene sa ZPP-om i neće moći da koristi sredstva ZPP-a / IPARD III tokom pretpristupnog perioda.*
- *Korišćenje sredstava sličnih IPARD-u ostaće namenjeno malom broju većih poljoprivrednika.*
- *Mere IPARD III nisu prilagođene kako bi se uklopile u pojednostavljenje*
- *Ako se pojednostavljenje ne primeni u dovoljnoj meri, poljoprivrednici neće moći da se prijavljuju za grantove;*

2. Fragmentisan pejzaž digitalnih usluga i loša dostupnost

- *Ako se ne uspostavi platforma sa jednim kontaktom, traženje usluga na više mesta će za posledicu imati manji interes za korišćenje usluga; Mora se uzeti u obzir da poljoprivrednici rade napolju i imaju ograničenu spremnost za pretraživanje interneta u večernjim satima;*
- *Ako ekosistem znanja nije podržan digitalnim tehnologijama, savetodavne usluge će ostati teško dostupne poljoprivrednicima.*

3. Slaba podrška za saradnje i angažovanje više aktera, prepreke za usvajanje

- *Ako se mere politike vezane za saradnju ne prilagode, to će za posledicu imati nedostatak interesa poljoprivrednika za udruživanje napora putem mehanizama saradnje;*
- *Bez primene digitalnih tehnologija u praksi, uz podršku i opremu, neće biti napretka u korišćenju digitalnih tehnologija u ruralnim područjima.*
- *Uporni skepticizam među starijim ili malim poljoprivrednicima može zaustaviti usvajanje u velikim razmerama.*
- *Ograničena lokalna kupovna moć u kombinaciji sa pritiskom cena na regionalnom tržištu mogla bi usporiti ulaganja u nove tehnologije.*

4. Klimatske promene i rizici održivosti

- *Intenzivnije i stalno promenjive klimatske opasnosti. Češće i neuobičajene suše, poplave i temperaturni ekstremi mogli bi uništiti nepripremljene poljoprivredne zajednice i dovesti u opasnost gubitak poverenja u nove tehnologije.*
- *Neizvesnosti finansiranja: Kontinuirano oslanjanje na donatore ili spoljno finansiranje za klimatski pametne inicijative moglo bi se pokazati neodrživim ako se budžeti smanje.*
- *Otpor prema novim protokolima: Neke grupe aktera mogu smatrati zahteve održivosti (npr. propise o đubrivima) dodatnim teretom, što usporava usvajanje inovativnih rešenja.*

5.2. Identifikovane potrebe

Harmonizacija informacionih sistema sa uslovima ZPP-a

- **Potreba 1:** Uskladiti pravni okvir za Integrisani administrativni i kontrolni sistem (IACS) i unaprediti postojeće informacione sisteme kako bi se osigurala interoperabilnost i ponovna upotreba podataka u skladu sa pravnom tekovinom EU.
- **Potreba 2:** Razviti digitalnu platformu za poljoprivredu i ruralni razvoj prikupljanjem podataka iz postojećih izvora, obezbeđujući interoperabilnost i koherentnost međusobno povezanih sistema i spoljašnjih izvora podataka.

Veza sa Strategijom za poljoprivredu i ruralni razvoj 2022-2028: Doprinosi potrebama 4.1 i 4.2.1 usklađivanjem informacionih sistema sa uslovima pravne tekovine EU u oblasti ZPP i podrškom institucionalnom jačanju.

Pojednostavljenje, smanjenje administrativnog opterećenja i digitalne usluge putem e-Kosova

- **Potreba 3:** Prilagoditi pravni okvir za direktna plaćanja i mere slične IPARD-u kako bi došlo do usklađivanja sa IPARD III i obezbeđivanja nesmetanog prelaska na ZPP nakon pristupanja, uz pojednostavljenje procesa i smanjenje administrativnih opterećenja.
- **Potreba 4:** Koristiti podatke iz digitalne javne infrastrukture za poljoprivredu i ruralni razvoj (DPI-Agri) za automatsko popunjavanje prijave i administrativnih procedura, omogućavajući pristup digitalnim uslugama putem e-Kosova.

Veza sa Strategijom za poljoprivredu i ruralni razvoj 2022-2028: Doprinosi potrebama 4.1 i 4.2.1 smanjenjem administrativnog opterećenja i obezbeđivanjem pojednostavljenja (član 6(3) Uredbe EU 2115/2021). Takođe doprinosi potrebama 1.2, 1.5 i 1.11 poboljšanjem pristupa podršci za male i srednje poljoprivrednike.

Veza sa LRGF-om Reformske agende Kosova: Podržava pokazatelj 2.1.1 poboljšanjem dostupnosti digitalnih usluga.

Povećanje konkurentnosti i pristupa tržištu putem digitalnih inovacija

- **Potreba 5:** Prilagoditi mere IPARD kako bi se podržala saradnja između malih poljoprivrednika putem vodećih poljoprivrednika, zadruga, prerađivača i lokalnih institucija, olakšavajući jednostavnu registraciju zadružnih struktura. Razviti platformu za e-saradnju dostupnu putem e-Kosova.

Jačanje savetodavnih usluga u poljoprivredi i usvajanje inovacija

- **Potreba 6:** Razviti digitalnu platformu za savetodavne usluge i sistem znanja i inovacija u poljoprivredi (AKIS), centralizujući razmenu znanja za aktere.
- **Potreba 7:** Uspostaviti registar ovlašćenih savetnika, uključujući i njihove specijalizacije i kontakt informacije, uz podršku za zakazivanje savetodavnih usluga.
- **Potreba 8:** Uvesti platformu za e-učenje i e-vebinare za samostalno učenje, obaveznu obuku i sertifikaciju savetnika. Razviti i sprovesti programe obuke u okviru IPARD M8 i M11.
- **Potreba 9:** Osigurati dostupnost publikacija koje su razvile poljoprivredne savetodavne službe i AKIS u okviru IPARD M8 i M11, uključujući i forum za pitanja i odgovore za često postavljana pitanja.
- **Potreba 10:** Promovisati inovativne pristupe proizvodnji hrane putem Evropskih partnerstava za inovacije (EIP) u okviru IPARD M13.

Veza sa Strategijom za poljoprivredu i ruralni razvoj 2022-2028: Doprinosi potrebama 4.1, 4.2.1 i 1.13 jačanjem savetodavnih usluga i AKIS-a; takođe podržava potrebu 1.5 povećanjem produktivnosti rada kroz preciznu poljoprivredu i druge inovativne tehnologije.

Veza sa *Strategijom za savetodavne usluge na Kosovu 2023-2027*: Podržava Specifični cilj 2.1 o razvoju informacionog i komunikacijskog sistema za savetodavne usluge.

Veza sa *LRGF-om Reformske agende Kosova*: Podržava pokazatelj 2.1.1 proširenjem digitalnih usluga za poljoprivredne aktere.

Olakšavanje usvajanja digitalnih tehnologija od strane malih poljoprivrednika i ruralnih zajednica

- **Potreba 11:** Uspostaviti centralnu pristupnu tačku (portal) za digitalne usluge u poljoprivredi i ruralnim područjima, promovišući svest i podstičući usvajanje digitalnih tehnologija među poljoprivrednicima i ruralnim stanovništvom.
- **Potreba 12:** Razviti digitalnu infrastrukturu u ruralnim područjima, uključujući i digitalne centre, besplatan WiFi i deljenu digitalnu opremu, kako bi se unapredila digitalna pismenost i podržale inicijative za obuku u okviru LEADER-a.

Veza sa *LRGF-om Reformske agende Kosova*: Podržava pokazatelj 2.1.1 obezbeđivanjem šire dostupnosti digitalnih usluga u ruralnim područjima.

Podrška otpornosti i prilagođavanju klimatskim promenama

- **Potreba 13:** Ojačati kapacitete za otpornost i prilagođavanje klimatskim promenama razvojem digitalnih alata za klimatske podatke u realnom vremenu, vremenska upozorenja i planiranje navodnjavanja, kao i integracijom mapa klimatskih rizika u savetodavne usluge. Povećati obuku o klimatski pametnim praksama i koristiti pilot parcele za prikaz adaptivnih tehnika.
- **Potreba 14:** Promovisati klimatski pametne i održive poljoprivredne prakse razvojem lokalizovanih klimatskih informacionih usluga prilagođenih agroekološkim zonama Kosova. Ovo bi trebalo podržati proširivanjem programa obuke o prilagođavanju klimatskim promenama i njihovim uključivanjem u savetodavne službe, uz pokazne parcele.
- **Potreba 15:** Poboljšati upravljanje rizikom od katastrofa putem digitalnih inovacija razvojem sistema za rano upozoravanje u realnom vremenu korišćenjem IoT senzora i geoprostornih platformi za praćenje ključnih rizika. Ojačati institucionalne kapacitete za digitalne procene rizika i stvoriti jedinstveni sistem za odgovor na nepogode.
- **Potreba 16:** Podsticati saradnju i razmenu znanja za održive prakse stvaranjem centralizovanog digitalnog čvorišta znanja otvorenog pristupa koje povezuje akademsku zajednicu, istraživačke institute, agencije za obrazovanje i tehnička znanja i privatni sektor. Integrisati održivost i digitalnu poljoprivredu u nastavne planove i programe, promovisati međugeneracijsku razmenu znanja putem radionica i e-učenja.

6. Ciljevi

Program i akcioni plan za digitalnu poljoprivredu pružaju stratešku osnovu za unapređenje digitalne transformacije poljoprivrede i ruralnog razvoja. Oni promovišu modernizaciju javne uprave kroz poboljšanu infrastrukturu podataka i digitalne alate, poboljšavaju dostupnost i kvalitet usluga za ruralno stanovništvo i podržavaju razvoj kapaciteta i saradnju između zainteresovanih strana. Pristup je usklađen sa standardima EU i ima za cilj podsticanje efikasnijih, inkluzivnijih i na znanju zasnovanih poljoprivrednih sistema. Ovi prioriteti su artikulisani kroz skup strateških i specifičnih ciljeva koji vode sprovođenju Programa:

Strateški cilj 1: Uspostaviti i poboljšati infrastrukturu e-uprave i podataka kako bi se povećala efikasnost i donošenje odluka zasnovano na podacima u poljoprivredi i ruralnom razvoju

Specifični cilj: 1.1: Jačanje i integracija ključnih poljoprivrednih informacionih sistema u skladu sa ZPP EU

Specifični cilj 1.2: Digitalizovati i pojednostaviti intervencije u poljoprivredi i ruralnom razvoju

Strateški cilj 2: Stvoriti inkluzivnu funkcionalnu mrežu digitalnih usluga za poljoprivredu i ruralna područja

Specifični cilj 2.1: Poboljšati pristup savetodavnim uslugama u poljoprivredi, razmeni znanja i saradnji

Specifični cilj 2.2: Pojednostaviti pružanje javnih poljoprivrednih usluga

Specifični cilj 2.3: Unaprediti digitalnu inkluziju u ruralnim područjima

Strateški cilj 3: Razviti ljudski kapital za digitalnu transformaciju poljoprivrede

Specifični cilj 3.1: Ojačati digitalne veštine ruralnog stanovništva

Specifični cilj 3.2: Podsticati saradnju između različitih aktera

U sledećem poglavlju je svaki cilj detaljnije razrađen, uz opis njihovog opsega i sadržaja, specifičnih potreba na koje se odnose, a koje su utvrđene u analizi problema, kao i odgovarajućih merljivih pokazatelja za praćenje napretka.

6.1. Opis logike intervencije

Ovaj odeljak predstavlja logiku intervencije detaljnim opisom sadržaja svakog cilja, potreba koje rešavaju, a koje su utvrđene u analizi problema, i merljivih pokazatelja utvrđenih za praćenje napretka ka željenim rezultatima.

Strateški cilj 1: Uspostaviti i poboljšati infrastrukturu e-uprave i podataka kako bi se povećala na podacima zasnovani efikasnost i donošenje odluka u poljoprivrednom i ruralnom razvoju

Pokazatelj uticaja	Osnovna vrednost	Prosečno	Poslednja godina	Ishod
Nivo usklađenosti obaveznih informacionih sistema za ZPP-a sa uslovima ZPP-a (%)	30% [2024]	70%	90%%	Obavezni informacioni sistemi ZPP-a usklađeni su 90% sa pravnom tekovinom EU
Broj akreditovanih mera IPARD	0 [2024]	5	10	Mere IPARD III akreditovane od strane nadležne institucije EU

Specifični cilj: 1.1: Jačanje i integracija ključnih poljoprivrednih informacionih sistema u skladu sa ZPP EU

Opis

Aktivnosti u okviru ovog specifičnog cilja fokusiraju se na fazno usklađivanje, integraciju i unapređenje poljoprivrednih informacionih sistema Kosova u skladu sa uslovima Zajedničke poljoprivredne politike EU (ZPP) 2023–2027. To uključuje smanjenje administrativnog opterećenja usklađivanjem pravnih i procesnih okvira Kosova za direktna plaćanja i mere 4 i 11 IPARD sa pravnom tekovinom EU, prvenstveno definisanjem i primenom pojednostavljenih dobrih poljoprivrednih i ekoloških uslova (GAEC) i zakonskih uslova za upravljanje (SMR) kao uslova za sva plaćanja po površini, kao i integrisanjem područja koja se suočavaju sa prirodnim ograničenjima (ANC) i antimikrobnom rezistencijom (AMR) u skladu sa Uredbom EU 2021/2115, članovima 71 i 72.

Što se tiče pojednostavljenog Integrisanog administrativnog i kontrolnog sistema (SIACS), napredak ka potpunoj usklađenosti sa propisima EU biće postignut poboljšanjem interoperabilnosti registra

poljoprivrednih gazdinstava sa zvaničnim registrima, u skladu sa Reformskom agendom Kosova. Registar poljoprivrednih gazdinstava će integrisati informacije GAEC-a i povezati se sa pojednostavljenim Sistemom identifikacije zemljišnih parcela (sLPIS) kako bi se omogućila tačna provera korišćenja zemljišta. Interoperabilnost će takođe biti osigurana sa Agencijom za hranu i veterinu (AHV), Mrežom podataka o poljoprivrednom računovodstvu (FADN), Registrom vinograda, Registrom životinja i nacionalnim statističkim sistemima.

Kako bi se podržao LPIS koji je u potpunosti usklađen sa propisima EU, biće pokrenut pilot projekat i prikupljeni novi snimci iz vazduha ili satelitski ortosnimci. Metodologije, priručnici i sistem upravljanja kvalitetom biće razvijeni u skladu sa članom 4 Uredbe EU 2115/2021. Geoprostorni aplikacioni sistem (GSA) će biti nadograđen kako bi podržao usklađenost sa ZPP-om. On će biti prilagođen kako bi se automatski popunili podaci iz Registra poljoprivrednih gazdinstava, uključujući i detalje o farmi, parcele povezane sa GIS-om i podatke o životinjama. Digitalna usluga za podnošenje prijave putem e-Kosova biće uvedena za kampanju 2026. GSA će biti kompatibilan sa EU LPIS-om i sistemima za praćenje površina, a sistem za upravljanja kvalitetom GSA će biti realizovan u skladu sa uslovima EU.

U okviru specifičnog cilja 1.1. Biće revidirani sistemi kontrole i kažnjavanja za odobrenja plaćanja. To uključuje razvoj procesnih tokova za administrativne kontrole, analizu rizika i kontrole na licu mesta, sa digitalizovanim izveštavanjem kako bi se smanjio ručni unos. Pored toga, Sistem za praćenje područja (AMS) će proći pilot fazu i operativan kako bi se omogućila verifikacija poljoprivrednih aktivnosti u realnom vremenu korišćenjem satelitskih podataka. Nakon što postane funkcionalan, AMS će biti integrisan sa LPIS-om i korišćen za reviziju procedura analize rizika za kontrole na licu mesta, smanjujući fizičke inspekcije i poboljšavajući efikasnost. FADN će biti ojačan i postepeno transformisan u Mrežu podataka o održivosti poljoprivrednih gazdinstava (FSDN). Interoperabilnost sa Registrom poljoprivrednih gazdinstava biće uspostavljena putem API-ja, a metode obračuna će podržavati pojednostavljene poslovne planove, a poljoprivrednici će moći da pristupe svojim podacima putem e-Kosova.

Međusobna povezanost sa agrostatistikom biće poboljšana kroz usluge razmene podataka sa Kosovskom agencijom za statistiku (KAS), podržavajući usklađivanje, smanjujući dupliranje i omogućavajući donošenje politika zasnovanih na dokazima. Sistemi MPŠRR-a će biti digitalizovani, a politika otvorenih podataka će biti usvojena u skladu sa članom 67 Uredbe EU 2116/2021, Direktivom o otvorenim podacima (EU) 2019/1024 i Uredbom EU 138/2023, kako bi se omogućila sigurna ponovna upotreba podataka. Centralni Registar organske proizvodnje biće uspostavljen u skladu sa članom 26 Uredbe EU 848/2018, koji će biti u potpunosti interoperabilan sa Registrom poljoprivrednih gazdinstava i LPIS-om. Konačno, Poljoprivredni informacioni sistem Kosova će biti nadograđen kako bi uključivao Informacioni sistem za praćenje i ocenjivanje učinka politika (PMEF-IS), koji će omogućiti praćenje i procenu sprovođenja ZPP-a u skladu sa članovima 7 i 130 Uredbe EU 2115/2021.

Ovi napori će se ujediniti u uspostavljanju digitalne javne infrastrukture za poljoprivredu i ruralni razvoj (DPI-Agri). DPI-Agri će služiti kao jedinstvena, interoperabilna infrastruktura koja podržava pojednostavljene administrativne procese, ponovnu upotrebu podataka i pružanje digitalnih usluga poljoprivrednicima. Ova infrastruktura će olakšati automatsko popunjavanje prijave, automatizovati provere podobnosti, smanjiti papirologiju i povećati transparentnost.

Ključni princip dizajna DPI-Agri je interoperabilnost podataka i ponovna upotreba, u skladu sa standardima EU za otvorene podatke i informacije javnog sektora. Tamo gde je to tehnički i pravno izvodljivo, skupovi podataka će biti dostupni za korišćenje u praćenju politika, naučnim istraživanjima i inovacijama usluga - obezbeđujući da se podaci prikupljeni jednom koriste mnogo puta, u više domena.

Rešene potrebe

Potreba 1: Uskladiti pravni okvir za Integrirani administrativni i kontrolni sistem (IACS) i unaprediti postojeće informacione sisteme kako bi se osigurala interoperabilnost i ponovna upotreba podataka u skladu sa pravnom tekovinom EU.

Potreba 2: Razviti digitalnu javnu infrastrukturu za poljoprivredu i ruralni razvoj (DPI-Agri) prikupljanjem podataka iz postojećih izvora, obezbeđujući interoperabilnost i koherentnost međusobnih sistema i eksternih izvora podataka.

Potreba 3: Prilagoditi pravni okvir za direktna plaćanja i mere slične IPARD-u kako bi došlo do usklađivanja sa IPARD III i obezbeđivanja nesmetanog prelaska na ZPP nakon pristupanja, uz pojednostavljenje procesa i smanjenje administrativnih opterećenja.

Pokazatelji

Pokazatelj	Osnovna vrednost	Prosečno	Poslednja godina	Ishod
Broj pregledanih i prilagođenih intervencija u kontekstu smanjenja administrativnog opterećenja i usklađenih sa pravnom tekovinom EU Razdvojeno plaćanje po hektaru Spojeno plaćanje po hektaru i po grlu Dopunska podrška prihodima za mlade poljoprivrednike M4 IPARD M11 IPARD	0 [2024]	5	5	Najmanje 5 intervencija direktnih plaćanja pregledano u kontekstu smanjenja administrativnog opterećenja i usklađeno sa pravnom tekovinom EU
Nivo usklađenosti IACS-a (Integrisanog administrativnog i kontrolnog sistema) sa pravnom tekovinom EU	40%[2024]	70%	80%	IACS 80% usklađen sa pravnom tekovinom EU do 2027. godine
Nivo usklađenosti FSDN-a (Mreže podataka o održivosti poljoprivrednih gazdinstava) sa pravnom tekovinom EU	80%[2024]	80%	100%	FSDN u potpunosti usklađen sa pravnom tekovinom EU do 2027. godine
Broj objavljenih e-usluga: e-Farma; e-Direktna plaćanja (GSA); e-FSDN;	0[2024]	3	5	Najmanje 5 e-usluga u oblasti poljoprivrede objavljeno na e-Kosova do 2027. godine

e-Organic;				
e-Otvoreni podaci;				
e-Statistika				

Specifični cilj 1.2: Digitalizovati i pojednostaviti intervencije u poljoprivredi i ruralnom razvoju

Opis

Aktivnosti u okviru ovog specifičnog cilja usmerene su na digitalizaciju i pojednostavljenje procesa prijave za poljoprivrednike koji traže podršku kroz intervencije u poljoprivredi i ruralnom razvoju. To uključuje ključne instrumente kao što su grantovi za ruralni razvoj, plaćanja vezana za klimu i druge mere u okviru programa IPARD III. Fokus je na modernizaciji i pojednostavljenju načina na koji poljoprivrednici, posebno mali poljoprivrednici, pristupaju podsticajima politika, čineći proces transparentnijim, inkluzivnijim i prilagođenijim korisnicima.

Centralna komponenta ove digitalne transformacije je pojednostavljena obrada prijave putem digitalnih javnih usluga (e-Grant), dostupnih putem e-Poljoprivreda (eBujqësia) (vidi Specifični cilj 2.2) i e-Kosova. Ove usluge će biti podržane podacima iz Nacionalne digitalne javne infrastrukture za poljoprivredu (DPI-Agri), koja integriše i konsoliduje relevantne podatke o poljoprivredi i ruralnom razvoju u svim sistemima. Korišćenje ove infrastrukture će omogućiti automatsko popunjavanje prijavnih obrazaca, automatske provere podobnosti i poboljšano pružanje usluga, značajno smanjujući administrativni napor potreban i za poljoprivrednike i za institucije koje rukovode programima.

Paralelno sa digitalizacijom, ovaj cilj uključuje sveobuhvatan pregled i prilagođavanje postojećih i planiranih mera politike kako bi se osigurala potpuna usklađenost sa programom IPARD III. To uključuje pojednostavljenje mera koje se trenutno sprovode - kao što su mere 1, 3, 5 i 7 IPARD - u cilju poboljšanja dostupnosti za male poljoprivrednike i ruralne zajednice, a istovremeno smanjenje operativne složenosti za institucije koje ih sprovode. Ova prilagođenja su posebno važna za povećanje korišćenja među malim poljoprivrednicima, koji se često suočavaju sa većim preprekama u pristupu podršci zbog administrativnih opterećenja i ograničene digitalne pismenosti.

Pregled će se proširiti i na mere IPARD koje još nisu sprovedene, uključujući i mere 2, 6, 8, 10 i 13. Ove mere će biti procenjene s obzirom na njihovu potencijalnu relevantnost i izvodljivost, pa će, gde je to potrebno, biti redizajnirane kako bi se pojednostavila njihova struktura i uskladile sa institucionalnim i sektorskim kontekstom Kosova. Cilj je da se obezbedi širi i inkluzivniji spektar opcija podrške, pokrivajući različite potrebe u ruralnim područjima i podstičući održivi razvoj.

Sve redizajnirane i nove mere će biti razvijene sa perspektivom usmerenom prema budućnosti – obezbeđujući kompatibilnost sa okvirom Zajedničke poljoprivredne politike EU (ZPP) nakon pristupanja. Ovaj strateški pristup olakšava lakši prelazak na programiranje u skladu sa ZPP-om, kako se Kosovo približava članstvu u EU. Mere razvijene u okviru IPARD III biće strukturirane tako da budu "spremne za ZPP", što će omogućiti lakše prilagođavanje, širenje i akreditaciju prema postpristupnim uslovima.

U okviru ovog specifičnog cilja, biće preduzet niz mera za poboljšanje administrativne kontrole i sistema odobravanja za poljoprivrednu podršku. Biće osnovana specijalizovana jedinica za upravljanje konfiguracijom digitalizovanih programa podrške, podržanih automatizovanim unakrsnim proverama zasnovanim na integrisanim registrima i unapred definiranim poslovnim pravilima. Biće razvijeni digitalni alati za rangiranje prijave na osnovu kriterijuma podobnosti i prioriteta i biće uvedena komunikacija sa korisnicima bez papira, uključujući i elektronske potpise za odobrenja i deklaracije. Centralizovani registar obaveza korisnika i

podržanih investicija će biti kreiran ili nadograđen kako bi se osigurala puna interoperabilnost sa Registrom poljoprivrednih gazdinstava i LPIS-om. Kako bi se modernizovale kontrole na licu mesta (OTS) i praćenje na terenu, biće razvijen digitalni OTS modul u skladu sa uslovima IPARD III. To će uključivati automatski popunjene izveštaje radi pojednostavljenja inspekcija i smanjenja grešaka, kao i elektronsko potpisivanje i dostavljanje nalaza inspekcije. Osnovne funkcije agencije IPARD biće ojačane razvojem sistema za planiranje budžeta, interoperabilnog sistema za odobravanje plaćanja sa e-Kosovom i integrisanih alata za računovodstvo i upravljanje dugom. Takođe će biti uspostavljen sveobuhvatni sistem izveštavanja kako bi se ispunili uslovi za akreditaciju.

Izgradnja institucionalnih kapaciteta biće podržana jačanjem sposobnosti upravljačkog organa IPARD-a da dizajnira programe usklađene sa politikama EU i pružanjem podrške za obuku i akreditaciju za ADA i njen informacioni sistem Agencije za plaćanje ZPP-a.

Što se tiče institucionalnog uticaja, ovi napori imaju za cilj smanjenje administrativnog opterećenja struktura odgovornih za sprovođenje programa ruralnog razvoja i direktnih plaćanja. Automatizacija i integracija procedura – kao što su provera podobnosti, obrada dokumenata i praćenje prijava – omogućiće institucijama da efikasnije posluju, poboljšaju transparentnost i bolje usmere svoje resurse na praćenje politika, usmeravanje i podršku.

Važno je napomenuti da će se celi proces digitalizacije sprovoditi u strogoj skladu sa lokalnim i standardima EU o zaštiti podataka. To uključuje obezbeđivanje sigurne obrade osnovnih i ličnih podataka poljoprivrednika, robusne sisteme za čuvanje i upravljanje podacima i mehanizme za održavanje saglasnosti korisnika. Zaštita osetljivih informacija je ključna za izgradnju poverenja među korisnicima i obezbeđivanje pouzdanih i sigurnih sistema za pružanje javnih usluga.

Rešene potrebe

Potreba 3: Prilagoditi pravni okvir za direktna plaćanja i mere slične IPARD-u kako bi došlo do usklađivanja sa IPARD III i obezbeđivanja nesmetanog prelaska na ZPP nakon pristupanja, uz pojednostavljenje procesa i smanjenje administrativnih opterećenja.

Potreba 4: Koristiti podatke iz digitalne javne infrastrukture za poljoprivredu i ruralni razvoj (DPI-Agri) za automatsko ranije popunjavanje prijava i administrativnih procedura, omogućavajući pristup digitalnim uslugama putem e-Kosova.

Pokazatelji

Pokazatelji	Osnovna vrednost	Prosečno	Poslednja godina	Ishod
Broj pregledanih intervencija u kontekstu smanjenja administrativnog opterećenja: Mere M1, M2, M3, M5, M6, M7; M8, M9, M10, M13 IPARD	0[2024]	10		Najmanje 10 IPARD intervencija pregledano u kontekstu smanjenja administrativnog opterećenja i usklađeno sa pravnom tekovinom EU
Broj unapred popunjenih prijavnih obrazaca	0[2024]	5	10	10 prijavnih obrazaca unapred popunjenih podacima, ako su dostupni

korišćenjem dostupnih podataka				
Broj digitalnih usluga pokrenutih u okviru e-Grantova	0[2024]	5	10	10 mera u okviru IPARD programa pokrenuto uz korišćenje e-Grantova
Udeo mera IPARD akreditovanih korišćenjem akreditovanog informacionog sistema	0[2024]	50%	100%	100% mera IPARD akreditovano korišćenjem akreditovanog informacionog sistema

Strateški cilj 2: Stvoriti inkluzivnu funkcionalnu mrežu digitalnih usluga za poljoprivredu i ruralna područja

Pokazatelj uticaja	Osnovna vrednost	Prosečno	Poslednja godina	Ishod
Udeo savetodavnih usluga i AKIS-a podržanih korišćenjem digitalnih tehnologija	0	50%	100%	Savetodavne usluge i AKIS podržani korišćenjem digitalnih tehnologija
Udeo digitalno pojednostavljenih poljoprivrednih javnih usluga	0%	50%	100%	100% pružanja javnih poljoprivrednih usluga digitalno pojednostavljeno
Broj sela u kojima je uveden pristup "Pametno selo"	0	1	1	Najmanje jedno selo je aktivno učestvovalo u lokalnom razvoju koristeći pristup "Pametnog sela", povezan sa principima LEADER-a.

Specifični cilj 2.1: Poboljšati pristup savetodavnim uslugama u poljoprivredi, razmeni znanja i saradnji

Opis

Ovaj specifični cilj podržava razvoj platforme za digitalne poljoprivredne tehničke i savetodavne usluge (DTASP), kako je predviđeno u Strateškom planu Savetodavnog sistema za poljoprivredu i ruralni razvoj Kosova 2023–2027. Predvođena od strane Odeljenja za tehničke i savetodavne usluge (DTAS) pri MPŠRR, platforma će služiti kao centralizovano čvorište za pristup poljoprivrednom znanju, savetodavnim uslugama i mogućnostima saradnje. Kao ključni element Sistema znanja i inovacija u poljoprivredi (AKIS) na Kosovu, platforma će biti usklađena sa članovima 15 i 114 Uredbe (EU) 2021/2115, promovišući tokove digitalnog znanja i integraciju savetodavnih usluga u moderan AKIS, koji je u skladu sa standardima EU.

U srži DTASP-a će biti registar ovlašćenih poljoprivrednih savetnika sa njihovim kontakt podacima i specifičnim savetodavnim područjima stručnosti, dopunjen digitalnom bibliotekom odabranih poljoprivrednih resursa. Platforma će takođe nuditi niz mogućnosti za onlajn učenje, uključujući i onlajn sertifikate za savetnike i poljoprivrednike. Savetnici će moći da organizuju tematske obuke u grupama putem vebinara. Platforma će podržati izgradnju kapaciteta putem modula e-učenja, savetodavnih programa e-obuke i programa za razvoj veština kako za savetnike tako i za poljoprivrednike. Takođe će moći da koristi podatke FADN/FSDN za unapređenje individualnih savetodavnih usluga i doprinos poljoprivrednim istraživanjima.

Osim toga, korisnici će moći da izraze interes za zajedničke istraživačke i inovacione inicijative, u skladu sa modelom Evropskog partnerstva za inovacije (EIP). Platforma će takođe uključivati funkcije za podršku internom upravljanju savetodavnim aktivnostima, nudeći alate za izveštavanje i vrednovanje radi poboljšanja nadzora i odgovornosti.

Kako se platforma bude razvijala, integrisaće podatke u realnom i gotovo realnom vremenu o vremenskim prilikama, štetocinama, bolestima životinja, zdravlju tla, tržišnim cenama i informacije o dostupnim mogućnostima finansiranja - potencijalno poboljšane četbotovima potpomognutim veštačkom inteligencijom i postepenim uvođenjem tele-savetodavnih usluga koje će pružati ovlašćeni poljoprivredni savetnici.

Ovaj specifični cilj se bavi ključnim izazovima kao što su zastareli savetodavni modeli i ograničen pristup pravovremenim poljoprivrednim informacijama na Kosovu. Čineći znanje i usluge dostupnim digitalno, platforma ima za cilj povećanje produktivnosti, izgradnju otpornosti na klimatske promene i kultivisanje kolaborativnog ekosistema orijentisanog na inovacije. Dizajnirana kao prvenstveno mobilna i izuzetno orijentisana na korisnika, platforma DTASP će biti razvijena u bliskoj saradnji sa lokalnim savetnicima, poljoprivrednicima, nevladinim organizacijama i akterima iz privatnog sektora kako bi se osigurala relevantnost, dostupnost i dugoročni uticaj. Ciljane kampanje informisanja će pratiti uvođenje platforme – posebno angažujući žene, mlade, starije osobe i ranjive grupe – kako bi se osigurao inkluzivan pristup uslugama i mogućnostima koje ona pruža.

Rešene potrebe

Potreba 5: Prilagoditi mere IPARD kako bi se podržala saradnja između malih poljoprivrednika putem vodećih poljoprivrednika, zadruga, prerađivača i lokalnih institucija, olakšavajući jednostavnu registraciju zadružnih struktura. Razviti platformu za e-saradnju dostupnu putem e-Kosova.

Potreba 6: Razviti digitalnu platformu za savetodavne usluge i sistem znanja i inovacija u poljoprivredi (AKIS), centralizujući razmenu znanja za aktere.

Potreba 7: Uspostaviti registar ovlašćenih savetnika, uključujući i njihove specijalizacije i kontakt informacije, uz podršku za zakazivanje savetodavnih usluga.

Potreba 8: Uvesti platformu za e-učenje i e-vebinare za samostalno učenje, obaveznu obuku i sertifikaciju savetnika. Razviti i sprovesti programe obuke u okviru IPARD M8 i M11.

Potreba 9: Osigurati dostupnost publikacija koje su razvile poljoprivredne savetodavne službe i AKIS u okviru IPARD M8 i M11, uključujući i forum za pitanja i odgovore za često postavljana pitanja.

Potreba 13: Ojačati kapacitete za otpornost i prilagođavanje klimatskim promenama razvojem digitalnih alata za klimatske podatke u realnom vremenu, vremenska upozorenja i planiranje navodnjavanja, kao i integracijom mapa klimatskih rizika u savetodavne usluge. Povećati obuku o klimatski pametnim praksama i koristiti probne parcele za prikaz adaptivnih tehnika.

Potreba 14: Promovisati klimatski pametne i održive poljoprivredne prakse razvojem lokalizovanih klimatskih informacionih usluga prilagođenih agroekološkim zonama Kosova. Ovo bi trebalo podržati proširivanjem programa obuke o prilagođavanju klimatskim promenama i njihovim uključivanjem u savetodavne službe, uz pokazne parcele.

Potreba 16: Podsticati saradnju i razmenu znanja za održive prakse stvaranjem centraliziranog digitalnog centra znanja otvorenog pristupa koji povezuje akademsku zajednicu, istraživačke institute, agencije za obrazovanje i tehnička znanja i privatni sektor. Integrisati održivost i digitalnu poljoprivredu u nastavne planove i programe, promovisati međugeneracijsku razmenu znanja putem radionica i e-učenja.

Pokazatelji

Pokazatelji	Osnovna vrednost	Prosečno	Poslednja godina	Ishod
Uspostavljena platforma za digitalne poljoprivredne tehničke i savetodavne usluge (DTASP) (% funkcionalna)	0%	50%	100%	Platforma za digitalne poljoprivredne tehničke i savetodavne usluge (DTASP) uspostavljena do kraja 2027. godine
Razvoj modula za e-učenje, sertifikaciju i saradnju u oblasti inovacija unutar centralne savetodavne platforme (DTASP)	0	1	1	Razvijen(i) modul(i) za e-učenje, sertifikaciju i inovacionu saradnju unutar centralne savetodavne platforme (DTASP)

Specifični cilj 2.2: Pojednostaviti pružanje javnih poljoprivrednih usluga

Ovaj specifični cilj podržava razvoj portala e-Poljoprivreda (eBujqësia) na Kosovu kao centralizovani, jednošalterski uslužni centar koji objedinjuje sve javne i administrativne usluge vezane za poljoprivredu u jednu pristupnu tačku prilagođenu korisniku. Portal će omogućiti poljoprivrednicima, agrobiznisima i ruralnim akterima jednostavan pristup širokom spektru usluga, uključujući i prijave za grantove i subvencije, registraciju gazdinstava i zemljišta, podnošenje deklaracija, upis u programe podrške, pristup službenim dokumentima, zahteve za fitosanitarne sertifikate i pravovremena obaveštenja o rokovima i kriterijumima podobnosti.

Na portalu e-Poljoprivreda na Kosovu biće uključen skup osnovnih usluga, uključujući i registraciju i deklaracije vezane za farme (e-Farm), upravljanje i ažuriranje poljoprivrednih parcela (e-LPIS), pristup programima finansijske podrške (e-Grant), dostavljanje podataka na nivou poljoprivrednog gazdinstva (e-FSDN, e-Statistika) i registraciju organskih proizvođača i sertifikata (e-Organic). Osim toga, portal će sadržati poseban odeljak za otvorene podatke, koji će javnosti omogućiti pristup skupovima neosetljivih poljoprivrednih podataka, kao što su statistika useva, raspodela subvencija, klimatski pokazatelji, trendovi tržišnih cena, informacije o korišćenju zemljišta i drugi relevantni skupovi podataka. Ova komponenta će podsticati transparentnost, podržavati kreiranje politika zasnovanih na dokazima i omogućiti istraživačima, inovatorima i programerima agrotehnoških tehnologija da kreiraju rešenja zasnovana na podacima za sektor. Što se tiče budućnosti, portal ima za cilj postepeno da integriše sve javne usluge vezane za poljoprivredu, a moguće je da će se proširiti i na dodatne funkcije poput agropijace.

Potpuno integrisan u katalog usluga e-Kosova, portal će osigurati potpunu interoperabilnost sa nacionalnom digitalnom infrastrukturuom, uključujući i sisteme za autentifikaciju, čime će se promovisati transparentnost, efikasnost i dostupnost svih vladinih usluga. Privatnost i zaštita podataka biće osnovni princip dizajna usluga i rada portala, u potpunosti usklađeni sa zakonodavstvom Kosova i standardima Opšte uredbe EU o zaštiti podataka (GDPR). Biće sprovedene stroge mere zaštite kako bi se osiguralo sigurno rukovanje ličnim podacima i podacima na nivou poljoprivrednog gazdinstva, uključujući i šifrovani prenos podataka, upravljanje pristankom korisnika i stroge kontrole pristupa - podstičući poverenje među korisnicima i obezbeđujući odgovorno upravljanje podacima.

Ključno je da će portal biti razvijen sa jakim naglaskom na dizajn usmeren na poljoprivrednike - obezbeđujući jednostavnost, intuitivnost i odziv na stvarne potrebe i digitalne kapacitete svojih korisnika, i žena i muškaraca. Prepoznajući da se mnogi poljoprivrednici oslanjaju na mobilne uređaje, platforma će biti prvenstveno

prilagođena mobilnim uređajima i potpuno će odgovarati na upite korisnika, pružajući besprekorno iskustvo na pametnim telefonima, tabletima i desktop računarima. Tokom faze uvođenja, dobro strukturirano testiranje i prelazni periodi će podržati nesmetan prelazak sa tradicionalnih praksi na digitalno pružanje usluga, uz mere za nepredviđene situacije koje će omogućiti privremeno korišćenje postojećih oflajn procedura dok se ne postigne potpuna primena.

Pojednostavljenjem administrativnih procesa i smanjenjem potrebe za ličnim posetama, portal e-Poljoprivreda (eBujqësia) ima za cilj da značajno poveća korišćenje javnih usluga u poljoprivrednom sektoru, osnažujući sve korisnike pravovremenim i relevantnim informacijama i doprinoseći širim ciljevima digitalnog upravljanja, modernizacije poljoprivrede, ruralnog razvoja i pristupanja Kosova EU.

Rešene potrebe

Potreba 4: Iskoristiti podatke iz digitalne javne infrastrukture za poljoprivredu i ruralni razvoj (DPI-Agri) za automatsko popunjavanje prijave i administrativnih procedura, omogućavajući pristup digitalnim uslugama putem e-Kosova.

Potreba 11: Uspostaviti centralnu pristupnu tačku (portal) za digitalne usluge u poljoprivredi i ruralnim područjima, promovišući svest i podstičući usvajanje digitalnih tehnologija među poljoprivrednicima i ruralnim stanovništvom.

Pokazatelji

Pokazatelji	Osnovna vrednost	Prosečno	Poslednja godina	Ishod
Portal e-Poljoprivrede (eBujqësia) uspostavljen i operativan	0%	50%	100%	Portal e-Poljoprivrede (eBujqësia) uspostavljen i 100% operativan u 2027. godini
Broj osnovnih javnih usluga u potpunosti integrisanih u e-Poljoprivredu (npr. e-Farma, e-LPIS, e-Grant, e-FSDN, e-Organic)	0	3	5	Najmanje pet digitalnih usluga uključeno i dostupno putem centralnog portala za poljoprivrednike (eBujqësia)

Specifični cilj 2.3: Unaprediti digitalnu inkluziju u ruralnim područjima

Ovaj specifični cilj podržava stvaranje i unapređenje fizičke i digitalne infrastrukture u ruralnim opštinama kako bi se osigurao jednak pristup digitalnim poljoprivrednim uslugama razvijenim u okviru specifičnih ciljeva 2.1 i 2.2. Dok Platforma za digitalne tehničke i savetodavne usluge za poljoprivredu (DTASP) i Portal e-Poljoprivreda (eBujqësia) nude centralizovani pristup poljoprivrednom znanju, savetodavnim i javnim uslugama, ruralna infrastruktura mora da se paralelno razvija kako bi se osiguralo da svi akteri - posebno oni u udaljenim ili područjima sa nedovoljnim uslugama - mogu u potpunosti da imaju koristi od ovog digitalnog napretka.

U skladu sa pristupom EU LEADER, opštine će pilotirati razvoj digitalnih seoskih centara opremanjem javnih prostora - kao što su poljoprivredne savetodavne kancelarije, društveni centri i seoske biblioteke - osnovnom infrastrukturom, uključujući i računare, internet vezu i objekte za telekonferencije. Ova čvorišta će omogućiti poljoprivrednicima i ruralnom stanovništvu pristup digitalnim javnim uslugama, učešće u onlajn obuci i dobijanje hibridne savetodavne podrške, kako lično tako i na daljinu.

Osim toga, ova čvorišta će funkcionisati kao mesta za obuku o digitalnoj pismenosti, radionice i savetodavne događaje u zajednici prilagođene potrebama poljoprivrednika, mladih i drugih ruralnih aktera. Poseban naglasak će biti stavljen na inkluzivnost – rešavanje rodni jazova u digitalnom smislu i podrška osobama s ograničenom pismenošću ili digitalnim veštinama. Inicijativa će takođe promovisati lokalne inovacije i učenje među kolegama podstičući korišćenje ovih centara za grupne konsultacije, istraživanja vođena zajednicom i podršku ruralnim startapovima, usklađeno sa modelom Evropskog partnerstva za inovacije (EIP).

Kao deo ovog cilja, pilot projekat "Pametno selo" biće pokrenut na odabranim lokacijama, u saradnji sa Ministarstvom poljoprivrede i lokalnim akterima. Na osnovu metodologije LEADER-a odozdo prema gore, pilot projekat će zajednički razvijati i testirati pametna, lokalno vođena rešenja koja odražavaju ruralne prioritete – unapređujući digitalne inovacije za poboljšanu proizvodnju, ekološku održivost, ishranu i ruralne izvore prihoda. Inicijativa takođe može da posluži kao platforma za pilotiranje ili sprovođenje mera koje podržava IPARD, uključujući i mere koje podržavaju savetodavne usluge (M10), stručno osposobljavanje (M8) i inovacione inicijative EIP-a (M13), čime se podržavaju javno-privatna partnerstva.

Premošćavanjem digitalnog jaza i izgradnjom inkluzivnih digitalnih centara, ova akcija obezbeđuje da digitalna poljoprivredna transformacija Kosova dopre do svih ruralnih građana – osnažujući ih da aktivno učestvuju u modernoj poljoprivredi, koriste javne usluge i doprinose inovacijama i rastu ruralne ekonomije.

Rešene potrebe

Potreba 12: Razviti digitalnu infrastrukturu u ruralnim područjima, uključujući i digitalne centre, besplatan WiFi i deljenu digitalnu opremu, kako bi se unapredila digitalna pismenost i podržale inicijative za obuku u okviru LEADER-a.

Potreba 16: Podsticati saradnju i razmenu znanja za održive prakse stvaranjem centraliziranog digitalnog centra znanja otvorenog pristupa koji povezuje akademsku zajednicu, istraživačke institute, agencije za obrazovanje i tehnička znanja i privatni sektor. Integrisati održivost i digitalnu poljoprivredu u nastavne planove i programe, promovisati međugeneracijsku razmenu znanja putem radionica i e-učenja.

Pokazatelji

Pokazatelji	Osnovna vrednost	Prosečno	Poslednja godina	Ishod
Broj operativnih digitalnih seoskih centara koji pružaju pristup digitalnoj poljoprivrednoj infrastrukturi i uslugama	0	3	5	Najmanje pet operativnih digitalnih seoskih centara koji pružaju pristup digitalnoj poljoprivrednoj infrastrukturi i uslugama
Broj pilot inicijativa "Pametno selo" razvijenih i sprovedenih u saradnji sa lokalnim akterima	0	0	1	Najmanje jedna pilot inicijativa "Pametno selo" razvijena i sprovedena u saradnji sa lokalnim akterima

Strateški cilj 3: Razviti ljudski kapital za digitalnu transformaciju poljoprivrede

Pokazatelj uticaja	Osnovna vrednost	Prosečno	Poslednja godina	Ishod
--------------------	------------------	----------	------------------	-------

Broj akcija koje doprinose korišćenju digitalnih tehnologija, prenosu znanja i savetovanju u poljoprivredi, a koje su sprovedene putem platformi za e-učenje i vebinara	1	2	2	Najmanje 5 akcija za razvoj i sprovođenje programa obuke razvijenih korišćenjem platformi za e-učenje i vebinara
Osnovano i završena pilot faza za čvorište za inovacije u digitalnoj poljoprivredi	0	1	1	Centar za digitalne inovacije u poljoprivredi, osnovan i pilot faza završena na brojnim lokacijama

Specifični cilj 3.1: Ojačati digitalne veštine ruralnog stanovništva

Ovaj cilj teži razvoju digitalnih kapaciteta u svim segmentima ruralnog stanovništva, omogućavajući poljoprivrednicima, savetnicima, agrobiznisima i ruralnim stanovnicima - i ženama i muškarcima - da efikasno usvoje i koriste digitalne uređaje, usluge i alate u poljoprivredi i ruralnom životu. To ide dalje od osnovnih veština kako bi podržalo i temeljnu digitalnu pismenost i napredne kompetencije, osnažujući korisnike ne samo da pristupe javnim digitalnim uslugama - kao što su Platforma za digitalne savetodavne usluge za poljoprivredu (DTASP) i Portal e-Poljoprivreda (eBujqësia) - već i da integrišu sofisticiranije tehnologije u svoje poljoprivredne i poslovne prakse.

Aktivnosti u okviru ovog cilja će uključivati razvoj nastavnih planova i programa za tehničko i stručno obrazovanje i obuku (TSOO), saradnju sa univerzitetima na razvoju nastavnih planova i programa visokog obrazovanja i druge prilagođene inicijative za digitalnu poljoprivrednu obuku za poljoprivrednike, poljoprivredne savetnike, mlade i lokalne agrobiznise, zajedno sa kampanjama za podizanje svesti koje ističu prednosti digitalnih alata u poljoprivredi, poslovanju i pristupu ruralnim uslugama. Posebna pažnja će se posvetiti osobama sa ograničenom digitalnom pismenošću, kao što su stariji poljoprivrednici i marginalizovane grupe. Sve aktivnosti će biti osmišljene tako da budu rodno osetljive, sa specifičnim merama za uključivanje i osnaživanje žena u ruralnim područjima, obezbeđujući da okruženja za obuku budu inkluzivna, pristupačna i da odgovaraju njihovim potrebama. Kako bi se osigurala fleksibilnost i široko obuhvatanje, obuka će se sprovoditi putem kombinovanog pristupa učenju, kombinujući nastavu uživo sa onlajn modulima učenja integrisanim u DTASP.

Pored osnovne digitalne pismenosti i preduzetništva, programi obuke će obuhvatiti i napredne teme poput korišćenja alata za preciznu poljoprivredu (npr. senzora, pametnih sistema za navodnjavanje, dronova), softvera za upravljanje farmama i digitalnih platformi za marketing, onlajn transakcije i e-trgovinu u poljoprivredi. Uz objekte čvorišta digitalno selo, ovi naponi će iskoristiti postojeće centre za obuku, koji će služiti kao regionalni centri za pružanje programa razvoja digitalnih veština. Ovi centri će takođe funkcionisati kao pokazne lokacije, prikazujući praktičnu primenu digitalnih alata u stvarnim poljoprivrednim kontekstima kako bi se podstaklo šire usvajanje i učenje od kolega.

Aktivnosti u okviru ovog specifičnog cilja doprinose izgradnji kulture digitalne spremnosti i inovacija u ruralnim područjima, pomažući ruralnim zajednicama da prihvate puni potencijal digitalne transformacije za produktivnost, održivost i konkurentnost na tržištu.

Rešene potrebe

Potreba 8: Uvesti platformu za e-učenje i e-vebinare za samostalno učenje, obaveznu obuku i sertifikaciju savetnika. Razviti i sprovesti programe obuke u okviru IPARD M8 i M11.

Potreba 12: Razviti digitalnu infrastrukturu u ruralnim područjima, uključujući i digitalne centre, besplatan WiFi i deljenu digitalnu opremu, kako bi se unapredila digitalna pismenost i podržale inicijative za obuku u okviru LEADER-a. Veza sa LRGF-ima Reformske agende Kosova: Podržava pokazatelj 2.1.1 obezbeđivanjem šire dostupnosti digitalnih usluga u ruralnim područjima.

Potreba 13: Ojačati kapacitete za otpornost i prilagođavanje klimatskim promenama razvojem digitalnih alata za klimatske podatke u realnom vremenu, vremenska upozorenja i planiranje navodnjavanja, kao i integracijom mapa klimatskih rizika u savetodavne usluge. Povećati obuku o klimatski pametnim praksama i koristiti probne parcele za prikaz adaptivnih tehnika.

Potreba 14: Promovisati klimatski pametne i održive poljoprivredne prakse razvojem lokalizovanih klimatskih informacionih usluga prilagođenih agroekološkim zonama Kosova. Ovo bi trebalo podržati proširivanjem programa obuke o prilagođavanju klimatskim promenama i njihovim uključivanjem u savetodavne službe, uz pokazne parcele.

Potreba 16: Podsticati saradnju i razmenu znanja za održive prakse stvaranjem centraliziranog digitalnog centra znanja otvorenog pristupa koji povezuje akademsku zajednicu, istraživačke institute, agencije za obrazovanje i tehnička znanja i privatni sektor. Integrisati održivost i digitalnu poljoprivredu u nastavne planove i programe, promovisati međugeneracijsku razmenu znanja putem radionica i e-učenja.

Pokazatelji

Pokazatelji	Osnovna vrednost	Prosečno	Poslednja godina	Ishod
Broj poljoprivrednika, savetnika i ruralnih stanovnika obučeni u osnovnim i naprednim digitalnim veštinama	0	150	300	Najmanje 300 poljoprivrednika, savetnika i ruralnih stanovnika prošlo je obuku o osnovnim i naprednim digitalnim veštinama
Broj e-obuka i onlajn savetodavnih aktivnosti putem vebinara i razvijene platforme za e-učenje	0	1	3	Najmanje 3 programa obuke koji obuhvataju sertifikaciju poljoprivrednih savetnika, onlajn savetodavne aktivnosti i korišćenje stečenih veština
Broj sprovedenih akcija izgradnje kapaciteta za digitalne inovacije, održivost, mogućnost utvrđivanja prisustva i spremnost na rizik	0	2	4	Sprovedene su najmanje 4 akcije izgradnje kapaciteta u oblasti digitalnih inovacija, održivosti, mogućnosti utvrđivanja prisustva i spremnosti na rizik

Specifični cilj 3.2: Podsticati saradnju između različitih aktera

Ovaj cilj nastoji uspostavljanju kolaborativnog čvorišta za digitalne inovacije u poljoprivredi kao ključnog stuba razvoja sistema znanja i inovacija u poljoprivredi (AKIS) na Kosovu – povezujući ključne aktere u poljoprivrednom ekosistemu – javni sektor, savetnike, poljoprivrednike, agrobiznise, univerzitete, istraživačke

institucije, organizacije civilnog društva i pružaoce tehnologije. Čvorište će funkcionisati kao distribuirana i praktično vođena platforma sa više aktera za podsticanje inovacija, ubrzavanje usvajanja klimatski pametnih tehnologija i promovisanje integracije digitalnih rešenja u poljoprivrednu praksu.

Delujući u skladu sa principima Evropskog inovacionog partnerstva za poljoprivrednu produktivnost i održivost (EIP-AGRI), čvorište će olakšati zajedničko stvaranje, razmenu znanja i zajedničko rešavanje problema u različitim disciplinama i sektorima. Promovisaće inovacije vođene praksom kroz kolaborativne projekte, žive laboratorije, ispitivanja koja vode poljoprivrednici i pokazne aktivnosti – premošćujući jaz između istraživanja, savetodavnih usluga i poljoprivrednika. Kako bi se osiguralo široko i inkluzivno učešće zainteresovanih strana, biće uspostavljeni mehanizmi – kao što su redovne radionice, događaji i pokazne aktivnosti – kako bi se omogućile sistematske i periodične povratne informacije od učesnika u celom ekosistemu, podržavajući kontinuirano učenje i zajednički razvoj.

Važno je napomenuti da će primena mere 13 (M13) IPARD-a, koja podržava inovacije i saradnju u poljoprivredi, obuhvatiti pilot fazu i stavljanje u funkciju putem ovog čvorište, uz namensko finansiranje.

Čvorište će se takođe uskladiti sa inicijativom Evropskih centara za digitalne inovacije (EDIH) i aktivno tražiti sinergije sa njom, obezbeđujući da akteri na Kosovu mogu imati koristi od širih evropskih resursa, tehničke ekspertize i mogućnosti finansiranja. Ova veza će olakšati pristup naprednim digitalnim tehnologijama (npr. veštačkoj inteligenciji, velikim podacima, robotici), okruženjima za obuku i testiranje, kao i prekograničnoj saradnji - povećavajući uticaj i skalabilnost inovacija razvijenih na Kosovu. Osim toga, čvorište će aktivno podržavati učešće u projektima EU Horizont, omogućavajući lokalnim akterima da se uključe u najsavremenije istraživačke i inovacione inicijative, ojačaju međunarodna partnerstva i dodatno ubrzaju digitalnu transformaciju u poljoprivredi.

Glavni fokus čvorišta biće razvoj, prilagođavanje i širenje klimatski pametnih digitalnih tehnologija, uključujući i pametno navodnjavanje, daljinsko istraživanje, digitalnu dijagnostiku štetočina i bolesti životinja, praćenje ugljenika i zdravlja tla i rešenja za obnovljivu energiju. Važno je napomenuti da će čvorište biti utemeljeno na nivou zajednice putem postojećih centara za obuku, centara digitalna sela i pilot projekta "Pametno selo". Ovi objekti će služiti kao lokalne pristupne tačke za mrežne aktivnosti, delujući kao fizički prostori za održavanje obuke, eksperimentisanje, pokazivanje novih tehnologija i angažovanje aktera. Potvrđene prakse i naučene lekcije iz čvorišta će biti distribuirane putem Platforme za digitalne poljoprivredne savetodavne usluge (DTASP).

Jačanjem veza između istraživanja, savetodavnih usluga, pružalaca tehnologije, javnog sektora i ruralnih zajednica – i ugradnjom inovacija u lokalnu infrastrukturu – ovaj specifični cilj će pokrenuti tranziciju Kosova ka otpornijem, tehnološki naprednijem i klimatski pametnijem poljoprivrednom sektoru.

Rešene potrebe

Potreba 5: Prilagoditi mere IPARD kako bi se podržala saradnja između malih poljoprivrednika putem vodećih poljoprivrednika, zadruga, prerađivača i lokalnih institucija, olakšavajući jednostavnu registraciju zadružnih struktura. Razviti platformu za e-saradnju dostupnu putem e-Kosova.

Potreba 10: Promovisati inovativne pristupe proizvodnji hrane putem Evropskih partnerstava za inovacije (EIP) u okviru IPARD M13.

Potreba 13: Ojačati kapacitete za otpornost i prilagođavanje klimatskim promenama razvojem digitalnih alata za klimatske podatke u realnom vremenu, vremenska upozorenja i planiranje navodnjavanja, kao i integracijom mapa klimatskih rizika u savetodavne usluge. Povećati obuku o klimatski pametnim praksama i koristiti probne parcele za prikaz adaptivnih tehnika.

Potreba 14: Promovisati klimatski pametne i održive poljoprivredne prakse razvojem lokalizovanih klimatskih informacionih usluga prilagođenih agroekološkim zonama Kosova. Ovo bi trebalo podržati proširivanjem programa obuke o prilagođavanju klimatskim promenama i njihovim uključivanjem u savetodavne službe, uz pokazne parcele.

Potreba 15: Unaprediti upravljanje rizikom od nepogoda putem digitalnih inovacija razvojem sistema ranog upozoravanja u realnom vremenu korišćenjem IoT senzora i geoprostornih platformi za praćenje ključnih rizika. Ojačati institucionalne kapacitete za digitalne procene rizika i stvoriti jedinstveni sistem za odgovor na katastrofe.

Potreba 16: Podsticati saradnju i razmenu znanja za održive prakse stvaranjem centraliziranog digitalnog centra znanja otvorenog pristupa koji povezuje akademsku zajednicu, istraživačke institute, agencije za obrazovanje i tehnička znanja i privatni sektor. Integrisati održivost i digitalnu poljoprivredu u nastavne planove i programe, promovisati međugeneracijsku razmenu znanja putem radionica i e-učenja.

Pokazatelji

Pokazatelji	Osnovna vrednost	Prosečno	Poslednja godina	Ishod
Broj zajedničkih projekata pokrenutih u okviru čvorišta za inovacije u digitalnoj poljoprivredi i u okviru EIP-a	0	1	2	Najmanje 3 kolaborativna projekta uspešno su pokrenuta u okviru čvorišta za inovacije u digitalnoj poljoprivredi, u skladu sa principima EIP-a.
Broj podržanih EIP projekata	0	5	5	Podržano najmanje 10 EIP projekata

7. Aranžmani za sprovođenje, monitoring i evaluaciju

Ovo poglavlje opisuje ključne aktivnosti i pokazatelje za postizanje i praćenje strateških ciljeva Programa. Kako bi se pratio napredak i omogućila prilagođavanja, biće uspostavljen efikasan sistem praćenja i ocenjivanja. MPŠRR će nadgledati sprovođenje i objavljivati godišnje izveštaje o napretku na odobrenje vlade i pristup javnosti na svojoj veb strani.

Monitoring

Monitoring je aktivnost koja se vrši kontinuiranim praćenjem sprovođenja Programa. Delotvornost sprovođenja Programa će se pratiti na osnovu napretka u postizanju osnovnih pokazatelja. Za pokazatelje koji ne mogu da se mere naznačenim relevantnim izvorima (kao što je izveštaj EU o napretku) biće primenjene alternativne metode praćenja, kako je preporučeno u Priručnicima EU za praćenje i ocenjivanje. Angažovanje stručnjaka za procenu takvih pokazatelja biće finansirano iz sredstava mere TA IPARD do pristupanja. Na osnovu prikupljenih podataka, sastavlja se godišnji izveštaj. Ovaj izveštaj, kao zasebno poglavlje, može se uključiti u godišnji izveštaj o radu MPŠRR-a.

Radna grupa za monitoring

U svrhu praćenja sprovođenja ovog Programa, Vlada Kosova će imenovati članove radne grupe na predlog MPŠRR-a, koji će razmatrati godišnji izveštaj o sprovođenju Programa, pre nego što ga pošalju Vladi na usvajanje.

Prilikom imenovanja potrebno je pridržavati se horizontalnih principa koji će osigurati uravnoteženu zastupljenost javnih vlasti i posredničkih tela i predstavnika:

Nadležna tela na regionalnom i lokalnom nivou, kao i druga javna tela, uključujući i tela odgovorna za digitalno društvo;

Ekonomski i socijalni partneri, uključujući i predstavnike poljoprivrednog sektora;

Relevantna tela koja predstavljaju civilno društvo i, gde je to relevantno, tela odgovorna za promovisanje socijalne uključenosti, osnovnih prava, rodne ravnopravnosti i nediskriminacije.

Ovu radnu grupu takođe čine predstavnici nadležnih institucija, koje su bile uključene u proces izrade programa sa akcionim planom, kroz učešće svojih predstavnika. Prilikom odabira članova radne grupe za praćenje, između ostalog, potrebno je pridržavati se pravila o rodnoj ravnopravnosti. Rad radne grupe za praćenje biće utvrđen poslovnikom o radu, kojim će se odrediti sastav upravnog odbora, obaveze članova, rokovi, kao i druge činjenice važne za normalno funkcionisanje radne grupe. Radna grupa za praćenje sastaje se najmanje jednom godišnje i razmatra sva pitanja koja utiču na napredak u sprovođenju Strategije, na osnovu primljenih materijala koje je pripremilo MPŠRR.

U slučaju neispunjenja ciljeva utvrđenih Programom, a u skladu sa dinamikom predviđenom Akcionim planom, članovi radne grupe za praćenje mogu predložiti novu dinamiku i način sprovođenja, kako ne bi ugrozili ispunjenje postavljenih operativnih ciljeva.

Pošto će Akcioni plan za digitalnu poljoprivredu 2025 - 2028 biti deo Akcionog Plana Strategije za Poljoprivredu i Ruralni Razvoj 2022 - 2028, biće monitorovan mehanizmima iste te strategije.

Evaluacija

Nakon isteka perioda za koji je ovaj Program izrađen, a pre izrade novog strateškog dokumenta, biće sprovedeno nezavisno ocenjivanje dostignuća utvrđenih u ovom Programu kako bi se dobile konkretne preporuke u interesu daljeg unapređenja određenog segmenta. Po potrebi, posebno s obzirom na napredak Kosova ka EU tokom sprovođenja ovog Programa, moguće je vršiti kontinuirano ocenjivanje, kako bi se dalje uskladile aktivnosti pristupanja, tj. sprovođenje aktivnosti koje moraju biti usklađene sa politikama EU.

8. Budžetski uticaj sprovođenja Programa

I.	Strateški cilj 1: Uspostaviti i unaprediti e-upravu i sisteme podataka kako bi se povećala efikasnost i donošenje odluka zasnovano na podacima u poljoprivredi i ruralnom razvoju
----	---

I.1	Specifični cilj: Jačanje i integracija ključnih poljoprivrednih informacionih sistema u skladu sa ZPP EU					
Aktivnosti						
Br.	Akcija	Budžet			Ukupni troškovi	Izvor finansiranja
		2025	2026	2027		
I.1.1	Pravno usklađivanje direktnih plaćanja sa pravnom tekovinom EU i pregled intervencija u kontekstu smanjenja administrativnog opterećenja		190.000	190.000	380.000	TAIEX / IPA. Tehnička pomoć IPARD III / Donatori
I.1.1.1	Jačanje GAEC-a i SMR-ova		125.000	125.000	250.000	TAIEX / IPA. Tehnička pomoć IPARD III / Donatori
I.1.1.2	Određivanje ANC i AMR u skladu sa EU Uredbom 2115/2021, članovi 71 i 72. (Karte tla)		35000	35000	70.000	TAIEX / IPA. Tehnička pomoć IPARD III / Donatori
I.1.1.3	Direktna plaćanja. M4 i M11 su u skladu sa uslovima programa IPARD III/CAP i pregledane u kontekstu smanjenja administrativnog opterećenja		30.000	30.000	60.000	TAIEX / IPA. Tehnička pomoć IPARD III / Donatori

I.1.2	Dalje usklađivanje SIACS-a sa IACS-om koji je u potpunosti usklađen sa standardima EU	120.000	522.000	542.000	1.184.000	
I.1.2.1	Prilagođavanje registra poljoprivrednih gazdinstava u kontekstu usklađivanja sa pravnom tekovinom EU u oblasti ZPP-a i smanjenje administrativnog opterećenja	50.000	100.000	150.000	300.000	TAIEX / IPA. Tehnička pomoć IPARD III / Donatori
I.1.2.2	Uspostavljanje LPIS-a i sistema za upravljanja kvalitetom LPIS-a koji je u skladu sa propisima EU.	70.000	100.000	130.000	300.000	Italijanska saradnja
			72.000	72.000	144.000	Vladin budžet
I.1.2.3	Usklađivanje Sistema geoprostornih aplikacija (GSA) sa pravnim tekovinama u oblasti ZPP-a i uspostavljanje digitalne usluge e-Direktna plaćanja u okviru e-Kosova		50.000	40.000	90.000	TAIEX / IPA. Tehnička pomoć IPARD III / Donatori
I.1.2.4	Prilagođavanje sistema kontrole i kazni za odobrenje plaćanja		80.000	100.000	180.000	TAIEX / IPA. Tehnička pomoć IPARD III / Donatori
I.1.2.5	Uspostavljanje i operacionalizacija AMS-a i pojednostavljenje kontrola na licu mesta		120.000	50.000	170.000	TAIEX / IPA. Tehnička pomoć IPARD III / Donatori
I.1.3	Jačanje FADN-a i transformacija FADN-a u FSDN i uspostavljanje digitalne usluge e-FSDN u okviru e-Kosova	30.000	30.000	60.000	120.000	IPA III. Vladin budžet. Donatori
I.1.4		30.000			30.000	

	Jačanje međusobne povezanosti i ličnog pristupa agrostatistikama					IPA III. Vladin budžet. Donatori
I.1.5	Razmena i ponovna upotreba podataka u skladu sa Uredbom EU 2116/2021. Član 67). i Direktiva o otvorenim podacima Direktiva EU (EU) 1024/2019 sa Uredbom EU 138/2023		40.000	40.000	80.000	Vladin budžet. Donatori. (Svetska banka)
I.1.6	Uspostavljanje registra organske proizvodnje i sertifikacije sa e-uslugom za registraciju i prenos organskih sertifikata		30.000		30.000	Donator
I.1.7	Razvoj/Nadogradnja AIS-a prema PMEF-u u skladu sa Uredbom EU 2115/2021. Član 7 i član 130, uz podršku alata za rudarenje podataka	30.000	100.000		130.000	Vladin budžet. Donatori. (Svetska banka)
I.1.8.	Digitalizovati osnovne usluge za integraciju u portal e-Poljoprivreda (eBujqësia) (Strateški cilj 2.2.)	100.000	100.000	100.000	300.000	TAIEX / IPA. Tehnička pomoć IPARD III / Donatori
	Ukupni budžet za Specifični cilj I.1.	310,000	1,202,000	1,122,000	2,634,000	
	Od čega kapitalna	310,000	1,130,000	1,050,000	2,562,000	
	Od čega ponavljajuća	0	72,000	72,000	144,000	

I.2	Specifični cilj: Digitalizovati i pojednostaviti intervencije u poljoprivredi i ruralnom razvoju
Aktivnosti	

Br.	Akcija	Budžet			Ukupni troškovi	Izvor finansiranja
		2025	2026	2027		
I.2.1	Jačanje institucija za programiranje intervencija i akreditaciju informacionih sistema u poljoprivredi uz smanjenje administrativnog opterećenja	120.000	40.000	40.000	200.000	IPA III, vladin budžet, donatori
I.2.1.1	Jačanje IPARD MA u programiranju mera IPARD III i podrška za završetak programa IPARD III	60.000			60.000	TAIEX / IPA. Tehnička pomoć IPARD III / Donatori
I.2.1.1	Jačanje ADA-e u akreditaciji informacionog sistema za IPARD III	60.000			60.000	TAIEX / IPA. Tehnička pomoć IPARD III / Donatori
I.2.1.3	Sertifikacija informacionog sistema ADA		40.000	40.000	80.000	TAIEX / IPA. Tehnička pomoć IPARD III / Donatori
I.2.2	Prilagođavanje/razvoj mera sa pojednostavljenim pristupom i smanjenjem administrativnog opterećenja	280.000	170.000	20.000	470.000	IPA III, vladin budžet, donatori
I.2.3	Jačanje administrativnih informacionih sistema za efikasno sprovođenje mera IPARD III	40.000	150.000	10.000	200.000	IPA III, vladin budžet, donatori
	Ukupni budžet za Specifični cilj I.2	560,000	400,000	110,000	1,070,000	
	Od čega kapitalna	560,000	400,000	110,000	1,070,000	
	Od čega ponavljajuća					

	Ukupni budžet za Strateški cilj 1	870,000	1,602,000	1,232,000	3,704,000	
	Od čega kapitalna	870,000	1,530,000	1,160,000	3,560,000	
	Od čega ponavljajuća	0	72,000	72,000	144,000	

II.	Strateški cilj 2: Stvoriti inkluzivnu funkcionalnu mrežu digitalnih usluga za poljoprivredu i ruralna područja					
II.1	Specifični cilj: Poboljšati pristup savetodavnim uslugama u poljoprivredi, razmeni znanja i saradnji					
Aktivnosti						
Br.	Akcija	Budžet			Ukupni troškovi	Izvor finansiranja
		2025	2026	2027		
II.1.1	Razvoj digitalne platforme za poljoprivredne tehničke i savetodavne usluge (DTASP)	60.000	20.000		80.000	IPARD III, vladin budžet, Donatori, IPARD 13
II.1.2	Razvoj modula za e-učenje, sertifikaciju i saradnju u oblasti inovacija unutar centralne savetodavne platforme (DTASP)		50.000		50.000	IPARD III, vladin budžet, donatori

II.1.3	Razviti internu platformu za upravljanje DTASP-om za savetodavne usluge		100.000		100.000	Švajcarska saradnja
II.1.4	Podaci u stvarnom ili gotovo stvarnom vremenu i savetodavne usluge (agrometeorološke savetodavne usluge, cene itd.), kao i integracija upozorenja u DTASP	20.000	30.000	20.000	70.000	Donatori, Vlada
	Izrada lokalizovanih mapa poljoprivrednih rizika - integrisano sa DTASP-om i e-Poljoprivreda	15.000	10.000	5.000	30.000	Donatori, Vlada
II.1.5	Podržavati kontinuirani dizajn i testiranje sa korisnicima, postepeno uvođenje i informisanje javnosti	15.000	15.000	15.000	45.000	Donatori, Vlada
	Ukupni budžet za Specifični cilj II.1	110.000	225.000	40.000	375.000	
	Od čega kapitalna	110.000	225.000	40.000	375.000	

	Od čega ponavljajuća					
--	----------------------	--	--	--	--	--

II.2	Specifični cilj 2.2: Pojednostaviti pružanje javnih poljoprivrednih usluga					
Aktivnosti						
Br.	Akcija	Budžet			Ukupni troškovi	Izvor finansiranja
		2025	2026	2027		
II.2.1.	Razvoj početne stranice e-Poljoprivrdra (e-Bujqësia) sa integrisanim servisnim i drugim informativnim linkovima, uključujući i operacionalizaciju	0	15.000	25.000	40.000	Vladin budžet, donatori
	Ukupni budžet za Specifični cilj II.2	0	15.000	25.000	40.000	
	Od čega kapitalna	0	15.000	25.000	40.000	
	Od čega ponavljajuća					

II.3	Specifični cilj 2.3: Unaprediti digitalnu inkluziju u ruralnim područjima					
Aktivnosti						
		2025	2026	2027	Ukupni troškovi	Izvori finansiranja
II.3.1.	Uspostavljanje digitalnih seoskih centar		100.000	80.000	180.000	Donatori
II.3.2.	Pokretanje pilot programa Pametno selo	45.000	45.000	45.000	135.000	Donatori

	Ukupni budžet za Specifični cilj II.3	45.000	145.000	125.000	315.000	
	Od čega kapitalna	45.000	145.000	125.000	315.000	
	Od čega ponavljajuća					

	Ukupni budžet za Strateški cilj 2	155,000	385,000	190,000	730.000	
	Od čega kapitalna	155,000	385,000	190,000	730.000	
	Od čega ponavljajuća	0	0	0		

III.	Strateški cilj 3: Razviti ljudski kapital za digitalnu transformaciju poljoprivrede					
III.1	Specifični cilj 3.1: Poboľšati pristup savetodavnim uslugama u poljoprivredi, razmeni znanja i saradnji					
Aktivnosti						
Br.	Akcija	Budžet			Ukupni troškovi	Izvor finansiranja
		2025	2026	2027		
III.1.1	Dizajnirati modularne, slojevite i kombinovane (u učionici i onlajn) nastavne planove i programe za digitalnu poljoprivredu i programe sertifikacije, koji pokrivaju od osnovnih do naprednih digitalnih veština	30.000	30.000	15.000	75.000	IPARD III M 8,10

III.1.2	Razviti nastavne planove i programe za digitalnu poljoprivredu za visokoškolske ustanove u saradnji sa univerzitetima, sa fokusom na digitalne veštine, preciznu poljoprivredu i inovacije u agrotehnologiji	20.000	20.000		40.000	IPARD III M 8 i M10
III.1.3	Pružiti kombinovane programe obuke za digitalne veštine za poljoprivrednike i stanovnike ruralnih područja, integrišući učenje onlajn i uživo u digitalnim seoskim centrima o digitalnoj pismenosti, preciznoj poljoprivredi, softveru za upravljanje gazdinstvima, pametnom navodnjavanju, e-trgovini i onlajn poslovnim alatima		40.000	40.000	80.000	IPARD III M 8 i M10
III.1.4	Razviti i sprovesti obuku o digitalnom preduzetništvu u digitalnim seoskim centrima kako bi se podržao razvoj ruralnog poslovanja, sa fokusom na e-trgovinu, marketing na društvenim mrežama i digitalne finansijske alate		25.000	25.000	50.000	IPARD III, Vlada, Donatori
III.1.5.	Obezbediti programe digitalne izgradnje kapaciteta za pružaoce savetodavnih usluga kako bi se unapredile onlajn savetodavne usluge putem DTASP-a i ePoljoprivreda, uz pristupe kombinovanog učenja.		40.000	40.000	80.000	Donatori
III.1.6	Opremiti pokazne parcele na strateškim lokacijama kako bi se predstavili alati	25,000	20,000	20,000	65,000	Donatori

	precizne poljoprivrede, klimatski pametne prakse i integrirati praktično učenje u programe obuke					
	Ukupni budžet za Specifični cilj III.1	75,000	175,000	140,000	390,000	
	Od čega kapitalna	75,000	175,000	140,000	390,000	
	Od čega ponavljajuća					

III.2	Specifični cilj 3.2: Podsticati saradnju između različitih aktera					
Aktivnosti						
Br.	Akcija	Budžet			Ukupni troškovi	Izvor finansiranja
		2025	2026	2027		
III.2.1.	Pružiti podršku za uspostavljanje i operacionalizaciju čvorišta za inovacije u digitalnoj poljoprivredi	10.000	10.000	10.000	30.000	Vladin budžet, donatori
III.2.2.	Podržati uspostavljanje EIP partnerstava olakšavanjem umrežavanja među poljoprivrednicima, istraživačima, savetnicima i preduzećima, pružanjem smernica za razvoj projektnih ideja, pomoći u povezivanju partnera i podrškom u pripremi zahteva za finansiranje.	20.000	20.000	20.000	60.000	Vladin budžet, donatori

III.2.3.	Dizajniranje, prijavljivanje i sprovođenje inovativnih projekata putem EIP-a, uključujući i razvoj i testiranje digitalnih poljoprivrednih tehnologija, podsticanje saradnje između poljoprivrednika, istraživača i preduzeća, uspostavljanje javno-privatnih partnerstava koja prevode istraživanja u praksu, pilotiranje novih pristupa, poboljšanje upravljanja resursima i proširivanje uspešnih rešenja.	205.000	210.000	215.000	630.000	Vladin budžet, donatori
III.2.4.	Razviti tehničke smernice kako bi se osigurala kompatibilnost i interoperabilnost razvijenih platformi i alata olakšavanjem saradnje između ključnih partnera i sprovođenjem zajedničkih tehničkih procena		5.000	10.000	15,000	IPARD III M13, EIP, Horizont

	Ukupni budžet za Specifični cilj III.2	235,000	245,000	255,000	735,000	
	Od čega kapitalna	235,000	245,000	255,000	735,000	
	Od čega ponavljajuća					

	Ukupni budžet za Strateški cilj 3	310,000	420,000	395,000	1,125,000	
	Od čega kapitalna	310,000	420,000	395,000	1,125,000	
	Od čega ponavljajuća	0	0	0	0	

9. AKCIONI PLAN

I. Strateški cilj 1: Uspostaviti i unaprediti e-upravu i sisteme podataka kako bi se povećala efikasnost i donošenje odluka zasnovano na podacima u poljoprivredi i ruralnom razvoju					
Br.	Strateški i specifični ciljevi, pokazatelji i akcije	Osnovna vrednost	Privremeni cilj [2026]	Cilj za krajnju godinu [2027]	Ishod
1.	Nivo usklađenosti obaveznih informacijskih sistema za ZPP-a sa uslovima ZPP-a (%)	30% [2024]	70%	90%	Obavezni informacijski sistemi ZPP-a usklađeni su 90% sa pravnom tekovinom EU
2.	Broj akreditovanih mera IPARD	0 [2024]	0	2	Mere 3 i 10 mere IPARD III akreditovane od strane nadležne institucije EU

I.1 Specifični cilj: Ojačati i integrisati ključne poljoprivredne informacione sisteme u skladu sa ZPP EU					
Br.	Strateški i specifični ciljevi, pokazatelji i akcije	Osnovna vrednost	Privremeni cilj [2026]	Cilj za krajnju godinu [2027]	Ishod
1.	Broj pregledanih i prilagođenih intervencija u kontekstu smanjenja administrativnog opterećenja i usklađenih sa pravnom tekovinom EU • Odvojeno plaćanje po hektaru • Spojeno plaćanje po hektaru i po grlu • Dopunska podrška prihodima za mlade poljoprivrednike kao podrška merama ZPP-a	0 [2024]	5	5	Najmanje 5 intervencija direktnih plaćanja pregledano u kontekstu smanjenja administrativnog opterećenja i usklađeno sa pravnom tekovinom EU
2.	Nivo usklađenosti IACS-a (Integrisanog administrativnog i kontrolnog sistema) sa pravnom tekovinom EU	10% [2024]	30%	50%	IACS 50% usklađen sa pravnom tekovinom EU do 2027. godine

3	Nivo usklađenosti FSDN-a (Mreže podataka o održivosti poljoprivrednih gazdinstava) sa pravnom tekovinom EU	10% [2024]	30%	40%	FSDN 40% usklađen sa pravnom tekovinom EU do 2027. godine				
4	Broj objavljenih usluga: e-Farma; e-Direktna plaćanja (GSA); e-FADN; e-Organic; e-Otvoreni podaci; e-statistika	0[2024]	3	5	Najmanje 5 e-usluga u oblasti poljoprivrede objavljeno na e-Kosova do 2027. godine				
Aktivnosti									
Br.	Akcija	Rok	Budžet			Izvor finansiran ja	Vodeća i pomoćna institucija	Izlaz	Referenca na dokumente
			2025	2026	2027				
I.1.1	Pregled pravnog i normativnog okvira koji se odnosi na direktne podrške u poljoprivredi u kontekstu smanjenja administrativnog opterećenja	2027		190.000	190.000	TAIEX / IPA, IPARD III TA / Donatori	MPŠRR, DEIPC, LD	Broj GAEC i SMR usklađenih sa pravnom tekovinom EU	SARD, dalje usklađivanje sa EU, Poglavlje 11
I.1.1.1	Jačanje GAEC-a i SMR-ova	2027		125.000	125.000	TAIEX / IPA, IPARD III TA / Donatori	MPŠRR, ADA	Broj utvrđenih i digitalizovanih ANC i AMR	SARD, dalje usklađivanje sa EU, Poglavlje 11

I.1.1.2	Određivanje ANC i AMR u skladu sa EU Uredbom 2115/2021, članovi 71 i 72. (Karte tla)	2027		35.000	35.000	TAIEX / IPA, IPARD III TA / Donatori	MPŠRR, ADA	Broj direktnih plaćanja M4 i M11 intervencija usklađenih sa IPARD III/CAP i pregledanih u kontekstu smanjenja administrativnog opterećenja korišćenjem SIACS-a	SARD, dalje usklađivanje sa EU, Poglavlje 11
I.1.1.3	Direktna plaćanja. M4 i M11 su u skladu sa uslovima programa IPARD III/CAP i pregledane u kontekstu smanjenja administrativnog opterećenja	2027		30.000	30.000	TAIEX / IPA, IPARD III TA / Donatori	MPŠRR, DAPT, LD, ADA	Pravni i normativni okvir u vezi sa direktnom podrškom u poljoprivredi pregledan u kontekstu smanjenja administrativnog opterećenja	SARD, dalje usklađivanje sa EU, Poglavlje 11
I.1.2	Dalje usklađivanje SIACS-a sa IACS-om koji je u potpunosti usklađen sa propisima EU	2027	120.000	522.000	542.000				
I.1.2.1	Prilagođavanje registra poljoprivrednih gazdinstava u kontekstu usklađivanja sa pravnom tekovinom ZPP-a EU i smanjenje administrativnog opterećenja	2025	50.000	100.000	150.000	TAIEX / IPA, IPARD III TA / Donatori	ADA	Registar poljoprivrednih gazdinstava prilagođen u skladu sa pravnom tekovinom EU, validiran, interoperabilan sa osnovnim registrima i digitalnom uslugom e-Registar poljoprivrednih gazdinstava uspostavljenom u okviru e-Kosova; dobijena je saglasnost statistike za korišćenje	SARD, dalje usklađivanje sa EU, Poglavlje 11: RGF Reformske agende Kosova: Pokazatelj 2.1.1

								podataka za Registar poljoprivrednih gazdinstava	
I.1.2. 2	Uspostavljanje LPIS-a i sistema upravljanja kvalitetom LPIS-a koji je u skladu sa propisima EU.	2027	70.000	100.000	130.000	Italijanska saradnja	ADA	LPIS i Sistem upravljanja kvalitetom LPIS-a u potpunosti usklađeni sa pravnom tekovinom EU	SARD, dalje usklađivanje sa EU, Poglavlje 11
		2027		72.000	72.000	Vladin budžet	ADA	LPIS i Sistem upravljanja kvalitetom LPIS-a u potpunosti usklađeni sa pravnom tekovinom EU	SARD, dalje usklađivanje sa EU, Poglavlje 11
I.1.2. 3	Usklađivanje Sistema geoprostornih aplikacija (GSA) sa pravnim tekovinama u oblasti ZPP-a i uspostavljanje digitalne usluge e-Direktna plaćanja u okviru e-Kosova	2027		50.000	40.000	TAIEX / IPA, IPARD III TA / Donatori	ADA	GSA je 90% usklađena sa pravnom tekovinom EU, a uspostavljena je i digitalna usluga e-Direktna plaćanja u okviru e-Kosova.	SARD, dalje usklađivanje sa EU, Poglavlje 11; RGF Reformske agende Kosova: Pokazatelj 2.1.1
I.1.2. 4	Prilagođavanje sistema kontrole i kazni za odobrenje plaćanja	2027		80.000	100.000	TAIEX / IPA, IPARD III TA / Donatori	ADA	Sistem kontrole i kazni za autorizaciju plaćanja u potpunosti prilagođen	SARD, dalje usklađivanje sa EU, Poglavlje 11
I.1.2. 5	Uspostavljanje i operacionalizacija AMS-a i pojednostavljenje kontrola na licu mesta	2027		120.000	50.000	TAIEX / IPA, IPARD III TA / Donatori	ADA	AMS uspostavljen i operativan na 70%; Kontrole na licu mesta pojednostavljene korišćenjem AMS-a (70%)	SARD, dalje usklađivanje sa EU, Poglavlje 11

I.1.3	Jačanje FADN-a i transformacija FADN-a u FSDN i uspostavljanje digitalne usluge e-FSDN u okviru e-Kosova	2027	30.000	30.000	60.000	IPA III, vladin budžet, donatori	MPŠRR, DAEAS	FSDN usklađen sa pravnom tekovinom ZPP-a, interoperabilan sa registrom poljoprivrednih gazdinstava prema članu 4 Uredbe o FSDN-u i dostupan putem e-FSDN-a u okviru e-Kosova.	SARD, digitalizacija i prenos znanja
I.1.4	Jačanje međusobne povezanosti i ličnog pristupa agrostatistikama	2027	30.000			IPA III, vladin budžet, donatori	MPŠRR, DAEAS, ADA	Usluge (API-ji) za razmenu podataka sa KAS-om u skladu sa Uredbom EU, uspostavljene prema članu 67 Uredbe EU 2116/2021; Digitalna usluga e-Statistika uspostavljena u okviru e-Kosova	SARD, dalje usklađivanje sa EU, Poglavlje 11 Poglavlje 18
I.1.5	Razmena i ponovna upotreba podataka u skladu sa Uredbom EU 2116/2021, član 67) i Direktivom o otvorenim podacima Direktivom EU (EU) 1024/2019 u skladu sa Uredbom EU 138/2023	2027		40.000	40.000	Vladin budžet, donatori, (Svetska banka)	MPŠRR	Uspostavljena je platforma otvorenih podataka u skladu sa uslovima EU	SARD: Digitalizacija i prenos znanja: Digitalizacija MPŠRR-a i politika otvorenih podataka
I.1.6	Uspostavljanje registra organske proizvodnje i sertifikacije sa e-usluga za registraciju i prenos sertifikata o organskoj proizvodnji	2027		30.000		Donator	MPŠRR, DAPT	Uspostavljen je registar organske proizvodnje i sertifikacije, a digitalni servis za prenos sertifikata o organskoj proizvodnji e-Organic objavljen u okviru e-Kosova	SARD, dalje usklađivanje sa EU, Poglavlje 11 TGF Reformske agende Kosova: Pokazatelj 2.1.1

I.1.7	Razvoj/Nadogradnja AIS-a prema PME-u u skladu sa Uredbom EU 2115/2021, član 7 i član 130, uz podršku alata za rudarenje podataka	2027	30,000	100,000		Vladin budžet, donatori, (Svetska banka)	MPŠRR, DAEAS, ADA	AIS razvijen/nadograđen korišćenjem pokazatelja PME-u u skladu sa Uredbom EU 2115/2021, član 7 i član 130, uz podršku funkcionalnosti rudarenja podataka	SARD, dalje usklađivanje sa EU, Poglavlje 11
I.1.8.	Digitalizovati osnovne usluge za integraciju u portal e-Poljoprivreda (eBujqësia) (Strateški cilj 2.2.)	2027	100.000	100.000	100.000	TAIEX / IPA, IPARD III TA / Donatori	ADA, MPŠRR, DMP, AHV	Osnovne poljoprivredne usluge digitalizovane za integraciju u portal e-Poljoprivreda (eBujqësia) e-Farma omogućava registraciju farmi, ažuriranja i prijave za subvencije e-LPIS omogućava validaciju granica zemljišta i usklađenost sa ZPP-om e-FADN i e-Statistika omogućavaju izveštavanje o podacima za korišćenje u politikama e-Organska proizvodnja podržava onlajn registraciju i izdavanje sertifikata e-SigurnostHrane, e-Veterinar i e-Fito usluge postepeno se digitalizuju	SARD, dalje usklađivanje sa EU, Poglavlje 11; RGF Reformske agende Kosova: Pokazatelj 2.1.1
	Ukupni budžet za Specifični cilj I.1.		870,000	1,602,000	1,232,000				
	Od čega kapitalna		870,000	1,530,000	1,160,000				

	Od čega ponavljajuća		0	72,000	72,000				
I.2	Specifični cilj: Digitalizovati i pojednostaviti intervencije u poljoprivredi i ruralnom razvoju								
Br.	Pokazatelj	Osnovna vrednost	Privremeni cilj [2026]	Cilj za krajnju godinu [2027]	Ishod				
1.	Broj pregledanih intervencija u kontekstu smanjenja administrativnog opterećenja mera IPARD	0[2024]	10		Do 10 IPARD intervencija pregledano u kontekstu smanjenja administrativnog opterećenja i usklađeno sa pravnom tekovinom EU				
2.	Broj unapred popunjenih prijavnih obrazaca korišćenjem dostupnih podataka	0[2024]	5	10	Do 10 obrazaca za prijavu automatski unapred popunjeno podacima, ako su dostupni				
3.	Broj digitalnih usluga pokrenutih u okviru e-Grantovi	0[2024]	5	10	Do 10 mera u okviru programa IPARD pokrenuto uz korišćenje e-grantovi				
4.	Udeo dve mere IPARD (M3 i M10) akreditovane korišćenjem akreditovanog informacionog sistema	0[2024]	50%	100%	100% dve mere IPARD (M3 i M10) akreditovane korišćenjem akreditovanog informacionog sistema				
Aktivnosti									
Br.	Akcija	Rok	Budžet			Izvor finansiran ja	Vodeća i pomoćna institucija	Izlaz	Referenca na dokumente
			2025	2026	2027				

I.2.1	Jačanje institucija u programiranju intervencija i akreditaciji informacionih sistema u poljoprivredi kroz smanjenje administrativnog opterećenja	2026	120.000	40.000	40.000	IPA III, vladin budžet, donatori	MPŠRR, MA/DRDP, ADA, AHV, APA	Institucije ojačane u programiranju intervencija u kontekstu smanjenja administrativnog opterećenja i akreditacije informacionih sistema u poljoprivredi	SARD, dalje usklađivanje sa EU, Poglavlje 11
I.2.1.1	Jačanje IPARD MA u programiranju mera IPARD III i podrška za završetak programa IPARD III	2026	60.000			TAIEX / IPA. Tehnička pomoć IPARD III / Donatori	MPŠRR, MA/DRDP	Broj službenika obučanih za programiranje IPARD III	SARD, dalje usklađivanje sa EU, Poglavlje 11
I.2.1.2	Jačanje ADA-e u akreditaciji informacionog sistema za IPARD III	2026	60.000			TAIEX / IPA. Tehnička pomoć IPARD III / Donatori	ADA	Broj službenika obučanih za upravljanje informacionim sistemima IPARD Agencije	SARD, dalje usklađivanje sa EU, Poglavlje 11
I.2.1.3	Sertifikacija informacionog sistema ADA	2027		40.000	40.000	TAIEX / IPA. Tehnička pomoć IPARD III	ADA	IT sistem ADA akreditovan za IPARD i ZPP	SARD, dalje usklađivanje sa EU, Poglavlje 11

						/ Donatori			
I.2.2	Prilagođavanje/razvoj mera sa pojednostavljenim pristupom i smanjenjem administrativnog opterećenja	2026	280.000	170.000	20.000	IPA III, vladin budžet, donatori	MPŠRR, MA/DRDP, ADA	Mere IPARD sa korišćenjem pojednostavljenih opcija troškova, automatski popunjenih obrazaca i automatski izračunatih poslovnih planova koji će se ponovo koristiti u okviru pojednostavljenog ZPP INVEST (73-74)	TGF Reformske agende Kosova: Reforma: Pokazatelj 2.1.1.. 100% novih zakona koji nameću administrativno opterećenje preispituje se u kontekstu smanjenja administrativnog opterećenja. RGF Reformske agende Kosova: Pokazatelj 2.1.1
I.2.3	Jačanje administrativnih informacionih sistema za efikasno sprovođenje mera IPARD III	2027	40.000	150.000	10.000	IPA III, vladin budžet, donatori	ADA	Administrativni informacioni sistemi za efikasno sprovođenje mera IPARD III, ojačani u podnošenju prijava/potraživanja, administrativnim i kontrolama na licu mesta i odobravanju projekata/plaćanja; Uspostavljena je digitalna usluga e-Grantovi za podnošenje prijava/potraživanja za plaćanje putem e-Kosova	SARD, dalje usklađivanje sa EU, Poglavlje 11, RGF Reformske agende Kosova: Reforma: Pokazatelj 2.1.1 Osigurati pružanje digitalnih javnih usluga prilagođenih korisnicima smanjenjem administrativnog opterećenja i

									poboljšanim kvalitetom, kao i povećanjem broja usluga dostupnih onlajn
	Ukupni budžet za Specifični cilj 1.2		560,000	400,000	110,000				
	Od čega kapitalna		560,000	400,000	110,000				
	Od čega ponavljajuća								

	Ukupni budžet za Strateški cilj 1		1,660,000	2,749,000	1,924,000				
	Od čega kapitalna		1,660,000	2,677,000	1,852,000				
	Od čega ponavljajuća			72000	72000				

II. Strateški cilj 2: Stvoriti inkluzivnu funkcionalnu mrežu digitalnih usluga za poljoprivredu i ruralna područja					
Br.	Strateški i specifični ciljevi, pokazatelji i akcije	Osnovna vrednost	Privremeni cilj [2026]	Cilj za krajnju godinu [2027]	Ishod
1.	Udeo savetodavnih usluga i AKIS-a podržanih korišćenjem digitalnih tehnologija	0	50%	100%	Savetodavne usluge i AKIS podržani korišćenjem digitalnih tehnologija
2.	Udeo digitalno pojednostavljenih poljoprivrednih javnih usluga	0%	20%	40%	40% pružanja javnih poljoprivrednih usluga digitalno pojednostavljeno
3.	Broj pilot sela u kojima je uveden pristup "Pametno selo"	0	1	1	Najmanje jedno pilot pametno selo aktivno je učestvovalo u lokalnom razvoju koristeći pristup "Pametno selo", povezan sa principima LEADER.

II.1 Specifični cilj: Poboljšati pristup savetodavnim uslugama u poljoprivredi, razmeni znanja i saradnji									
Br.	Pokazatelj	Osnovna vrednost	Privremeni cilj [2026]	Cilj za krajnju godinu [2027]	Ishod				
1.	Uspostavljena platforma za digitalne poljoprivredne tehničke i savetodavne usluge (DTASP) (% funkcionalna)	0%	30%	50%	Platforma za digitalne tehničke i savetodavne usluge za poljoprivredu (DTASP) uspostavljena je u najmanje 50% slučajeva do kraja 2027. godine				
2.	Razvoj modula za e-učenje, sertifikaciju i saradnju u oblasti inovacija unutar centralne savetodavne platforme (DTASP)	0	1	1	Razvijen(i) modul(i) za e-učenje, sertifikaciju i inovacionu saradnju unutar centralne savetodavne platforme (DTASP)				
Aktivnosti									
Br.	Akcija	Rok	Budžet			Izvor finansiranja	Vodeća i pomoćna institucija	Izlaz	Referenca na dokumente
			2025	2026	2027				
II.1.1	Razvoj digitalne platforme za poljoprivredne tehničke i savetodavne usluge (DTASP)	2027	60.000	20.000		IPARD III, Vladin budžet, Donatori, IPARD 13	MPŠRR, DATS	Uspostavljena centralna digitalna infrastruktura DTASP-a	SARD: Savetodavne usluge za poljoprivrednike o poljoprivrednim praksama, računovodstvu i marketingu uzimajući u obzir inovacije
								Razvijen je i operativan digitalni registar ovlašćenih savetnika, uključujući i njihove kontakt podatke i oblasti stručnosti	
								Biblioteka naučnih i praktičnih savetodavnih materijala objavljena je i redovno se ažurira	Strateški plan Savetodavnog sistema Kosova

								Redovno ažurirane relevantne informacije dostupne poljoprivrednicima	
II.1.2	Razvoj modula za e-učenje, sertifikaciju i saradnju u oblasti inovacija unutar centralne savetodavne platforme (DTASP)	2027		50.000		IPARD III, Vladin budžet, Donatori	MPŠRR, DATS, akademske institucije	Razvijen modul za e-učenje i vebinare unutar centralne platforme za podršku izgradnji kapaciteta poljoprivrednika i savetnika	SARD: Savetodavne usluge za poljoprivrednike o poljoprivrednim praksama, računovodstvu i marketingu uzimajući u obzir inovacije Strateški plan savetodavnog sistema Kosova RGF Reformske agende Kosova: Pokazatelj 2.1.1
						IPARD III, Vladin budžet, Donatori, IPARD 13		Razvijeni digitalni alati za podršku registraciji partnera i saradnji u okviru modela Evropskog partnerstva za inovacije (EIP), interoperabilni sa Registrom poljoprivrednih gazdinstava (FR).	
						IPARD III, Vladin budžet, Donatori, IPARD M8,10		Razvijeni i održani kursevi za sertifikaciju, savetodavni programi e-obuke i programi razvoja veština za različite korisničke grupe	
								Održani tematski vebinari i grupne obuke za savetnike i poljoprivrednike	

						IPARD III, Vladin budžet, Donatori		Sprovedene su ciljane kampanje informativnog programa za promociju inkluzivnog pristupa platformi i njenim uslugama, sa fokusom na angažovanje žena, mladih, starijih osoba i ranjivih grupa.	
II.1.3	Razviti internu platformu za upravljanje DTASP-om za savetodavne usluge	2027		100.000		Vladin budžet, Donatori, Švajcarska saradnja	MPŠRR, DATS,	Razvijena je i operativna interna platforma za upravljanje savetodavnim uslugama, uključujući i alat za izveštavanje, ocenjivanje i praćenje učinka	
								Podaci FADN/FSDN-a koji se koriste za poboljšanje prilagođenih savetodavnih usluga zasnovanih na podacima	
II.1.4	Podaci u stvarnom ili gotovo stvarnom vremenu i savetodavne usluge (agrometeorološke savetodavne usluge, cene itd.), kao i integracija upozorenja u DTASP	2027	20.000	30.000	20.000	Donatori, Vlada	MPŠRR DATS, AHV, APA, DVV, KIA, IT partneri	Poljoprivredna efikasnost, prilagođavanje klimatskim promenama i ublažavanje i pristup tržištima	Nacionalni plan ruralnog razvoja 2023-2027, RGF Reformske agende Kosova: Reforma: 2.1.1 Osigurati pružanje digitalnih javnih usluga prilagođenih korisnicima

	Izrada lokalizovanih mapa poljoprivrednih rizika - integrisano sa DTASP-om i e-Poljoprivreda	2026	15.000	10.000	5.000	Donatori, Vlada	MPŠRR (vodeća), DAHAST, KIA, DVV, PPI, lokalne agencije za obrazovanje i tehničku pomoć	Informacije o klimatskim rizicima specifičnim za područje dostupne su poljoprivrednicima	Nacionalni plan ruralnog razvoja 2023-2027, RGF-a Reformske agende Kosova: Reforma: 2.1.1 Osigurati pružanje digitalnih javnih usluga prilagođenih korisnicima
II.1.5	Podržavati kontinuirani dizajn i testiranje sa korisnicima, postepeno uvođenje i informisanje javnosti	2027	15.000	15.000	15.000	Donatori, Vlada	MPŠRR, DATS	DTASP okvirno testiran i poboljšan uz uključivanje korisnika, sprovedene su kampanje za informisanje ruralnih područja	SARD: Savetodavne usluge za poljoprivrednike o poljoprivrednim praksama, računovodstvu i marketingu uzimajući u obzir inovacije Strateški plan Savetodavnog sistema Kosova
	<i>Ukupni budžet za Specifični cilj II.1</i>		110.000	225.000	40.000				
	<i>Od čega kapitalna</i>		110.000	225.000	40.000				
	<i>Od čega ponavljajuća</i>								
II.2	Specifični cilj 2.2: Pojednostaviti pružanje javnih poljoprivrednih usluga								

Br.	Pokazatelj	Osnovna vrednost	Privremeni cilj [2026]	Cilj za krajnju godinu [2027]	Ishod				
1.	Portal e-Poljoprivrede (eBujqësia) uspostavljen i operativan	0%	50%	100%	Portal e-Poljoprivrede (eBujqësia) uspostavljen i 100% operativan u 2027. godini				
2.	Broj osnovnih javnih usluga u potpunosti integrisanih u e-Poljoprivredu (npr. e-Farma, e-LPIS, e-Grant, e-FADN, e-Organic)	0	2	4	Najmanje četiri digitalne usluge uključene i dostupne putem centralnog portala za poljoprivrednike (eBujqësia)				
Aktivnosti									
Br.	Akcija	Rok	Budžet			Izvor finansiranja	Vodeća i pomoćna institucija	Izlaz	Referenca na dokumente
			2025	2026	2027				
II.2.1.	Razvoj portala e-Poljoprivrede (e-Bujqësia) sa integrisanom uslugom, uključujući operacionalizaciju.	2027	0	15.000	25,000	Vladin budžet, donatori	MPŠRR DAEAS – ADA, AHV, APA, KIA, DVV	Uspostavljen portal usmeren na poljoprivrednike sa vezama do dostupnih usluga (Registar poljoprivrednih gazdinstava, direktna plaćanja, grantovi, FADN, OPR, AKIS, pristup putem jedne veb strane)	Nacionalni plan ruralnog razvoja 2023-2027, RGF-a Reformske agende Kosova: Reforma: 2.1.1 Osigurati pružanje digitalnih javnih usluga prilagođenih korisnicima
	<i>Ukupni budžet za Specifični cilj II.2</i>		0	15.000	25.000				
	<i>Od čega kapitalna</i>		0	15.000	25.000				

	Od čega ponavljajuća								
II.3	Specifični cilj 2.3: Unaprediti digitalnu inkluziju u ruralnim područjima								
Br.	Pokazatelj	Osnovna vrednost	Privremeni cilj [2026]	Cilj za krajnju godinu [2027]	Ishod				
1.	Broj operativnih digitalnih seoskih centara koji pružaju pristup digitalnoj poljoprivrednoj infrastrukturi i uslugama	0	1	2	Najmanje dva operativna digitalna seoska centra koja omogućavaju pristup digitalnoj poljoprivrednoj infrastrukturi i uslugama				
2.	Broj pilot inicijativa "Pametno selo" razvijenih i sprovedenih u saradnji sa lokalnim akterima	0	0	1	Najmanje jedna pilot inicijativa "Pametno selo" razvijena i sprovedena u saradnji sa lokalnim akterima				
Aktivnosti									
Br.	Akcija	Rok	Budžet			Izvor finansiranja	Vodeća i pomoćna institucija	Izlaz	Referenca na dokumente
			2025	2026	2027				
II.3.1	Uspostavljanje digitalnih seoskih centar	2027		100.000	80.000	Donatori	MPŠRR, DATS, Opštine	Osnovano najmanje 5 digitalnih seoskih centara na Kosovu, opremljenih internetom, uređajima i alatima za telekonferencije; omogućena hibridna (lična i na daljinu) savetodavna podrška	Nacionalni plan ruralnog razvoja 2023-2027

II.3.2	Pokretanje pilot projekta "Pametno selo"	2027	45.000	45.000	45.000	Donatori	MPŠRR, DATS, Opštine	Pokrenut pilot projekat "Pametno selo" putem pristupa LEADER	Nacionalni plan ruralnog razvoja 2023-2027
	Ukupni budžet za Specifični cilj II.3		45.000	145.000	125.000				
	<i>Od čega kapitalna</i>		45.000	145.000	125.000				
	<i>Od čega ponavljajuća</i>								
	Ukupni budžet za Strateški cilj 2		155.000	385.000	190.000				
	<i>Od čega kapitalna</i>		155.000	385.000	190.000				
	<i>Od čega ponavljajuća</i>		0	0	0				
III.	Strateški cilj 3: Razviti ljudski kapital za digitalnu transformaciju poljoprivrede								
Br.	Strateški i specifični ciljevi, pokazatelji i akcije	Osnovna vrednost	Privremeni cilj [2026]	Cilj za krajnju godinu [2027]	Ishod				
1.	Broj akcija koje doprinose korišćenju digitalnih tehnologija, prenosu znanja i savetovanju u poljoprivredi, a koje su sprovedene putem platformi za e-učenje i vebinara	1	2	2	Najmanje 5 akcija za razvoj i sprovođenje programa obuke razvijeno korišćenjem platformi za e-učenje i vebinara				
2.	Centar za inovacije u digitalnoj poljoprivredi, osnovan i pilot faza završena	0	1	1	Osnovan i operativan centar za inovacije u digitalnoj poljoprivredi				

III.1 Specifični cilj 3.1: Poboljšati pristup savetodavnim uslugama u poljoprivredi, razmeni znanja i saradnji									
Br.	Pokazatelj	Osnovna vrednost	Privremeni cilj [2026]	Cilj za krajnju godinu [2027]	Ishod				
1.	Broj poljoprivrednika, savetnika i ruralnih stanovnika obučenih u osnovnim i naprednim digitalnim veštinama	0	150	300	Do 300 poljoprivrednika, savetnika i ruralnih stanovnika pohađalo obuku o osnovnim i naprednim digitalnim veštinama				
2.	Broj razvijenih programa za e-obuke i onlajn savetodavne aktivnosti putem vebinara i platforme za e-učenje	0	1	2	Najmanje 2 programa obuke koji obuhvataju sertifikaciju poljoprivrednih savetnika, onlajn savetodavne aktivnosti i korišćenje stečenih veština				
3.	Broj sprovedenih akcija izgradnje kapaciteta za digitalne inovacije, održivost, mogućnost utvrđivanja prisustva i spremnost na rizik	0	1	2	Sprovedene su do 2 akcije izgradnje kapaciteta u oblasti digitalnih inovacija, održivosti, mogućnosti utvrđivanja prisustva i spremnosti na rizik				
Aktivnosti									
Br.	Akcija	Rok	Budžet			Izvor finansiranja	Vodeća i pomoćna institucija	Izlaz	Referenca na dokumente
			2025	2026	2027				
III.1.1	Dizajnirati modularne, slojevite i kombinovane (u učionici i onlajn) nastavne planove i programe za digitalnu poljoprivredu i programe sertifikacije, koji pokrivaju od osnovnih do naprednih digitalnih veština	2026	30,000	30,000	15,000	IPARD III M 8,10	MPŠRR, DATS, Akademске institucije	Aktivnost mapiranja za identifikaciju i odabir lokacija za obuku i demonstraciju na osnovu postojećih centara za TSOO usmerene na poljoprivredu, sprovedene pokazne parcele koje su vodile nevladine organizacije i utemeljene na novoosnovanim centrima za digitalna sela, uspostavljajući partnerstva gde je	Nacionalni plan ruralnog razvoja 2023-2027

								potrebno; Osmišljeni modularni nastavni planovi i programi digitalne poljoprivrede za institucije TSOO i neformalnu obuku (npr. terenske škole za poljoprivrednike) koje pokrivaju osnovnu digitalnu pismenost i korišćenje interneta, korišćenje javnih digitalnih usluga (DTASP, e-Poljoprivreda) i napredne teme (npr. precizna poljoprivreda, softver za upravljanje poljoprivrednim gazdinstvima, dronovi, itd.); Razvijeni višeslojni programi sertifikacije, povezani sa licenciranjem savetodavnih usluga ili podobnošću za IPARD grant, gde je relevantno, i izdavanje digitalnih sertifikata putem DTASP-a; Završena pilot faza nastavnih planova i programa obuke sa različitim grupama učesnika (žene, mladi,	
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

								stariji poljoprivrednici, agro-preduzetnici) i organizovani sastanci za dobijanje povratnih informacija, kao i prilagođeni moduli obuke.	
III.1.2	Razviti nastavne planove i programe za digitalnu poljoprivredu za visokoškolske ustanove u saradnji sa univerzitetima, sa fokusom na digitalne veštine, preciznu poljoprivredu i inovacije u agrotehnologiji	2027	20.000	20.000		MPŠRR, donatori	MPŠRR, relevantne akademske institucije	Kreirani nastavni planovi i programi za digitalnu poljoprivredu u saradnji sa univerzitetima, sa naglaskom na digitalne veštine, preciznu poljoprivredu i inovacije u agrotehnologiji	Nalazi konsultacija radne grupe DA
III.1.3	Pružiti kombinovane programe obuke za digitalne veštine za poljoprivrednike i stanovnike ruralnih područja, integrišući učenje onlajn i uživo u digitalnim seoskim centrima o digitalnoj pismenosti, preciznoj poljoprivredi, softveru za upravljanje gazdinstvima, pametnom navodnjavanju, e-	2027		40.000	40.000	IPARD III M 8,10	MPŠRR, DATS	Ponuđeni su kombinovani programi obuke za digitalne veštine za poljoprivrednike i ruralno stanovništvo, koji integrišu i onlajn module učenja i sesije uživo, koristeći postojeće centre za obuku i novoosnovane objekte u digitalnim seoskim centrima; uključena je osnovna digitalna pismenost i napredne teme poput precizne poljoprivrede,	Nacionalni plan ruralnog razvoja 2023-2027

	trgovini i onlajn poslovnim alatima							softvera za upravljanje gazdinstvima, pametnog navodnjavanja, e-trgovine i alata za onlajn upravljanje poslovanjem, kao i rodno odgovorna i inkluzivna obuka, sa osiguranim specifičnim merama za podršku ženama, starijim poljoprivrednicima i marginalizovanim grupama.	
III.1.4	Razviti i sprovesti obuku o digitalnom preduzetništvu u digitalnim seoskim centrima kako bi se podržao razvoj ruralnog poslovanja, sa fokusom na e-trgovinu, marketing na društvenim mrežama i digitalne finansijske alate	2027		25.000	25.000	IPARD III M 8,10	MPŠRR, DATS	Razvijeni su i sprovedeni programi obuke za preduzetništvo usmereni na korišćenje digitalnih alata (npr. platforma za e-trgovinu, marketing na društvenim mrežama, digitalni finansijski alati) za unapređenje poslovanja ruralnih područja, promovišući digitalni marketing i onlajn transakcije kao deo obuke za pomoć ruralnim preduzećima da napreduju u digitalnoj ekonomiji.	Nacionalni plan ruralnog razvoja 2023-2027

III.1.5	Obezbediti programe digitalne izgradnje kapaciteta za pružaoce savetodavnih usluga kako bi se unapredile onlajn savetodavne usluge putem DTASP-a i ePoljoprivreda, uz pristupe kombinovanog učenja.	2027		40.000	40.000	IPARD III M 8,10	MPŠRR, DATS	Održana je obuka za digitalne veštine za pružaoce savetodavnih usluga kako bi se unapredili njihovi kapaciteti za pružanje onlajn savetodavnih usluga, koristeći platforme DTASP i e-Poljoprivreda, a integrisano je i mešovito učenje kako bi se osigurala fleksibilnost i širok pristup za ruralne savetnike.	Nacionalni plan ruralnog razvoja 2023-2027
III.1.6	Opremiti pokazne parcele na strateškim lokacijama kako bi se predstavili alati precizne poljoprivrede, klimatski pametne prakse i integrisati praktično učenje u programe obuke	2027	25.000	20.000	20.000	MPŠRR, donatori, M13, Horizont, EIP	MPŠRR, DATS, DAPT, KIA, DVV, Akademske institucije	Pokazne parcele uspostavljene na strateškim lokacijama, uključujući i centre za TSOO i poljoprivredne škole, gazdinstva za obuke koje vode nevladine organizacije, digitalne seoske centre i odabrana vodeća poljoprivredna gazdinstva, pokazne parcele korišćene kao prostori za iskustveno učenje za predstavljanje alata za preciznu poljoprivredu, klimatski pametnih praksi, itd., kao i uključene posete	Nacionalni plan ruralnog razvoja 2023-2027

								pokaznim parcelama u programe obuke, kako bi se osiguralo da učesnici steknu praktično iskustvo, razumeju prednosti digitalnih tehnologija i uče od ranih korisnika.	
	Total budget for Specific Objective III.1		75,000	175,000	140,000				
	Of which capital		75,000	175,000	140,000				
	Of which recurrent								
III.2	Specifični cilj 3.2: Podsticati saradnju između različitih aktera								
Br.	Pokazatelj	Osnovna vrednost	Privremeni cilj [2026]	Cilj za krajnju godinu [2027]	Ishod				
1.	Broj zajedničkih projekata pokrenutih u okviru čvorišta za inovacije u digitalnoj poljoprivredi i u okviru EIP-a	0	1	1	Najmanje 31 kolaborativni projekat je uspešno pokrenut u okviru čvorišta za inovacije u digitalnoj poljoprivredi, u skladu sa principima EIP-a.				
2.	Broj podržanih EIP projekata	0	2	3	Podržano najmanje 3 EIP projekata				
Aktivnosti									

Br.	Akcija	Rok	Budžet			Izvor finansiranja	Vodeća i pomoćna institucija	Izlaz	Referenca na dokumente
			2025	2026	2027				
III.2.1	Pružiti podršku za uspostavljanje i operacionalizaciju čvorišta za inovacije u digitalnoj poljoprivredi	2027	10.000	10.000	10.000	Vladin budžet, donatori	MPŠRR, DEIPC	Definisan i uspostavljen model upravljanja, mehanizmi koordinacije i uloge aktera u čvorištu za inovacije	Sistemi znanja i inovacija u poljoprivredi (AKIS) na Kosovu, Nacionalni izveštaj i predloženi nacrt akcionog plana
III.2.2	Podržati uspostavljanje EIP partnerstava olakšavanjem umrežavanja među poljoprivrednicima, istraživačima, savetnicima i preduzećima, pružanjem smernica za razvoj projektnih ideja, pomoći u povezivanju partnera i podrškom u pripremi zahteva za finansiranje.	2027	20.000	20.000	20.000	Vladin budžet, donatori	MPŠRR	Formirana su funkcionalna EIP partnerstva, sa razvijenim konceptima projekata i pripremljenim prijavama za finansiranje	Nacionalni plan ruralnog razvoja 2023-2027

III.2.3	Dizajniranje, prijavljivanje i sprovođenje inovativnih projekata putem EIP-a, uključujući i razvoj i testiranje digitalnih poljoprivrednih tehnologija, podsticanje saradnje između poljoprivrednika, istraživača i preduzeća, uspostavljanje javno-privatnih partnerstava, prevođenje istraživanja u praksu, pilotiranje novih pristupa, poboljšanje upravljanja resursima i proširivanje uspešnih rešenja.	2027	205.000	210.000	215.000	IPARD III M13, EIP, Horizont, vladin budžet	MPŠRR, DEIPC, ADA	Inovativni EIP projekti osmišljeni, finansirani i sprovedeni, pružajući praktična rešenja za digitalnu poljoprivredu, saradnju, upravljanje resursima i proširivanje uspešnih praksi, a javno-privatna partnerstva uspostavljena i pokrenuta kroz ciljne događaje.	Strateški plan Savetodavnog sistema za poljoprivredu i ruralni razvoj na Kosovu 2023-2027, konsultacije radne grupe sa akterima, januar-februar 2025, uvodna radionica FAO-a o programu DA, novembar 2024, Nacionalni plan ruralnog razvoja 2023-2027
III.2.4	Razviti tehničke smernice kako bi se osigurala kompatibilnost i interoperabilnost razvijenih platformi i alata olakšavanjem saradnje između ključnih partnera i sprovođenjem zajedničkih tehničkih procena	2027		5.000	10.000	Donatori	MPŠRR, ASHI	Tehničke smernice koje su razvile i odobrile institucije javne uprave kako bi se osigurala kompatibilnost i interoperabilnost digitalnih platformi i alata	Digitalna agenda Kosova 2030, Preporuke radne grupe sa konsultacija sa akterima, januar-februar 2025.

	<i>Ukupni budžet za Specifični cilj III.2</i>		235.000	245.000	255.000				
	<i>Od čega kapitalna</i>		235.000	245.000	255.000				
	<i>Od čega ponavljajuća</i>								
	<i>Ukupni budžet za Strateški cilj 3</i>		310.000	420.000	395.000				
	<i>Od čega kapitalna</i>		310.000	420.000	395.000				
	<i>Od čega ponavljajuća</i>		0	0	0				

Pošto će Akcioni plan za digitalnu poljoprivredu 2025 - 2028 biti deo Akcionog Plana Strategije za Poljoprivredu i Ruralni Razvoj 2022 - 2028, biće monitorovan mehanizmima iste te strategije.

