



POROČILO O OPRAVLJENIH AKTIVNOSTIH IZ NASLOVA

»Izvajanje aktivnosti, potrebnih za izvajanje posipanja točo nosnih oblakov s srebrovim jodidom na območju SV Slovenije v letu 2025 z letalsko obrambo pred točo«.

Letalski center Maribor je na podlagi odločitve o oddaji javnega naročila, v skladu z določili krovne pogodbe s pristojnim ministrstvom, v sezoni 2025 nadaljeval izvajanje posipavanja oblakov z letali v smislu obrambe pred točo. V projektu s svojim sorazmernim deležem sodelujejo tudi lokalne skupnosti Podravja, Prekmurja ter Sl. Konjic, Podvelke ter celotnega Prekmurja. Branjeno območje obsega nekaj manj kot 4.000 kvadratnih kilometrov, kar je več kot polovica kmetijsko pridelovalnih površin v RS. Prav tako, je to površinsko najobsežnejša obramba pred točo v Evropi.

Leta 2025 smo z aktivnim izvajanjem obrambe pred točo z letali začeli 15. 6. 2025, kar je seveda prepozno, saj bi se morala začeti prvega maja ali celo prej. V obdobju od 20. 5. 2025 do 15. 9. 2025 so bile posadke v pripravljenosti vsak dan od devetih zjutraj, pa do sončnega zahoda, oziroma odprtosti letališča Edvarda Rusjana. V tem času:

- je bilo šestnajst dni s pogoji za pojav toče,
- smo opravili dvaindvajset poletov,
- smo v akcijah naleteli šestintrideset ur in šestindvajset minut,
- smo porabili sto sedeminsedemdeset plamenic.

Tudi v tem letu, smo delali s krepko nezadostnimi sredstvi iz proračuna i posledično tudi lokalnih skupnostih, saj je ministerstvo kljub našim prošnjam in argumentih za povišanje cen ni uspelo povišati proračunske postavke, ki je osnova za izračun deležev občin. Sredstva, ki smo jih dobili v z ceno pogojevanem razpisu namreč že nekaj let ne zadoščajo in ne sledijo rasti stroškov, še več ure naleta so nam zvišali za deset ur pri enaki postavki kot v prejšnji sezoni.

Proračunska sredstva so namreč vsa leta podobna, kljub precej višjim letnim stroškom, saj ti rastejo s globalnim višanjem cen, kar bo potrebno upoštevati v naslednjem razpisu. Prav tako je nemogoče planirati porabo resursov in materiala, saj so ti odvisni od vremenskih situacij. Že vsa leta namreč porabimo več resursov in materiala, kot nam jih odobrijo financerji projekta. Razliko smo nekako pokrivali iz lastnih sredstev in na škodo manjše količine reagenta in predvsem nagradam posadkam, da smo lahko pokrili osnovne stroške projekta. To ni dobra popotnica za nadaljevanje, saj je že sedaj problem s strokovnim kadrom projekta – predvsem zaradi slabega plačila. Šolanje pilota, ki lahko leti v tem projektu, stane več kot petdeset tisoč evrov in letno usposabljanje v višini deset tisoč evrov, kot to zahtevajo veljavni predpisi. Prav tako ni denarja za investicije ter nabavo nove opreme.

Evropska zakonodaja nam še vedno nalaga opravljanje veliko obveznosti, povezanih z visokimi stroški, ki vplivajo na ceno dejavnosti. Tudi letos je moral vsak član leteče posadke opraviti štirideset ur teoretičnega usposabljanja in tri in pol ure praktičnega letenja, kar smo seveda financirali iz lastnih sredstev.

Razvili smo nov program za zajemanje podatkov, tako bo arhiva še bolj ažurna. Žal deluje samo preskusna verzija, saj za implementacijo popravkov še vedno ni sredstev. Iz tega razloga so včasih vneseni podatki nepopolni ali pomanjkljivi.

Ponovno apeliramo na vse investitorje projekta OPT, da nemudoma izvedejo aktivnosti za nadaljevanje projekta in če se slovenska stroka noče poglobiti v raziskave, vlada tako dolgo regulira obrambo na podlagi sklepa o nadaljnjem financiranju, dokler za to področje ne bodo sprejete sodobne systemske zakonske podlage. Te sicer obstajajo, saj zakon imamo, le smiselno bi ga bilo potrebno revidirati. Potrebno je tudi urediti odprtost letališča Edvarda Rusjana za potrebe Letalskega centra Maribor izven

odprtosti mednarodnega letališča. Pričakujemo da bodo letala za obrambo pred točo imela isti status, kot reševalni helikopterji in požarna letala (državno letalo).

Če želimo ohraniti vsaj sedanjo raven kvalitete izvajanja obrambe pred točo z letali, bo potrebno nemudoma sprožiti aktivnosti za zagotovitev sredstev v ta namen iz naslednjega proračuna, saj nas novi predpisi v letalstvu, ki smo jih na podlagi priporočil EASA sprejeli v RS, zavezujejo k investicijam, ki jih po prejšnjem režimu za to dejavnost nismo potrebovali. Prav tako nastajajo dodatni stroški pri nabavi in vzdrževanju računalniške opreme, potrebne za vodenje statistik, ki jo zahtevajo naročniki. V bodoče bo potrebno plačevati tudi koncesije, zakupe in transferje podatkov, ki jih potrebujemo za izvajanje dejavnosti.

Kot opazamo, so nevihtne vsako leto bolj kompleksne in razširjene na celo branjeno področje zato bi nujno potrebovali še dva letala z pripadajočo homologirano opremo in pripadajočo infrastrukturo.

Uspešnost projekta

Po naših analizah skozi zadnja leta in tudi prej, je na branjenem področju absolutno manj škod iz naslova toče. Seveda v času, ko naš sistem lahko deluje – to je po dnevi in v pogojih VFR vidljivosti, ker za drugačen način nimamo dovoljenja in ne opreme.

Tudi v tej sezoni smo velikokrat preprečili točne ujme, ki bi lahko povzročile katastrofalne škode. Da to drži, se je možno prepričati. Vse naše akcije, so namreč dokumentirane in je vsako natolcevanje o učinkovitosti je odveč, saj so vlaganja v naše prizadevanje samo majhen delček proti škodam, ki nastajajo iz tega naslova. Res je, da imajo letala svoje šibke točke (to je letenje ponoči in v primerih, ko imamo razvito multi celico), vendar je veliko drugih situacij, ko pa lahko zelo uspešno posredujejo.

Da, naše analize držijo, dokazujejo priloženi posnetki radarskih slik in sledi letal, na katerih je razvidno, da celica po obdelavi z AgJ razpada. V primerih, ko smo lahko posredovali namreč ni bilo omembe vrednih točnih škod.

Tudi letos, so bile nevihte kompleksne, saj se je naenkrat pojavljalo več nevihtnih jeder na celem branjenem področju, kar je od naših posadk zahtevalo izredno zbranost in koordinacijo med posadko in operaterjem na tleh. Opažamo, da so nevihte vsako leto bolj intenzivne in s tem tudi bolj nevarne, vse več je tako imenovanih multi celic, ki prihajajo k nam preko državnih meja in so na našem področju neobvladljive. Ob tem smo ugotovili, da v času akcij brez vodenja na tleh ne gre, predvsem v situacijah, ko se pojavlja več nevihtnih celic naenkrat.

Ko se primerjamo z našimi severnimi sosedi imamo s samo enim letalom in brez lastnega radarja celo večje uspehe, kar potrjuje znanje in izkušnje vseh naših posadk, ki s svojimi letalskimi sposobnostmi in poznavanjem uporabne meteorologije varno že več kot trideset let letijo pod točne oblake.

Zaradi vse večje intenzivnosti in spreminjanja klimatskih pogojev, s tem pa tudi razvoja neviht, bi nujno morali najti zagotovitev financiranja še dveh letal za trenutno branjeno področje, in primerne radarja.

Zaradi omejenih ur letenja in zakasnitve radarskih slik smo velikokrat onemogočeni posredovati v pravem času, Prav tako Še vedno ne moremo porabljati naleta za preventivo, ko so pogoji za nastajanje neviht, tako kot to počnejo sosednje države, kjer je zaradi tega nalet cca 300 ur po letalu.

ZAKLJUČEK

Upamo, da bosta resorno ministrstvo in Vlada RS tudi v bodoče podpirala nadaljevanje projekta, saj so dobra izhodišča za njegovo nadaljevanje. Zagotovo ga podpira ena četrтина lokalnih skupnosti RS, ki so vključene v projekt in njihovega prebivalstva, ki na podlagi dolgoletnih izkušenj v njega verjame. Zaradi navedenega smo tudi mi postavili nekatere cilje na daljši rok, ki pa so povezani z zalaganjem naročnikov, da zagotovijo sredstva za njihovo izvajanje.

Kljub temu smo pripravili osnutek projekta logistike širjenje le tega v druge regije: Tako smo pripravljeni prevzeti tudi logistiko in usposabljanje posadk za potrebe drugih regij, saj menimo da smo edini, ki imamo za to registriran program v letalski šoli in potrebne kadre za to dejavnost. Zaradi specifične orografije v RS je potrebno namreč tudi dobro poznavanje lokalnega okolja in vremena, saj je s tem pogojena tudi efikasnost le-tega.

Nadaljnji cilji so še vedno:

- ponovna vzpostavitev in analiza točemerne poligona,
 - povezovanje regijski centrov,
 - meteorološki radar,
 - mednarodni prenos podatkov, tehnologije in izkušenj - prenosljivost in usklajenost sistema in procesov je pri tem osnovna potreba,
 - v naslednji sezoni bi želeli zagotoviti, še vsaj eno do dve letali, ki bi bila na voljo, od tega eno dvomotorno kompleksno. Vendar je potrebno zagotoviti sredstva za letala, opremo, certifikate, dodatne pilote, šolanje le-teh, dodatno količino reagentov in računalniško podporo za povezave.
- Ocenjena vrednost cca 1.400.000 €

V Mariboru; 04.10. 202

Sestavil:

Skrbnik krovne pogodbe in
Vodja OPT LCM.
Darko Kraj



Priloge:

1. Podatki z dnevnimi poročili, ki bodo objavljeni tudi na spletni strani www.toca.lcm.si.
2. Certifikat plamenic