



Національне бюро з розслідування авіаційних подій та інцидентів з цивільними
повітряними суднами
(НБРЦА)

03/2020

Інформаційний Бюлетень



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

факс: (044) 351-43-13 (цілодобово з функцією автовідповідача)

тел: (044) 351-43-38 (оперативний черговий, цілодобово)

01135, м. Київ, пр. Перемоги, 14

АФТН: UKKKYLYX (УКККЫЛЫЬ)

Бюлетені та звіти за результатами розслідування доступні в мережі Інтернет за посиланням: www.nbaai.gov.ua (додаткова оперативна інформація, щодо всіх авіаційних подій, оновлюється на сайті, у розділі НОВИНИ, щоденно протягом місяця.)

Розслідування, які проводить НБРЦА, здійснюються відповідно до Додатку 13 до Конвенції про міжнародну цивільну авіацію та Повітряного кодексу України.

Єдиною метою розслідування авіаційних подій та інцидентів є запобігання таким подіям у майбутньому. Розслідування авіаційних подій не спрямоване на встановлення вини або відповідальності та проводиться окремо від будь-якого адміністративного, службового, прокурорського або судового розслідування

Квітень 2020

Стан безпеки польотів цивільних ПС в Україні у березні 2020 року

За інформацією, що надійшла до НБРЦА у березні 2020 року при експлуатації цивільних повітряних суден (ПС) України з виконання пасажирських та вантажних перевезень, при здійсненні авіаційних робіт, навчально-тренувальних польотів та під час експлуатації ПС авіації загального призначення, що внесені до Державного реєстру цивільних ПС, а також з незареєстрованими повітряними суднами сталися:

Березень 2020	Кількість подій*				Кількість постраждалих	
	К	А	СІ	І	Загинуло	Травмовано
Транспортні комерційні перевезення						
Літаки				4		
Вертольоти						
Всього				4		
Авіаційні роботи та навчально-тренувальні польоти						
Літаки						
Вертольоти						
Всього						
Авіація загального призначення						
Літаки						
Вертольоти						
Всього						
Не внесені до державного реєстру цивільних ПС						
Літаки						
Вертольоти						
Інші						
Всього						
Іноземні ПС						
Літаки				2		
Вертольоти						
Всього				2		
Всі події разом				6		
Пошкодження ПС на землі						
Літаки						
Вертольоти						
Всього						
Порушення порядку використання повітряного простору України						
Літаки						
Вертольоти						
Інші						
Всього						

* К – катастрофа

А – аварія

СІ – серйозний інцидент

І – інцидент

Авіаційні події та інциденти протягом року, порівняння

№ п/п	Класифікація подій: К – катастрофа А – аварія СІ – серйозний інцидент І - інцидент		Кількість подій								Всього постраждалих				
			2020 ¹				2019 ¹				2020 ¹		2019 ¹		
			К	А	СІ	І	К	А	СІ	І					
1	Комерційні перевезення	Транспортні	1			6				2	176				
		Авіаційні роботи та УТП													
2	ПС авіації загального призначення	Внесені до державного реєстру				1				2					
		Не внесені до державного реєстру													
3	Події з ПС іноземної реєстрації					4				14					
4	Надзвичайні події		1				1								
5	Кількість постраждалих		176								176				
			Загинуло	Травмовано		-	Загинуло	Травмовано		-	Загинуло	Травмовано	Загинуло	Травмовано	
6	² Порушення порядку використання повітряного простору України		1												
7	Пошкодження ПС на землі														

¹ Станом на 1 квітня

² Події, які розслідувало НБРЦА

1. ПОДІЇ, ЩО СТАЛИСЯ З ПС ПРИ ВИКОНАННІ ТРАНСПОРТНИХ ПЕРЕВЕЗЕНЬ

1.1. ІНЦИДЕНТИ

1.1.1. 05.03.20 о 03:43 (тут та далі час UTC, якщо не вказано інше) при виконанні рейсу JNK 3331 за маршрутом Київ (Жуляни) – Тель-Авів на літаку B-737-300 UR-CQW, авіакомпанії «Джоніка», під час набору висоти 4000 футів, КПС попросив політ в зоні очікування протягом 5 хвилин з технічної причини. О 03:47 КПС повідомив про рішення продовжити політ до аеродрому призначення, але, через три хвилини, о 03:50 на висоті 9000 футів змінив рішення та повернувся на аеродром вильоту Київ (Жуляни). О 04:20 виконано благополучну посадку на ЗПС26. Причиною повернення на аеродром вильоту стало не прибирання шасі. Посадку виконано благополучно.

Згідно технічного акту перевірки стану літака UR-CQW, від 07.04.2020, в процесі пошуку несправності було виявлено відмову датчика знаходження на землі та платиреле «земля-повітря». Згідно акту виконаних робіт WO-AF-03.20.0661.CQW від 10.04.2020, датчик знаходження на землі P/N 1-899-29 та плату-реле «земля-повітря» P/N 8-06-00 було замінено. Після виконаних робіт з ПС B-737-300 UR-CQW придатний до подальшої експлуатації.

Категорія: SCF-NP

1.1.2. 06.03.20 о 18:53 при виконанні рейсу за маршрутом Київ (Жуляни) – Луксор (Єгипет) на літаку B-737-300 UR-CSV, авіакомпанії «Джоніка», через кілька хвилин після злету сталося позаштатне відключення обох каналів автопілота. КПС доповів диспетчеру про несправність та прийняв рішення про повернення на аеродром вильоту. Посадку виконано благополучно.

Згідно технічного акту перевірки стану літака UR-CSV, від 07.03.2020, в процесі пошуку несправності було виявлено пошкодження дроту #W371-035-22 в конекторі #D4115J. Згідно з SWMP 20-61-11 пін в конекторі #D4115J було замінено. Наземний тест системи автопілота виконано, тест показав задовільний результат. Після виконаних робіт з ПС B737 UR-CSV придатний до подальшої експлуатації.

Категорія: SCF-NP



Рекомендації:

ТОВ «Авіаційна компанія «Джоніка»:

- Дослідити причину пошкодження дроту #W371-035-22 в конекторі #D4115J (неправильне ТО, неправильний монтаж, неправильна експлуатація тощо) та причину несвоєчасного виявлення пошкодження дроту і розробити заходи по запобіганню виникнення подібних відмов.

1.1.3. 12.03.20 о 21:11 при виконанні пасажирського рейсу JNK 6014 за маршрутом Шарм-Ель-Шейх – Київ (Жуляни) на літаку A-320 UR-CQM, авіакомпанії «Джоніка», під час виконання посадки КПС доповів диспетчеру про засліплення лазером зеленого кольору на висоті 2300 футів та відстані 12 км від точки приземлення. Посадка виконана благополучно на ЗПС 26.

Категорія: SEC.

1.1.4. 15.03.20 о 14:37 при виконанні рейсу UTN 4490 за маршрутом Ла-Романа (Домініканська Республіка) – Бориспіль на літаку B-763 UR-AZK, авіакомпанії «Азур Ейр», під час заходу на посадку на відстані 11 км від ЗПС 36П, спрацювала сигналізація падіння тиску оливи у двигуні №2. Згідно QRH КПС прийняв рішення про відключення двигуна №2, та доповів диспетчеру про проблему з правим двигуном. Посадку виконано благополучно о 14:39. Під час післяпольотного огляду виявлено течію оливи у двигуні №2 внаслідок руйнування маслопроводу.

Категорія: SCF-PP

2. ПОДІЇ З ПС ІНОЗЕМНОЇ РЕЄСТРАЦІЇ

2.1. ІНЦИДЕНТИ

2.1.1. 11.03.20 о 13:44 при виконанні рейсу WZZ 6275 за маршрутом Київ (Жуляни) – Братислава (Словаччина) на літаку А-320 HA-LSA, авіакомпанії «Wizz Air» (Угорщина), КПС доповів про припинення злету через потрапляння у велику зграю птахів. Повітряне судно звільнило ЗПС та повернулося на стоянку для огляду.

Категорія: BIRD.

2.1.2. 13.03.20 о 20:03 при виконанні рейсу AMC 574 за маршрутом Лука (Мальта) – Бориспіль на літаку А-320 9H-AEK, авіакомпанії «Air Malta» (Мальта), після посадки на ЗПС 18Л КПС доповів диспетчеру про зіткнення з птахом на етапі заходження на посадку на відстані 2 милі від порогу ЗПС.

Категорія: BIRD.

3. НАДЗВИЧАЙНІ ПОДІЇ

3.1. 11.03.2020 о 19:00 при виконанні рейсу FR 3082 за маршрутом Стокгольм-Бориспіль на літаку B737 EI-EME, авіакомпанії «Ryanair» (Ірландія), під час висадки пасажирів в аеропорту Бориспіль, один пасажир послизнувся і впав з переднього трапу ПС. Внаслідок падіння, пасажир отримав травму голови, що супроводжувалась кровотечею. Медичні працівники, які прибули на місце події за викликом екіпажу літака, доставили пасажирів в термінал.

За результатами аналізу події, авіакомпанія склала звіт, у якому виклала недоліки в роботі медичної служби аеропорту, зокрема:

- Першу допомогу пасажирів надавали працівники авіакомпанії та інший пасажир-медик протягом тривалого часу, перш ніж прибули працівники аеропорту;
- КПС звертався до працівників аеропорту, які стали свідками травмування пасажирів, чи є серед них фахівці з медичною підготовкою, але, було очевидно, що ніхто з них достатньо не підготовлений для надання первинної медичної допомоги;
- Працівники аеропорту реагували дуже повільно, а проблема мовного бар'єру дозволяла КПС спілкуватися лише з диспетчером. Навіть після неодноразових прохань про надання медичної допомоги та ношів – єдиною допомогою, яку аеропорт зміг надати, стало інвалідне крісло та, врешті-решт, два прибулі медичні працівники, які майже не розмовляли англійською мовою. Ні шийного комірної фіксатора ні ношів не було.
- Через пасивну реакцію диспетчера, який був єдиною англійською мовною особою, *(Після того як пасажирів було евакуйовано з місця події, КПС попросив диспетчера піти та дізнатися ПІБ пасажирів та його друзини, але інформації отримати не вдалося. Можливо це було поза межами того, що диспетчер міг зробити.)* було отримано лише ім'я пасажирів.
- На думку екіпажу, реагування працівників аеропорту мало бути більш оперативним для надання евакуаційних засобів. Постраждалий лежав/сидів на пероні більше 20-ти хвилин.

За результатами аналізу події, що був виконаний Державіаслужбою України, відповідно до інформації отриманої від ТОВ «Аерохендлінг», яке здійснювало наземне обслуговування рейсу, пасажир з валізами, ймовірно в стані алкогольного сп'яніння, впав з трапу. Співробітник ТОВ «Аерохендлінг» викликала медичну допомогу. Лікарі прибули на місце стоянки протягом 10-12 хвилин та забрали пасажирів в термінал на інвалідному візку. Також, був складений Акт про нещасний випадок, який підписав лікар, співробітник ТОВ «Аерохендлінг» та дружина постраждалого пасажирів.

Недоліків в роботі служб аеропорту та наданні первинної медичної допомоги травмованому пасажирів, про які вказувала авіакомпанія, Державіаслужбою не виявлено.

Категорія: ОТНР.

4. ПОДІЇ РОЗСЛІДУВАННЯ ЯКИХ ЗАВЕРШЕНО

4.1. КАТСТРОФИ

4.1.1. 27.06.2019, о 06:17 за київським часом, поблизу м. Кобеляки, Полтавської обл., під час виконання розважального польоту, сталося падіння мотопараплана. Внаслідок зіткнення з землею пілот мотопараплана та пасажир загинули.



Розслідуванням встановлено, що пілот, він же власник мотопараплана виконував приватні польоти поблизу м. Кобеляки, Полтавської обл. Польоти виконувались з колишнього асфальтованого майданчика, призначеного для виконання АХР.

Перший політ було виконано успішно. Під час виконання другого польоту, сталося руйнування стропної системи мотопараплана, його крило склалося і він миттєво впав на землю.

Згідно з результатами розслідування:

- Пілот не мав чинного свідоцтва льотного персоналу та медичного сертифікату відповідно до встановлених вимог.
- Мотопараплан не мав державних та реєстраційних номерів та в Державному реєстрі цивільних повітряних суден України не значиться, а також не був на обліку в жодній організації.
- Під час виникнення події небезпечні метеорологічні фактори були відсутні. Погодні умови відповідали правилам польотів за ПВП.
- Під час зіткнення мотопараплана з землею його двигун працював, а повітряний гвинт обертався.
- В паливній системі мотопараплана паливо було присутнє.
- Крило мотопараплана від моменту продажу (березень 2013 року) не проходило перевірку технічного стану, як це передбачено міжсервісним інтервалом перевірок для даної моделі крила.

- Стропна система в процесі експлуатації втратила міцність нижче рекомендованих параметрів.

Згідно з висновком комісії з розслідування, причиною катастрофи мотопараплана стало перевищення навантаження та руйнування в польоті стропної системи, яка через тривалу експлуатацію втратила міцність нижче рекомендованих параметрів.

Фактор: людський, технічний.

Категорія: LOC-I, SCF-NP.



З інформацією щодо детальних обставин та причин за результатами розслідування катастрофи можна ознайомитись, завантаживши остаточний [звіт](#).

4.2. СЕРЙОЗНІ ІНЦИДЕНТИ

4.2.1. 12.07.2019р. під час виконання рейсу BRU-847 за маршрутом Мінськ – Київ (Жуляни), на літаку Boeing 737-300, реєстраційний номер EW-336PA авіакомпанії «БЕЛАВІА», стався серйозний інцидент, під час якого повітряне судно, після виконання посадки в аеропорту Київ (Жуляни), викотилося за межі ЗПС.

Політ за маршрутом Мінськ-Київ (Жуляни) проходив у штатному режимі.

Під час зниження для посадки на аеродромі Київ (Жуляни), диспетчер попередив екіпаж про зміну робочої ЗПС 08 на ЗПС 26.

На висоті 500 футів і відстані 2010 м від аеродрому Київ (Жуляни) екіпаж відключив автопілот і подальше пілотування виконувалося в ручному режимі, при цьому автомат тяги залишився включеним.

О 20:46 диспетчер поінформував екіпаж про зміну стану ЗПС: «ЗПС мокра, шар води до 3мм, коефіцієнт зчеплення 0.52, ефективність гальмування добра».

Враховуючи наявну посадкову дистанцію та зміну стану ЗПС, перемикач автоматичного гальмування був встановлений в положення, на максимальне автоматичне гальмування.

Розрахунок посадкової дистанції був виконаний вчасно, за результатами отриманої інформації про зміну курсу посадки та стану ЗПС. Посадковий профіль літака на підході був стабілізований та збалансований.

Проліт зміщеного порогу ЗПС стався на висоті 12м (36 футів) і на приладовій швидкості 141 вузол.

Вирівнювання розпочалося від зміщеного порогу ЗПС і тривало 14.5 секунд, аж до приземлення на відстані приблизно 970 метрів від порогу злітно-посадкової смуги



ЗПС 26 о 20:49:34. Злітно-посадкова смуга була вкрита шаром води до 3-х мм через зливовий дощ.

Через 4 секунди після приземлення, реверси тяги двигунів були повністю розгорнуті. Екіпаж застосував повний реверс при максимальному автоматичному гальмуванні. Під час застосування реверсу автомат тяги був вимкнений. Одночасно відчувши, що гальмівної дії для зупинки літака в режимі максимального автоматичного гальмування буде не достатньо, екіпаж застосував «ручне» гальмування.

На швидкості 61 вузол, як це передбачено діями у стандартній ситуації, екіпаж вимкнув реверс тяги двигунів. Після виключення реверсу тяги, повітряне судно отримало додатковий імпульс прямої тяги, що не дозволило екіпажу зупинити літак у межах ЗПС.

Літак викотився за межі ЗПС 26 лівіше осі на 4 м і, продовжуючи рух по укріпленій частині льотної смуги за кінцем ЗПС, зійшов на ґрунт і зупинився на відстані 153м від вихідного торця ЗПС 26, лівіше осі на 3 м.

В результаті викочування за межі ЗПС літак отримав незначні пошкодження через зіткнення з вогнями світлосигнальної системи аеродрому.

Евакуація пасажирів здійснювалася за допомогою пересувного трапу без використання аварійно-рятувальних засобів літака.

Пасажири та члени екіпажу, що знаходилися на борту ПС, не постраждали.

Евакуація ПС з місця події тривала понад 12 годин.

Згідно з висновком комісії з розслідування, причиною серйозного інциденту стало приземлення літака на відстані 970 метрів від зміщеного порогу ЗПС 26 через ввімкнений автомат тяги, який за рахунок збільшення режиму роботи двигунів підтримував встановлену швидкість польоту по глісаді, що призвело до збільшення підйомної сили після збільшення кута тангажу при вирівнюванні і, як наслідок, потрапляння літака у режим тривалого зависання над ЗПС.

Супутні фактори:

- метеорологічні умови;
- динамічне гідропланування та гідропланування через перегрів гуми (парове);
- не використання реверсу тяги до повної зупинки літака.

Фактор: людський.

Категорія: RE.



З інформацією щодо детальних обставин, причин та рекомендацій за результатами розслідування серйозного інциденту можна ознайомитись, завантаживши остаточний [Звіт](#).

5. ДЛЯ ПІДВИЩЕННЯ БЕЗПЕКИ ПОЛЬОТІВ ПРОПОНУЮ:

5.1. Керівникам експлуатантів ПС, організацій з ТО, аеродромів (аеропортів), підприємств (органів) ОПР, навчальних закладів, розробникам та виробникам авіаційної техніки, пілотам та власникам ПС АЗП інформаційний бюлетень довести до авіаційного персоналу.

В.о. директора

І.В. Мішарін

Категорії подій

ADRM	аеродром
AMAN	раптовий маневр
ARC	нештатний контакт із злітно-посадковою смугою
ATM	організація повітряного руху, навігація, спостереження
BIRD	зіткнення з птахами
CABIN	події, що пов'язані з безпекою в пасажирському салоні повітряного судна
CFIT	зіткнення (загроза зіткнення) керованого повітряного судна із землею
CTOL	зіткнення з перешкодою/перешкодами під час зльоту і посадки
EVAC	евакуація
EXTL	події, що пов'язані з зовнішньою підвіскою
F-NI	виникнення пожежі/диму (не внаслідок інших подій)
F-POST	виникнення пожежі/диму (внаслідок інших подій)
FUEL	події, пов'язані з паливом
GCOL	зіткнення з об'єктом на землі
GTOW	події, що пов'язані з буксируванням повітряного судна повітрям
ICE	обледеніння
LALT	виконання польотів на малих висотах
LOC-I	втрата керованості – у польоті
LOC-G	втрата керованості – на землі
LOLI	втрата підйомної сили під час польоту за маршрутом
MAC	зближення повітряних суден/ попередження TCAS/ втрата ешелонування/ бортової системи попередження зіткнень - ACAS/ порушення мінімумів ешелонування
MED	медичні події
NAV	помилки у навігації
OTHR	інше
RAMP	наземне обслуговування
RE	викочування за межі ЗПС
RI	несанкціоноване зайняття ЗПС
SCF-NP	відмова або несправність систем/компонентів (не силової установки)
SCF-PP	відмова або несправність систем/компонентів (силової установки)
SEC	події, що пов'язані з авіаційною безпекою
TURB	потрапляння в зону турбулентності
UIMC	Ненавмисне потрапляння у метеорологічні умови польотів за приладами
UNK	невідомо або невизначено
USOS	недоліт/переліт
WILD	дикі тварини
WSTRW	зсув вітру або гроза

Скорочення, що можуть використовуватись в тексті

А	– аварія
АП	– авіаційна подія
АР	– авіаційні роботи
БП	– безпека польотів
БППС	– безпілотне повітряне судно
ВКН	– виробничо-конструктивний недолік
ЗПМ	– злітно-посадковий майданчик
ЗПС	– злітно-посадкова смуга
І	– інцидент
НБРЦА	– Національне бюро з розслідування авіаційних подій та інцидентів з цивільними повітряними суднами
ПС	– повітряне судно
КПС	– командир повітряного судна
ОПР	– обслуговування повітряного руху
ППС	– пошкодження повітряного судна
РДЦ	– районний диспетчерський центр
СЗП	– служби забезпечення польотів
СІ	– серйозний інцидент
FL	– ешелон польоту
UTC	– всесвітній координований час