



BOSNIA AND HERZEGOVINA
Ministry of Communication and Transport
Directorate of Civil Aviation

Događaj:	Udar vazduhoplova u zemlju pri nekontrolisanom letu
Datum, vrijeme i mjesto događaja:	13.05.2017. godine, 13:35 – 13:55 UTC, BiH
Učesnici u događaju i njihovo stanje:	- Vazduhoplov
Opis događaja:	<p>Podnosilac izvještaja je naveo:</p> <p>Dana 13.05.2017. godine radila sam na toranjskoj poziciji kao toranjski kontrolor vazdušnog saobraćaja u JPAKL-u.</p> <p>Vazduhoplov, koji je već satima letio panoramski let (bez popunjenog plana leta) traži voženje za stazu i polijetanje, nakon što je sletio 5 minuta ranije i pokupio nove putnike na stajanci bez gašenja motora.</p> <p>Ja mu odobravam polijetanje u 13:27 UTC (već ima QNH i visinu koju leti od prije). Vizuelno ga pratim i uočavam prema gradu, otprilike 7 minuta nakon polijetanja i očekujem da mi se javi iznad grada u povratku za slijetanje kao i prethodne ture, osim ako naglasi da će napraviti krug još negdje. 7-8 minuta nakon što sam ga uočila, javlja se na frekvenciju pilot drugog aviona koji je na stajanci i takođe leti panoramske letove, sa upitom zašto se predmetni vazduhoplov ne javlja (oni su se dogovorili koliko će letjeti jedan za drugim).</p> <p>Meni nije ništa bilo sumnjivo jer sam ga vidjela prema gradu 7-8 minuta prije kao i moja koleginica pored mene, koja je radila na prilaznoj frekvenciji. Pozivam ga u tom trenutku da provjerim poziciju. Nema odgovora ni nakon ponovljenih pokušaja. Koleginica koja je pored mene poziva ga na prilaznu frekvenciju i frekvenciju u slučaju nužde, bez uspjeha. Odmah obavještavam vatrogasce o situaciji i da budu spremni. Pozivam RCC i obavještavam ih o novonastaloj situaciji. Vatrogasci nas obavještavaju da je vazduhoplov pao u blizini grada, a vazduhoplov se trebao javiti iznad grada, tako obavještavam RCC). Potom čujemo vatrogasce na motoroli da se predmetni vazduhoplov srušio i uočavamo dim. Obavještavam RCC o tome, a kolege u smjeni ostale službe po propisima.</p>
Opis postupaka učesnika u događaju:	

<p>Okolnosti pod kojima se događaj desio:</p>	<p>Osnovni uzrok nesreće je srčani udar (infarkt) koji je pilot doživio tokom leta, nakon čega je usledilo nekontrolisano upravljanje, a potom i potpuni gubitak sposobnosti upravljanja vazduhoplovom.</p> <p>Vazduhoplov je u nekontrolisanom letu udario u zemlju.</p>
<p>Preduzete mjere:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Vazduhoplovni subjekt s kojim je događaj u vezi; 2. Organizacione jedinice BHDCA. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Komisija za provođenje istrage je sprovela istragu ovog događaja. <p>Tokom istrage zaključeno je sledeće:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Pilot vazduhoplova je imao važeću letачku dozvolu i upisano ovlašćenje za letenje u skladu sa važećim propisima. -Ljekarsko uvjerenje pilotu je izdato nakon obavljenih ljekarskih pregleda. -Na poslednjem redovnom pregledu za dobijanje ljekarskog uvjerenja, pilot nije prijavio zdravstvene probleme od zadnjeg pregleda, čime je svjesno prikrivao zdravstvene probleme koje je imao. Pilot je izjavio i svojeručno potpisao da nema nikakvih srčanih problema, te da u proteklom periodu nije imao niti jednu posjetu kod izabranog ljekara. U razgovoru sa izabranim ljekarem, utvrđeno je da je pilot imao srčanih problema zbog suženja srčanih arterija i da mu je zbog toga ugrađen stent. Iste podatke potvrdila je i supruga nastradalog. -Pilot vazduhoplova je bio ključna osoba u pripremi, organizaciji i provođenju manifestacije, kao inicijator, organizator, rukovodilac i pilot izvršilac, što je znatno uticalo na ukupno stanje pilota. Na dan nesreće, pilot je bio izložen psiho-fizičkom naprezanju, jer je u relativno kratkom periodu izveo 12 letova, što je rezultovalo akutnim zamorom. Letenje je vršeno sa velikom željom da manifestacija uspije i to je nakon određenog vremena proizvelo stresno stanje, koje je zahtijevalo dodatne fizičke i mentalne napore. -Zbog promjena na koronarnim arterijama i na srčanom mišiću (raniji infarkt, ugrađen stent koji je bio u skoro potpuno zapušenom stanju, to jest skoro neprolazan) došlo je do ponovnog brzog razvoja ishemije srčanog mišića, odnosno do razvoja i nastanka svježeg srčanog infarkta. U takvoj situaciji, sa maksimalnim stepenom sigurnosti, može se tvrditi da je došlo do relativno brzog gubitka svijesti i nesposobnosti verbalne komunikacije pilota, te posledičnog naglog smanjenja psiho-fizičke onespobojnosti za upravljanje, što je u konačnici prouzrokovalo pad vazduhoplova. -Vazduhoplov je bio održavan u plovidbenom stanju prema važećim propisima i standardima. Vazduhoplov je redovno održavan u ovlašćenom servisu i ima evidentirane sve redovne i druge radove održavanja.

<p>Preduzete mjere:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Vazduhoplovni subjekt s kojim je događaj u vezi; 2. Organizacione jedinice BHDCA. 	<p>-Vazduhoplov je registrovan za četiri sjedišta, a na letu u kojem se dogodila nesreća u vazduhoplovu je bilo ukrcano pet osoba (pilot i četiri putnika). Ovim su prekršene odredbe člana 66 stav (1) Zakona o vazduhoplovstvu Bosne i Hercegovine (Službeni glasnik BiH", broj 39/09).</p> <p>-Na dan nesreće vazduhoplovom je izvedeno 14 letova i nisu bile registrovane nikakve primjedbe na ispravnost vazduhoplova, motora i uređaja.</p> <p>-Težina vazduhoplova u polijetanju na posljednjem letu bila je u granicama dozvoljene.</p> <p>-Vazduhoplov je pretrpio strukturalna oštećenja prilikom udara u zemlju i požaru nastalom nakon udara i u potpunosti je uništen.</p> <p>-Na osnovu pregleda ostataka vazduhoplova nakon nesreće i nalaza na motoru, elisi, dijelovima stajnog trapa, ostacima strukture vazduhoplova i izjavama očevidaca, može se zaključiti da je motor radio normalno i da su lomovi izazvani nasilno prilikom udara u teren.</p> <p>-Aero-klub, kao inicijator i organizator manifestacije, nije manifestaciju prijavio niti tražio odobrenje od BHDCA, u skladu sa Pravilnikom o vazduhoplovnim priredbama ("Službeni glasnik BiH", broj 14/16).</p> <p>-Analizom aktivnosti organizatora i učesnika manifestacije, evidentno je da su sve službe na aerodromu, Kontrola letenja i akreditovani predstavnici aero-kluba bili upoznati sa predstojećim aktivnostima, njihovim ulogama u provođenju manifestacije i da su sve aktivnosti uglavnom provedene u skladu sa predhodnim dogovorima ali manifestaciju nisu prijavili BHDCA.</p> <p>-Priprema posada za letenje nije bila adekvatna u odnosu na karakter i uslove izvođenja leta. Nisu pronađeni pisani tragovi pripreme leta.</p> <p>-Pilot nije izveo let prema usmeno dogovorenom načinu izvođenja. Odstupanja u letu su izvršena po pravcu, visini i mjestu izvođenja.</p> <p>-Meteorološki uslovi na aerodromu i aerodromskoj zoni za informativne letove bili su povoljni za VFR letove. Nema evidencije ni dokaza o tome da je posada vršila MET pripremu.</p> <p>-Aerodrom je bio u operativnom stanju, kao i sva pripadajuća navigacijska i komunikacijska sredstva i uređaji na aerodromu.</p> <p>-Postupci Kontrole letenja su bili u skladu sa propisanim procedurama. Radio-veza između kontrolora i pilota vazduhoplova, kao i telefonska veza za koordinaciju su pravilno funkcionisale.</p> <p>-Aktivnosti Službe potrage i spašavanja, kao i rad RCC su se odvijali u skladu sa propisanim procedurama. Operacija potrage nije pokrenuta, budući da je mjesto nesreće locirano veoma brzo nakon pada vazduhoplova.</p> <p>2. Stručna lica SMD-a su izvršila analizu ovog događaja</p>
---	---

Indeks procjene rizika i razlog: (Vidjeti Prilog 2, 3. i 6 ovog Uputstva)	3A prema ICAO-u Ovaj događaj je katasrofalan, iz razloga što je vazduhoplov potpuno uništen i zbog višestruke smrti. Što se frekvencije tiče dešava se rijetko.
Prijedlog mjera prevencije: (Bezbjednosne preporuke)	<p>-Preporučuje se da BHDCA preciznije definiše pojmove: uvodni let, informativni let, panoramski let, komercijalni let i promotivni let, te utvrdi kriterijume za njihovo provođenje, kada iste primjenjuje generalna avijacija.</p> <p>-Preporučuje se BHDCA da pojača inspekcijski nadzor provođenja operacija u sportskim organizacijama, aeroklubovima i školama letenja, posebno u periodima intenzivnog letenja (maj – oktobar).</p> <p>-Preporučuje se vazduhoplovnim subjektima: BHDCA, operatorima vazduhoplova, aerodroma, pružiocima usluga vazduhoplovne navigacije, školama letenja i sportskim vazduhoplovnim organizacijama da pojačaju bezbjednosne mjere, obuku, kao i da preduzme intenzivnije aktivnosti u promovisanju Safety kulture.</p>
Prijedlog drugih mjera:	Nema
Da li je potrebno dalje ispitivanje događaja: DA/NE (dati obrazloženje)	
Potpis imenovanog lica koje je radilo na obradi i analizi događaja i datum: (Ako na obradi i analizi radi više imenovanih lica)	Ilija Savatić,
Potpis rukovodioca Odjeljenja i datum:	Enes Mujezinović,