

## **Katastrofa An-24, Slovenské vzdušné sily, kopec Borsó v katastri obce Hejce, Maďarsko, 42 obetí, 19. január 2006**

Letecká katastrofa, o ktorej sa ideme pobaviť v nasledujúcej kapitole knihy sa asi stala najznámejšou leteckou udalosťou v histórii Slovenska. Dnes už iste zatienila aj tragickú smrť veľkého rodáka, vracajúceho sa na rodnú pôdu, pri leteckej katastrofe Milana Rastislava Štefánika. Vzhľadom na absolútne nepochopiteľné a nepotrebné utajenie celej vyšetrovacej správy, na seba od začiatku púta pozornosť početných konšpiračných teórií. Pritom jej bezprostredná príčina je veľmi evidentná. V odbornej letecko-bezpečnostnej teórii sa dôvod, pre ktorý bolo zničené lietadlo slovenských vzdušných síl, nazýva CFIT, z anglického „Controlled Flight Into Terrain“. Zjednodušene povedané, posádka v presvedčení, že letí po bezpečnej trajektórii letu narazila do terénnej prekážky počas riadeného letu. Čiže lietadlo malo funkčnú posádku, posádka mala funkčné a riaditeľné lietadlo, bola presvedčená, že letí správne a ako sa ukázalo, nachádzali sa inde.

Z hľadiska faktov sa z dostupných a zverejnených údajov nešťastie stalo o 19:30 miestneho času, po vzlete z letiska Priština okolo 17:15, s plánovaným priletom na letisku Košice o 19:40. Stalo sa to za hlbokej tmy, ale pri dobrej viditeľnosti osvetlených bodov. Vonkajšia teplota bola veľmi nízka, niekde v rozmedzí od  $-6^{\circ}\text{C}$  po  $-15^{\circ}\text{C}$  na cieľovom letisku. Vonkajšia teplota v mieste nárazu mohla byť v čase nárazu aj nižšia. To samo osebe prispelo do veľmi nepriaznivého výsledku, kedy zo 43 osôb na palube katastrofu neprežilo 42. Napriek evidentne veľmi plytkému uhlu nárazu (indície na také tvrdenie si vysvetlíme neskôr). Napriek tomu, že tento typ katastrofy má štatisticky a historicky pomerne vysokú mieru prežitia okolo 40%. Len na základe takejto štatistickej indície je možné predpokladať, že okolo 17 osôb katastrofu prežilo. Zomreli až na následky zlyhania systému leteckej pátracej a záchranej služby. V kombinácii s veľmi nepriaznivým vonkajším prostredím nízkych teplôt. Čiže v dôsledku evidentného inštitucionálneho pochybenia. Ako uvidíme, ani zďaleka nie jediného, ktoré sa dá pripísať nesporným inštitucionálnym zlyhaniam. Ako už z nadpisu vyplýva, katastrofa sa stala 19. januára 2006. V tom čase som už bol viac ako 16 mesiacov civilným dopravným kapitánom. Paradoxne, už v roku 2000 a znovu v roku 2001 som dvom vysokým vojenským predstaviteľom poslal informačné správy, ktorých uvedenie si dôležitosti a komplexnosti návrhov mohli napomôcť prevencii toho, čo sa stalo. Odpoveďou bolo utajenie správy a zabránenie jej zverejnenia.

### **Faktor politizácie vyšetrovania**

Náznak politizácie vyšetrovania bol už v tom, keď nekompetentný politik vymenoval nekompetentného predsedu komisie. Neletca. Nečudo, keď sa po 8 mesiacoch prezentovali príčiny katastrofy, v ktorých zo spolupôsobiacich príčin najviac dominovalo nenastavenie indexu nebezpečnej výšky rádiovýškmera posádkou. Takú absurditu by nemohol prijať žiadny odborník v dopravnom letectve. Ak by sa taký vyskytol vo vyšetrovacej komisii, tak by tento nezmysel musel odmietnuť aj za cenu rezignácie. Rádiovýškmer má úplne iný účel. Pre tento typ letu dopravného lietadla v noci podľa prístrojov nemá rádiovýškmer absolútne žiadny význam. Môže iba upozorniť posádku pred dosadnutím o tom, že sa má rozhodnúť či vidí svetlá a teda pristáva. Nastavenie indexu môže mať význam len pre určité typy bojových úloh nízko na teréne. Výlučne v denných podmienkach a pri dobrej viditeľnosti. Spustenie nie veľmi výraznej signalizácie pre posádku, ktorá taký signál nečaká, môže byť zmätočné alebo ľahko odignorované. V klesavom lete do prekážky smeruje lúč dopplerovského systému kolmo na smer predĺženej pozdĺžnej osi pod lietadlo, teda označuje terén za lietadlom. Jednoducho zrátané – rádiovýškmer a nastavenie indexu malo absolútne a nepochybne NULOVÝ vplyv na výsledok leteckého nešťastia. Už to bolo samo osebe, hneď po zverejnení vyšetrovacej správy, dôvodom na jej razantné spochybnenie. Bola to doslova urážka obetí, ale aj nesporný dôkaz nekompetentnosti vyšetrovacej komisie. Jednoznačný dôvod na obnovu vyšetrovania pod novou komisiou.

Dopredu upozorňujem, že v mojej analytickej úvahe mi vôbec nejde o zhadzovanie alebo napádanie, ani najvyššie postaveného letca vo vyšetrovacej komisii. Aj on bol len produktom systému, ktorý vyplýva z veľmi nezdravej inštitucionálnej kultúry. Výsledok vyšetrovania mohol byť len taký, aké bolo zloženie vyšetrovacej komisie, ich predpoklady a skúsenosti. Čiže zodpovedal úrovni extrémne nízkeho zdravia inštitúcie, ktorá komisiu vymenovala, a ktorá vyšetrovala vlastne nedostatky toho orgánu, od ktorého záviselo ich živobytie a kariéra väčšiny členov vyšetrovacej komisie. Nazýva sa to aj konflikt záujmov.

### **Zdedená filozofia vyšetrovania – letecký stredovek**

Vyšetrovacia komisia konala a postupovala podľa tradičných šablón a očakávaní, zaužívaných v letecky menej vyspelej časti sveta. A v inštitúciách s veľmi nízkou úrovňou latentnej bezpečnosti, hmatateľne vyjadrenej v pár desiatkach tisíc letových hodín na leteckú katastrofu, do ktorej naša vlasť žiaľ patrí. Zisťovala teda kto je na vine. Prokurátorským spôsobom a pod prokurátorským dozorom hľadala vinníka, na ktorého budú môcť poukázať prstom. Ako v stredoveku. Aby boli masy uspokojené a mohli kričať „hosana“ vládcovi a „ukrižuj“ na vinníka. Moderný letecký vyspelý svet je už úplne inde. Najmä tá časť, ktorá sa vyznačuje najvyššími úrovňami latentnej letovej bezpečnosti, vyjadrenej vo vysokých desiatkach miliónov odlietaných hodín na leteckú katastrofu. V úplne inej lige. Ďaleko od stredoveku. Fakty predsa nahrávali a ponúkali ľahkú odpoveď. Posádka sklesala pod minimálnu bezpečnú výšku (pre stredovek – „somári, ako mohli byť takí hlúpi“). Posádka zrušila let podľa prístrojov a pokračovala na vlastnú zodpovednosť za vidu (pre stredovek – „tulpasi, čo sa nepozerali, čo boli slepi“). Posádka podklesala pod minimálnu sektorovú bezpečnú nadmorskú výšku (pre stredovek – „idioti, čo nevedeli čítať mapy?“)

### **Alternatívna filozofia vyšetrovania – letecký novovek**

Poskočme o pár desiatok rokov v čase a prenesme sa do leteckého novoveku. Nezistujeme „KTO“ je na vine, ale „ČO“ je na vine. ČO zavinilo, že posádka sklesala pod minimálnu bezpečnú výšku? Ved' všetci chceli žiť. ČO zavinilo, že posádka nevedela, že má povinnosť robiť teplotnú opravu? ČO zavinilo, že posádka zrušila let podľa prístrojov a pri dobrej viditeľnosti si dovoľila klesať vizuálne do neznámeho terénu. Ignorovaním faktu, že minimálna sektorová výška bola o 1600 stôp (488 metrov) vyššie ako bod zrážky s terénom? ČO zavinilo, že im to civilný riadiaci lietania dovolil? ČO zavinilo, že na civilnom radarovom centre nefungovala automatická výstraha, že posádka klesá pod minimálnu sektorovú nadmorskú výšku? ČO zavinilo, že si nevšimli veľmi vysokú vertikálnu rýchlosť klesania, alebo ak si ju všimli, že im nebola podozrivá? ČO zavinilo, že nevolali okamžite posádku a nenariadili jej okamžite zastaviť klesanie? ČO zavinilo, že záchranársky vrtuľník tam nebol rýchlejšie. A keď priletel, tak nemohol pomáhať? ČO spôsobilo, že lietadlo nebolo vybavené ľahko dostupným technickým prostriedkom - protizrážkovým systémom GPWS, ktorý mohol byť tou rozhodujúcou záchrannou sieťou. Aby sa ušetrilo pár stoviek tisíc dolárov na vybavení? Koľko sa stratilo predčasným odchodom 42 ľudí v plnom rozkvetení síl? A tak ďalej a tak ďalej...

Budem veľmi prekvapený, ak utajená vyšetrovacia správa dáva tento typ odpovedí a hovorí jazykom leteckého novoveku. Inak by totiž nemohli vyplodiť prokurátorský záver, že vinníka nemožno trestať, lebo sa zabil. Oni našli vinníka!!! Hosana!!! To, či bol ten vinník naozaj spôsobilý, aby mohol vykonávať svoju funkciu, či ustanovovanie ľudí s jeho kombináciou skúseností a prípravy zodpovedá porovnateľným kritériám v leteckých kultúrach s najvyššími úrovňami latentnej bezpečnosti, to sa už nikto nepýtal. A nielen preto, že im „tradičné“ uvažovanie ani neumožnilo pochopiť, že tieto otázky sa treba pýtať. Aj preto, že by potom museli prstom ukázať na tých, ktorí ich platia, povyšujú, ustanovujú do funkcií, chvália a vyznamenávajú alebo odvolávajú. A to sa nepatrí. V stredoveku sa šľachta ani inkvizícia nemýlila. Šľachta vládla. Dvor nepochybil. Dvor podporoval vládcu a on ich za to chránil. Ved' je to také logické

a jednoduché – pochybiť môže len ten, kto má v ruke volant. Pochybiť môže len vykonávateľ, len plebs.

### **Posádka – záchranná sieť v systéme letovej bezpečnosti nezdravej kultúry**

O pár riadkov vyššie boli otázkami „ČO“ vymenované niektoré „záchranné siete“ pred tým, aby sa pochybenie posádky nepremenilo na katastrofu. Pochopiteľne, za každou z nich bol „niekto, kto pochybil“. Posádka mala byť len záchrannou sieťou. V minulosti väčšinou (a môžem povedať, že pričasto) aj bola. V nezdravej organizačnej kultúre je aj posádka lietadla jednoznačne len záchrannou sieťou – tou poslednou. Posádka evidentne verila, že má vizuálny kontakt. Takmer s istotou sa dá predpokladať, že na pomerne veľkom úseku klesania videli mesto Košice, aj dráhové svetlá letiska Košice. Takmer s istotou sa nikto z posádky nevenoval minimálnej sektorovej nadmorskej výške. Pri vizuálnom lete, ako aj v tunelovom videní, ju mohol ľahko odignorovať. Prečo potom toľko ľudí v tme vrazí do zúrube, napriek tomu, že o nej vie? Všetko to má vyvolať otázky „PREČO“? „ČO“ bolo na vine, že posledná záchranná sieť (čiže posádka lietadla, letovod a obidvaja piloti) tentoraz zlyhala = nezafungovala? Nie „KTO“ bol na vine?

To je totiž podstata katastrof typu tzv. CFIT. Práve CFIT je odborný „*terminus technicus*“ bezprostrednej príčiny tej katastrofy. Absolútne rovnakej, ako v prípade Tu-154 poľských vzdušných síl o viac ako 4 roky neskôr 10. apríla 2010. Rovnakej, ako v prípade lietadla T-43A (B-737) vzdušných síl USA (US Air Force) v chorvátskom Dubrovniku o 10 rokov skôr 3. apríla 1996, pri ktorej zahynul aj minister vlády USA.

Pri leteckej katastrofe An-24 za pár sekúnd zahynuli určite viac ako dve desiatky zo 43 ľudí na palube nešťastného letu. Nesporne sa tomu dalo predísť. Na základe historických štatistík tohto typu katastrof, zvyšných možno 17 ľudí, ktorí katastrofu mohli prežiť, zahynulo až počas nasledujúcich pár desiatok minút. Pre nich pomoc neprišla načas. Napriek relatívnej blízkosti záchranných prostriedkov. Všetci boli v plnom rozkvetе života. Táto obrovská tragédia zasiahla desiatky rodín. Podobne, ako katastrofa poľského lietadla Tu-154, ktorá sa stala 10. apríla 2010 v hustej ranej hmle, aj táto naša slovenská, pár rokov predtým zasiahla veľkú časť slovenského národa.

### **Prípadové štúdie – podobnosti a rozdiely**

Tak, ako v prípade troch katastrof poľských vojenských dopravných lietadiel v krátkom časovom rozmedzí, aj v našom slovenskom prípade boli všetci obeťami veľmi chorého systému. Inštitucionálnej zadubenosti. Trestateľných vinníkov ani tu niet. Z katastrofy sa môžeme len poučiť. Aby sa z dôvodu bezprostredných, ale najmä hĺbkových príčin, nezopakovala. A tento moment sa v prípade našej katastrofy zatiaľ úplne prepásol. Aj v poľskej vyšetrovacej komisii bol predseda nepochopiteľne a nemúdro vymenovaný politicky. Aj tam malo vyšetrovanie prokurátorský charakter. Aj tam sa dodnes rozvíjajú konšpiračné teórie. Tak ako u nás. Ale rozdiel vo výsledkoch je výrazný. V prvom rade v tom, že obidve vyšetrovacie správy z poľského nešťastia sú dostupné a neutajené. Tým netvrdím, že neobsahovali aj utajené prílohy. Vyšetrovanie poľskej leteckej katastrofy totiž prebiehalo dvomi v podstate úplne oddelenými líniami. Jedna línia prebiehala pod gesciou medzinárodnej vyšetrovacej komisie, pod ktorej jurisdikciu spadá štát, v ktorom sa stala katastrofa, čiže Rusko. Na jej čele bol profesionál so svojim viacnárrodným profesionálnym tímom. Charakter záverečnej správy je výsostne odborný, v mnohých postrehoch a záveroch veľmi kvalifikovaný, ale určite nie bez chýb. Druhá línia prebiehala pod gesciou poľskej vlády. Na jej čele bol Jerzy Miller, minister vnútra vo vláde Donalda Tuska. Napriek pochopiteľnej citlivosti, politickému kontextu, a vo svete už dávno prekonanému prokurátorskému charakteru vyšetrovania, aj ich záverečná správa uvádza mnohé veľmi kvalifikované postrehy a závery.

Tým, že ruská strana zapojila výrobcu lietadiel a motorov, určité postrehy a závery odhaľujúce aspekty prevádzkových postupov, a čiastočne organizačnej kultúry, sú v ich správe veľmi kompetentne vystihnuté. Dôvodom nie je len fakt, že Rusko je výrobca

lietadla a má najzročnejšie skúsenosti s typom Tu-154, tak ako s An-24. Na vyšetrovaní sa z ruskej strany podieľali medzinárodní experti v dopravnom letaní s obrovskými skúsenosťami na type. Všetci evidentne prešli pre účely vyšetrovania mimoriadne prínosným transformačným procesom medzi vojenským a civilným letaním. Túto expertízu sa nedalo vystopovať ani v poľskom, ale ani v slovenskom vyšetrovacom tíme, výrobcovia boli v našom prípade nepochopiteľne úplne odignorovaní. To je veľmi netradičné, podozrivé, a samo osebe dôvodom na nutnosť obnovy odborného vyšetrovania pod novou komisiou. Prokurátorské vyšetrovanie sa skončilo aspoň s jediným relevantným záverom – zo strany posádky tam nebol zistený kriminálny zámer, nebol tam úmysel. To je úplne postačujúce, aby prokurátorov politici nemuseli otravovať a ani sa ich alibisticky pýtať o povolenie.

Aj v Smolensku sa predstaviteľ poľskej prokuratúry dokonca zúčastnil na procedúre otvárania a vyhodnocovania záznamníkov letových údajov. Tento krok bol pochopiteľný. Po overení, že bezprostrednou príčinou katastrofy evidentne nebol kriminálny čin alebo motív, ďalšie vyšetrovanie prebiehalo podľa medzinárodných štandardov s odborným zameraním. Tu je obrovský rozdiel v porovnaní s vyšetrovaním katastrofy slovenského vojenského lietadla An-24.

### **Filozofia hľadania hĺbkových príčin katastrofy**

V nasledujúcej časti sa ako profesionálny kapitán dopravného lietadla s viac ako 41-ročnou praxou v civilnom, vojenskom, aj v aeroklubovom prostredí, pokúsim vysvetliť, čo v skutočnosti spôsobilo tragický koniec letu tak, aby to bolo zrozumiteľné aj pre laikov. Bezprostrednou príčinou všetkých troch tu spomenutých leteckých katastrof (aj tej americkej v Dubrovniku) bolo hrubé porušenie, alebo zanedbanie zásad letovej bezpečnosti, sklesaním pod bezpečnú výšku a následne CFIT. Hĺbkové, čiže skutočné príčiny, sú vo všetkých prípadoch oveľa komplexnejšie a systémové. Tieto sa veľmi podobajú v štátnych leteckých mnohých štátov, aj v leteckých spoločnostiach s nízkou úrovňou latentnej bezpečnosti. Bez toho, aby som bol obvinený z pozitívnych predsudkov, na rozdiel od vzdušných síl Poľska alebo Slovenska, americké USAF vykazujú pomerne vysokú úroveň latentnej letovej bezpečnosti. Ale nepadla im z neba, museli prejsť zásadným „dosebavstúpením“. Laicky sa dá nezdravá inštitucionálna kultúra najzrozumiteľnejšie vyjadriť slovným spojením „bordel v organizácii“. Poliaci boli na základe záverov vyšetrovania, a uvedomenia si komplexnosti požadovaných zmien, nútení zrušiť celý 36. špeciálny dopravný pluk. A kompletne zmeniť systém zabezpečenia štátnych leteckých preprav.

Ešte považujem za potrebné znovu zdôrazniť, že do vyšetrovania leteckých nehôd politika ani ideológia vonkoncom nepatria. Žiadny odborník si nesmie dovoliť interpretovať fakty politickým alebo ideologickým spôsobom. Ale ani zamlčovať faktory, ktoré mohli prispieť k objasneniu príčin. A najmä k prevencii pred opakovaním podobného reťazca pochybení.

Na rozdiel od poľského lietadla Tu-154, naše lietadlo An-24 nemalo protizrážkový systém výstrahy pred zrážkou s terénnou prekážkou GPWS. Práve ten mohol pomôcť zachrániť všetky životy. Bez ohľadu na poznatok, že poľská posádka nebola v histórii jediná, ktorá jednoznačne výstrahy GPWS (v ich prípade TAWS) ignorovala. Až kým nebolo neskoro. Totiž každý záchranný systém funguje vtedy, ak je prepojený s kvalitným výcvikom, aj s premyslenými a jasnými štandardnými postupmi. Vyšetrovacia komisia mala povinnosť sa pozrieť aj na tento fakt a uviesť hodnoverné závery. Išlo o systém, ktorý celosvetovo radikálne zmenil počty katastrof kategórie CFIT. Tým významne prispel do zvýšenia úrovne latentnej letovej bezpečnosti, dokonca aj laxnejších krajín a prevádzkovateľov. Ak relevantné závery k odmietnutiu inštalácie pri poslednej modernizácii toho konkrétneho lietadla v roku 2005 chýbajú, tak to malo byť uvedené ako zásadný spolupôsobiaci faktor. Namiesto uvedenia nepodstatného nenastavenia indexu rádiovýškomera. Na najmodernejší protizrážkový systém EGPWS mám osobne plnú kvalifikáciu, aj komplexný výcvik. Môžem preto kompetentne a kvalifikovane tvrdiť, že práve tento by bol najúčinnější záchrannou sieťou pre 42 obetí.

## Čo je nutné utajovať?

Napriek všetkému je markantný rozdiel v tom, že výsledky vyšetovania podobných leteckých katastrof sú v dvoch štátoch (USA a Poľsko) otvorené a dostupné, zatiaľ čo naša slovenská zostáva nepochopiteľne a nezmyselne celá utajená. Na utajenie celej správy bolo naozaj potrebné redukovat' úroveň osvietenosti na veľmi nízku hodnotu u tých predstaviteľov rezortu, ktorí utajenie navrhli, ako aj u tých, ktorí ho z akéhokoľvek dôvodu schválili. Alebo tam musia existovať iné a oveľa závažnejšie dôvody. Ako tvrdia tí, ktorých úradníci „intrigátori“ tak radi označujú za „konšpirátorov“. Povedzme si teda, čo by mohlo byť utajiteľné:

Špeciálne vybavenie lietadla nepochybne. Určite nie je potrebné utajiť fakt, či lietadlo bolo alebo nebolo vybavené rozpoznávacím systémom IFF. To lietadlo sa predsa používalo na plnenie špeciálnych úloh, lietalo do vojnových zón, prepravovalo vysokých vojenských a politických predstaviteľov. Čiže úplne pochopiteľne mohlo mať obranné a ochranné vybavenie. Možno aj vymetače klamných cieľov, možno aj kódovanú rádiostanicu na špeciálne spojenie. Určite by sme nikomu nevešali na nos parametre a takticko-technické údaje týchto zariadení. Ani úroveň vycvičenosti posádky pri ich používaní. Ani povedzme údaje o prevádzkovej spoľahlivosti týchto zariadení. Dokonca ani ich presné rozmiestnenie na palube. Ak by tieto veci mohli mať nejaký súvis so samotnou katastrofou, objavili by sa v utajenej prílohe. V otvorenej, drvivo väčšinouj časti, by bol akurát záver, že ich činnosť nemala vplyv na leteckú katastrofu. Napríklad, že nezačali horieť. Alebo, že pri riešení nejakej poruchy takého zariadenia sa posádka neprestala venovať riadeniu a preto nevpálila do prekážky.

Vojenské špeciálne lety z misie mohli prepravovať aj dokumentáciu citlivého personalistického alebo spravodajského charakteru. Tu sa konšpirátori ani nemusia (možno) myliť, aj tak by úrady nesmeli dovoliť odhalenie takýchto vecí. Ani keby som bol ja osobne minister, tak nedovoliť, aby sa odhaľovali citlivé veci takého charakteru. Niektoré dokumenty verejnosť nemá právo vidieť. O ich obsahu sa možno dozvieme o nejakých 50 rokov. Ale určite neexistoval dôvod na ich skartáciu. Znovu by bol len stručný záver – mali alebo nemali vplyv na katastrofu. Evidentne nemali, bol to CFIT.

Vojenský špeciál pri prevážaní vojakov z misie môže viesť aj zbrane a muníciu. O samotnom fakte neexistuje dôvod čušať a utajovať ho. Určite by sa utajili počty zbraní, typy, účel a podobne. To treba chápať. Táto munícia mohla po zrážke vybuchnúť. Prečo to nepriznať, ak výbuch nastal? Ide o to, či takýto nebezpečný náklad bol správne naložený, oddelený od možných iniciátorov, povedzme rozbušiek. Či náhodou neboli porušené predpisy na ich prepravu. Či sa munícia nenachádzala v blízkosti výhrevných telies, ktoré by mohli spustiť iniciáciu. Ak nie, toto sa dá stručne skonštatovať v otvorenej časti. Priznanie by napomohlo prevencii. Napokon, podľa všetkého trosky nevykazovali stopu po výbuchu vo vzduchu (rozmetanie a oddelenie štyroch koncov). Odstráňme pôdu pre konšpiračné teórie tým, že tieto fakty sa v otvorenej časti zverejnia.

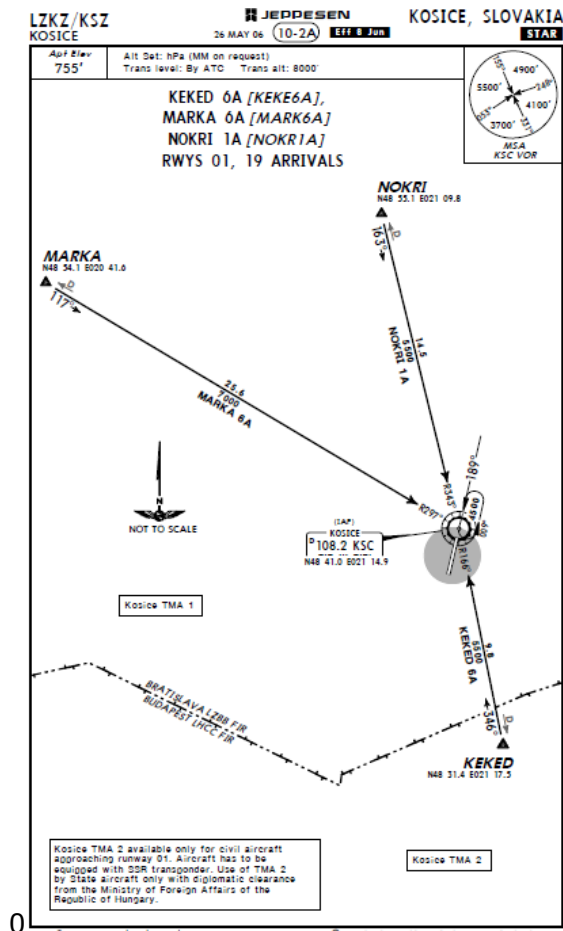
Medzi cestujúcimi boli tiež ľudia so špeciálnym poslaním, ktoré sa utajuje. To je tiež pochopiteľné a rezort nemusí vešať verejnosti na nos životopisy každého. Dokonca z dôvodu krytia bude mať záujem, aby sa takéto príbehy nezverejňovali ani u väčšiny ostatných cestujúcich. Akokoľvek by boli mediálne zaujímavé. Znovu by sa iba objavila poznámka, že medzi cestujúcimi sa nevyskytoval nikto, kto by mal stav pomätenosti a odpálil lietadlo. Čiže zoznam a previerka cestujúcich, ani posádky, nevykazujú znaky, že by mohli mať vplyv na katastrofu. Potvrdzuje to aj stopa. Bol to jednoznačne CFIT.

## Podľa čoho posádka letela?

V tomto momente bude určite užitočné, ak si zanalyzujeme schémy približovacích manévrov, podľa ktorých mala posádka letieť. Začneme obrázkom, ktorý sa týkal poslednej etapy klesania, ktorý by im umožnil bezpečné priblíženie do etapy konečného



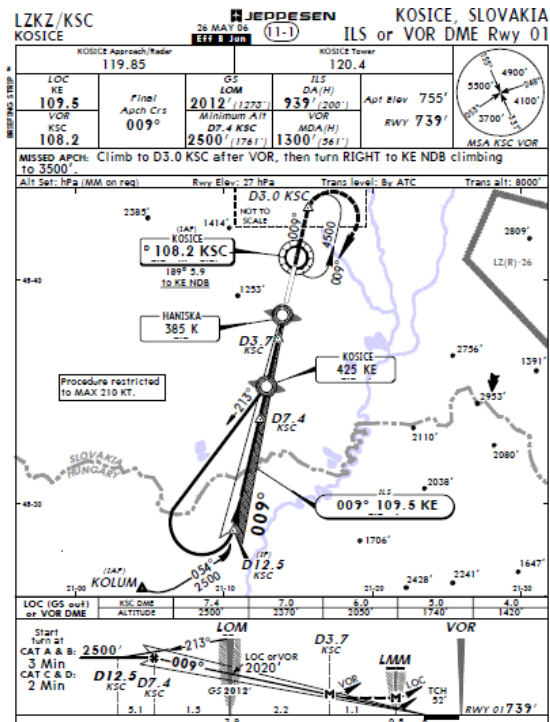
priblíženia na druhom obrázku. Žiaľ, posádka podľa tejto schémy neletela. Dôvodom bola dobrá viditeľnosť a žiadosť o vizuálne priblíženie.



Približovacie postupy pre letisko Košice z mája 2006.

Od predchádzajúcej verzie v čase leteckej katastrofy bola zmenená len prevodná nadmorská výška. Tento parameter nemusel mať súvis s leteckou katastrofou, keďže z otvorených zdrojov je známe, že posádka už letela podľa tlaku QNH, teda pod tzv. prevodnou výškou. Znamená to, že po dosadnutí bude mať posádka na výškomeroch nadmorskú výšku letiska. Nie nulu, ako je to typické pre vojenské a aeroklubové lietanie. Zároveň má nad každou prekážkou indikovanú nadmorskú výšku. Teda ak pozná nadmorskú výšku prekážky, posádka vie, akú vertikálnu vzdialenosť má od prekážky. Inak by musela prepočítavať prevýšenie. Predpoklad nastaveného tlaku QNH potvrdzuje aj mechanizmus prestavovania tlakov podľa civilných postupov.

Nasledujúca schéma už v pravom dolnom rohu ukazuje aj viaceré významné prekážky. Kritický kopec Borsó by mohol byť podľa všetkého bod na ľavej strane nad políčkom vzdialenosti 5.0 (nadmorská výška 2428 stôp).



Postupy konečného priblíženia pre systém ILS pre letisko Košice z mája 2006.

Od predchádzajúcej verzie v čase leteckej katastrofy boli zmenené len prevodná nadmorská výška a výška nad prahom dráhy. Tieto parametre nemuseli mať súvis s leteckou katastrofou.

Ako čítať tieto výšky mapiek? Čo je v nich uvedené? Vedeli traja rozhodujúci členovia posádky čítať tieto mapky so všetkými dôsledkami? Mali na to oficiálny výcvik? Bolo to podložené v prevádzkových postupoch? Takmer s istotou môžem tvrdiť, že nie. Mal niekto z nich civilnú licenciu komerčného pilota? Aj to je málo pravdepodobné, ako uvidíme neskôr. Aký reťazec faktorov teda spôsobil, že urobili také závažné pochybenia?

Nebudem čitateľa zaťažovať výkladom celého obsahu obidvoch mapiek. Horná (prvá) je mapa štandardných približovacích postupov, Spodná (druhá) je mapa postupu konečného priblíženia podľa elektronického približovacieho systému. Nedisponujem schémami platnými presne v čase katastrofy, ale tieto majú platnosť najbližšie k dátumu katastrofy, od mája 2006. Čiže ešte pred publikovaním vyšetrovacej správy. Na obidvoch sa v pravom hornom rohu nachádza krúžok s minimálnymi sektorovými nadmorskými výškami v stopách, ktoré sa spomínajú v iných častiach tejto analytickej úvahy. Každý sektor je definovaný tzv. radiálom od navigačného zariadenia VOR KSC na letisku Košice. Navigačným vybavením na používanie tohto pozemného navigačného zariadenia lietadlo disponovalo. Nikde sa neobjavilo, že by bolo nefunkčné, inak by to bol významný spolupôsobiaci faktor katastrofy.

Z mapky vyplýva, že z priletového sektoru od juhovýchodu mohla posádka smerovať jedine na bod s názvom KEKED. Takisto z nej vyplýva, že pod slovenským radarovým riadiacim musela posádka udržiavať nadmorskú výšku pod 8000 stôp a nižšie. Hodnoty výšok sú v stopách, hodnoty vzdialeností sú v námorných míľach. Z publikovanej schémy priblíženia tiež vyplýva, že jediný štandardný postup od bodu KEKED je pokračovať na VOR KSC v nadmorskej výške 5500 stôp. Odtiaľ potom prechádza posádka na spodnú mapku konečného priblíženia. Pri prechode na radarové vektorovanie (pokyny riadiaceho – kurz a výška) zodpovedá za bezpečnú výšku radarový riadiaci a postup v schéme sa neuplatňuje. Pri prechode na vizuálne priblíženie explicitným zrušením jedine posádkou (tento postup im riadiaci nemôže vnútiť) zodpovedá za vertikálny rozostup od prekážok

a dodržanie minimálnej bezpečnej sektorovej nadmorskej výšky podľa civilných postupov posádka lietadla (pochopiteľne, v konečnom dôsledku kapitán). Ibaže, aj posádka môže pochybiť. Nezabúdajme, každá posádka urobí na každom lete priemerne jedno až tri pochybenia. Lietadlá totiž riadi človek, ktorého vývoj po státisíce rokov bol formovaný jaskyňou. Do tretej (vtáčej) dimenzie vstúpil len pred takmer presne 100 rokmi (ak zoberieme do úvahy aj balón, tak o nejakých 150 rokov skôr).

Z druhej schémy sú na účely posúdenia faktorov, ktoré mohli ovplyvniť posádku, dôležité len po a) výška „rovinky“ (2500 stôp), po b) vzdialenosť začiatku klesania na elektronickej zostupovej osi (7.4 námornej míle) a po c) vzdialenosť bodu nalietnutia približovacieho kurzu (12,5 námornej míle). Všetko od VOR KSC, čiže nie od prahu dráhy, ale *de facto* od prahu opačnej dráhy. V tej vzdialenosti má posádka s ochrannými pásmami, definovanými v civilných predpisoch garantované, že nadmorská výška 2500 stôp je bezpečná nad všetkými prekážkami, vo väčšej vzdialenosti je to sektorová výška. Toto všetko musí civilný pilot s civilnou licenciou ovládať, vedieť čítať, vedieť čo to znamená, dokonca aj vedieť, z čoho to vyplýva. Je malý predpoklad, že ktorýkoľvek člen posádky mal licenciou obchodného civilného pilota lietadiel, ako minimum na vykonávanie funkcie druhého pilota na lietadle kategórie, do ktorej patrí An-24. A je prakticky nemožné, aby kapitán bol držiteľom najvyššej civilnej licencie dopravného pilota lietadiel, ako absolútne nevyhnutnej požiadavky na vykonávanie funkcie kapitána na lietadle kategórie, do ktorej patrí An-24. Iste, vojenské predpisy to nevyžadujú. Ibaže, vykonávanie prepráv ľudí, čiže dopravné lietanie na vojenských aj civilných lietadlách, je o tom istom. Čiže aj kvalifikačné a najmä vedomostné požiadavky majú byť tie isté. Licencia nie je problém, problémom sú teda vedomosti a ich overenie. Problémom sú aj skúsenosti, formálne predpoklady a ich dodržiavanie. Inštitúciou, nie pilotmi.

### Faktor teplotnej opravy pre mínusové teploty

Pozrime sa teraz na to, čo pri správnom uplatnení mohlo predstavovať veľmi zásadnú záchrannú sieť pred nešťastím. Asi takto by vyzerala časť opravnej tabuľky teplotnej chyby barometrického výškomera:

| Výškomer - oprava teplotnej chyby v studenom vzduchu - v stopách (metroch) |  |                  |                  |
|--|--|------------------|------------------|
| Teplota na letisku (zdroj tlaku)   | Výška nad úrovňou zdroja tlaku (cieľové letisko) v stopách (metroch) |                  |                  |
|  | 1000 (305 m)   | 1500 (457 m)     | 2000 (610 m)     |
| -0 °C  | Oprava +60 stôp  | Oprava +90 stôp  | Oprava +120 stôp |
| -10 °C   | Oprava +100 stôp   | Oprava +150 stôp | Oprava +200 stôp |
| -20 °C   | Oprava +140 stôp   | Oprava +210 stôp | Oprava +280 stôp |

Prečo je nutné sa tomuto faktoru venovať? Pre túto konkrétnu katastrofu bola vonkajšia teplota na letisku v čase katastrofy pravdepodobne až -15 °C. Nadmorská výška miesta nárazu do terénu je 747 metrov. K tomu treba prirátavať výšku porastu, určite okolo 20 metrov. To dáva dovedna minimálne 767 metrov. V prepočte je to takmer presne 2500 stôp (762 metrov). Čiže v prepočte nadmorská výška tzv. „rovinky“ pred začiatkom klesania na elektronickej zostupovej osi. V čase nárazu letelo lietadlo podľa indícií z charakteru poškodenia trosiek takmer v horizonte. Je málo pravdepodobné, že by to bola náhoda. Rozdiel medzi nadmorskou výškou prahu pristávacej dráhy letiska Košice (739 stôp = 225 metrov) a nadmorskou výškou „rovinky“ (2500 stôp) je 1761 stôp (537 metrov). Interpoláciou si môžeme vypočítať požadovanú opravu nadmorskej výšky, do ktorej posádka mala klesať namiesto publikovanej nadmorskej výšky „rovinky“. Chvilu budem robiť prepočty len v stopách, konečný prepočet na metre nám vyjde z výsledku hodnoty opravy. Tá hodnota naozaj nie je bezvýznamná. Pre riadok -10 °C je rozdiel 50 stôp opravy medzi 1500 a 2000 stopami rozdielu nadmorskej výšky, čiže pre 1761 sme mierne nad polovicou rozdielu opravy. Oprava bude potom plus 26 stôp oproti hodnote pre rozdiel 1500 stôp, čiže oprava má byť +176 stôp. Rovnako pre teplotu -20 °C je potom rozdiel 70 stôp opravy medzi 1500 a 2000 stopami rozdielu sme tiež mierne nad polovicou opravy. Čiže oprava pre túto teplotu bude plus 37 stôp oproti hodnote pre



rozdiel 1500 stôp. Oprava má byť +247 stôp. Keďže teplota bola presne -15 °C, interpolácia bude v strede medzi hodnotami 176 a 247 stôp. Znamená to, že výsledná hodnota opravy bude o 36 stôp viac ako nižšia hodnota interpolácie z tabuľky. Výpočet nie je komplikovaný, ale vyžaduje si čas.

Výsledok je pre konkrétne podmienky v čase katastrofy 212 stôp (65 metrov) opravy. O niečo menej, ale s istotou do plusu, ak bola teplota na letisku v čase katastrofy o niečo vyššia. V praxi to znamená, že posádka v uvedenej teplote nemala udržiavať (klesať do) 2500 stôp (762 metrov). Ale mala mať upravenú nadmorskú výšku rovinky o 212 stôp (65 metrov) vyššie. Výsledok mal byť 2712 stôp (827 metrov). Táto by bola na metrickom barometrickom výškomere lietadla zaokrúhlená na najbližších 50 metrov nahor, teda na 850 metrov. Tým by vznikla rezerva ešte o ďalších 75 stôp navyše na hodnotu 2787 stôp.

Túto tabuľku a jej použitie si nevymýšľa posádka a nemá ju v hlave. Tabuľku s návodom na použitie vydáva vždy prevádzkovateľ (inštitúcia), ktorý zabezpečí výcvik na správne vykonávanie výpočtov. Zabezpečí aj mechanizmy dozoru nad realizáciou tejto povinnosti v praxi. **Keby inštitúcia vedela, čo nevedela** (v mnohých aspektoch dodnes nevie, čo nevie), tak posádka by zastavila klesanie v nadmorskej výške 2712 stôp. V skutočnosti v nadmorskej výške takmer 2800 stôp. Prečo? Keďže s pravdepodobnosťou rovnajúcou sa istote leteli podľa metrických výškomerov, tak by to bolo 850 metrov. Po prepočte na metre podľa metrového výškomera by bola táto hodnota zaokrúhlená smerom nahor (vždy do bezpečnejšej hodnoty). Namiesto vyrovnávania v nadmorskej výške okolo 762 metrov by boli vyrovnávali nad stromami v mieste nárazu do prvých stromov o 88 metrov vyššie v nadmorskej výške 850 metrov. Paradoxne, vzhľadom na nadmorskú výšku nárazu je isté, že v tom čase barometrické ukazovatele mali ukazovať určitú nadmorskú výšku (podľa tlaku tzv. QNH = tlak prepočítaný na hladinu mora). Táto by mala potvrdzovať tieto teoretické výpočty. Tým by posilnila platnosť úvah, ktoré prezentujem. Pretože tieto majú charakter hypotéz a môže ich potvrdiť, alebo vyvrátiť, len vyšetrovanie. Ibaže, pokiaľ sa takéto úvahy, prepočty a závery v utajenej správe z vyšetrovania nenachádzajú, tak je to **jednoznačný dôvod na obnovenie odborného vyšetrovania** leteckej katastrofy. Keď už pre nič iné, tak prinajmenšom preto, lebo dokazuje nekvalifikovanosť vyšetrovania.

Je pravdou, že na výšku „rovinky“ mohla posádka v skutočnosti začať klesať až po preletení „radiálu“ 151° od košického navigačného zariadenia VOR (KSC na mapke), ktorý definoval minimálnu bezpečnú sektorovú nadmorskú výšku 4100 stôp (1250 metrov). Dovtedy mali udržiavať nadmorskú výšku (nastavenie tzv. QNH tlaku) 4100 stôp, prepočítanú na metre. Ešte aj táto by musela byť opravená o teplotnú chybu. Čiže o dvojnásobnú opravu v porovnaní s nadmorskou výškou 2500 stôp, keďže rozdiel výšok bol dvojnásobný. Klesať by v prípade, že by zostali v podmienkach letu podľa prístrojov, mohli dokonca až potom, keď by leteli približne v kurze pristávacej dráhy. Lebo aj minimálna sektorová nadmorská výška v južnom sektore (čiže aj na osi pristávacej dráhy) je 3700 stôp (1128 metrov). Zostup na opravenú nadmorskú výšku „rovinky“ mohli robiť len v ochrannom pásme približovacieho manévru. Toto všetko posádka evidentne nedodržala. Rozhodujúca otázka znie **PREČO**. Nie ČI a KTO!!!!!!!!!!!!

### **Indície dôvodu pochybenia – sklesania pod minimálnu bezpečnú výšku**

Je nepochybné, že posádka v presvedčení, že vidí, to znamená že letí vizuálne, podklesala pod minimálnu bezpečnú nadmorskú výšku. Tento fakt sa nedá spochybňovať. Tento typ bezprostrednej príčiny leteckej katastrofy sa odborne nazýva, ako už vieme, CFIT. Znovu pripomeniem, že v preklade ide o riadený náraz do terénu – je na to aj schválená a zaužívaná definícia. Ale prečo si mohla dovoliť prechod na vizuálny let, to už veľmi podozrivo vykazuje znaky, že ide o dôsledok veľmi nezdravej a nebezpečnej organizačnej kultúry. V rámci hypotéz sa vyšetrovacia správa mala pýtať na iné hypotetické možnosti, popisujúce „PREČO“ posádka sklesala pod minimálnu bezpečnú nadmorskú výšku (nie ČI sklesala – to je isté, inak by do terénu nenarazili). Ak sa

v utajenej vyšetrovacej správe tento termín (presne a doslova) nepoužíva, dokonca ak tam chýba odvolávka na medzinárodne uznávaný obsah takejto bezprostrednej príčiny, potom je to ďalší dôkaz nekvalifikovanosti vyšetrovania a **ďalší jednoznačný dôvod na obnovenie odborného vyšetrovania**.

Rovnako je takým dôvodom aj fakt, ak v správe chýbajú nespochybniteľne vyvrátiteľné závery o skúmaní iných príčin, PREČO podklesali pod minimálnu bezpečnú nadmorskú výšku. Napríklad možná porucha alebo chybný prenos barometrických výškomerov, alebo nesprávny prepočet stôp na metre. Ak by sa nedal vyvrátiť predpoklad nesprávneho čítania barometrických výškomerov, znovu by správa musela obsahovať odpovede na hypotetické možnosti „PREČO“ bolo čítanie alebo prenos nesprávne. Indíciou je už samotné dôvodné podozrenie na rozdielne hodnoty, ktoré ukazuje záznamník letových údajov a výškou nárazu do terénu. To by mohlo indikovať neoprávnenú a nekvalifikovanú inštaláciu niektorých zariadení pri modernizácii lietadla. Ak to v utajenej správe chýba, tak by znovu išlo jednoznačne o dôvod na obnovenie odborného vyšetrovania.

Ak sa to laickému čitateľovi javí ako poriadny šalát, vôbec sa nemýli. Aj pre skúsených pilotov je to často zmätočné a musia si zobrať kalkulačku aj tabuľky, kúsok papiera, a prepočítať. Aj po desiatkach rokoch lietania podľa stopových výškomerov nikdy pri jednom lete nepoužívam obidve hodnoty. Keď hlásim letovú hladinu v metroch pre cestujúcich z kontinentálnych európskych krajín, len na pár sekúnd si prepnem doplnkový metrový ukazovateľ a potom ho vypnem. Často trvá roky, kým si pilot na tieto prepočty zvykne. Metrové aj stopové barometrické výškomery v jednom lietadle sú všade v kvalitných a zdravých leteckých kultúrach a organizáciách zakázané. Bola to „špecialita“ nezdravých organizačných kultúr práve v našej časti sveta. O tom nerozhoduje pilot, ale formálne „ministerské komisie“ (čo je iná časť indikátorov nezdravej inštitucionálnej kultúry), alebo modernizačná/vyzbrojovacia sekcia ministerstva.

### **Faktor prechodu na vizuálny let v noci**

Existuje ešte jedno z možných a komplementárnych vysvetlení na otázku „PREČO“ s extrémne silnou indíciou. Totiž v danom čase nepochybne u letiaceho pilota prevládli hlboko zakorenené návyky vojenského pilota. Myslenie sa dá zhrnúť asi takto: „mám vizuálny kontakt, radar ma stále sleduje, klesám, riadim to, mám to v rukách, vychutnám si lietadlo.“ Myslenie a filozofia dopravného pilota s hlboko zakorenenými dopravnými návykmi je úplne iné. Aj keby pochybil a neuvedomil si minimálnu sektorovú nadmorskú výšku, dokonca aj keby neurobil teplotnú opravu, typický dopravný pilot (aj časť vojenských dopravných pilotov) by letela veľmi rozdielnym spôsobom. V prvom rade by dopravný pilot v noci nevypol autopilota. V druhom rade by určite nepožiadal o zrušenie letu podľa prístrojov a prechod na vizuálne priblíženie. V treťom rade by dopravný pilot smeroval asi do vzdialenosti 10 až 12 námorných míľ na zostupovú os, aby mal čas na rovinke urobiť bez stresu všetky úkony súvisiace s približovacím manévrom. Okrem toho by sledoval vzdialenosť od prahu pristávacej dráhy (resp. by o oznamovanie vzdialeností požiadal letovoda) a udržiaval by klesanie niekde na úrovni 3°, čiže pri štandardnej rýchlosti klesania okolo 5m/s. Vo vzdialenosti nárazu do terénu by to zodpovedalo nadmorskej výške okolo 4500 stôp (1372 metrov). Aj bez prepočtu by sa takto nachádzali na úrovni minimálnej sektorovej nadmorskej výšky, opravenej o mínusovú teplotu na letisku Košice pre -15°C (asi 400 stôp pre 4100 stôp).

Všetko bolo evidentne inak. Jediný preživší svedok vo výpovedi uviedol, že lietadlo prudšie klesalo, potom prešlo do miernejšieho klesania, akoby niekto vytváral vlny, hral sa. Je viac ako isté, že zrušenie letu podľa prístrojov a prechod na vizuálny let nastal v nadmorskej výške nad 5000 stôp. Do nižšej nadmorskej výšky ako 4500 stôp civilný radarový riadiaci nemohol lietadlu dovoliť klesať. Vtedy sa teda možno začali uvedené „vlnky“. Zodpovedajú prechodu na ručné riadenie po vypnutí autopilota. Totiž autopilot robí plynulé prechody, ktoré by cestujúci prakticky nepocítili. Charakteristika nárazu do stromov zodpovedá tomu, že v čase stretu s prekážkami malo už lietadlo veľmi plytký uhol klesania. Podľa všetkého dal niekto letiacemu pilotovi pokyn, aby neklesal pod

nadmorskú výšku 2500 stôp, možno aj vyššiu. Dôvodom mohla byť aj náhla strata vizuálnych kontaktných bodov, napríklad letiska, alebo mesta. Tieto videli z väčšej výšky, ale zrazu v tme vznikala akási tmavá diera - stena, keďže za tmavej noci začali byť tieto body tienené približujúcim sa terénom. Prezentujem síce hypotetickú analytickú úvahu, ale ako odborník, ktorý má na An-24 aj pár desiatok hodín nalietaných, je pravdepodobnosť môjho chybného odhadu toho, ako sa to stalo, veľmi malá.

Žiaľ, pre nešťastný let sa prechod do horizontu realizoval už príliš neskoro. Ak by to tak nebolo a letiaci pilot by až do bodu nárazu udržiaval klesanie zodpovedajúce možno až dvojnásobku a viac štandardného 3-stupňového zostupu, tak garantovane by nikto neprežil. Deformácie lietadla by boli úplne iné a trosky by vykazovali veľmi rozdielne znaky v porovnaní s tým, čo indikujú dostupné fotografie.

### **Indície – kto riadil lietadlo?**

Čomu napovedajú všetky dostupné indície? Odborníci ich dokážu pomerne hravo vydedukovať z dostupných dôkazov aj bez čítania utajenej správy vyšetrovacej komisie. V prvom rade nespochybniteľne **dokazujú veľmi spochybniteľný charakter samotného vyšetrovania**. Ale s pravdepodobnosťou rovnajúcou sa istote dokazujú aj niečo iné. Letiaci pilot evidentne nemal hlboko zakorenené návyky dopravného pilota. Letiaci pilot evidentne letel akési „sólo“ a ostatní členovia sa prizerali. V tejto posádke evidentne nebol kapitán na ľavom sedadle plnohodnotným veliteľom posádky. Evidentne, a podľa trajektórie letu prakticky nespochybniteľne (určite nie rád), rezignoval na svoje povinnosti. Umožnil ich prebratie druhým pilotom, ktorý bol veliteľom útvaru, čiže nadriadeným kapitána lietadla. Odborne by, podľa civilných kritérií, išlo o obrátený gradient podriadenosti. Pre vojenské podmienky tu vznikol prirodzený stret gradientov, čiže inštitucionálny chaos gradientu podriadenosti. Extrémne nebezpečný **inštitucionálny** precedens. Je vysoko pravdepodobné, že formálny kapitán lietadla láskavo požiadal letiaceho pilota, svojho veliteľa, aby zmiernil klesanie a neklesal pod nadmorskú výšku rovinky. Neopravenú, keďže o potrebe takejto opravy od inštitúcie nevedeli. Takmer s istotou možno predpokladať, že sa tak stalo, lebo uhol nárazu bol veľmi plytký. Je možné, že pri čítaní týchto riadkov niekoho dvíha zo stoličky a stúpa mu tlak. Je možné, že to navonok vyzerá ako hádzanie viny a špiny tentoraz namiesto kapitána na druhého pilota. Možno to vyznie tak, že ide o môj pokus o **vyvíňovanie** kapitána. **Totálny a absolútny omyl**. „Novovek“ absolútne odmieta **obviňovanie**.

Pozrime sa na veci hlbšie. Z pohľadu chorej organizačnej kultúry, ktorá sa prejavila aj v spôsobe vyšetrovania. Zo všetkých uvedených faktov a z nich vyplývajúcich indícií je jasný jediný záver – **je potrebné obnoviť vyšetrovanie s novou vyšetrovacou komisiou**. S odborne kvalifikovaným a nezaujatým, ale predovšetkým nie politicky nominovaným predsedom. Nielenže predsedom komisie bol politický nominant, neletec, čiže neodborník. Ale navyše, rozhodujúcim odborným expertom komisie bol síce letec, ale s absolútne nulovou kvalifikáciou a poznaním mechanizmov fungovania viacčlenných posádok dopravných lietadiel. Podľa dostupných indícií bol v jeho osobe prezentovaný jednoznačný konflikt záujmov. Bol totiž údajne veľmi blízkym rodinným priateľom rozhodujúceho člena posádky. Ak by sa táto indícia potvrdila, je to jednoznačný dôvod **na anuláciu kredibility vyšetrovacej správy a obnovu odborného vyšetrovania. S novou a vyváženou vyšetrovacou komisiou, vedenou nepoliticky nominovaným, odborným predsedom**.

### **Faktor rozhodujúcich členov posádky**

Ak chceme zistiť **prečo** bolo možné takéto správanie, tak sa pozrime trochu na samotných členov posádky, ktorí by mali tvoriť záchrannú sieť pred hlboko zakorenenými latentnými bezpečnostno-letovými ohrozeniami, vyplývajúcimi z veľmi nezdravej organizačnej kultúry inštitucionálneho charakteru. Na ich skúsenosti a predpoklady na vykonávanie svojich funkcií. Nie podľa veliteľských, ale podľa letových funkčných zaradení, ako aj podľa kritérií uplatňovaných a overených v leteckom dopravnom svete.

Najmä v oblastiach vykazujúcich najvyššie možné úrovne latentnej letovej bezpečnosti s úrovňami vysokých desiatok miliónov letových hodín bez ľudskej obete. To je, a to má byť, **etalón kvality**.

Osobne som poznal troch členov posádky. A všetci traja mohli zhodou okolností byť tou spomínanou **záchrannou sieťou** (NIE VINNÍKMI). Skutoční vinníci (ak by ich „stredoveká inkvizícia“ predsa len chcela hľadať) v chorej organizačnej kultúre sedia v pohodlných kreslách svojich kancelárií, neriskujú životy na zle zabezpečených operačných letoch. Čokoľvek ku ktorémukol'vek členovi posádky uvediem, nebude osobné a nebude mať v žiadnom prípade zámer označovať vinníka. Už z úvodu je absolútne evidentné, že môj prístup je, a prístup novej komisie má byť taký, že aj posádka, aj jej rozhodujúci členovia, sú v tomto prípade rovnaké obeť chorej inštitucionálnej kultúry. Tak, ako všetci ostatní cestujúci. Aj oni tam boli svojim spôsobom cestujúci.

### Letovod Robert

Dlhé roky som sa poznal s letovodom Robertom. Dokonca ako hlavný letovod nadriadeného veliteľstva (moja funkcia sa vtedy volala „náčelník oddelenia letovodskej služby a riadenia letovej prevádzky“, vykonával ju pilot) som mu bol cez špecialistu letovoda v mojom oddelení aj odborne nadriadený. Mali sme len odborné vzťahy, ale pár razy sme spolu leteli bez akýchkoľvek udalostí, ktoré by mohli spochybňovať jeho odborné predpoklady. Na pomery našich vzdušných síl, charakterizovaných veľmi nízkymi náletmi, bol v čase katastrofy nepochybne jeden z najskúsenejších letovodov. Jeho celkový nálet mohol dosahovať najmenej 3000 hodín, čiže mohol byť letovo najskúsenejším členom nešťastnej posádky. V zdravej organizačnej kultúre, s kvalitnými postupmi na zladenie činnosti viacčlennej posádky, by takýto člen mal hrať významnú úlohu „záchrannej siete“ pre prípad, že by piloti vážne pochybili. Je možné, že bol jediným členom posádky, ktorý mal v ruke približovacie mapky (tiež to vyplýva z nezdravej organizačnej kultúry – vysvetlím nižšie a podrobnejšie ich rozoberá iná kapitola tejto knihy). Mohol byť jediný člen posádky, ktorý vedel o minimálnych sektorových nadmorských výškach, a ktorý mohol vedieť o požiadavke na teplotné opravy pri mínusových teplotách.

Všetkých letovodov dopravných lietadiel slovenských vzdušných síl aj čase najvyššieho počtu dopravných lietadiel (2xAn-24, 2xAn-26, 1xAn12 a 1xTu-154) bolo možné spočítať na prstoch dvoch rúk. Ďalší dvaja až traja „výpomocní“ letovodi pôsobili na leteckej akadémii resp. na nadriadenom veliteľstve. Nikto z nich nemal civilnú kvalifikáciu a civilné licencie letovodov lietadiel sa na samostatnom Slovensku ani nevydávali. Čo z toho vyplýva? Jednoducho letovod nemal a ani nepotreboval civilnú licenciu špecialistu, cítil sa unikátne vojenským expertom. Nemusel si uvedomovať všetky dôsledky a ohrozenia. Keďže na typ An-24 neexistoval letový simulátor, celé posádky sa každý rok nepotili spoločne v tom, čo niektorí nazývajú aj mučiarňou – v letovom simulátore. Nezladovali svoje rozhodovanie, neriešili zámerne vyvolávané chyby v prostredí, kde zrušenie znamená poučenie. Pri poctivom preskúšaní vážne pochybenie možno spôsobí pár týždňov vyradenia z lietania a návrat po odstránení príčin zlyhania. Letovodi technokraticky ovládali svoje pracovisko, ale procedurálne nielenže nemali ani zďaleka moderné postupy, vychádzajúce z celosvetových skúseností. Ešte aj v tých „zdedených“, ktorými disponovali, mohli ľahko skĺznuť do rutiny. Väčšinou rutina stačila, tentoraz si situácia vyžadovala akčnosť a vystúpenie z rutiny. No na to by musela existovať dlhodobá formovaná iná inštitucionálna kultúra. Poliaci si to po katastrofe prezidentského Tu-154 pomerne dôkladne vyhodnotili a letku, po pochopení jej nereformovateľnosti bez zásadnej zmeny smeru prípravy, zrušili. My si toto s našou flotilou dovoliť nemôžeme. Existujú cesty. Tie (možnosti) podrobne popisujem v inej knihe, ktorú pripravujem.

### Druhý pilot Miro

S druhým pilotom Mirom sme pár rokov pôsobili na veliteľstve vzdušných síl. Naše kancelárie boli na jednej chodbe. V tom čase sme mali veľmi dobré, povedal by som



nadštandardné kolegiálne, aj kamarátske vzťahy. Pár razy sme spolu skočili aj na pohár vínka. Poznal som ho ako chalana do partie, s ktorým bola vždy psina. Keďže bol tzv. stíhací bombardér a ja som bol dopravák, tak sme nikdy spolu neleteli. Ale mal svoju stavovskú hrdosť a neraz sme sa navzájom „stavovsky“ podpichovali. Jeho rodinu som nepoznal. Predpokladám, že jeho celkový nálet neprekročil 1200 letových hodín. Určite dosť na druhého pilota dopravného lietadla aj v krajinách s veľmi prísnyimi výberovými kritériami. Ibaže, vzniká otázka – v čom bol v skutočnosti kvalifikovaným pilotom? Bez ohľadu na nálet. Bol naozaj plnohodnotne kvalifikovaný na výkon funkcie druhého pilota dopravného lietadla všeobecne, čiže na pôsobenie vo viacčlennej posádke? Bol naozaj plnohodnotne kvalifikovaný na prepravné lety s konkrétnym typom An-24 tak, aby už naozaj nemusel lietať s inštruktorom a mohol vykonávať lety s linkovým kapitánom? Ak hej, tak s akými obmedzeniami? Ak nie, tak bola to jeho zodpovednosť? Ak to v poriadku podľa dobových vojenských predpisov inštitúcie, znamenalo to zároveň, že to bolo v poriadku? Znamená to teda, že sa mýli celý civilný dopravný vrchol sveta, ktorý desiatkami rokov náletov stámiliónov letových hodín bez jedinej ľudskej obete dosiahol priam závrtnú výšku úrovne latentnej bezpečnosti? Ak sa teda ten vyspelý svet nemýli, bol Miro spolu-vinníkom, alebo len nešťastnou spolu-obetou?

No a tu je roboty viac ako dosť pre novú komisiu, výlučne pre novú komisiu. Miro bol totiž na naše pomery veľmi skúseným bojovým pilotom. Nevie, či správa obsahuje podrobnosti s dôkladnými analytickými postrehmi o jeho príprave a spôsoboch preformovania na dopravného pilota. Ak nie, je to **viac ako vážny dôvod na obnovu vyšetrovania**. Osobne tu vyslovím len predpoklady na základe hĺbkového a intímneho poznania praktík inštitucionálnej kultúry, v ktorej Miro pôsobil, a ktorej bol aj súčasťou.

Predpokladám, že objektívne vyšetrovanie by zistilo už veľmi uvoľnený režim teoretickej prípravy na ovládanie typu. Jednoducho veliteľia na intenzívny pozemný výcvik nemali čas. V jeho letovej príprave je absolútne jednoznačné, že neprešiel výcvikom na simulátore, pretože simulátor typu neexistoval. To určite nie je vina pilota. Výcvik sa nahradzoval letmi v zóne, po okruhu a po približovacích obrazcoch, všetko v blízkosti domovského letiska. Tieto ho naučili ovládať typ a pristávať, ale v žiadnom prípade z pilota neformovali dopravného pilota. Ani z neho „nevytĺkali“ pre dopraváka veľmi neužitočné, ba ako by sa mohlo kvalifikovaným vyšetrovaním potvrdiť, až škodlivé návyky bojového pilota. Za to on nemohol, to bola len ďalšia súčasť nebezpečných prejavov nezdravej inštitucionálnej kultúry celého rezortu. Predpokladám, že jeho linkový výcvik bol vzhľadom na zaťaženosť veliteľskými povinnosťami veľmi sporadický, prípravy na lety boli veľmi formálne, miera tolerancie nevhodných prejavov a návykov veľmi vysoká. Rozbory chýb po letoch s podriadenými inštruktormi buď absentujúce, alebo veľmi formálne. Nemám pochybnosti o jeho vynikajúcich manuálnych letových zručnostiach, určite sa naučil s typom veľmi pekne pristávať, určite s ním robil precízne manévry. Tieto ale nie sú pre dopravného pilota rozhodujúce. Toto mnohí v nezdravých kultúrach nechápu, alebo odmietajú prijať.

Je viac ako pravdepodobné, že celý jeho **linkový výcvik** s inštruktormi (formujúci z neho dopravného pilota) ani formálne nepresiahol 10 sektorov (čiže 10 preletov s cestujúcimi). Žalostne málo, nebezpečne málo. Najmä z pohľadu potrebného preformovania. Jeho celkové skúsenosti na type tiež nepoznám. Ale predpokladám, že utajená vyšetrovacía správa ich uvádza. Na týchto faktoch pritom nie je absolútne nič utajiteľné. Nepredpokladám, že jeho nálet na type presiahol doslova pár desiatok hodín. Ak sa hrubo mýlim, určite to mohlo byť maximálne do 120 hodín. Čo to vo vzťahu k indíciám z katastrofy znamená? Nuž v kultúrach s veľmi vysokou mierou latentnej letovej bezpečnosti by mala posádka s druhým pilotom pod 500 hodín skúseností na type prísny zákaz vykonávať vizuálne priblíženia a už vôbec nie v noci. V Košiciach by kvalitná firma vydala tzv. „Notamom“ spoločnosti prísny zákaz vykonávania vizuálneho priblíženia z východného sektoru vôbec. V noci by to bolo ešte zosilnené písomnou výstrahou na hrubé porušenie zásad bezpečnosti. Miro bol napriek všetkému aspoň formálne (podľa vojenských predpisov) kvalifikovaný na druhého pilota, ale mal stále lietať pod dozorom



inštruktora. Za to, že v súlade s vojenskými predpismi už lietal samostatne s linkovým kapitánom, on nemohol. Ako veliteľ mohol akurát za to, aby podľa tých istých predpisov bol jeho výcvik absolútne v súlade so všetkými klauzulami. Našitými na podmienky a vážne systémové problémy vzdušných síl. Nie na požiadavky bezpečnosti preprav cestujúcich z celosvetových pravidiel, vykúpených krvou obetí leteckých katastrof. To, či boli aspoň formálne podmienky splnené, mala vyšetrovacia správa tiež zisťovať. Ak sa vyskytli pochybenia, toto malo byť uvedené a **zverejnené**. V tom **nie je čo utajovať**.

Inštitúcia týmto svojou podstatou ignorantstvom a alibizmom významným spôsobom prispela do nešťastného konca 42 svojich cenných ľudí – v súlade s predpismi!!! Nepopieram, že nevedomky. **Nevedeli** totiž **čo nevedeli**. A **odnes to nevedia**. Napriek tomu si trúfajú „urobiť posudok“ tejto úvahe odborníka. Ktorému z hľadiska poznania hĺbky a podstaty problematiky, o ktorej píše, nikto v rezorte a v štátnych inštitúciách nesiahla ani po výšku stopy jeho chodidla v piesku. Neskromné, ale faktické a vôbec sa za vyslovenie tejto zdanlivej samochvály nehanbím. Robím gesto, delím sa, oznamujem. Vyšiel som totiž z tej inštitúcie a záleží mi na tom, aby sa zmenila, aby už nikdy neboli zbytočné obeť. Nikoho z mojich rodákov, v istom zmysle tých najhodnotnejších synov a dcér našej vlasti práve preto, že sa pripravujú dobrovoľne obetovať to najcennejšie čo majú za svoj štát, za svoju vlasť. Aj takýto absurdný postoj úradníkov ministerstva len naplno odhaľuje podstatu závažnej miery nezdravosti inštitucionálnej kultúry nielen v rezorte obrany. Úradník veľmi rýchlo získa presvedčenie, že už svojim pôsobením na strategickom stupni sa stáva stratégom. Verí, že keď si prečíta nejaké materiály s názvom „koncepčné“, tak získava patent na rozum. A má právo a povinnosť poučovať, posudzovať, vedieť lepšie ako iní. A nepočúvať. Len brániť svoje privilégia. Správať sa ako člen svorky hyen. Voči všetkým a každému, kto sa opováži vidieť veci inak. Prehliadať, že ten niekto môže naozaj vedieť a vidieť. A vedieť to aj prezentovať. A on, mladý úradník by mohol a mal byť vďačný, že dostal príležitosť niečo pochopiť. Je čas to zmeniť. Aj úradníci majú mať šancu na to, aby sa spamätali. Aj preto im láskavo poskytujem túto analytickú úvahu. Pričom si uvedomujem, že ich reakciou môžem byť len pozitívne prekvapený.

Zotrvanie úradníkov a politikov v zdedených šablónach ma vôbec neprekvapí. Nie je to naše dedičstvo. Zdedili sme ich z kultúr štátov, ktoré neboli naše. Je čas si vytvoriť niečo svoje. Podarí sa to len vtedy, ak využijeme všetky zdroje svojho štátu. Máme štátnosť. To je absolútne najvyššia hodnota akú štátotvorný národ môže získať. Štát a štátnosť netvorí politici a úradníci. Oni ho len spravujú. Štát tvoríme my, ktorí tu žijeme, máme pôvod, tvoríme, formujeme ho, rozvíjame ho a tu zomierame, alebo kam aj po smrti v cudzine patríme. Režimy sa menia, štátnosť nech zostáva. A starajme sa, aby bola čo najlepšia. Národ nevymeníme, ale nedovoľme malosti, intrigám, nekompetentnosti, nekvalifikovanosti, aby určovali vývoj. Aj nositelia tých najhorších vlastností a prejavov sú naši. Nevymeníme ich, nepotrebujeme ich ani trestať, môžeme sa povzniesť. Aj oni môžu byť a sú v niečom kompetentní a kvalifikovaní, využime ich tam, kde majú čo povedať. Ale tu už šancu dostali a nepochybne pochybili vytvorením vyšetrovacej správy, ktorá nám nepomôže v prevencii. Nebolo to možno v zlom úmysle, ale výsledok je niečo, na čo už podľa zverejnených záverov naozaj netreba byť hrdý. Možno práve preto ho hyenizmus tak zúfalo a zadubene utajuje. Nedovoľme negatívnym trendom prevládnuť, nedovoľme aby nemúdrost a nezdravosť prevládli, lebo zdravosť a rozumnosť sa bojí hyenizmu. To je zámer tejto analytickej úvahy, aj všetkých kníh, ktoré pripravujem.

### **Zainteresovanosť hlavného leteckého odborníka vyšetrovacej komisie**

Na margo uvedených riadkov sa chcem vyjadriť aj k významnej postave vyšetrovacej komisie, ktorým bol letec. Nie som za to, aby sa na neho podávali trestné oznámenia. Či už zo strany zástupcov pozostalých, alebo nejakých iných, možno dnes ešte aj neznámych aktivistov. Nemám záujem, aby sme ho osočovali. V istom zmysle ho chápem. Sme z rovnakého „cesta“. Boli sme formovaní v rovnakom duchu. V niečom bol pozitívny, v niečom máme zdedené veci, ktoré sa už prežili a potrebujú zásadnú revíziu. Do stavu letcov sme boli vybraní veľmi porovnateľným spôsobom. V čase socializmu

vojenských pilotov naozaj vyberali a sito bolo veľmi husté. To vytváralo pocit unikátnosti. Je o mne známe, že mám nielen silné vlastenecké cítenie a pre česť a reputáciu vlasti som ochotný urobiť všetko. Mám rovnakú aj nepochybnú stavovskú leteckú hrdosť a česť. Mám aj stavovskú dopravácku hrdosť, dokonca sa ani spolu nebijú a nevylučujú. Netajím sa ani hrdosťou na príslušnosť k slovenským ozbrojeným silám. Napriek tomu, že k dokonalosti majú veľmi ďaleko. Cítim sa rovnocenným partnerom kolegov v zbrani v cudzích ozbrojených silách. Aj celosvetovo my letci máme v sebe pocit akejsi leteckej spolupatričnosti a stavovskej kolegiality. Chápem, že jeden z mojich kolegov sa nechal zatahnuť do niečoho, čomu nerozumel a na čo nemal kvalifikáciu. Už tým, že sa nechal do vyšetrovania zatahnuť, pochybil. Rovnako, ako možno a podľa určitých indícií posádka. Teraz sa bráni. Tak letecky, húževnato, priam posadnuto. Rovnakým spôsobom, ako by som sa možno aj osobne bránil za iných okolností, keby ma vymenovali do komisie na vyšetrovanie katastrofy bojového lietadla. Určite by som mal čo povedať, ale viem, že by som si uvedomoval aj svoje výrazné limity. Spôsobené tým, že robotu bojového „stíhacieho“ pilota nepoznám doslova intímne. Tak ako Zdeno nepozná robotu posádky dopravného lietadla. Lebo dôstojnosť, hrdosť, česť, vysoké sebedovomie, ale aj húževnatosť, nefalšovaná odvaha a neúcta k zbabelosti a ústupčivosti sú tiež významnou súčasťou mňa samého. Určite patria aj do jeho osobnostnej výbavy. Som si ale istý, že do našich spoločných hodnôt letcov patrí aj uznanie pochybenia. Dokázali sme to neraz aj v minulosti. Preto budem len s nádejou čakať, že ak si Zdeno tieto riadky až do konca prečíta, aspoň sa nad nimi zamyslí a pochopí nie veľmi diplomatický slovník, ktorý v nich ako autor používam. Môžem len dúfať, že sa povznesie nad urazenú dôstojnosť a pokúsi sa chápať nepriestrelné argumenty. Budem dúfať, že si uvedomuje, že aj ja chápem aké mal pocity zo straty blízkeho priateľa, a že to možno ovplyvnilo jeho príspevok do vyšetrovacej správy. Budem sa nádejať, že uzná moje čestné úmysly v záujme toho najcennejšieho, čo máme – našej vlasti, našej štátnosti, našej budúcnosti a kvality našich ozbrojených síl, ktoré majú nesporný potenciál, napriek zdrojovým limitom. A že sa podľa toho zachová. Nemám problém mu podať ruku a sadnúť si na racionálnu debatu. A budem chcieť, aby otvorene podporil potrebu novej vyšetrovacej komisie, ideálne verejne. V záujme toho, čo popisujem vyššie a v záujme rehabilitácie svojej stavovskej cti, ktorá je nám obidvom blízka. Nemusí, ale ak to urobí, jeho hodnota môže výrazne stúpnuť. Nie v cudzích očiach, ale v jeho vlastných. Mňa tiež nezaujíma čo si myslia iní, ak ide o zásadné veci dôstojníckej a leteckej stavovskej cti. A ak ide o záujmy mojej vlasti a aj osobnej a štátnej suverenity (nebije sa to). Na to apelujem. Takým svojským spôsobom s využitím talentu na skladanie zrozumiteľných myšlienok. Aspoň v to dúfam.

Tieto poznámky píšem v pasáži, ktorá sa týka môjho bývalého kolegu a kamaráta, ktorého som mal ako človeka rád. Ale ako uvidíme neskôr, v rovnakej miere sa týka aj kapitána. Ak sa moje predpoklady potvrdia, tak druhý pilot nebol plne kvalifikovaný na vykonávanie funkcie druhého pilota An-24 pri preprave cestujúcich, teda nemal lietať bez kvalifikovaného a skúseného inštruktora. A už vôbec nesmel realizovať vizuálne priblíženie v noci. Predpoklady môže potvrdiť výlučne a len nové vyšetrovanie, novou vyšetrovacou komisiou s nezaujatým zložením. Aj z úcty k jednej z obetí, ktorou bol nesporne veľmi talentovaný a v mnohých aspektoch schopný člen posádky na pravom sedadle. Člen, ktorý nemal odkiaľ získať skúsenosti, aby vedel byť účinnou záchrannou sieťou, aj pred svojimi vlastnými, pre dopravné lietanie s cestujúcimi nebezpečnými, návykmi. Ktorý bol tiež obeťou inštitucionálnej nedokonalosti.

Otázka znie, či štátne inštitúcie mali a majú iné možnosti. Absolútne nepochybné. Hoci nikdy nie je rozumné hádzať perly sviniam, pripravujem ďalšie dve knihy, týkajúce sa obrany mojej vlasti a štátu, ktorý som chcel, na ktorého existenciu som hrdý. A ktorého ozbrojené sily právom považujem za hoci veľmi nepodarené, ale stále moje dieťa. V jednej z nich sa raz čitateľ a daňový poplatník dozvie podstatu chorôb systému bezpečnosti a obrany, čiže akúsi diagnózu symptómov. Zatiaľ čo v druhej budeme polemizovať a argumentačne navrhovať systémové možnosti riešení, z filozofického pohľadu potrieb a možností malého štátu s obmedzenými zdrojmi.

## Kapitán lietadla Noro

No a teraz sa pozrime trochu bližšie na kapitána lietadla Nora. Poznal som ho dlho, ale určite nie dobre. Bol medzi nami polgeneračný rozdiel, nemali sme užšie vzťahy. Ale strávili sme spolu na zemi aj vo vzduchu podľa mojich záznamov 18 letových dní. Dovedna 40 letov na lietadle L-410. Plus sedem ďalších letov, na ktorých mi robil radistu na lietadle An-24. Možno na tom istom, ktoré sa dočkalo takého neslávneho osudu. Počas osem rokov od začiatku roka 1993 som mu bol inštruktorom, aj examinérom, a neskôr aj linkovým kapitánom. Môžem si dovoliť tvrdiť, že som ho poznal ako talentovaného pilota s veľmi jemnou pilotážou a ochotou učiť sa. Možno sa pri mne prejavoval trochu submisívne, ale nerobím z toho záver. Keď sme na nadriadenom veliteľstve chceli, aby dopravní piloti, ktorí lietal extrémne málo, mohli získavať skúsenosti na iných sedadlách a typoch, Noro sa dobrovoľne prihlásil na radistu An-24 a An-26. To znamenalo nové štúdium, ovládanie angličtiny. Keby lietal štandardné nálety dopravných pilotov letecky vyspelých vzdušných síl, v čase katastrofy by bol nesporne veľmi skúseným kapitánom na ktoromkoľvek type. No v skutočnosti, z dôvodu inštitucionálnej neschopnosti pochopiť priority a poskytnúť zdroje na primerané nálety, Noro lietal veľa rokov ročné nálety doslova na hranici prežitia. Niektoré roky dokonca hanebne nízkych 10 plánovaných hodín na seba za rok. Preto som mu takmer vždy umožnil, aby letel on, aj z mojich plánovaných hodín. Kriminálne. Zo strany inštitúcie. Pilot za takú profesionálnu tragédiu nemohol. Nevieť odkedy bol zaradený ako pilot na lietadle An-24. Môžem len predpokladať, že vyšetrovacia správa neobsahuje len faktografické údaje, ale ich aj analyzuje a dáva do súvislostí. Z vnútra organizácie ku mne pred rokmi prenikli správy, že Noro v čase katastrofy dosiahol celkový nálet okolo 1800 letových hodín. Ak pridáme koeficient 0,1 na blokové hodiny (vrátane pohybu na zemi počas rolovania, ktoré sa oprávnené považuje za náročnú súčasť letu), tak mal v čase katastrofy celkovú skúsenosť niekde pod 2000 blokových hodín. Nevieť, koľko z toho bolo na pilotskom sedadle. Ale viem, že v roku 2000 bol ešte stále radistom na type An-24 a druhým pilotom na lietadle L-410. Vtedy som mal posledný rok na letovej funkcii vo vzdušných silách a Noro mi robil radistu aj na mojom poslednom vojenskom lete.

Keďže vyšetrovacia správa je celá nezmyselne utajená, tak pred tým, ako sa vrátim k Norovej predpokladanej skúsenosti, potrebujeme použiť nelineárne zdroje odhadu náletov na type An-24. Na verejnosť prenikol údaj, že lietadlo s registračným číslom 5605 bolo vyrobené v roku 1969 a v čase nešťastia dosiahol celkový nálet 11 tisíc letových hodín. Za 37 rokov teda robilo v priemere 330 blokových hodín na rok. Bežná obsadenosť dvoch posádok na lietadlo takto umožňovala v priemere okolo 165 blokových hodín na posádku. Predpokladám, že Noro lietal ako radista nejaké tri roky a teda z celkového náletu na nepilotskom sedadle odlietal okolo 500 blokových hodín. Na pilotské sedadlo by teda zostávalo necelých 1500 blokových hodín. Budem ďalej predpokladať, že hneď v roku 2001 sa preškolil na typ ako druhý pilot, čo nemuselo vylučovať, aby občas naďalej robil radistu. Napriek tomu zostanem pri celkovom odhade 500 blokových hodín na nepilotskom sedadle. Veľká podobnosť s kariérou kapitána poľského Tu-154, akurát on alternoval ako letovod.

Ak potom lietal nejaké 4 roky z pravého sedadla, predpokladám, že na kapitána bol preškolený v poslednom roku, kedy z dopravnej letky odchádzalo niekoľko relatívne skúsených pilotov. Takže si dovoľím odhad, že na type An-24 mohol nalietat maximálne 700 blokových hodín ako druhý pilot a nejakých 150 blokových hodín ako kapitán. Považujem za veľmi málo pravdepodobné, aby bol preškolený na inštruktora, lebo to by už bolo naozaj inštitucionálne šialenstvo. Ibaže, v minulosti ani to nemuselo byť vylúčené. Ak aj mal oveľa viac kapitánskych hodín, je vylúčené, aby pri preprave cestujúcich na lietadle so sedadlovou kapacitou An-24 v civilnej firme v spoločnosti, už aj s priemernou úrovňou latentnej bezpečnosti, mohol byť za kapitána lietadla ustanovený pilot s uvedenými náletmi. Nič na tom nemení skutočnosť, že naše a nielen naše vojenské predpisy to umožňujú. Jednoducho pilot s takou úrovňou skúseností, rozložených prakticky do dlhého časového úseku, má jedinou možnosť – stále sledovať

a formovať sa na budúceho kapitána. Z pravého sedadla. Normálna a zdravá inštitucionálna kultúra nepredpokladá, že každý pilot je hypergénus a predpisy sú stavané na priemerného pilota. Tu budem chvíľu osobný. Sám som sa vo vzdušných silách stal kapitánom dopravného lietadla pri extrémne malej skúsenostnej úrovni. Po konečnom preskúšaní som mal nejakých 550 blokových hodín. Vtedy som bol na seba určite hrdý, dokonca som bol istý čas údajne (podľa tvrdenia môjho veliteľa letky) najmladším kapitánom dopravného lietadla vo Varšavskej zmluve. Faktom je, že každý let som bral vážne. Faktom je, že som po 33 rokoch kapitánstva prešiel kariérou hladko.

Až po rokoch a v civilnej firme som pochopil, aké to bolo inštitucionálne šialenstvo. Taká istá chorá inštitucionálna kultúra umožnila môjmu spolužiakovi, aby sa rok po škole, so skúsenosťami možno necelých 400 letových hodín, zabil aj so žiakom pri rovnakej riadenej zrážke s terénom ako nešťastná An-24. Svet už bol aj medzitým niekde inde. Svet už neplytval ľudskými zdrojmi a nehazardoval. Aj podľa civilných predpisov sa na kapitána viacmotorového a viacpilotného dopravného lietadla vyžaduje minimálne 1500 blokových hodín na sedadle pilota (s množstvom ďalších podmienok). Formálne podobná skúsenosť, akú mal Noro, s podmienkami veľmi otázná. Dnes nepoznám firmu v zdravých kultúrach, ktorá by umožňovala kapitánstvo pod 2800 blokových hodín. Tiež s podmienkami. Aj keby nejaká civilná firma v zúfalstve, pri nedostatku pilotov, umožnila kapitánstvo na hrane minimálnych požiadaviek, kapitán so 150 blokovými hodinami na type po skončení výcviku by nemal žiadnu šancu na akceptovanie vizuálneho priblíženia. Už vôbec nie v noci. Toto by bolo explicitne vyjadrené vo firemnom predpise.

### **Bol naozaj na vine kapitán alebo inštitúcia?**

Je to Norova chyba? V žiadnom prípade nie, aj on bol obeťou. Bez ohľadu na to, že to pre laika môže vyznievať ako obhajovanie a vyvíňovanie. Noro bol určite na seba hrdý (takto by reagoval každý), on nemal dôvod analyzovať svetové trendy, to je vec inštitúcie. On sa sám neustanovoval do funkcie kapitána, on sa ani sám nevytvoril. To bol vo vzdušných silách bežný úzus a piloti roky fungovali ako záchranná sieť. Úspešne. Preto nikto nevidel skrytý a bublajúci problém. Až dotedy, kým sa po ťahaní leva za chvost ... ucho neodtrhlo. Odpustím si popisovanie historiek, ktoré občas v nepreniknuteľnej kultúre utajovania prenikli na svetlo. Občas pri pive, občas pri káve, občas prostredníctvom nepriamych a menej pochopiteľných návrhov. Nielen na danom type. Noro bol rovnakou obeťou chorého inštitucionálneho úzusu, ako ostatní, ktorí boli zverení do jeho rúk. Rúk ešte nevyzretých na kapitánstvo. Ani formálne, ani osobnostne. Tento systém potreboval a potrebuje veľmi neštandardné prístupy a radikálne zmeny. Zmena je vylúčená, ak najskúsenejší vojenský dopravní piloti budú odchádzať do civilného letectva s náletmi na hrane kapitánstva v civilných spoločnostiach, ak budú lietať pár desiatok hodín náletov ročne. Zásadná zmena je vylúčená, ak si rezort nebude schopný uvedomiť, že civilný aj vojenský cestujúci má právo na rovnaké štandardy výberu, výcviku, predpisov, postupov. Na rovnakú vysokú latentnú úroveň bezpečnosti. Formálne zmeny, prispôsobovaním sa realite, veci nepomôžu. Dopravný pilot sa neformuje lietaním okolo letiska, ale v letových tréningoch a na prepravných letoch. Pritom výcvik na letovom simulátore piloti na type An-24 nikdy nevykonávali. To znamená, že nikdy neboli systémovo pripravení a preverení na riešenie núdzových situácií. A to roky prepravovali ľudí, vysokých vojenských a občas aj vládných a najvyšších štátnych predstaviteľov. Potom, keď sa ucho odtrhlo, inštitúcia si arogantne dovolila obviňovať kapitána, **ktorý nesmel byť kapitánom!**

Ani na novom type (typoch) nečakajme kvalitatívny skok. Najmä nie, ak budú nálety na type v priemere povedzme 330 letových hodín. Civilný dopravný pilot by za mne známych 13 rokov Norovej letovej kariéry nalietať minimálne 10-tisíc blokových hodín, nie necelých 2000!!! Pri priemerných náletoch korporátneho pilota (s porovnateľnejším charakterom lietania) okolo 300 blokových hodín za rok, by sa kapitán formoval dobrých 10 rokov. To je vylúčené. To všetko mala vyšetrovacia správa analyzovať a dať do súvislostí. Ak by to urobila, nemohli by v žiadnom prípade vydať tie nezmyselné závery, ktoré boli publikované. Ani vo sne by nejakého iniciatívneho ministerského „lumena“ nemohla napadnúť zvrátená myšlienka prisudzovanie percentuálnej viny „20%“ na



kapitána a 80% na inštitúciu!!! Otázkou stále zostáva – prečo to nebolo 21% a 79% a prečo nie 18% a 82%, prečo nie 99,99% a 0,01%? A vôbec, podľa čoho, akéže to títo géniovia použili kritériá? Naozaj hnus a hanba. Inštitúcie. Jej absolútne chorej kultúry. Všetko sú to vážne dôvody na potrebu obnovenia vyšetrovania.

### Ďalšie možné prehliadané faktory

To sme ešte neriešili otázky časov v službe, riešenia možných technických problémov s technikou pred odletom, alebo v Prištine (ako tiež preniká z kuloárov) a podobne. Zatiaľ sú to údajne klebety, možno na základe „jedna pani povedala“. Venovala sa im vyšetrovací správa a dala ich do možných súvislostí s prípadnou únavou, s prípadným vplyvom na koncentráciu, s prípadným tlakom na posádku? Uviedla ich ako možno veľmi vážne spolupôsobiacie príčiny? Alebo ich nespochybniteľne vyvrátila? Čože je na týchto faktoroch tajné a utajiteľné?

Rozoberá vyšetrovací správa aj konanie a prípadné nekonanie civilného riadenia? Vyvodili súvislosti z toho, prečo evidentne nefungoval ich výstražný systém? Prečo posádke nevydali upozornenie? Prečo im nevydali podmienený výškový limit klesania? Zaoberá sa správa evidentným zlyhaním systému leteckej pátracej a záchranej služby? Navrhuje konkrétne opatrenia? Alebo im to uniká, keďže sa zamerali na hľadanie vinníka? Čo bolo a čo je naďalej na týchto veciach utajiteľné?

Rozpoznáva vôbec vyšetrovací správa čo je to vlastne pochybenie a ako sa definuje? Alebo sa naďalej hemží nekvalifikovaným krčmovým výrazom „chyba“, ešte lepšie „ľudská chyba“? Ved' sa to nosí, ved' to takto ľudia chcú počuť. Zaoberá sa vôbec tým, že pri ľudskej chybe nemusí ísť ani zďaleka len o pilota, ale o celý reťazec funkcionárov, ktorí prezentovali „konanie alebo nekonanie zo strany relevantnej entity, ktoré spôsobilo odklon od zámerov a očakávaní inštitúcie“? Dokáže vyšetrovací správa tvorivo parafrázovať prezentovanú definíciu pochybenia na všetkých zainteresovaných spolupôsobiacich aktéroch pri leteckej katastrofe?

Vymenovala vyšetrovací správa navigačné, komunikačné a výstražné vybavenie nešťastného lietadla? Porovnávala si ho so štandardnými požiadavkami porovnateľných civilných lietadiel podľa noriem ICAO a EASA? Urobili vo vyšetrovacej správe závery a analýzu súvislostí k inštalácii resp. neinštalácii protizrážkového systému GPWS ako rozhodujúcej záchranej siete? Pozreli sa na to, ako sa robila údržba a modernizácia? Či boli všetky inštalácie schválené výrobcom? Či tam niečo nesmrdelo? Nachádzajú sa takéto závery medzi rozhodujúcimi spolupôsobiacimi faktormi? Čo je na tomto všetkom utajiteľné? Prečo by pozostalí nemali právo vedieť, ktoré zanedbané a inštitúciou ignorované záchranné siete mohli zabezpečiť, žeby svojich blízkych mali naďalej medzi sebou a tešili by sa z ich úspechov?

Toto bola nesporne veľmi komplexná letecká katastrofa doslova učebnicového typu. Mohla by byť. Keby nepremárnila príležitosť na vyprodukovanie skutočnej dôkladnej analytickej a synteticky závermi a odporúčaniami vyváženej vyšetrovacej správy. Ani zďaleka nie som fanúšikom konšpiračných správ. Aj z publikovaných faktov mám veľmi ucelený a nezaujatý pohľad na to, čo sa pravdepodobne stalo. Určite nie som sám a jediný. Nepoznám odpovede na všetko, časť z nich sa možno nachádza vo vyšetrovacej správe. Je preto čas na vyčistenie stola. Začať treba oddelením malých častí správy, ktoré musia zostať utajené a odtajnením drvivej väčšiny textu, ktorý majú príbuzní, aj verejnosť, ba aj letecký svet (pre poučenie) právo spoznať. A pokračovať dôkladným dovyšetrovaním celej tejto veľkej tragédie.

### Hypotetická projekcia priebehu klesania do bodu nárazu

V našich úvahách sme sa dostali do bodu, kedy nebude od veci urobiť si akúsi spätnú projekciu pravdepodobného priebehu toho letového úseku, ktorý vyvrcholil riadenou zrážkou s terénom (CFIT). Podľa najpravdepodobnejšieho scenára. Údajne sa hlasový



záznamník nezachoval. To je samo osebe podozrivé a ak bol vo výbave lietadla, tak kriminálne. Žeby to bolo jednou z rozhodujúcich príčin utajenia vyšetrovacej správy? Údajne záznamník letových údajov vykazuje časový posun. Ak je to pravda, ide o dôležitú indíciu, ktorú musí vyšetrovacia správa zdôvodniť. Ignorujem, či záznamy existujú a ak je náhodou môj popis nápadne zhodný s faktografickým popisom údajov zo záznamníka, vôbec to neznamena, že som tajnú vyšetrovaciu správu videl. Potom si urobíme scenár postupov posádky v zdravej organizačnej kultúre.

Podíme na to a ocitnime sa na chvíľu vo vzduchu, juhozápadne od Debrecína, povedzme vo výške 7 kilometrov. Radista lietadla práve získal správy o počasí na letisku Košice. Lietadlo stále pokračovalo v letovej hladine. Predpokladám, že vzhľadom na vysokú hmotnosť lietadla (plný náklad) ich letová hladina nebola vyššie ako 23000 stôp, čiže hladina 230 alebo 220 podľa smeru letového úseku plánovanej letovej cesty. Neexistuje žiadny dôvod na utajenie celej trasy letu, ani letových parametrov (letová hladina, rýchlosť, letový kurz, názvy letových ciest a bodov, atď).

Viem si živo predstaviť, že pred začiatkom klesania nebola prakticky žiadna príprava na priblíženie, v civilnom letectve nazývaná „brífing“. Už som uviedol, že všetky indície (s výnimkou spochybniteľnej vyšetrovacej správy) naznačujú, že letiacim pilotom bol druhý pilot, nie kapitán. Okrem iného preto, že mal nízky nálet na type, určite si teda chcel vychutnať každú možnosť letieť. Ako veliteľ mal množstvo administratívnych a veliteľských povinností. Na let sa dostal raz za čas, možno mal aj väčšie prestávky v lietaní. Bolo aj veľmi pekné počasie, nevyskytovali sa žiadne limitné podmienky, pri ktorých by si kapitán presadil, že bude letieť on, čiže skúsenejší. Podriadený druhého pilota a kapitán lietadla v takom prípade nemal mať dôvod na výhrady voči tomu, aby pristával jeho veliteľ – druhý pilot. Radový kapitán lietadla lietal nepomerne viac, aj keď z analýzy náletu konkrétneho stroja vyplýva, že za rok to bol tiež len zlomok náletov jeho civilných kolegov. To všetko malo byť vo vyšetrovacej správe uvedené a mali byť z toho aj vyvedené podobné závery. Neexistoval a neexistuje žiadny dôvod na utajenie týchto faktov. Takéto správanie a gestá voči nadriadeným „lietavcom“ vo funkciách boli úplne normálne a bežné. Bolo to vlastne z hľadiska inštitucionálnej kultúry na úrovni leteckých útvarov niečo, čo sa dá hodnotiť jednoznačne pozitívne. Toto všetko malo byť v správe zhodnotené a takýto analytický záver tam mal byť vyslovený aspoň ako hypotetický predpoklad, ktorý sa povedzme nedá potvrdiť, ani vyvrátiť. Je potom nepochopiteľné, prečo sa na verejnosť dostali explicitne vyslovené presne opačné závery, že letel kapitán (vrátame sa k tomu pri popise faktoru zašantročených biochemických testov). Má to vysvetlenie – zvalenie „viny“ na radového vojaka a „vyvinenie“ veliteľa. V skutočnosti boli už tieto filozofické prístupy choré. Komisia nemala hľadať vinníka, čiže KTO katastrofu zaviniť, ale ČO ju zaviniť. A nebola to jedna vec. Bol to reťazec pochybení a faktorov odhaľujúcich veľmi nezdravú inštitucionálnu kultúru. Už len tieto úvahy a hypotetické predpoklady samy osebe sú dôvodom na obnovenie odborného vyšetrovania.

Vrátame sa naspäť do hypotetickej kabíny nešťastného lietadla An-24. Niekde pri Debrecíne dostala posádka od maďarského sektorového radarového riadiaceho lietania pokyn na začatie klesania s predpokladaným smerom na bod KEKED (na mapke priblíženia v pravom hornom rohu). Radista pokyn riadiaceho potvrdil, opýtal sa posádky či rozumeli. Na pokyn letiaceho pilota palubný technik nastavil režim motorov na voľnobeh, vrtule na režim klesania, letiaci pilot previedol lietadlo cez autopilota do klesania. Nie je vylúčené, že sa rozhodol letieť ručne už pred začiatkom klesania a odpojil autopilota. Je možné, že vzhľadom na veľmi nízku hustotu letovej prevádzky v uvedenom sektore Maďarska, v preklesávanej výškovej vrstve, im maďarský radarový riadiaci lietania umožnil klesanie priamo do minimálnej sektorovej prevodnej hladiny, ktorou mohla byť letová hladina 60 (6000 stôp štandardného tlaku 1013,25 hPa). Letovod sa pozrel do tabuľky a letiacemu pilotovi oznámil prepočet na metre. Je vysoký predpoklad, že posádka sa bavila o peknom počasí, už z veľkej vzdialenosti videla mesto Košice ale aj letisko. Letiaci pilot si raz za čas „vychutnal“, že to má v ruke (potlačil, potiahol, vybočil na jednu stranu, vrátil sa na trať). Ak by to utajená správa potvrdzovala, viem presne, čo

to znamenalo (že letí ručne, a že to letí bývalý bojový pilot, ktorý sa ešte myslením nepretransformoval na „taxikára“). Bolo by to normálne a pochopiteľné, ale za iných okolností, na inom type letu. Je možné, že všetci sa pozerali von, len letiaci pilot občas do prístrojov na kontrolu parametrov letu, palubný technik na indikátory pohonnej jednotky. Úplné „labúžo“. V studenom vzduchu sa letí neraz ako v oleji, bez turbulencie, pilot precituje priam božské nadšenie z letu. Posádka to určite komentovala, ukazovala body na zemi, možno si v priebehu klesania rozprávali krátke historky z iných letov, alebo z predchádzajúcich rokov a typov. Možno žoviálne komentovali rozhodnutia nadriadených orgánov a od veliteľa zisťovali „pikošky“ z porád na vyšších stupňoch. Na rozdiel od civilného dopravného pilota určite nehovorili o ohrozeniach, dokonca určite žiadne ohrozenia nevideli. A bolo ich neúrekom. Hlavne tmavé škrvny medzi svetlami, zakrútené svetlá dedinských ulíc v kopcoch, izolované svetielka malých usadlostí... To všetko boli náznaky hôr, výškové body – indicie.

Nejaké dve hladinky (600 metrov) pred dosiahnutím povolenej letovej hladiny ich maďarský riadiaci preladiť na frekvenciu košického približovacieho radarového riadiaceho. Radista to potvrdil, zmenil frekvenciu a zavolať „Košice Approach“ s radostným pocitovým záchvevom, že hovorí s domovom. Možno s radosťou prešli na slovenčinu a možno používali vojenskú terminológiu, čiže civilne neštandardnú korešpondenciu. Košice Approach im následne po nadviazaní spojenia mohol povoliť klesanie do minimálnej sektorovej nadmorskej výšky (buď 5000 alebo 4500 stôp na QNH). Letiaci pilot pokračoval v klesaní. Spôsobom bojového pilota. Nie spôsobom nejakého šablónovitého „pánskeho kočiša“ medzimestskej linky na krídlach, ktorý by neustále prepočítaval výšku a otravoval letovoda so vzdialenosťami. Ktorý by týmto sledoval optimálne klesanie pod optimálnym uhlom, lebo ekonomika civilnej firmy závisí od nákladov. A rýchle sklesanie do malej výšky znamená následné pridanie plynov a zvýšenú spotrebu. Povedzme na každý let pár desiatok litrov, ktoré sa za priemerných povedzme 60 letov za mesiac hravo vyšplhajú na pár tisíc litrov. Násobené dolármi a sme na hrane prežitia alebo krachu. Vojenský pilot tento typ starostí tradične nemá, veď je to spotrebný rezort. Ak vyčlenené zdroje neminú, menej osvietení úradníci navrhnu ešte menej osvietenejším politikom krátenie zdrojov na nasledujúci rok. Alebo ich relokáciu iným inštitúciám, neraz pijaviciam, ktoré vedú „múdrejšie“ hospodáriť a spotrebovať pridelené verejné zdroje. Vojenského pilota tradične nič nenúti klesať optimálne. Aj za cenu fatálnych následkov – pri nešťastnej zhode faktorov.

Letiaci pilot robil to, čo bol naučený celý život. Pilotoval a letel štýlom bojového pilota, nevedomujúc si, že teraz je civilným letom. Že nie je pod ochranou primárneho radaru s vojenským riadiacim, ktorý mu zavelí „neklesaj, vpáliš do stromov“. Že nie je na type lietania z domovského letiska na domovské letisko, kde všetko dôkladne pozná, kde je každá letová akcia naplánovaná a dozorovaná, každé pochybenie preventívne zabránené – pokynom niektorého zo zodpovedných. Letiaci pilot videl Košice mesto a letisko, videl pre neho domovskú stanicu. Už cítil ten „lízanec“ na pristávacej dráhe. Videl tunelovo!!! Fatálne nebezpečné.

### **Hypotetická projekcia posledného úseku**

V tom momente možno skúsenejším členom posádky čosi začalo nesediť. A možno si letovod spomenul aj na pár buzerantských manierov toho, kto píše tieto riadky. Pilota prevažne lietadiel bez letovoda a radistu, ktorý aj vo viacčlenkách vždy mal pred sebou mapku a komentoval. To, čo malo byť monopolom a vedomostnou doménou letovoda. Nebrali to pozitívne. Kto si potom rozhneval aj radistov, keď z titulu odbornej funkcie trval na tom, aby piloti viacčleniek neboli len takzvaní „podrovnávači“ (prechod z klesania na pristátie tesne nad pristávacou dráhou sa odborne slangovo nazýva podrovnanie), ale že neletiaci pilot bude v koncovom priestore letiska korešpondovať. Rozumej „brať robotu radistovi“. Možno si spomenuli na pre niektorých už otrepané hlášky autora týchto riadkov, ako napríklad „nikdy never svojmu kapitánovi“ (používa to dodnes), alebo známy slogan: „ak to má uši ako mačka, chlpy ako mačka, správa sa to ako mačka, je to bezočivé ako mačka a ešte to aj mňaučí ako mačka ... tak je to mačka“. No a tu čosi

nesedelo. Predstavme si to: klesáme, svetlá Košíc sa strácajú, na tmavom horizonte namiesto nich vystupujú akési tiene v tvare uší (obrazné uši ako mačka). Možno si v nejakom momente letovod spomenul na mapku a maličký krúžok s minimálnou bezpečnou nadmorskou výškou. A opatrne oznámil kapitánovi, či by nebolo múdre zastaviť klesanie. Možno už medzitým začalo svitať aj kapitánovi, že tu čosi nesedí. Možno si (teraz z mojej strany domýšľavo) pripomenul metódy človeka, ktorému „mladí sokolíci“ (ako kadetov zvykol nazývať jeden veterán) vymysleli prezývku „profesor lietania“ (možno to nemysleli v zlom). Ktorý ho nútil pri každom lete „odbrífovať“ minimálnu sektorovú nadmorskú výšku a nadmorskú výšku „rovinky“. Pri ktorom jej podklesanie znamenalo prepadnutie pri preskúšaní, alebo aspoň razantný rozbor. Keď sa svoju prezývku po rokoch autor týchto riadkov dozvedel, nezobral ju negatívne a tradične žoviálne sa nad vecou povznášal. Tak vysoko, ako teraz lieta. Možno si kapitán vtedy spomenul, že by predsa len „nemal dôverovať veliteľovi“ a začať sa správať ako kapitán. Podľa všetkého si možno uvedomil aj ďalšie znaky čohosi, čo malo paralelu s mačkou – žiadne svetlá domov, žiadne svetlá kolón áut kopírujúcich zakrivenia ciest, žiadne tmavé odrazy riek v údolí. Možno mu svitlo jediné, čo to môže znamenať – hory, kopce!!! Najprv sa možno opýtal letovoda: „koľko je výška rovinky?“ Totiž mapu piloti pred sebou „tradične“ nemali. A už vôbec nie prepočtové tabuľky. Všetky kroky si vyžadovali čas, možno len – tentoraz drahocenných – „*paru sekund*“ ako by povedali moji spišskí spolurodáci. Fatálnych „*paru sekund*“. Možno hneď zavelil: „horizont 800 metrov“.

Evidentne neskoro, evidentne zotrvačnosť asi 22 tonového kolosu urobila svoje a stratili ďalších pár desiatok metrov. Teraz sa určite nájde ktosi, kto s vyskočí od radosti, že v mojich vedomostiach našiel chybu. A duša nežičlivca zapiští. Povedzme: „*Čo to ten chumaj tliacha, veď maximálna vzletová hmotnosť typu je o tonu nižšia. A vraj odborník.*“ Trvám si na tom a viem, čo píšem. Táto časť textu sa v knihe nachádza v inej kapitole, týkajúcej sa črt nezdravých organizačných kultúr. Ale ako hypotéza mala byť komisiou preskúmaná, preto ju pripájam. Týka sa faktu, že vzlet s plnými nádržami paliva bol ďalšou inštitucionálnou chorobou. Dlhé desaťročia. Už pred získaním samostatnosti. Pri náklade 37 cestujúcich, priemernej hmotnosti každého s vysoko nadštandardnou váhou batožiny, ako aj pri plnom palive, mohol byť vzlet vykonaný vysoko nad maximálnou vzletovou hmotnosťou. Aj keď po dvoch hodinách mohli spáliť dve tony, stále mohli byť vysoko nad maximálnou pristávacou hmotnosťou. Teraz sa vynára hypotéza, ktorá mohla súvisieť s polohami ovládacích prvkov pohonnej jednotky z publikovaných obrázkov, ktoré som mal možnosť vidieť. Ide o hypotézu, že lietadlu vysadil motor vo veľkej výške, nie až po „kosení“ porastu. Nie som tejto hypotéze naklonený z jednoduchého dôvodu. Radista by určite riadiacemu oznámil, že lietadlu vysadil motor. Ak by sa tak stalo v akejkoľvek výške, preťažené lietadlo na jeden motor nemohlo stúpať, dokonca ani udržiavať horizontálny let. Mohlo len klesať!!! Až po náraz do prekážky. Obyčajná fyzika. Boli aj tu urobené dôkladné a zdôvodnené prepočty? A súvisiace analytické závery? Je možné to zvaliť na pochybenie posádky? Kto im plánoval cestujúcich? Kto mohol a mal povedať cestujúcim, akú maximálnu batožinu si zoberú? Kto im povedal hmotnosť nákladu? Boli aj vtedy v platnosti predpisy o plných nádržach? Kto ich vydal (alebo nezrušil)? Posádka to určite nebola. Má to súvislosť s tým, čo sa mohlo stať. A malo to byť dôkladne zanalyzované. Po analýze buď potvrdené, alebo vyvrátené. A napokon zverejnené. Nie utajené.

Vrátíme sa do pravdepodobnejšej hypotézy. To už asi začali kosiť vrcholky stromov na kopci Borsó Zhodou okolností v nadmorskej výške „rovinky“. Ibaže, vybratie v 800 metroch indikovanej námornej výšky pri teplote mínus 15°C (aj keby bola podľa iného zdroja „len“ -6°C) znamenalo okolo 760 metrov pri plusovej teplote. Znovu jednoduchá fyzika. V tom momente si kapitán uvedomil, že treba ísť z toho hore, do bezpečia. A že už musí byť kapitánom, už nesmie byť podriadeným. Už musí letieť on. Ak teda za veľmi záhadných okolností skartované biochemické testy dokazujú, že lietadlo v čase nárazu riadil kapitán, vonkoncom to nemusí znamenať, že to lietadlo do výšky nárazu s terénom kapitán aj aktívne priviedol vlastnými rukami. Tento spochybniteľný a absolútne nepodložený záver utajenej správy, ktorý bol oficiálne prezentovaný, znovu dokazuje

nekvalifikovanosť vyšetovania. Flagrantným spôsobom dokazuje potrebu obnovenia vyšetovania novou vyšetovacomou komisiou.

Evidentne to nebolo všetko. Ak jedna z vrtúl začala „kosiť“ vrcholky stromov, systémy automatického prestavenia vrtulových listov do režimu minimálneho odporu (prevzatím z češtiny to piloti volajú „práporovanie“) nutne museli začať konať svoju robotu, na ktoré boli dizajnované. Aj keď v tom momente bol osud letu spečatený, v tej etape to ešte neznamenalo, že všetci v pilotskej kabíne sú mŕtvi. Pri tentoraz už horizontálnom lete vo výške sekania stromov ešte palubný technik mohol mať doslova tri až štyri sekundy života na to, aby stav vyhodnotil ako vysadenie motora a prestavil ovládače do polohy, v ktorej boli nájdené. Tento fakt podľa všetkých indícií vyšetovacia správa odignorovala. Ďalšia metóda menej osvietených na vyhnutie sa problémom. To, čo popisujem, je len hypotetický predpoklad. Jediné výrobca motora a vrtúl by dokázal na svojich zariadeniach urobiť testy. Po zistení polôh ovládacích pák mala vyšetovacia komisia povinnosť si pozvať zástupcov výrobcu lietadla, motorov, aj vrtúl. Možno by testy vylúčili mnou uvedenú hypotézu a prišli by s novou. Niektorá z nich sa mohla buď potvrdiť, alebo vyvrátiť, alebo ani jedno, ale s pravdepodobným záverom. Jediné, čo sa nesmie a nemá robiť, je odignorovanie polôh a priživovanie dohadov. Na faktoch, ktoré sú zrejmé z dostupných fotiek, nie je možné nič zmeniť. Ale nie je ich možné ani utajiť, ani odignorovať. Ak sa utajená správa týmito faktmi nezaobrá, alebo ak neobsahuje hodnoverné závery (bez výrobcu lietadla v komisii ich nie je možné urobiť), tak je to ďalší nepochybný dôkaz o nekvalifikovanosti vyšetovania a doslova nutnosti obnovenia vyšetovania. Aj v záujme prevencie zopakovania podobných vecí v budúcnosti. Aj v záujme rešpektu k obetiam.

Toto všetko mala komisia zistiť a vyvrátiť, alebo potvrdiť všetkými inými dostupnými metódami. Ak nemali nevyvrátiteľné dôkazy, nemali žiadne právo robiť bohorovný, pritom flagrantne nezmyselný a spochybniteľný záver. Napríklad o tom, že lietadlo pilotoval kapitán. Všetko sú to dôkazy totálnej nekompetentnosti vyšetovacej komisie. Všetko sú to zásadné argumenty na nutnosť obnovy vyšetovania úplne novou odbornou vyšetovacomou komisiou. Na to netreba súdny, ani prokurátorský príkaz. Trestno-právne orgány svoj záver urobili. Nebol spáchaný trestný čin, posádka úmyselne neuviedla seba do nebezpečnej situácie. Posádka len nezabránila tomu, čo sa kopilo z dôvodu veľmi nezdravej inštitucionálnej kultúry dlhé roky až desaťročia. Ťahali leva za chvost ... až sa vzoprel ... a zahryzol... Bolestivo. Posádka podľa všetkého pochybila. Ale v skutočnosti pochybila organizácia tým, akým spôsobom sa roky zabezpečovali letecké prepravy. Ako robila výcviky, výbery, údržbu, modernizácie, predpisy, postupy. Ako ignorovala trendy a poznatky. Optimálnu situáciu si teraz skúsime naprojektovať v akomsi imaginárnom identickom lete „modelovo vzorovej“ posádky.

### **Hypotetický scenár konania vzorovej posádky v zdravej inštitúcii**

Predstavme si, že pred Debrecínom letí na ľavom sedadle kapitán s náletom len tesne po tom, ako by mu akákoľvek zdravá spoločnosť umožnila vykonávať funkciu kapitána. Budeme predpokladať, že už má dostatočné skúsenosti na ľavom sedadle na to, aby mohol lietať ako kapitán bez obmedzení. V priemernej firme by nemal menej ako 3500 tzv. blokových hodín náletu z pilotského sedadla, z ktorých okolo 3000 by bolo vo funkcii druhého pilota z pravého sedadla viacpilotných a viacmotorových lietadiel. Nemusel by to byť nálet na type, ale určite by mal oveľa viac ako polovicu z toho v dopravnom lietadle, zvyšok možno na inom vojenskom alebo malom civilnom lietadle. Pred začiatkom lietania na dopravných lietadlách by aj veľmi skúsený bojový pilot mal za sebou veľmi intenzívny a kvalitný typový výcvik najprv na simulátore typu dopravného lietadla. V rozsahu okolo 40 simulátorových hodín, plus niekoľko týždňov intenzívnej pozemnej prípravy, s mnohými previerkami vedomostí. Po krátkom výcviku na okruhoch okolo letiska a bez cestujúcich (doslova 6 letov v rozsahu 30 minút) by nasledovali desiatky dopravných letov na linkách, s cestujúcimi. Tam by sa v ňom formovali a utvrdzovali zásady dopravného lietania a gumovali/vytíkali predchádzajúce princípy typického bojového pilota. Takýchto 40 linkových letov, v niektorých firmách aj oveľa viac, by letel pod



dozorom inštruktora. Na konci by absolvoval preskúšanie linkovým examinérom (inšpektorom). Ak by examinér nebol presvedčený, že pilot ovláda zásady dopravného lietania podľa princípov a postupov firmy, neprejde preskúšaním. Na ľavé sedadlo by určite v kultúrach s veľmi vysokou mierou latentnej letovej bezpečnosti mohol prestúpiť až po dosiahnutí náletu vysoko nad 3000 blokových hodín. Na hrubý prepočet sa k letovým hodinám od vzletu po dosadnutie pridáva pre blokové hodiny asi 10%. V mnohých firmách s podobnou kategóriou lietadiel až po 4000 blokových hodinách. Nevozí totiž dobytok, ale ľudí.

Jeho druhý pilot by určite mohol mať v rámci európskych krajín aj veľmi malé celkové skúsenosti. v USA sú požiadavky na skúsenosti neporovnateľne vyššie. Ibaže, ak by kapitán nebol zároveň inštruktorom, tak druhý pilot by už mal za sebou veľmi podobnú skúsenosť na type, ako sme spomínali pri typovom výcviku kapitána. Pod dozorom inštruktora by sa neformoval na okruhoch okolo letiska, ale na linkových prepravných letoch s cestujúcimi. Aj on by mal za sebou nekompromisné preskúšanie linkovým examinérom. A svoj stroj by ovládal dokonale. Napriek tomu by ani pilot, lietajúci na jedinom type dopravného lietadla, nemohol v žiadnom prípade ašpirovať na kapitána pod 3000 blokových hodín. Druhý pilot by absolvoval vysoké desiatky hodín na prepravných letoch s inštruktorom. Pochopiteľne, hovoríme o inštitucionálnych kultúrach s veľmi vysokou mierou latentnej letovej bezpečnosti.

Teraz skočíme naspäť do kabíny a predpokladáme, že máme kvalitného kvalifikovaného letovoda, ovládajúceho zásady a predpisy civilného lietania. Tiež predpokladáme, že radista už získal správu o podmienkach na cieľovom letisku. Predpokladáme tiež, že kapitán nie je inštruktor, ale vzhľadom na dobré podmienky umožní, aby bol letiacim pilotom od vzletu až po dosadnutie druhý pilot. Tento má teda za sebou vysoké desiatky prepravných letov s cestujúcimi. Druhý pilot ešte v horizontálnom lete odovzdá riadenie kapitánovi a robí „*briefing na klesanie a priblíženie*“. Začne s ohrozeniami. Hlavnými ohrozeniami, ktoré by v podmienkach z 19. januára 2006 spomenul, budú nasledujúce: a) jeho vlastná nízka úroveň skúseností na type; b) prekážky v blízkosti letiska na východ od približovacej osi, s minimálnou sektorovou nadmorskou výškou 4100 stôp; c) mínusové teploty s požiadavkou na teplotnú opravu, ktorú čoskoro vypočíta (požiada o prepočet letovoda); d) veľmi pekné počasie a nebezpečné skreslenia pri letoch v noci za takého počasia!!! (áno, presne toto je ohrozenie a vážne); e) zákaz možnosti prechodu na vizuálne priblíženie. Nebudem ďalej popisovať, čo všetko by pri „*briefingu*“, normálne trvajúcim pár minút a s mapkami v rukách, prešiel. To, čo je uvedené, už samo osebe stačí. Pre tých osvietenejších. Ak to náhodou čitateľom nesvitne, tak ak toto pilot nemal za povinnosť v dobových predpisoch, ak sa podľa týchto zásad neformoval a dovtedy z bojového pilota nepreformátoval, a správa ten faktor ignoruje, tak je to dôvod na obnovenie vyšetrovania z dôvodu absolútnej nekompetentnosti vyšetrovania. Je vylúčené, aby to takto robili a uviedli. Dokonca ani dnešné vzdušné sily nemajú odkiaľ chápať hĺbku a podstatu kvalitných „*briefingov*“ formovaných v inštitucionálnych kultúrach s vysokou mierou latentnej letovej bezpečnosti. Na pochopenie len príklad - ak bude mladého medika formovať hlboko podpriemerný primár so zlými návykmi, je malá nádej, že si mladý medik neosvojí návyky svojho hlboko podpriemerného vzoru. A v tom je podstata pochopenia toho, prečo boli aj piloti len obeť chorého systému. Bez ohľadu na to, že vo vnútri inštitúcie sú presvedčení o niečom inom.

Prenesme sa do konečnej etapy priblíženia našou modelovou vzorovou posádkou. Len si uvedomme, že počas klesania by bolo v kabíne takmer úplné ticho. S výnimkou príkazov a činností, týkajúcich sa letu. Volá sa to „*Silent Cockpit Principle*“ – zásada tichej kabíny v náročných etapách letu. Povedzme, že približovací radiaci lietania by sa ich opýtal, či majú vizuálny kontakt a či vidia letisko. Povedzme, že po kladnej odpovedi by im ponúkol prechod na vizuálne priblíženie. V tom momente by najskôr letiaci pilot požiadal radistu: „oznáť mu, že zamietame“. Je vysoko pravdepodobné, že komunikáciu by už v tej etape viedol neletiaci pilot, čiže kapitán, a ten by to ihneď sám zamietol. Predpokladajme tiež, že by dostali ponuku na tzv. radarové vektorovanie. Kapitán by sa letiaceho druhého



pilota opýtal, na akú vzdialenosť od prahu pristávacej dráhy chce vektorovanie. Ten by mu síce mohol povedať, že na ôsmu míľu stačí, ale kapitán by mu slušne odporučil, že vzhľadom na charakter prekážok a nemožnosti klesania na rovinku tesne pred osou odporúča vyššiu vzdialenosť. Toto by letiaci druhý pilot s radosťou akceptoval a získaval by skúsenosti. Po skončení letu by sa kapitána pýtal na nejaké veci a rozhodnutia, ktoré mu neboli jasné. Kapitán by let manažoval pokojne a so žoviálnou chladnokrvnosťou. Druhého pilota by bral takmer ako rovnocenne skúseného, ale jeho kapitánska autorita by bola nespochybniteľná. Predpokladajme teraz, že by pred dosiahnutím radiálu VOR KSC, definujúceho vysokú minimálnu sektorovú nadmorskú výšku, dostala pochybením riadiaceho lietania posádka klesanie pod túto výšku. Letovod by pokojne oznámil (ak by veliteľovi vykal tak by to povedal s úctou): „neklesajte pod 4500 stôp, dám Vám vedieť kedy môžeme nižšie“. Po dosiahnutí radiálu by mu oznámil: „klesajte na 2700 stôp“. Potom by mu oznámil, kedy môže nasadzovať pristávací kurz na elektronickej osi. Všetko pokojne, profesionálne. Ak by letel s odchýlkou, upozornil by ho pokojne „výška“, alebo „kurz“, alebo „glizáda“. Letiaci pilot by rovnako pokojne a s prehľadom opravoval prípadné pochybenie. A formoval resp. utvrdzoval by si profesionálne návyky tak, aby sa miera pochybení znižovala. Ešte vzniká hypotetická možnosť plynulého klesania skúsenej posádky s vizuálnym priblížením. Ak by bola pravda, že bod zrážky je (ako tvrdili novinári) vo vzdialenosti 28 kilometrov (asi 16 námorných míľ) od prahu pristávacej dráhy, tak štandardný uhol by typickému dopravnému pilotovi dával nadmorskú výšku nad uvedeným bodom okolo 5500 stôp. Ak by bola pravda, že boli vzdialení len niečo nad 12 míľ (môj prepočet vychádza aj so zákrutou na 14,5 námornej míle), tak by stále mal nadmorskú výšku asi 4500 stôp. Presne na úrovni požadovanej minimálnej bezpečnej sektorovej nadmorskej výšky.

### **Faktor vypnutých svetlometov**

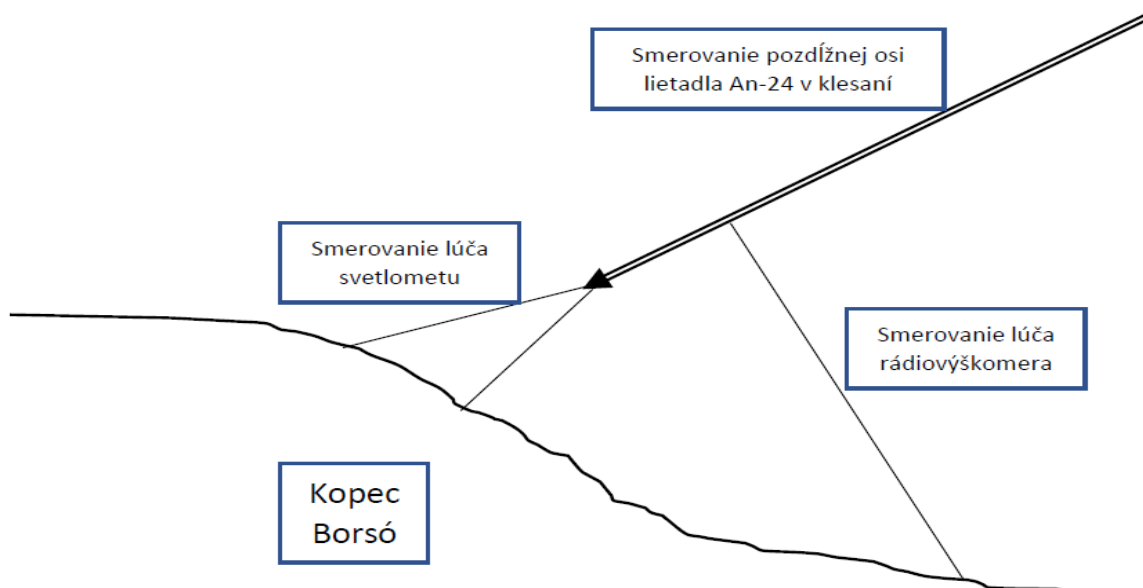
Ešte jeden dôležitý úkon by garantovane urobila vzorová civilná posádka lietadla pôsobiaca v aerolíniách s vrcholnou úrovňou latentnej letovej bezpečnosti. V letovej hladine 100, čo je ekvivalent 3050 metrov, by zapla svetlometry. „To je bomba, to by ich zachránilo“ svitne každému, keď si toto suché konštatovanie prečíta. Takmer s istotou hej. Svetlometry sú naozaj výkonné a pri klesaní by začali osvetľovať pekných pár desiatok metrov pod lietadlom. Prečo to teda neurobili? Mali to robiť? Bolo to v postupoch? Znovu môžem s vysokou mierou istoty odpovedať, ale tentoraz nie, a nebudem to organizácii vyčítať. Má to totiž logiku. Vojaci lietajú aj do vojnových zón. Vojenský dopravný piloti majú presne opačnú filozofiu ako civilní piloti. Zatiaľ čo civilný pilot zapnutím svetlometov ukazuje a oznamuje: „tu som“ ... „ak ma vidíš, vyhni sa mi“ ... „chcem, aby ste ma všetci videli“. Vojenský pilot musí v priestoroch vojnovéj zóny uprednostniť taktické maskovanie. Odbojové, alebo partizánske, alebo iné protivládne entity či už v Afganistane, alebo v Iraku by si totiž zapnutý svetlomet doslova vychutnali. Nenaťahujeme si, že sme tam pre všetkých vítanými osloboditeľmi. Nemálo ručných prostriedkov má dostatočný dostrel do vysokých stoviek metrov a svetlomet by pôsobil doslova ako návnada. Akoby hovoril: „mier na lúč svetlometu a máš zaručený zásah“. Preto vojaci na operačných letoch pochopiteľne zapínajú svetlometry až na poslednú chvíľu pred dosadnutím. Teda v pásme priletu, ktoré je už chráneným pásmom letiska pod kontrolou spriatelenej síl. Túto zásadu majú vojaci pochopiteľne hlboko zakorenenú doslova v krvi. Od začiatku kariéry vojenského pilota. Aj mne chvíľu trvalo, kým som si na zapínanie svetlometu asi 10 minút pred dosadnutím zvykol. V tomto zmysle nemôžem obviňovať posádku, ale budem férový, tentoraz ani inštitúciu. Lenže aj tento faktor má priamy súvis s inštitucionálnou kultúrou, tentoraz s prirodzene rozdielnym charakterom vojenského a civilného lietania. Aj táto časť je časťou z inej kapitoly pripravovanej knihy.

Otázka je, či sa to dalo robiť inak. Dalo by sa, KEBY ... Tých „KEBY“, je viac. Napríklad inštitúcia mohla trvať na veľmi rozdielných postupoch pre operačné lety. A veľmi rozdielných pre civilné lety. Pre nešťastný let by to znamenalo odlet z Prištiny tak, že svetlometry by vypínali takmer ihneď po odlepení, keďže ide o nie úplne bezpečnú zónu. Potom by sa na klesanie pretransformovali na civilný let a pri priblížení do Košíc by

zapínali svetlomet v letovej hladine FL100 (10 tisíc stôp). Mohlo byť toto vo vojenských postupoch, platných v čase katastrofy? Takmer určite nie. Ale je nesporné, že tento faktor a súvisiace fakty mali byť bezpodmienečne súčasťou vyšetrovacej správy. Tentoraz nemôžem obviň inštitúciu. Veď čo vojakov pri stovkách letov ochránilo, sa tentoraz nestalo jednou z najúčinnějších záchranných sietí. A vo svojej podstate ich to zabilo. Nenastavenie indexu rádiovýškmera ich s absolútnou istotou nezabilo a nemohlo ich ani ochrániť. Nezapnuté svetlomety ich pri pochybení sklesania pod minimálnu bezpečnú výšku vlastne zabili, zapnuté svetlomety by ich boli určite ochránili.

Je tu potrebné spomenúť aj iné KEBY. Akýsi návrat do histórie, ktorý súvisí s inštitucionálnou kultúrou. Niekedy v roku 1997 alebo 1998 ma ako náčelníka oddelenia požiadal vtedajší veliteľ 3. zboru LaPVO, aby som pripravil návrh koncepčného riešenia na komplexnú predpisovú základňu a filozofiu lietania vojakov v podmienkach malých vzdušných síl, ktoré sa už museli vzdať svojej tradičnej dominancie vo vzdušnom priestore. Na veliteľskom zhromaždení zboru som na pokyn veliteľa zboru a po jeho schválení, v prítomnosti náčelníka štábu LaPVO z Generálneho štábu a jeho expertov, vyšiel s veľmi odvážnym a neštandardným, doslova neslýchaným a opovážlivým riešením. Navrhol som, aby sme v letectve prevzali kompletnú civilnú predpisovú základňu. Vojenské špecifiká (napríklad navádzanie stíhačov na cieľ, alebo bombardovanie, prípadne taktické výsadky z extrémne malých výšok) sme navrhli riešiť vojenskými doložkami, niekedy aj v utajenom režime. Toto riešenie som mal aj podložené zozbieraním celej série vojenských doložiek z dvoch západných krajín. Nadriadený stupeň tento návrh hneď po odprezentovaní veľmi razantne, až agresívne zamietol. A bolo vymaľované.

Mohol opačný postoj napomôcť asi o 9 rokov neskôr? Nemôžem dať s istotou pozitívnu odpoveď, lebo aj sám som sa preorientoval a pochopil filozofiu zapínania svetlomety až v roku 2004 po prerode na čisto civilného dopravného pilota. Ale bol by to základ na začiatok procesu. Šanca. Jedno je isté – ak sa tento faktor nenachádza vo vyšetrovacej správe, tak je to mimoriadne vážny argument na obnovu vyšetrovania pod novou komisiou. Som presvedčený, že tento závažný faktor vypnutého svetlometu (ako potenciálnej záchrannéj siete) sa vo vyšetrovacej správe ani nespomenul. Na pochopenie celej logiky vplyvu dvoch konkrétnych faktorov (jeden nevhodne a neoprávnene uvádzaný v spolupôsobiacich faktoroch, druhý takmer s istotou úplne odignorovaný) prikladám obrázok.



## Môžeme vylúčiť hypotézu nesprávnej indikácie výškomerov?

Mohlo to byť aj inak? Mohlo. Ak by sa napríklad potvrdila nesprávna indikácia výškomerov z dôvodu neoprávnenej a výrobcom neschválenej inštalácie vybavenia pri modernizácii v roku 2005. Ani by sa nemusela potvrdiť. Stačilo by podozrenie, ktoré by komisia nedokázala vyvrátiť. Bolo by síce nepochopiteľné, že by to posádka pri zálete lietadla nezistila, ale vyšetrowanie takúto možnosť malo vyvrátiť a otvorene publikovať. Toto by už smrdelo čímsi veľmi vážnym a tam by si už aj prokuratúra zarobila na svoju činnosť. Podozrenie posilnené tým, že vyšetrovacia komisia nemala vo svojich radoch výrobcu lietadla. V takom prípade by bola posádka úplne bez šance. Mohli veriť, že udržiavajú 4500 stôp, v skutočnosti by mali o 2000 menej. Z dostupných zdrojov (možno s konšpiračným nádychom) vyplýva podozrenie, že bol rozpor medzi hodnotami zapisovača letových údajov a ukazovateľov výšky. To je nutné potvrdiť alebo vyvrátiť a spolu s výrobcom identifikovať príčinu.

Nesprávnu indikáciu mohol indikovať aj povedzme jediný výškomer z dôvodu náhlej poruchy. Ak inštitúcia nemá zavedené premyslené postupy na vzájomnú kontrolu hodnoty ukazovateľov výšky, posádke porucha mohla uniknúť až dotedy, keď už bolo neskoro. Nie je vylúčené ani neprestavenie tlakov na niektorom z výškomerov. Až traja členovia posádky mali priame ovládanie nastavovania tlakov. Počasie indikuje skôr tlakovú výš, čiže vysoký tlak vzduchu, ktorý je bezpečnejší. Hodnoty počasia sú v správe takmer určite uvedené, neexistuje dôvod ich utajovať. Ak bol naopak, pomerne nízky tlak vzduchu a ešte sa pridala teplotná oprava, o ktorej posádka ani nevedela, tak rozdiel mohol byť fatálny. Všetko sú to hypotézy, ktoré mali byť explicitne a hodnoverne vyvrátené, alebo by sa v správe uviedlo, že komisia nemohla niečo overiť. Pri podklesaní pod minimálnu bezpečnú výšku bolo nutné všetky alternatívy považovať za dôležité a preverovať indície, ktoré by ich potvrdzovali, alebo jednoznačne vyvracali. Nepochopiteľné utajovanie v týchto hypotetických alternatívach je veľmi podozrivé.

## Čo z toho vyplýva?

Môžeme si dovoliť urobiť aspoň hypotetický záver o skutočnej hĺbkovej príčine katastrofy lietadla An-24 na kopci Borsó? Hej, môžeme. Napriek tomu, že aj autor týchto riadkov svätí princíp, že konečné závery môže vyniesť výlučne a len kvalifikovaná, vyvážená, nezaujatá, objektívna odborná vyšetrovacia komisia. Nie súd, ani prokuratúra, ani polícia, ani analytici alebo publicisti, hocako odborne fundovaní, teda ani ja. Ale výlučne odborná komisia, v ideálnom prípade s medzinárodným zložením. S pravdepodobnosťou rovnajúcou sa istote takáto odborná komisia zistí, že rozhodujúcou hĺbkovou príčinou, ktorá spôsobila leteckú katastrofu, bola veľmi nezdravá organizačná kultúra v rezorte, ktorý vyšetrowal sám seba. Teda nemohol dosiahnuť objektívne výsledky. Z rozhodujúcich faktorov tejto veľmi nezdravej organizačnej kultúry môžeme spomenúť aspoň tie najvýznamnejšie. Neschopnosť sebareflexie. Absencia prvkov tzv. „učiacej sa organizácie“ (Learning organization). Inštitucionálna zadubenosť. Inštitucionálna arogancia a nafúkanosť (tradičné odmietanie všetkého, čo nebolo vymyslené „doma“). Tiež utajovacia kultúra spôsobujúca zakrývanie závažných skutočností, teda aj indikátorov nebezpečných trendov a hazardných praktík. V inej kapitole ju nazývam „zatíkácia“ kultúra. Represívna kultúra za pochybenia, generujúca atmosféru strachu z otvorenosti pri poukazovaní na vážne indikátory, vrátane strachu o existenciu. To zároveň produkuje atmosféru obáv z priznania sa pri akomkoľvek pochybení. Berme do úvahy, že priemerný dopravný pilot celosvetovo pri každom lete urobí 1 až 3 pochybenia. Lebo aj piloti sú ľudské bytosti. Pritom obetí leteckých katastrof je celosvetovo v priemere za rok menej ako obetí na cestách za rok malej krajiny ako Slovensko. Tým je spôsobená prevencia alebo zúženie možností kvalifikovaných preventívnych opatrení a zachytenia nebezpečných trendov a hazardných praktík. Definuje ju aj absencia kvalitných štandardizovaných prevádzkových postupov reflektujúca celosvetové skúsenosti z lietania, ako aj z konkrétneho typu. Tiež kultúra inštitucionálnej zotrvačnosti až zaslepenosti. Kultúra hlboko zakoreneného intrigánstva, konjunkturalizmu a alibizmu vo všetkých organizačných úrovniach riadenia a teda rozhodovania, ktoré majú vplyv na

potenciálne **kompensačné protiopatrenia**, umožňujúce aspoň čiastočné zvýšenie extrémne nízkej úrovne latentnej bezpečnosti. Komplexnými črtami a prejavmi organizačných kultúr sa zaoberá iná kapitola tejto knihy. V širšom kontexte štátnej správy a rezortu sa nimi zaoberá iná kniha, ktorú pripravujem.

Píšem to ako človek, ktorý túto nezdravú organizačnú kultúru doslova intímne pozná, už pred rokmi sa analyticky zaoberal jej aspektmi a aktívne pripravoval zmeny. Ktorý sa už počas štátnej služby prejavoval veľmi rozdielne od kolegov. Aj keď naplno túto nezdravú organizačnú kultúru pochopil až po jej opustení. Ktorý dnes chápe, že túto kultúru nie je možné zmeniť zvnútra, bez vonkajšej pomoci. Toto si môžem dovoliť tvrdiť ako človek, ktorý nazbieral násobne viac skúseností v porovnaní s armádou po odchode do civilného letectva. Pričom ktorému osud zároveň prihral možnosť pôsobiť vo veľmi rozdielnych organizačných kultúrach aj v civile. Od aspoň čiastočne porovnateľných s nezdravými vojenskými praktikami, až po praktiky, ktoré predstavujú absolútnu svetovú špičku. Človek, ktorý bol aj kedysi počas pôsobenia v ozbrojených silách jednookým kráľom medzi slepými, aby si po rokoch skúseností v civile uvedomil, že už vtedy mal na zdravšom oku sivý zákal.

Bez ohľadu na to, čo si myslia ľudia, ktorí v nej pôsobia, táto nezdravá organizačná kultúra sa zmenila len veľmi málo, formálne a dokonca bez chápania podstaty formálne nových prvkov. Keďže všetky doterajšie vedenia rezortu odmietali obnovenie odborného vyšetřovania, ani nebolo možné dôkladne rozpoznať všetky aspekty, za ktoré už zaplatilo životom 42 ľudí. Rozhodujúcou príčinou tak v tomto prípade, ako aj v prípade 3 leteckých katastrof poľských vzdušných síl, ale aj v stovkách ďalších leteckých katastrof, bol nesporne ľudský faktor. Lenže úplne odlišný od toho, ako ho chápe široká laická verejnosť. Ba dokonca veľmi rozdielny od toho, na ktorý poukázala správa o vyšetření leteckej katastrofy. Totiž základnou charakteristikou nezdravej organizačnej kultúry je fakt, že piloti a celá posádka sú len poslednou hrádzou pred tým, aby časovaná bomba vybuchla. V tisíckach letov posádky zachraňujú chorý systém (nielen u nás) pred škandalom práve preto, že aj piloti majú pud sebazáchovy. Toto konštatovanie nemá v žiadnom prípade za účel vyviňovanie tých pilotov, ktorí vedome a hrubým a vedomým spôsobom porušili postupy, predpisy a pravidlá, čím zavinili katastrofu. To sa v tomto prípade evidentne nestalo. Verím, že argumenty v predchádzajúcich častiach tejto kapitoly toto konštatovanie dostatočne argumentačne zdôvodňujú.

Pri tomto lete sa skombinovali faktory, ktoré neumožnili posádke chápať celý komplex „záchranných sietí“ a signálov. Chýbalo pár metrov. Keby im inštitúcia umožnila, aby vedeli, čo nevedeli a nastavili pri klesaní teplotnú opravu, tak nad bodom zrážky by mali v menej výhodnej hypotéze cieľovej výšky, do ktorej klesali, minimálne o 30 metrov viac a v ideálnom prípade až o 70 metrov viac. Čiže kopec by jednoznačne preleteli. Nadmorská výška nárazu je takmer identická s nadmorskou výškou horizontálneho úseku, ktorý pilot udržiava pred začatím klesania na tzv. glizáde, čiže elektronickej zostupovej roviny. Tá je pre letisko Košice jednoznačne nižšie ako sektorová minimálna bezpečná výška, v ktorej leteli. Tento typ pochybenia ten, kto pozná prostredie, v ktorom pôsobili, nemôže považovať za šokujúce. Tzv. „rovinka“ na vysúvanie mechanizácie pred vstupom do glizády je na 2500 stopách, minimálna sektorová výška je vo výške 4100 stôp, bližšie k zostupovej osi je len o niečo nižšie vo výške 3700 stôp. Do kopca vrazili so zarátaním výšky porastu niekde na úrovni 2500 stôp, práve keď podľa dostupných informácií letiaci pilot vyrovnával do horizontálneho letu. To nevyzerá ako náhoda, to je indícia. V skutočnosti teda chýbala jediná rozhodujúca poistka – uvedomenie si závažnej chyby barometrického výškomera v konkrétnych podmienkach mínusových teplôt. Nastavovanie tejto opravy (čiže zvýšenie nadmorskej výšky, ktorú posádka udržiava) musí byť definované v postupoch a aj pre profesionálov sa vypočíta z tabuliek. Pri radarovom riadení podľa civilných postupov túto opravu zohľadňuje radarový riadiaci lietania. O tejto požadovanej oprave výšky posádka evidentne ani netušila, možno to dodnes inštitúcia ani netuší.

Svoju úlohu mohlo zohrať aj veľmi nebezpečné vybavenie s kombináciou metrových a stopových výškomerov, pri ktorých sa požadoval prepočet výšok zo stôp v mapách na metre v prístrojoch. Neštandardne a bez súhlasu výrobcu nainštalované vybavenie mohlo pridávať ďalšiu chybu. Indície sú vážne, treba ich potvrdiť alebo vyvrátiť. Dá sa to len obnovením vyšetrovania. To všetko mohlo vytvoriť smrtiaci reťazec pochybení, ktorých začiatok mohol siahť ďaleko do histórie. Vyšetrovanie na takéto zistenia evidentne nesmerovalo. Hľadalo vinníka. Kvalitný výcvik, špičkovú regulatívnu základňu, moderné štandardné prevádzkové postupy – na to všetko totiž vytvára podmienky inštitúcia. Čítaj „vládnuci režim“. Od predsedu vlády, navrhujúceho (neraz úplne nekompetentného) ministra obrany. Cez prezidenta, ktorý ho vymenúva. Pokračujúc aktívnym ministrom, ktorý rozdeľuje kompetencie, schvaľuje štruktúry, definuje zodpovednosti, vyberá si rozhodujúcich funkcionárov a určuje smerovanie ministerstva. Tiež pokračujúc cez vrcholných predstaviteľov v uniformách, ktorí v celej línii velenia rozhodujú o spôsoboch nakladania s obmedzenými zdrojmi, či už ide o výcvik, vybavenie, výber ľudí, až po spôsob realizácie. Tak, aby lietanie, teda aj ich vlastné letecké prepravy, vykazovali čo najvyššiu mieru latentnej bezpečnosti.

### Posádka – jednoznačný vinník alebo posledná záchranná sieť?

Až na konci línie je posledný realizátor a zároveň ochranný prvok – posádka. Pochopiteľne, pod vedením kapitána. V tomto prípade bol ešte aj faktor kvalifikovaného prejavu kapitánstva zdeformovaný celou extrémne nezdravou a zdegenerovanou inštitucionálnou organizačnou kultúrou. Môžem len dúfať, že to bolo dostatočne argumentačne vysvetlené.

Rozhodujúci inštitucionálny problém sa skrýva v tom, že štátne inštitúcie ako celok nevedia čo nevedia, akurát si vo svojej bohorovnej arogantnej nadutosti myslia, že sa môžu správať ako centrálny mozog ľudstva a nepočúvajú signály zvonka. Ak ide o inštitúcie ako ministerstvo financií, tak pri každom zlom rozhodnutí akurát nedokázateľne kráčia životy tisícok obyvateľov o pár týždňov. Zatiaľ čo rezorty so štátnymi leteckými (nielen obrana, ale aj vnútro) môžu v dôsledku svojej arogantnej nadutosti pri výbuchu obrazne vyjadrenej časovanej bomby leteckej katastrofy za pár sekúnd zlikvidovať desiatky životov a urobiť nešťastnými stovky ľudí. Presne toto sa stalo v osudný deň 19. januára 2006. Presne toto sa môže stať znovu kedykoľvek aj s novými lietadlami, prevádzkovanými pri každom type vo veľmi malých počtoch (po 2 lietadlá).

Je možné nájsť a obviňovať vinníka? Vylúčené. Dokonca ani odo mňa by prípadní kriklúni ulice nemohli čakať podporu potenciálnych demonštrácií na odstránenie režimu. Nemohol by som podporiť ani ulicou zvonka politicky zinscenované naháňačky na čarodejnice. Ani osobne by som nepodporil monštruózne súdne procesy, ba ani vyšetrovačky na spočiatku neznámych vinníkov. **Ak by mali byť vinníci, tak sme to potom všetci my už tým, akí sme.** Aj štátne inštitúcie, aj ozbrojené sily a zbory, aj trestno-právne inštitúcie reflektujú správanie a prejavy spoločnosti. Väčšina spoločnosti si volí predstaviteľov, ktorí ich reprezentujú. Potom im trpí, a znovuzvolením dá akceptáciu takým premiérom, ktorí do funkcií ministrov obrany, ich štátnych tajomníkov aj generálnych riaditeľov nominujú bezpečnostno-obrannopolitických šarlatánov. Politickému výberu zodpovedajú aj výbery ich nominantov v celej línii zodpovednosti. Len náhodou sa stane, že niekedy aj natrafia na kvalifikovaných a veci sa niekedy hýbu správnym smerom (otázkou je, čo sa definuje za správne a kto to definuje).

Všetky doterajšie režimy bez výnimky majú svoje obrazné „maslo“ na hlave. Ani jeden minister s vedením a velením v celej línii nedokázali dotiahnuť požadované a zopár razy dobre premyslené reformy do konca tak, aby presadili hĺbkovú kvalitatívnu zmenu organizačnej kultúry. Lobistické tlaky a malicherné politikárčenie vždy zastavilo dobré procesy na polceste, niekde zabránili aj otvoreným diskusiám o zmenách, alebo publikovaniu zverejniteľných koncepčných podkladov na kvalitatívne zmeny (viac v inej knihe). Vedenia dotknutých inštitúcií sa doteraz vždy správali ako svorka hyen a buď



zákerne, alebo otvorene zúriivo likvidovali každý prejav úprimne myslených návrhov, ktoré sa pochopiteľne v daných podmienkach nemôžu zaobísť bez prvku kritiky.

Pomáhajú im v tom aj manipulačné médiá. Všimnime si, že z úst šarlatánskych politikov a z médií sa vždy, pri naozaj neúmerne vysokom počte katastrof na krajinu s najnižšou úrovňou rozlietanosti v rámci EÚ, dozvedáme, že zahynuli najlepší piloti. Už nikto z nás normálnych nechce byť označený za najlepšieho alebo špičkového, lebo sa to stáva mediálno-propagandistickou nadávkou. Médiá, a cez nich verejnosť, nespapkali len takú úplnú hlúposť, že na vine katastrofy An-24 bol zle nastavený index rádiovýškomera (ktorý pre tieto podmienky, v tej etape letu hral absolútne NULOVÚ úlohu). Zožrali ešte do neba viac bijúci nezmysel, že príčinou nedávnej katastrofy vojenského vrtuľníka pri Prešove bol vietor!!! Nuž, asi by podľa takéhoto „odborného“ vyjadrenia ministri všetci piloti aj cestujúci mali prestať lietať, lebo taká tretina z mojich okolo 400 letov ročne sa uskutoční za nie veľmi priaznivých, neraz až veľmi nepriaznivých veterných podmienok.

Je vysoko pravdepodobné, že aj moje odborné argumenty a komentáre vyvolajú zúrivý odpor všetkých spolitruzaných amatérov. Môžem byť len pozitívne prekvapený. Prinajmenšom sa môže poza chrbát vyvolávať hystéria a pošuškávať, ako si môžem dovoľovať špiniť do vlastného hniezda, z ktorého som vyšiel. Je malá nádej na očakávanie pochopenia, že zámer a podstata práve takéhoto komentára je presne opačná: konštatovanie, upozornenie, oznámenie, že hniezdo je plné výkalov a treba ho vyčistiť. S oveľa väčšou pravdepodobnosťou môžu prevládať obranárske tvrdenia urazených nositeľov „inštitucionálnej pamäte“ typu „už sme sa zmenili“. Ak to je vôbec možné, rád pochopím, ako sa môže zmeniť niečo, čo bolo zakryté absolútne nekvalifikovaným, politicky zmanipulovaným vyšetrowaním s čiastkovými a v mnohých zverejnených aspektoch úplne mylnými závermi? **Dokonca s totálne chybnými filozofickými prístupmi.** Čo sa potom skrýva v celej správe, ktorá zostáva na rozdiel od katastrofy poľského vojenského Tu-154 v Smolensku, alebo amerického vojenského B-737 v Dubrovniku utajená a skrytá pred verejnosťou, ktorej sa to (možno bez uvedomenia) priamo týka? Ako môže inštitúcia zmeniť samu seba, ak sama seba vyšetrowala? Čo sa zmení, ak inštitúcia zakrýva dôkladné vyšetrowenie, a teda hĺbkové pochopenie inštitucionálnej zrážky so špičkou ľadovca v obraznom ľadovom poli? Dokonca odmieta priznať, že sa naďalej pohybuje v takom ľadovom poli, alebo ak pre národ bez mora chcete – behá po mínovom poli plnom nástrah.

### **Ako ďalej s hľadaním príčin a poučenia namiesto hľadania vinníka**

Na obnovu odborného vyšetrowania netreba žiadny prokurátorský dozor, ba ani súdny príkaz. Úplne postačí politická odvaha a česť najmenej jedného, ideálne dvoch ministrov, ktorých sa to priamo týka. Hej, týka sa to aj druhého rezortu so štátnym letectvom, ktorá tiež prevádzkuje po pár kusoch leteckej techniky viacerých veľmi rozdielnych typov. A pochopenie, že obnovenie vyšetrowania leteckej katastrofy je v záujme obidvoch rezortov. V záujme tých, ktorí štátne lety využívajú. V záujme nás všetkých, ktorým sa ľahko môžu trosky inštitucionálnej arogantnosti zosypať na naše príbytky. Možno bude múdre, ak sa v rámci procesu obnovy aj vyšetrowanie inej dávnej nehody vrtuľníka Mi-8 letky ministerstva vnútra, ktorou bol tiež riadený let do terénu.

Ešte sa podsúva otázka, či náhodou z nového vyšetrowania nemôžu vyplynúť trestno-právne zodpovednosti. Určite. Na základe odborného vyšetrowania môžu byť zistené veľmi pochybné praktiky pri modernizácii a vyzbrojovaní, ktorých cieľom je v prvom rade zisk oligarchov. Niektorých možno v úzkom priateľskom vzťahu s dobovými politikmi. Komisia také zistenia, prípadne podozrenia bude musieť postúpiť prokuratúre. Už by som bol oveľa opatrnejší v očakávaniach, žeby sme našli podpis oligarchu pod dokumentom, ktorý potvrdí nečestné, ba nebezpečné praktiky. Zodpovední, odvážni a čestní politici (ak takí existujú) nesmú pri svojom rozhodovaní o obnovení vyšetrowania podliehať uvedeným politickým tlakom. Vo svojom záujme potenciálnych cestujúcich. V záujme

inštitucionálneho ozdravenia rezortu, ktorý riadia. V záujme daňových platcov, ktorých peniaze ich živia.

Cieľom tejto analytickej úvahy nie sú útoky na jednotlivcov. Stav, ktorý existoval v čase katastrofy, a ktorý napriek kozmetickým zmenám existuje dodnes, formovali ľudia. Množstvo ľudí, naši ľudia. Tak, ako posádka nešťastného lietadla, ani oni nemali záujem spôsobiť katastrofu. Akurát, chorý systém vždy sedí na časovanej bombe. Občas sa obeťou stanú aj tí, ktorí mali možnosť chápať širšie súvislosti a presadiť zásadné reformy. Oveľa častejšie sú obeťami úplne nevinní cestujúci, ktorí dôverovali systému. Aj s posádkou, ktorá dôverovala sebe **veriac, že tak ako zvyčajne bude tou poslednou záchrannou sieťou**. Čiže bude plniť funkciu, ktorá sa od nej očakáva. Lenže dovedy sa chodí s krčahom po vodu, kým sa ucho neodtrhne. Tu sa odtrhlo. Odolnosť krčahu určuje inštitúcia, nie nosič vody. Urazená hrdosť prípadne dotknutých jednotlivcov, ktorí sa za niektorými konštatáciami nájdu, veci nepomôže.

### Čo treba urobiť?

Je čas na využitie šance pochopiť, že prvým krokom prevencie bude dôkladná analýza. Letecká katastrofa vo svojej tragickosti vysokej ľudskej obety dala šancu na seba-spoznanie. Tá bola v prvom veľmi nepodarenom pokuse o vyšetrenie príčin premárnená. Zem sa síce už dlhé roky naďalej krúti aj okolo svojej osi, aj okolo Slnka, aj spolu so Slnkom krúti okolo stredu našej galaxie – Mliečnej cesty. Ibaže, nemôžeme si dovoliť komfort premárniť šancu na reparát. Prípád katastrofy An-24 je v mnohých aspektoch veľmi unikátny. Faktory, ktoré v ňom hrali úlohu sú evidentne veľmi komplexné a pri plnom pochopení môžu byť veľmi poučné. Pre mnohých a nielen v našej vlasti. Absolútne nevyhnutným predpokladom toho je obnovenie odborného vyšetrovania s oveľa vyváženejšou komisiou. Akékoľvek tvrdé slová som použil, nemali úmysel ponížiť, ani slepo kritizovať nikoho. Mali za cieľ podeliť sa o pohľad človeka, ktorému osud poskytol unikátnu kombináciu skúseností a príležitostí, aby videl trochu za roh a aby vedel čítať signály, ktoré pre iných nemusia byť evidentné.

Takto to treba chápať, takto sa dnes tieto faktory chápu v civilnom letectve. Táto analytická úvaha nereprezentuje môj dojem. Odhaľuje moderné prístupy a objektívne trendy na základe analýzy konkrétnych faktorov vykazujúcich priam neuveriteľnú zhodu v prípade vysokých stoviek nehôd, ktoré som si trúfol za asi 25 rokov venovania sa tomuto koníčku preštudovať. Hráči závisia od konkrétnej krajiny a konkrétneho prevádzkovateľa, ale paralely sú až do očí bijúce. Podrobnejšie sa o tom čitateľ dozvie v iných kapitolách knihy, ktorá sa mu dostala do rúk.

Pozn. č.1: Tento materiál je takmer jedna celá kapitola z knihy. Samotná kniha sa venuje bezpečnosti lietania. Táto kapitola sa venuje tejto konkrétnej katastrofe An-24. Malá časť je prebratá z iných kapitol. Autor čerpal výlučne z otvorených zdrojov a nebol oboznámený so žiadnym utajovaným dokumentom, týkajúcim sa predmetu analytickej úvahy.

Pozn. č.2: Občianske združenie reprezentujúce pozostalých obetí An-24 má od autora povolenie a súhlas na prezentovanie tejto kapitoly komukoľvek v súlade so svojimi cieľmi. Od autora má aj súhlas na publikovanie tejto kapitoly. Nemá povolenie meniť text, ani autorizovať krátený text, toto právo si vyhradzuje autor.

Ing. Peter Švec, p.s.c., RCDS  
Bezpečnostno-obranný a letecko-bezpečnostný analytik  
Podporovateľ maximálnej miery suverenity Slovenska  
Airline Captain B-737 NG, Line Check Captain  
Konateľ a majiteľ  
Winx Aviation Consulting, s.r.o.  
Bratislava  
Slovensko  
e-mail: [petersvec@hotmail.com](mailto:petersvec@hotmail.com)  
<http://www.nitrianskadeklaracia.sk/>  
<https://www.hlavnespravy.sk/nitrianska-deklaracia-retrospektiva-suvislosti/1304616>