

**НАЦІОНАЛЬНЕ БЮРО
З РОЗСЛІДУВАННЯ АВІАЦІЙНИХ ПОДІЙ ТА ІНЦИДЕНТІВ
З ЦИВІЛЬНИМИ ПОВІТРЯНИМИ СУДНАМИ**

КАТАСТРОФА

ОСТАТОЧНИЙ ЗВІТ

ЗІТКНЕННЯ ПС З ЗЕМНОЮ ПОВЕРХНЕЮ

ЕКСПЛУАТАНТ ЛІТАКА:	Приватна особа
ВИРОБНИК:	PZL Mielec (Польща)
ТИП ПС:	Ан-2
ДЕРЖАВНИЙ ТА РЕЄСТРАЦІЙНИЙ ЗНАКИ:	(25.06.2019 ПС виключене з державного реєстру цивільних повітряних суден України)
МІСЦЕ ПОДІЇ:	с. Золота Слобода, Тернопільська область.
ДЕРЖАВА МІСЦЯ ПОДІЇ:	УКРАЇНА
ДАТА ПОДІЇ:	09.12.2020

Відповідно до частини першої статті 119 Повітряного кодексу України, технічне розслідування авіаційної події проводиться з метою встановлення її причин і вжиття заходів щодо запобігання таким подіям у майбутньому. За результатами розслідування НБРЦА не приймає рішення про вину чи відповідальність юридичних або фізичних осіб.

ЗАТВЕРДЖУЮ

В.о. директора Національного бюро
з розслідування авіаційних подій
та інцидентів з цивільними
повітряними суднами

_____Ігор МІШАРІН

« ____ » _____ 2022р.



ОСТАТОЧНИЙ ЗВІТ

за результатами розслідування катастрофи з літаком типу Ан-2, виключений з державного реєстру цивільних повітряних суден України, що сталася 09.12.2020 р. біля с. Золота Слобода, Козівського району Тернопільської області.

м. Київ

21 . 09 .2022

Комісія Національного бюро з розслідування авіаційних подій та інцидентів з цивільними повітряними суднами (далі - НБРЦА) призначена наказом НБРЦА від 10.12.2020 р. № 117, провела розслідування катастрофи, що сталася 09.12.2020р. з літаком типу Ан-2, що виключений з Державного реєстру цивільних ПС України, біля н.п. Золота Слобода, Тернопільської області.

Технічне розслідування, за результатами якого складено цей звіт, не передбачає встановлення будь-чєї вини або відповідальності.

Відповідно до частини 5 статті 119 Повітряного кодексу України, цей звіт та матеріали технічного розслідування не можуть бути використані адміністративними, службовими, прокурорськими, судовими органами, страховиками для встановлення вини або відповідальності.

Остаточний звіт надсилається наступним адресатам:

НБРЦА (оригінал)

Державна авіаційна служба України (копія);

Головне управління національної поліції в Тернопільській області, слідче управління;

Прокуратура України (відповідно до частини шостої статті 119 ПКУ).

Зміст

1	Фактична інформація
1.1	Історія польоту
1.2	Тілесні ушкодження
1.3	Пошкодження повітряного судна
1.4	Інші пошкодження
1.5	Відомості про особовий склад
1.6	Дані про повітряне судно
1.7	Метеорологічна інформація
1.8	Навігаційні засоби
1.9	Засоби зв'язку
1.10	Дані по аеродрому
1.11	Бортові реєстратори
1.12	Відомості про уламки та удар
1.13	Медичні відомості та стислі результати патолого-анатомічних досліджень
1.14	Пожежа
1.15	Фактори виживання
1.16	Випробування та досліді
1.17	Інформація про організації та адміністративну діяльність, які мають відношення до події
1.18	Додаткова інформація
1.19	Корисні або ефективні методи, які були використані при розслідуванні
2	Аналіз
3	Висновки
3.1	Причини
3.2	Супутні фактори

ПЕРЕЛІК СКОРОЧЕНЬ, ЩО ВИКОРИСТОВУЮТЬСЯ У ДАНОМУ ЗВІТІ ТА МАТЕРІАЛАХ РОЗЛІДУВАННЯ.

АМСЦ	-	авіаційна метеорологічна станція цивільна;
АРК	-	аварійно-рятувальна команда;
АНВ	-	аеро-навігаційні вогні;
гПа	-	гектопаскалі;
ДАСУ	-	державна авіаційна служба України (Державіаслужба);
ДСНС	-	державна служба з надзвичайних ситуацій;
ЗОК	-	засоби об'єктивного контролю;
ЗПЕ	-	з початку експлуатації;
ЗПМ	-	злітно-посадковий майданчик;
КВП	-	керівництво з виконання польотів;
КЛЕ	-	керівництво з льотної експлуатації;
КП	-	керівник польотів;
КЦПР ЦА	-	координаційний центр пошуку та рятування цивільної авіації;
КПС	-	командир повітряного судна;
КВР	-	контрольно-відновлювальний ремонт;
МК	-	магнітний курс;
МК _{пос}	-	магнітний курс посадки;
МС	-	місце стоянки;
НБРЦА	-	національне бюро з розслідування авіаційних подій та інцидентів з цивільними повітряними суднами;
ДП ОПРУ	-	державне підприємство обслуговування повітряного руху України (Украерорух);
ПВП	-	правила візуальних польотів;
ПОР	-	після останнього ремонту;
ПС	-	повітряне судно;
ПСЗСУ	-	Повітряні Сили Збройних Сил України;
РСП	-	регіональний структурний підрозділ;
СУ ГУ НП України	-	слідчого управління головного управління національної поліції України;
ТЗПМ	-	тимчасовий злітно-посадковий майданчик
ТО	-	технічне обслуговування;
ЦПІ	-	центр польотної інформації;
ГАМЕТ	-	зональний прогноз погоди по району польотів;
UTC	-	всесвітній скоординований час.

Синопис. Стислий опис авіаційної події (катастрофи)

09.12.2020, о 17:04 за київським часом (КЧ), вночі, під час виконання несанкціонованого польоту із ЗПМ «Погорілівка», Заставницького р-ну, Чернівецької обл. в межах Хмельницької і Тернопільської областей, поблизу села Золота Слобода, Тернопільської області, при спробі виконати посадку на непідготовлену земельну ділянку, повітряне судно Ан-2 зіткнулося із земною поверхнею. Особа, яка пілотувала літак загинула. Внаслідок зіткнення із земною поверхнею літак зруйнований. Пожежа на літаку не виникала.

Координати місця першого зіткнення літака з землею: ПШ 49° 27' 10"; СД 25° 12' 9". Координати зруйнованого літака: ПШ 49° 26' 57"; СД 25° 11' 50".



Фото 1.

1. Фактична інформація

1.1 Історія польоту

09 грудня 2020 року о 16:10 КЧ, за 7 хвилин до заходження сонця, літак Ан-2 з нанесеними на фюзеляжі державним і реєстраційним знаками UR-33642 здійснив зліт із ЗПМ «Погорілівка», Заставницького р-ну, Чернівецької обл. Політ виконувався в межах Чернівецької, Хмельницької, Тернопільської областей на висотах 800-1000 метрів відносно рівня землі. О 17:01, вночі, літак підлетів до села Козів, Тернопільської області. Імовірно, з метою приземлення, особа, яка пілотувала

літак увімкнула посадкові фари та почала зниження. О 17:04 літак знизився до мінімальної висоти та зіткнувся лівим нижнім крилом із земляним бруствером обочини ґрунтової дороги. Внаслідок зіткнення відірвалося нижнє крило літака, повітряне судно перевернулося догори колесами та просунулося по землі. Від моторної рами фюзеляжу літака відірвався двигун, на якому виникло короткочасне займання. Особа, яка пілотувала літак випала з кабіни повітряного судна і зазнала травм несумісних із життям.

1.2 Тілесні ушкодження

Тілесні ушкодження	Екіпаж	Пасажири	Інші особи
Зі смертельними наслідками	1	0	0
Серйозні	0	0	0
Незначні/Відсутні	0/0	0/0	0/0

1.3 Пошкодження повітряного судна

Внаслідок зіткнення із земною поверхнею літак зруйнований. Ліва опора шасі та ліва коробка крил були відокремлені від фюзеляжу, двигун відокремлений від моторної рами, кабіна екіпажу зруйнована.



Фото 2.

1.4 Інші пошкодження

Внаслідок авіаційної події інших пошкоджень не було.

1.5 Відомості про особовий склад***а) дані про екіпаж:***

Особа, яка пілотувала літак	
Стать	Чоловіча
Дата народження	06.12.1980 р.
Освіта загальна і спеціальна (коли і який навчальний заклад закінчив)	Особа не мала спеціальної авіаційної освіти чи підготовки
За яким мінімумом погоди допущений до польотів	Свідоцтва авіаційного персоналу не мав
Дата останньої перевірки техніки пілотування	Дані про проходження будь-яких перевірок відсутні
Наліт з часу закінчення навчального закладу (для курсантів зазначити тільки самостійний наліт)	Не навчався
Наліт на ПС даного типу (самостійний) Наліт ніч Наліт за приладами	Не відомо
Наліт та кількість посадок за останні: 24 години Наліт за останні: 7 днів 90 днів	Не відомо
Чи були перерви у польотах на даному типі ПС протягом останнього року	Не відомо
АП у минулому (коли, тип ПС, причина):	Не відомо
Тип, дата, номер та термін дії свідоцтва:	Свідоцтва авіаційного персоналу не мав
Наліт і кількість посадок за останні три доби:	Не відомо
Коли і в якому обсязі проводилася підготовка до польоту	Не відомо
Умови і тривалість передпольотного відпочинку	Не встановлено
Час перебування на аеродромі перед вильотом	Не встановлено

1.6 Дані про повітряне судно

Тип – літак Ан-2.

Державний та реєстраційний знаки – під час авіаційної події на фюзеляжі літака були нанесені державний і реєстраційний знаки UR-33642. За інформацією отриманою з Державіаслужби, 25.06.2019 ПС виключене з Державного реєстру цивільних повітряних суден України.

Заводський номер –	1Г23332
Експлуатант –	приватна особа
Власник –	приватна особа

Завод-виробник	PZL Mielec (Польща)
Дата випуску –	06.01.1989
Ресурси і строки служби:	12000 льотних годин, КВР раз в 3 роки

Двигун:

Тип – АШ62-ІР	
Заводський номер -	не встановлено (на двигуні відсутня інформаційна табличка виробника)
Завод - виробник –	не встановлено (на двигуні відсутня інформаційна табличка виробника)
Дата виготовлення –	не встановлено (на двигуні відсутня інформаційна табличка виробника)
Ресурси і строки служби:	відсутня технічна документація на двигун

Підтримання льотної придатності:

Літак Ан-2 із державним та реєстраційним знаками UR-33642 виключений із державного реєстру цивільних повітряних суден України 25.06.2019. Останнє реєстраційне посвідчення № РП 2366/3 видане Державіаслужбою 22.02.2007р. Станом на дату події реєстраційне посвідчення втратило чинність.

1.7 Метеорологічна інформація

Фактична погода на метеостанції Бережани з 12.00 до 15.00 UTC

09 грудня 2020 р.

За 12.00 UTC. 10 балів шарувато-купчастих хмар з нижньою межею 600 – 1000 метрів. Видимість 20 км. Напрямок вітру 140° швидкість 5 м/с. Температура повітря -3,1° С, температура точки роси -5,5° С. Вологість 83%. Тиск, приведений до середнього рівня моря, 1020,4 гПа. Барометрична тенденція -1,0 гПа.

За 15.00 UTC. 10 балів шарувато-купчастих хмар з нижньою межею 600 – 1000 метрів. Видимість 10 км. Напрямок вітру 130° швидкість 5 м/с. Температура повітря -3,4° С, температура точки роси -4,8° С. Вологість 90%. Тиск, приведений до середнього рівня моря, 1020,4 гПа. Барометрична тенденція 0,0 гПа.

Фактична погода на метеостанції Тернопіль з 12.00 до 15.00 UTC 09 грудня 2020 р.

За 12.00 UTC. 9 балів шарувато-купчастих хмар з нижньою межею 600 – 1000 метрів. Видимість 10 км. Напрямок вітру 120° швидкість 7 м/с. Температура повітря -2,9° С, температура точки роси -6,3° С. Вологість 77%. Тиск на рівні станції 980,7 гПа. Тиск, приведений до середнього рівня моря, 1022,0 гПа. Барометрична тенденція -0,6 гПа.

За 15.00 UTC. 10 балів шаруватих хмар з нижньою межею 200 – 300 метрів. Видимість 10 км. Напрямок вітру 120° швидкість 6 м/с. Температура повітря -3,8° С, температура точки роси -4,6° С. Вологість 94%. Тиск на рівні станції 980,4 гПа. Тиск, приведений до середнього рівня моря, 1021,8 гПа. Барометрична тенденція -0,3 гПа.

Зональний прогноз GAMET по Львівському РПП з періодом дії з 12:00 до 18:00 UTC за 09.12.2020 (отриманий від ДП ОПРУ (Украерорух) передбачає:

В частині I

Видимість місцями 500 метрів переохолоджений туман.

Обледеніння помірне від 300 до 1500 метрів над рівнем землі.

В частині II

Видимість біля землі 5000 метрів серпанок

1.8 Навігаційні засоби

Згідно з КЛЕ літака Ан-2, на літаку не встановлені штатні навігаційні засоби. Ймовірно особа, яка керувала літаком користувалася позаштатним GPS-навігатором марки «GPSmap296 GARMIN», серійний номер 10711297, який було знайдено на місці авіаційної події (біля зруйнованої кабіни екіпажу).

1.9 Засоби зв'язку

Під час виконання польоту пілот на зв'язок з органами ОПР не виходив.

1.10 Дані по аеродрому

За інформацією, отриманою з GPS-навігатора, з'ясовано, що літак виконав зліт з ЗПМ «Погорілівка», Заставницького р-ну, Чернівецької обл.

Згідно листа Державіаслужби від 04.09.2019 № 1.19-6057-19 ЗПМ «Погорілівка» не занесений до Журналу обліку та допуску до експлуатації постійних злітно-посадкових майданчиків та жодної інформації про його існування в Державіаслужбі немає.

1.11 Бортові реєстратори

На літаку Ан-2 передбачено встановлення барографа АД-2. Кількість параметрів, що реєструються – 3. Під час обстеження місця авіаційної події барограф не було знайдено.

1.12. Відомості про уламки та удар

Згідно інформацією, зчитаною з GPS-навігатора, літак зіткнувся із земною поверхнею нижнім крилом лівої напівкоробки крил з МК 33° на швидкості 165 км/год. Після зіткнення із землею від літака відокремилась ліва напівкоробка крил та ліва опора шасі разом з підкосами, літак перекинувся догори колесами і продовжив рухатись по інерції з МК, приблизно, 310° – 330°. Під час руху по землі від літака відокремлювалися елементи його конструкції.

Перед зупинкою літака від нього відокремився двигун та залишився на відстані 7 метрів від фюзеляжу (Фото 1).



Фото 3

Після відокремлення на двигуні виникла пожежа, яка через короткий час погасла. Інформаційна табличка виробника з номером на двигуні відсутня.



Фото 4

Ліва напівкоробка крил відірвалася. Нижнє крило зруйновано, верхнє крило пошкоджене. (Фото1,2)



Фото 5

Кіль та лівий стабілізатор зруйновані, правий стабілізатор пошкоджений (Фото 5). Скління кабіни екіпажу зруйноване. Вантажна кабіна літака має пошкодження. Всі лопаті повітряного гвинта зігнуті, одна лопать повітряного гвинта відламана. В лівому крилі паливо відсутнє. В кореновому баку правого верхнього крила паливо присутнє в кількості, приблизно, 170 літрів. Через те що літак знаходиться в перевернутому положенні, злити паливо та визначити його точну кількість не було можливості. Для проведення випробування, паливо, в кількості 2 літри, було злило через корпус паливного баку.

Масляний бак відірваний, зруйнований, знаходиться на землі біля правого верхнього крила.

Тіло особи, яка пілотувала літак лежало на землі за правою напівкоробкою крил напроти задньої частини фюзеляжу. GPS-навігатор лежав на землі біля пілотської кабіни.

1.13. Медичні та патологічні відомості

Дослідження тіла особи, яка пілотувала літак проводило Тернопільське обласне бюро судово-медичних експертиз.

Згідно висновку № 968 від 11.01.2021 Тернопільського обласного бюро судово-медичних експертиз, смерть пілота настала внаслідок масивної травми тіла з численними переломами кісток скелету та ушкодженнями внутрішніх органів, яка супроводжувалась зовнішньою і внутрішньою кровотечею, призвела до масивної крововтрати, що стало безпосередньою причиною смерті.

При судово-токсикологічному дослідженні органів пілота, наявність алкоголю не виявлено. У зразках крові і сечі метилового, етилового, пропілового, бутилового, амілового спиртів та їх ізомерів не виявлено.

1.14. Пожежа

Під час події пожежа на літаку не виникла. Після відокремлення від моторної рами фюзеляжу загорівся двигун, який через короткий час погас.

1.15. Фактори виживання

Внаслідок авіаційної події особа, яка пілотувала літак загинула. Найбільш імовірно особа, яка пілотувала літак не використовувала прив'язні ремені, внаслідок чого випала з кабіни та зазнала травми не сумісні із життям.

1.16. Випробування та досліді

З правого верхнього крила через отвір в паливному баку було злило 2 літри палива. Зразок палива в кількості 1,5 літри було направлено на випробування в акредитовану інтерактивну лабораторію «АвіаТЕСТ» НАУ (реєстраційний номер у Реєстрі Національного Агентства з акредитації України № 201258 від 20 лютого 2020 року).

Згідно висновку Протоколу випробувань № 001-ХС/2021 від 01.02.2021, якість зразка бензину автомобільного А-95 відповідає вимогам ДСТУ 7687:2015 «Бензини автомобільні євро. Технічні умови» за визначеними і перевіреними показниками.

На місці АП біля кабіни літака було знайдено пристрій GPS моделі «GPSMap296 GARMIN», серійний номер 10711297. В рамках розслідування виконано зчитування та розшифрування запису останнього польоту.

1.17. Інформація про організації та адміністративну діяльність, які мають відношення до події

До 14.04.2017 літак Ан-2 UR-33642, заводський номер 1Г23332 належав приватній особі що проживає в Хмельницькій обл. 14.04.2017, згідно з Договором купівлі-продажу, літак було продано іншій приватній особі, що постійно проживає в Чернівецькій обл. 25.06.2019 літак було виключено з державного реєстру цивільних ПС України, у зв'язку з тим, що повітряне судно не мало льотної придатності протягом двадцяти чотирьох місяців. Згідно пояснень останнього власника літака, 15.05.2020 року він продав літак приватній особі. Офіційне підтвердження факту купівлі-продажу НБРЦА не надане.

1.18. Додаткова інформація

Дії аварійно-рятувальних та пожежних команд.

09.12.2020 року на місце АП прибула команда 18 ДПРЧ Козівського сектору ДСНС у Тернопільській області у складі 1 одиниці техніки та бригади з 5 осіб особового складу та 1 одиниці техніки з бригадою з 5 осіб особового складу від АРЧ СП ДСНС у Тернопільській області. Під час АП пожежа літака не виникла. 10.12.2020 року, на підставі постанови старшого слідчого відділу СУ ГУНП про призначення судово-медичної експертизи, правоохоронними органами була викликана бригада медичних працівників на автомобілі з Тернопільського обласного бюро судово-медичних експертиз, яка евакуювала тіло особи, яка пілотувала літак для експертизи.

2. Аналіз

09.12.2020 сталася катастрофа літака Ан-2 з нанесеними знаками UR-33642, заводський номер 1Г23332. Катастрофа (зіткнення літака з землею) сталася під час виконання вимушеної посадки вночі на непідготовлену земельну ділянку. Перше зіткнення літака з землею сталося лівим нижнім крилом (Фото 3). Під час приземлення літак перекинувся до гори колесами та продовжив переміщуватись поступово руйнуючись. Комісія вважає, що після руйнування кабіни екіпажу, особу, яка пілотувала літак, найбільш вірогідно, викинуло з кабіни.

Координати місця першого зіткнення літака з землею: ПШ 49° 27' 10"; СД 25° 12' 9".

Комісією з розслідування АП було проведено зчитування та розшифрування інформації з GPS-навігатора, який було знайдено біля літака після його зіткнення з землею. В результаті розшифрування GPS-навігатора, комісія отримала інформацію про переміщення GPS-навігатора в період з 25.11.2020 по 09.12.2020 року. Комісія з'ясувала, що за даний період GPS-навігатор переміщувався не тільки по території України, а також 25.11.2020 було зафіксовано його переміщення з ЗПМ «Погорілівка» через кордон з Румунією з виходом на точку з координатами ПШ 47°

39'20.21", СД 26° 4'14. 18", де було виконано шість проходів над вказаною точкою (по три на зустрічних курсах) і повернення на ЗПМ «Погорілівка».

З метою розслідування катастрофи комісією розглядається політ літака 09.12.2020 з моменту злету з ЗПМ «Погорілівка» до моменту зіткнення його з землею.

В ході роботи, комісія отримала інформацію від Українського гідрометеорологічного центру (УкрГМЦ) про погодні умови 09.12.2020 на метеорологічній станції Тернопіль, найближчій до місця події. Комісія звернула увагу, що на 18.00 (КЧ) спостерігалась хмарність з нижньою межею 200 – 300 метрів, температура повітря мінус 3,8°C, температура точки роси мінус 4,6°C, вологість 94%. Комісія вважає, що за таких умов, може виникати туман та обледеніння, що може призводити до обледеніння карбюратора.

Зональний прогноз GAMES по Львівському РПП з періодом дії з 12:00 до 18:00 UTC за 09.12.2020 (отриманий від ДП ОПРУ (Украерорух) передбачає:

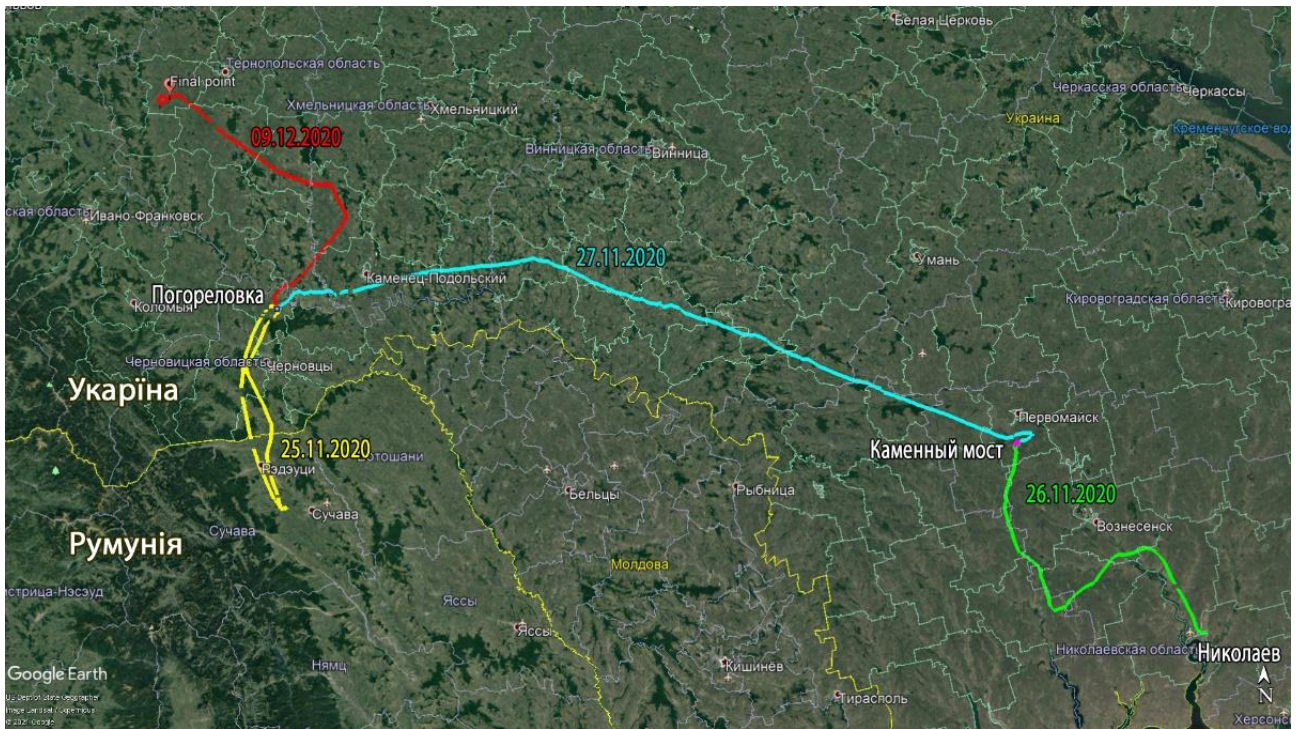
В частині I Видимість місцями 500 метрів переохолоджений туман. Обледеніння помірне від 300 до 1500 метрів над рівнем землі.

В частині II Видимість біля землі 5000 метрів серпанок.

***Примітка:** відрив карбюратора від авіадвигуна і його руйнування та зміна погодних умов на час прибуття комісії, не дало змогу перевірити це припущення. Важіль керування обігрівом карбюратора в пілотській кабіні було вимкнено.*

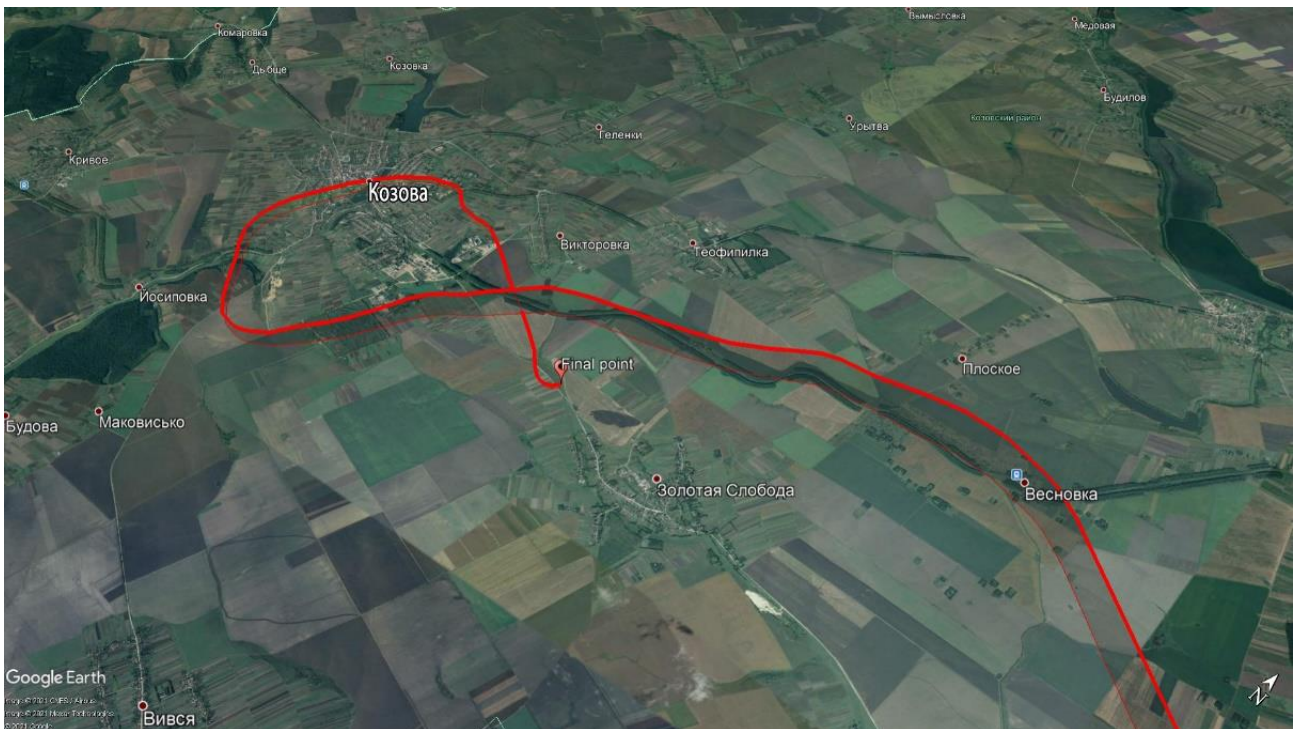
Згідно інформації отриманої від ДАСУ, особа, що пілотувала літак не мала діючого свідоцтва авіаційного персоналу та ніколи його не отримувала. В ході розслідування комісією встановлено, що 09.12.2020р. в районі Тернополя захід сонця стався о 16год. 17хвил., Тобто на час події (17год.04хвил.) на землі була темрява. Свідок, який спостерігав за зниженням та заходженням літака на посадку підтверджує, що на літаку горіли фари.

При огляді кабіни екіпажу, комісія виявила що тумблера посадкових фар знаходились у ввімкненому положенні. Тумблер включення АНВ - вимкнений (Фото б).



Переміщення пристрою GPS-навігатор в період з 25.11.2020 по 09.12.2020р.

При огляді пошкоджень літака, комісія відзначила, що пошкодження лопотів повітряного гвинта і його скрутка сталася під час удару працюючого двигуна об ЗЕМЛЮ.



Заклучний етап польоту 09.12.2020р.

Важіль вимкнення двигуна знаходиться у вимкненому положенні. Важіль «газ» знаходиться в положенні «малий газ», важіль «гвинт» – в положенні «малий шаг», обігрів карбюратора вимкнено, висотний коректор вимкнено (Фото 7). Перемикач положення магнето «1+2» (запалювання ввимкнене) (Фото 6).

Закрилки знаходяться у прибраному положенні. Палива (судячи по залишкам в одному крилі) було достатньо для продовження польоту, щонайменше, близько години.



Фото 6.

В зв'язку з руйнуванням ПС в результаті удару об землю, встановити наявність несправностей чи відмов систем, які могли б спричинити дану авіаційну подію неможливо.

За інформацією ДП ОПРУ:

заявки на використання повітряного простору (ВПП) від пілота та запит умов ВПП до Львівського центру ОрПР не надходили;

- інформування органів ОПР України щодо вильоту і прибуття екіпажем ПС не здійснювалося;

- у Львівському регіональному структурному підрозділі Украероруху інформація щодо виконання польоту цим повітряним судном відсутня;

- інформування управління ПС ЗС України, що здійснюють контроль за використанням повітряного простору про зазначену діяльність встановленим порядком не здійснювалась. Радіолокаційними засобами ПС ЗС України повітряна ціль у вказаному районі не спостерігалась.



Фото 7.

Перед польотом особа, яка пілотувала літак не ознайомилась з погодними умовами за маршрутом, не врахувала час польоту та час настання ночі що завершилось попаданням літака після зниження в повну темряву.

Комісія вважає, що відсутність професійного досвіду польотів вночі, відсутність професійної (льотної) освіти та підготовки, призвели до повної розгубленості особи, що пілотувала літак при прийнятті рішення на посадку на невідоме поле. Про це свідчить не випуск закрилків в посадкове положення, допущення великого лівого крену перед приземленням, захід на посадку на великій швидкості.

При судово-токсикологічному дослідженні органів пілота, яке проводилося Тернопільським обласним бюро судово-медичних експертиз, запаху алкоголю не відмічено. У зразках крові і сечі метилового, етилового, пропілового, бутилового, амілового спиртів та їх ізомерів не виявлено. Отже судово-медичних даних щодо вживання загиблим, незадовго до настання смерті, алкогольних напоїв немає.

Згідно висновків Тернопільського обласного бюро судово-медичних експертиз, смерть особи, яка пілотувала літак настала від масивної травми тіла з численними переломами кісток скелету та ушкодженнями внутрішніх органів, яка супроводжувалась зовнішньою і внутрішньою кровотечею, призвела до масивної крововтрати, котра і стала безпосередньою причиною смерті.

На підставі результатів паталогоанатомічних досліджень комісія прийшла до висновків, що на час авіаційної події особа, яка пілотувала літак була тверезою та працездатною, а її смерть сталася внаслідок зіткнення літака з землею.

При огляді вантажної кабіни літака, комісія не виявила там іншого вантажу крім службового (заправні шланги, колодки під колеса, чохли на двигун та кабіну). Простір за 15 шпангоутом був порожній. Враховуючи це, комісія вважає, що злітна маса та центрітка літака під час виконання польоту не виходила за межі дозволеного.

Об'єктивна інформація щодо льотної роботи та передпольотного відпочинку особи, яка пілотувала літак відсутня.

3. Висновки:

3.1. Загальні висновки:

3.1.1. Особа, яка пілотувала літак, не мала чинного свідоцтва льотного персоналу та медичного сертифікату відповідно до встановлених вимог.

3.1.2. Перед АП особа, яка пілотувала літак була здорова, ознаки вживання ним алкогольних напоїв відсутні.

3.1.3. Літак не був зареєстрований у державному реєстрі ПС України та не мав сертифікат льотної придатності у відповідності до існуючих вимог Державної авіаційної служби України.

3.1.4. Під час виконання польоту, пілот один перебував на борту ПС.

3.1.5. Злітна маса та центрітка вертольоту знаходилися в експлуатаційному діапазоні та не виходили за рамки обмежень.

3.1.6. Погодні умови по маршруту не відповідали вимогам виконання польоту за ПВП вночі.

3.1.7. Особа, яка пілотувала літак, не мала професійної (льотної) освіти та підготовки, ймовірно у пілота був відсутній досвід польотів вночі.

3.1.8. Згідно з даними, отриманими із GPS-навігатора, ЗПМ «Погорілівка» неодноразово використовувалась з метою виконання несанкціонованих польотів вночі, у тому числі з перетином Державного кордону України.

3.2. Причини:

Причиною катастрофи – зіткнення літака Ан-2, який виключений з державного реєстру цивільних повітряних суден України, із земною поверхнею, що призвело до руйнування ПС та загибелі особи, яка пілотувала літак, стало виконання посадки невідготовленою особою вночі на невідготовлену та необладнану земельну ділянку, що призвело до втрати особою, яка пілотувала літак просторового положення та зіткнення із земною поверхнею.

Сприяючі фактори:

- не випуск механізації літака в посадкове положення;
- заходження на посадку на великій швидкості;
- допущення великого лівого крену перед приземленням.

Відповідно до пункту 49, частини першої, статті 1 Повітряного кодексу України подія класифікується як катастрофа.

4.Рекомендація:

Національній поліції України, спільно з Державіаслужбою України, відповідно до пункту 6 Порядку взаємодії Державної авіаційної служби з правоохоронними органами з питань забезпечення безпеки цивільної авіації, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 26.06.2019 р. № 550 провести перевірку ЗПМ «Погорілівка» Заставницького р-ну, Чернівецької обл.

Фактор: Людський.

Категорія події: CFIT.