

TRAJNOSTI IN INOVACIJE V KMETIJSTVU

POGOVOR Z **MINDAUGASOM DORELISOM**

Pogovor opravil Panevėžys Training Centre

ŠTUDIJA PRIMERA: KMETIJSTVO, KROŽNO GOSPODARSTVO IN INOVACIJE

Mindaugas Dorelis, študent okoljskega inženirstva na univerzi Vytautas Magnusa in vodja podjetja Agrodronas, je delil svoja spoznanja o uporabi sistemov brez posadke v kmetijstvu. Agrodronas je prvo podjetje v baltških državah, ki je uvedlo te tehnologije na trg in tako povečalo ozaveščenost o njihovih prednostih. Podjetje si ne prizadeva le za lastno blaginjo, temveč tudi za ustvarjanje ekosistema, ki pomaga drugim podjetjem, da se lahko razvijajo. Te tehnologije se nenehno razvijajo in njihova uporaba se hitro širi.



Mindaugas Dorelis, Direktor JSC Agrodronas



UPORABA SISTEMOV BREZ POSADKE V KMETIJSTVU

Mindaugas Dorelis je identificiral dve glavni aplikaciji za brezpilotne tehnologije: zbiranje in obdelava podatkov za natančno kmetijstvo in izvajanje kmetijskih nalog, kot je škropljenje z uporabo brezpilotnih letal (dronov). V preteklosti so bili droni majhne naprave z omejenimi zmogljivostmi, vendar postajajo vse bolj vsestranski in učinkovitejši. Njihova tehnologija omogoča, da združujejo umetno inteligenco, splet in avtonomne sisteme.

TRAJNOSTNI VIDIKI IN PRECIZNO KMETOVANJE

Po besedah Mindaugas Dorelisa je zbiranje, obdelava in uporaba podatkov v realnem času ključni vidik trajnosti. Natančno je mogoče doseči z naprednimi informacijskimi tehnologijami. Uporaba sistemov brez posadke v kmetijstvu omogoča:

- manj vožnje po poljih;
- zmanjšanje količine uporabe proizvodov;
- zmanjšanje porabe vode;
- zmanjšanje emisije CO₂, saj večina dronov deluje na elektriko.

AGRODRONAS IN ZELENI DOGOVOR EU

Agrodronas tehnologije so v skladu s strategijami Evropske unije za zmanjšanje ter zaščito biotske raznovrstnosti in tal. Zaradi delovanja brez notranjega izgorevanja, brezpilotna letala ne izpuščajo CO₂, zato je ta tehnologija popolnoma združljiva s strategijami Zelenega dogovora EU.

GOSPODARSKE KORISTI IN PRILAGAJANJE

Tehnologije brez posadke se uporabljajo za majhne in velike kmetije. Tehnologija dronov pomaga zmanjševati stroške, saj je cenovno dostopnejša, opravlja enake ali boljše funkcije in poenostavlja doseganje ciljev glede dobička

na kmetijah. Pri konvencionalnih pridelkih je na primer cilj 400 eur dobička na hektar, medtem ko lahko pridelovalci cvetja in zelenjave zaslužijo več deset tisoč evrov na hektar.

TEHNOLOGIJA PRIHODNOSTI IN INOVACIJE

V prihodnosti bo delovanje dronov vključevalo uporabo digitalnih tehnologij, umetne inteligence, oblaka in robotike. Mindaugas Dorelis je poudaril, da se internet stvari uporablja vsak dan, čeprav tega ljudje ne opazijo. Droni uporabljajo približno 70 % podatkov v realnem času s centimetrsko napako. Ti napredki prispevajo k doseganju tehnološke trajnosti. V prihodnosti bodo droni predvidoma delovali v rojih avtonomno, brez človeškega posredovanja, z uporabo umetne inteligence.

AGRODRONAS PRIMERI INOVACIJE V LITVI

Inovativni kmetje v Litvi že uporabljajo te tehnologije v gojenju žit, jagodičevja in v vrtnarstvu. Mindaugas Dorelis je povedal, da so kmetje, ki so prepoznali potencial teh tehnologij, prestrukturirali svoje celotne kmetijske dejavnosti, da bi v celoti vključili brezpilotna letala. Tehnologija se širi s kmetijstva na gozdarstvo, vodarstvo in ribištvo, kot na primer pri dezinfekciji ribnikov.

