



НАЦІОНАЛЬНЕ БЮРО РОЗСЛІДУВАНЬ НА ТРАНСПОРТІ

Відділ рекомендацій з безпеки на транспорті та аналізу

АНАЛІЗ

**СТАНУ БЕЗПЕКИ ПОЛЬОТІВ
ЗА РЕЗУЛЬТАТАМИ РОЗСЛІДУВАННЯ АВІАЦІЙНИХ ПОДІЙ ТА
ІНЦИДЕНТІВ З ЦИВІЛЬНИМИ ПОВІТРЯНИМИ СУДНАМИ
УКРАЇНИ ТА СУДНАМИ ІНОЗЕМНОЇ РЕЄСТРАЦІЇ,
ЩО СТАЛИСЯ У 2023 РОЦІ**

№ 3.1-1А

29 БЕРЕЗНЯ 2024 р.



КИЇВ 2024

ЗМІСТ

Скорочення, що можуть використовуватись в тексті	3
Категорії подій	3
Передмова	4
1 Загальний стан безпеки польотів у 2023 році	6
1.1 Порівняльний аналіз подій, що сталися у 2023 році	7
2 Авіаційні події	9
2.1 Аварії	9
3 Статистичний розподіл авіаційних подій та серйозних інцидентів	10
4 Інциденти	11
5 Розподіл АП та інцидентів за типами ПС та категоріями	13
5.1 Розподіл АП та інцидентів за фазами польоту	14
5.2 Розподіл АП та інцидентів за експлуатантами	14
6 Фактори, що призводили до авіаційних подій та інцидентів з цивільними ПС України	15
6.6 Розподіл АП та інцидентів з цивільними ПС України по факторах (діаграма)	21
6.7 Розподіл АП та інцидентів за категоріями (діаграми)	22
7 Події, що сталися з цивільними ПС іноземної реєстрації	23
8 Орнітологія та орнітологічне забезпечення БП	26
9 Пошкодження повітряних суден на землі	28
10 Висновки	29
11 Рекомендації	33

Аналіз стану безпеки польотів з цивільними повітряними суднами України (далі – Аналіз), підготовлений на основі результатів розслідування та узагальнення інформації про авіаційні події та інциденти, що сталися у 2023 році. Аналіз призначений для інформування центральних органів виконавчої влади та суб'єктів авіаційної діяльності про результати розслідувань, виявлені загрози, результати дослідження серії подій та надання рекомендацій щодо безпеки польотів.

Відповідно до пункту 7 Правил та порядку технічного розслідування авіаційних подій та інцидентів у цивільній авіації, затверджених постановою Кабінету Міністрів України від 20.05.2022 № 610 (далі – ПРАП), іншою метою цього Аналізу є інформування громадськості про загальний рівень безпеки авіації України.

Аналіз підготовлено фахівцями Відділу рекомендацій з безпеки на транспорті та аналізу Національного бюро розслідувань на транспорті (далі – НБРТ).

Скорочення, що можуть використовуватись в тексті

А – аварія	ПС – повітряне судно
АП – авіаційна подія	К – катастрофа
АР – авіаційні роботи	КПС – командир повітряного судна
БП – безпека польотів	ОПР – обслуговування повітряного руху
БППС – безпілотне повітряне судно	ППС – пошкодження повітряного судна
ВКН – виробничо-конструктивний недолік	РДЦ – районний диспетчерський центр
г.т. – географічна точка	СЗП – служби забезпечення польотів
ЗПМ – злітно-посадковий майданчик	СІ – серйозний інцидент
ЗПС – злітно-посадкова смуга	FL – ешелон польоту
І – інцидент	UTC – всесвітній координований час
НБРТ – Національне бюро розслідувань на транспорті	

Категорії подій

ADRM	(Aerodrome) аеродром.
AMAN	(Abrupt maneuver) раптовий маневр.
ARC	(Abnormal runway contact) нештатний контакт із злітно-посадковою смугою.
ATM	(Air traffic management) організація повітряного руху, навігація, спостереження.
BIRD	(Bird strike) зіткнення з птахами.
CABIN	(Cabin safety issues) події, що пов'язані з безпекою в пасажирському салоні повітряного судна.
CFIT	(Controlled flight into or toward terrain) зіткнення (загроза зіткнення) керованого повітряного судна із землею.
CTOL	(Collision with obstacle(s) during take-off and landing) зіткнення з перешкодою/перешкодами під час зльоту і посадки.
EVAC	(Evacuation) евакуація.
EXTL	(External load related occurrences) події, що пов'язані з зовнішньою підвіскою.
F-NI	(Fire/smoke Non-impact) виникнення пожежі/диму (не внаслідок інших подій).
F-POST	(Fire/smoke Post-impact) виникнення пожежі/диму (внаслідок інших подій).
FUEL	(Fuel related) події, пов'язані з паливом.
GCOL	(Ground Collision) зіткнення з об'єктом на землі.
GTOW	(Glider towing related events) події, що пов'язані з буксируванням повітряного судна повітрям.
ICE	(Icing) обледеніння.
LALT	(Low altitude operations) виконання польотів на малих висотах.
LOC-I	(Loss of control – Inflight) втрата керованості – у польоті.
LOC-G	(Loss of control – Ground) втрата керованості – на землі.
LOLI	(Loss of lifting conditions en-route) втрата підйомної сили під час польоту за маршрутом.
MAC	((near) Midair collision/ Airprox/ ACAS alert/ loss of separation) зближення повітряних суден/ попередження TCAS/ втрата ешелонування/ бортової системи попередження зіткнень - ACAS/порушення мінімумів ешелонування.
MED	(Medical) медичні події.
NAV	(Navigation error) помилки у навігації.
OTHR	(Other) інше.
RAMP	(Ground handling) наземне обслуговування.
RE	(Runway excursion) викочування за межі ЗПС.
RI	(Runway incursion) будь-яка подія на аеродромі, пов'язана з неправильним знаходженням ПС, транспортного засобу або людини на території захищеної поверхні, призначеної для посадки і зльоту ПС.
SCF-NP	(System/component failure or malfunction - Non-powerplant) відмова або несправність систем/компонентів (не силової установки).
SCF-PP	(System/component failure or malfunction - Powerplant) відмова або несправність систем/компонентів (силової установки).
SEC	(Security related) події, що пов'язані з авіаційною безпекою.
TURB	(Turbulence encounter) потрапляння в зону турбулентності.
UIMC	(Unintended flight in IMC (instrument meteorological conditions)) Ненавмисне потрапляння у метеорологічні умови польотів за приладами.
UNK	(Unknown or undetermined) невідомо або невизначено.
USOS	(Undershoot/overshoot) недоліт/переліт.
WILD	(Collision Wildlife) дикі тварини.
WSTRW	(Windshear or Thunderstorm) зсув вітру або гроза.

ПЕРЕДМОВА

Національне бюро розслідувань на транспорті (НБРТ) є уповноваженим органом з питань розслідування України зі статусом спеціалізованої експертної установи з розслідування авіаційних подій та державної спеціалізованої експертної установи з технічного розслідування подій на транспорті. НБРТ перебуває в управлінні Міністерства розвитку громад, територій та інфраструктури України (Мінінфраструктури).

НБРТ встановлює імовірні причини авіаційних подій та інцидентів та видає рекомендації з безпеки польотів, спрямовані на запобігання подій у майбутньому.

Крім того, НБРТ виконує аналізи, проводить дослідження та узагальнює дані, що стосуються безпеки польотів, з метою запобігання авіаційним подіям.

НБРТ є публічною державною установою, що фінансується за рахунок державного бюджету та інших джерел, передбачених законодавством. Результати діяльності НБРТ є відкритими та регулярно оприлюднюються на сайті <https://nbaai.gov.ua>.

Колектив НБРТ прагне зробити повітряний транспорт України безпечним шляхом проведення незалежних технічних розслідувань, надання рекомендацій та популяризації заходів з безпеки на транспорті.

В рамках підготовки заходів з виконання Угоди між Україною та ЄС і державами його членами про спільний авіаційний простір, ратифікованої Україною 17.02.2022 № 2067-IX, з метою інтеграції національної системи технічного розслідування до Європейського законодавства, у 2023 році НБРТ взяло участь у заходах з проведення експертної оцінки держави-кандидата на отримання статусу спостерігача Європейської мережі уповноважених органів з питань розслідування безпеки цивільної авіації (ENCASIA).

За результатами оціночної місії, функціонування національної системи технічного розслідування було високо оцінено європейськими експертами, а Звіт про оціночну місію містить позитивні висновки щодо діяльності НБРТ, зокрема щодо кваліфікації персоналу з розслідування, забезпечення належними технічними засобами, програмами підготовки, інструкціями та процедурами.

Серед висновків, щодо не повної відповідності законодавству ЄС у сфері розслідування авіаційних подій, названо низький статус правил технічного розслідування авіаційних подій, що затверджені постановою Кабінету Міністрів від 20.05.2022 № 610 у порівнянні зі статусом кримінального процесуального законодавства, внаслідок чого кримінальне провадження завжди переважає над технічним розслідуванням.

Протягом 2023 року НБРТ продовжувало виконання основної діяльності з проведення технічних розслідувань авіаційних подій та виконувало інші завдання, що впливають з міжнародних зобов'язань України у сфері розслідувань безпеки.

Постановою Уряду від 15.09.2023 № 995 назву Національного бюро з розслідування авіаційних подій з цивільними повітряними суднами змінено на

Національне бюро розслідувань на транспорті, на яке покладені функції державної спеціалізованої експертної установи з технічного розслідування подій на транспорті.

Традиційно, цей аналіз охоплює весь 2023 рік та досліджує події, що сталися з цивільними повітряними суднами української реєстрації, інформація про які була отримана НБРТ протягом року.

В.о. директора НБРТ

Ігор МІШАРІН

1. ЗАГАЛЬНИЙ СТАН БЕЗПЕКИ ПОЛЬОТІВ У 2023 РОЦІ

Згідно з даними, що надійшли до НБРТ, у 2023 році, під час експлуатації комерційних цивільних повітряних суден (ПС) України при виконанні пасажирських та вантажних перевезень, здійснення авіаційних робіт, навчально-тренувальних польотів та експлуатації ПС авіації загального призначення сталися:

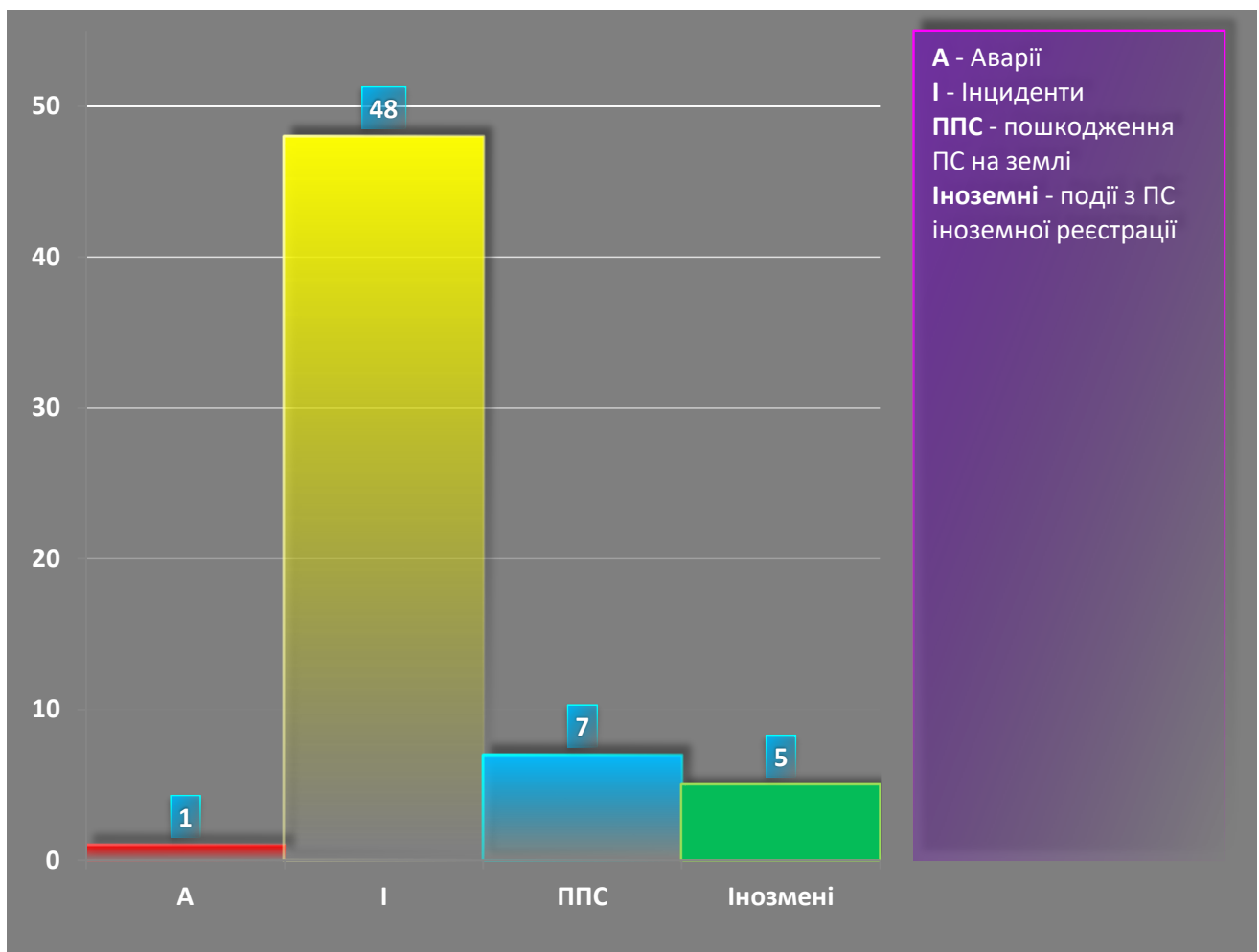
- **1 аварія** (під час виконання комерційних перевезень в Малі);
- **48 інцидентів**;
- **7 пошкоджень ПС на землі**;
- **5 надзвичайних подій**.

Протягом 2023 року на території України польоти іноземних цивільних повітряних суден не виконувалися.

За аналізований період до НБРТ надійшло 5 повідомлень про події з ПС, що виготовлені чи розроблені в Україні, зокрема: катастрофа літака на якому встановлений повітряний гвинт українського виробництва, 3 аварії та 1 інцидент з ПС виробником та розробником яких є Україна.

Класифікація подій представлена на графіку нижче.

Розподіл подій із ПС, що внесені в реєстр цивільних повітряних суден України та ПС іноземної реєстрації, які сталися у 2023 році за класами



1.1. Порівняльний аналіз подій, що сталися у 2023 році

У порівнянні з минулим роком:

● *при виконанні пасажирських та вантажних перевезень на регулярних і нерегулярних лініях:*

- у 2023 році катастроф не було у 2022 році сталося 2 катастрофи.
- у 2023 році сталася одна аварія, у 2022 аварій не було;
- у 2023 році серйозних інцидентів не сталося, тоді як у 2022 році був один;
- кількість інцидентів становить 48, у 2022 році сталося 54;
- у 2023 році відбулося 7 ППС, у 2022 році ППС не було;
- у 2023 році відбулося 5 надзвичайних подій, у 2022 надзвичайних подій не було.

● *при виконанні польотів при виконанні авіаційних робіт (у тому числі навчально-тренувальних польотів), а також при експлуатації авіації загального призначення:*

- Інформація щодо катастроф, аварій, серйозних інцидентів, інцидентів, ППС на землі, надзвичайних подій, що сталися протягом 2023 року до НБРТ не надходила, як і у 2022 році. Це в першу чергу пов'язано з введенням в Україні особливого режиму воєнного стану та закриттям повітряного простору для польотів цивільних ПС, у другу чергу із зменшенням загального обсягу нальоту і небажанням суб'єктів авіаційної діяльності інформувати про такі події НБРТ.

У 2023 році загальний наліт по сертифікованих компаніях склав 80378* льотних годин, що трохи більше нальоту у 2022 році (80317 годин). Це сталося завдяки збільшенню комерційних транспортних перевезень, завдяки яким транспортні компанії налітали 76999 годин (у 2022 – 76688 годин). В свою чергу наліт при виконанні авіаційних робіт та НТП зменшився та склав 3379 годин (у 2022 наліт становив 3629 годин).

За аналізований період до Державіаслужби надійшло **112** сповіщень про події з цивільними ПС української реєстрації, що у майже у **2** рази більше ніж кількість повідомлень що надійшли до НБРТ.

* Враховані дані, які отримало НБРТ у 2023 році.

Авіаційні події та інциденти з цивільними ПС України

№ п/п	Класифікація подій	Кількість подій				Кількість постраждалих			
		абсолютна кількість		на 100 тис. годин		загинуло		травмовано	
		2023	2022	2023	2022	2023	2022	2023	2022
I	Кількість АП та інцидентів при виконанні комерційних транспортних перевезень								
1.1	Катастрофи		2	0↓	2,61		9		2
1.2	Аварії	1		1,29↑	0			2	
1.3	Серйозні інциденти		1	0↓	1,31				
1.4	Інциденти	48	54	62,3↓	70,4				
II	Кількість АП та інцидентів при виконанні авіаційних робіт, у т.ч. при НТП								
2.1	Катастрофи								
2.2	Аварії								
2.3	Серйозні інциденти								
2.4	Інциденти								
III	Загальна кількість АП та інцидентів з цивільними ПС України								
3.1	Катастрофи		2	0↓	2,49		9		2
3.2	Аварії	1		1,24↑	0			2	
3.3	Серйозні інциденти		1	0↓	1,24				
3.4	Інциденти	48	54	59,7↓	67,2				
3.5	Всього	49	57	60,9↓	71		9	2	2

Кількість надзвичайних подій, пошкоджень ПС на землі, подій з іноземними ПС, що сталися в Україні та подій з ПС загального призначення.

№ п/п	Класифікація подій		Кількість подій		Кількість постраждалих			
			2023 рік	2022 рік	Загинуло		Травмовано	
					2023 року	2022 року	2023 року	2022 року
1	Події з ПС авіації загального призначення	К/А						
		СІ/Ін						
2	Події з ПС, що не внесені до державного реєстру	К/А						
		Інц						
3	Всього	К/Інші						
4	Надзвичайні події		5					
5	Пошкодження ПС		7					
6	Події з ПС іноземної реєстрації	К/Інші	1/4	1/25	1	2	2	

2. АВІАЦІЙНІ ПОДІЇ

У 2023 році при експлуатації цивільних ПС України сталася:

- 1 аварія - при експлуатації ПС транспортної авіації. Внаслідок події 2 особи отримали серйозні тілесні ушкодження.

2.1. АВАРІЇ

2.1.1. 15.06.2023 о 15:37 (тут та далі час UTC, якщо не вказано інше) при виконанні рейсу UNO-080P за маршрутом Кідаль – Гао (Республіка Малі) на вертольоті Мі-8МТВ-1 UR-HLN ПрАТ «Авіакомпанія «Українські Вертольоти», після виконання посадки на аеродромі Гао, під час руління, вертоліт потрапив в умови пилової бурі та перекинувся на лівий борт. Внаслідок події ПС зазнало значних пошкоджень. Двоє пасажирів вертольоту під час евакуації отримали серйозні тілесні ушкодження. Розслідування аварії проводить НБРТ.



Категорія: LOC-G.



З інформацією щодо розслідування аварії можна ознайомитись завантаживши попередній [звіт](#).

3. СТАТИСТИЧНИЙ РОЗПОДІЛ АП ТА СЕРЬОЗНИХ ІНЦИДЕНТІВ

Розподіл катастроф (К), аварій (А) та серйозних інцидентів (СІ) за експлуатантами

Експлуатант	
Вид події	ПрАТ «Авіакомпанія Українські Вертольоти»
А	1

Розподіл катастроф (К), аварій (А) та серйозних інцидентів (СІ) за факторами

Фактори	
Вид події	Людський, середовище
А	1

Розподіл катастроф (К), аварій (А) та серйозних інцидентів (СІ) за етапами польоту

Етап польоту	
Вид події	Руління після посадки
А	1

4. ІНЦИДЕНТИ

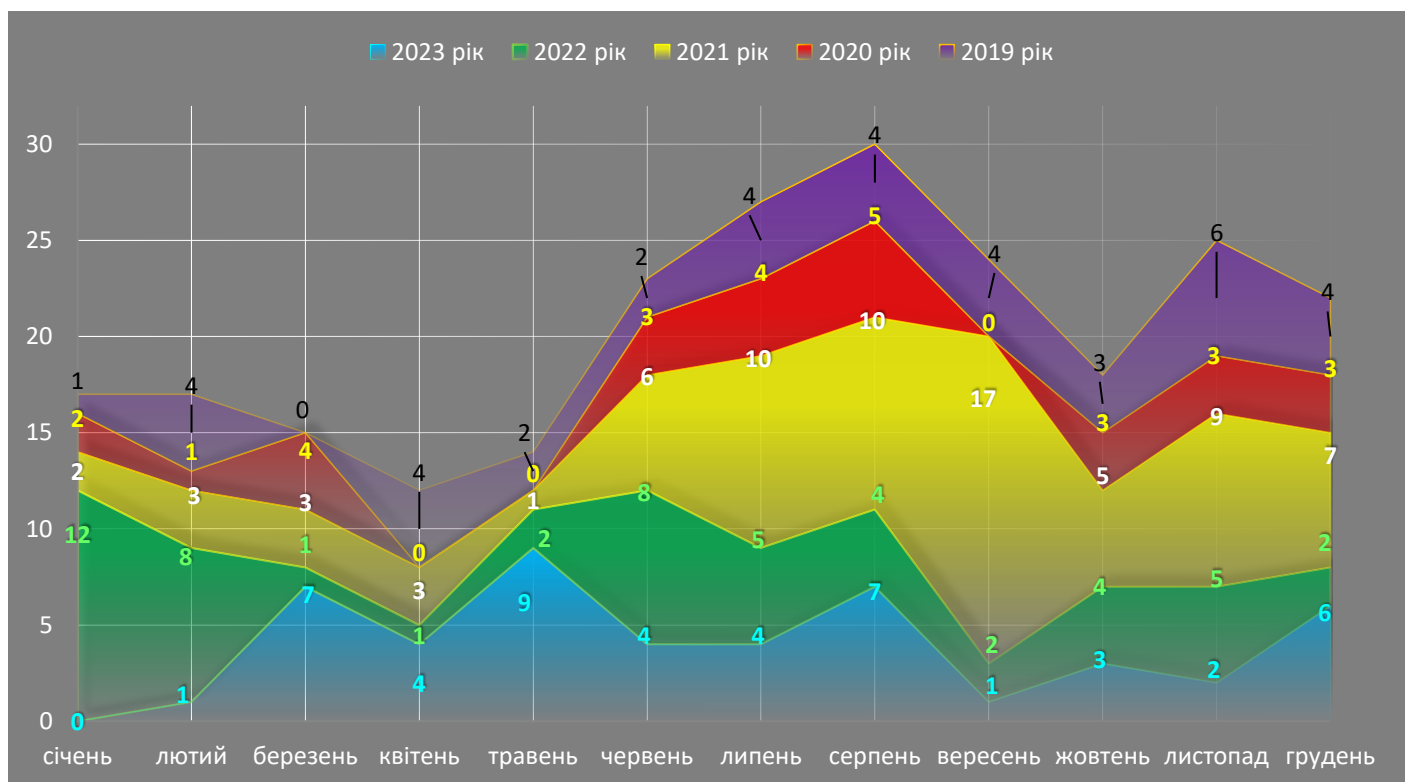
Інформація про обставини та причини виникнення інцидентів надавалася у щомісячних інформаційних бюлетенях з безпеки польотів протягом 2023 року.

У 2023 році до НБРТ надійшли повідомлення про 48 інцидентів, що сталися з цивільними ПС України. Абсолютна кількість інцидентів, інформація про які була отримана НБРТ, у порівнянні з минулим роком, зменшилась на 12%, тоді як загальний обсяг нальоту залишається приблизно на тому ж рівні.

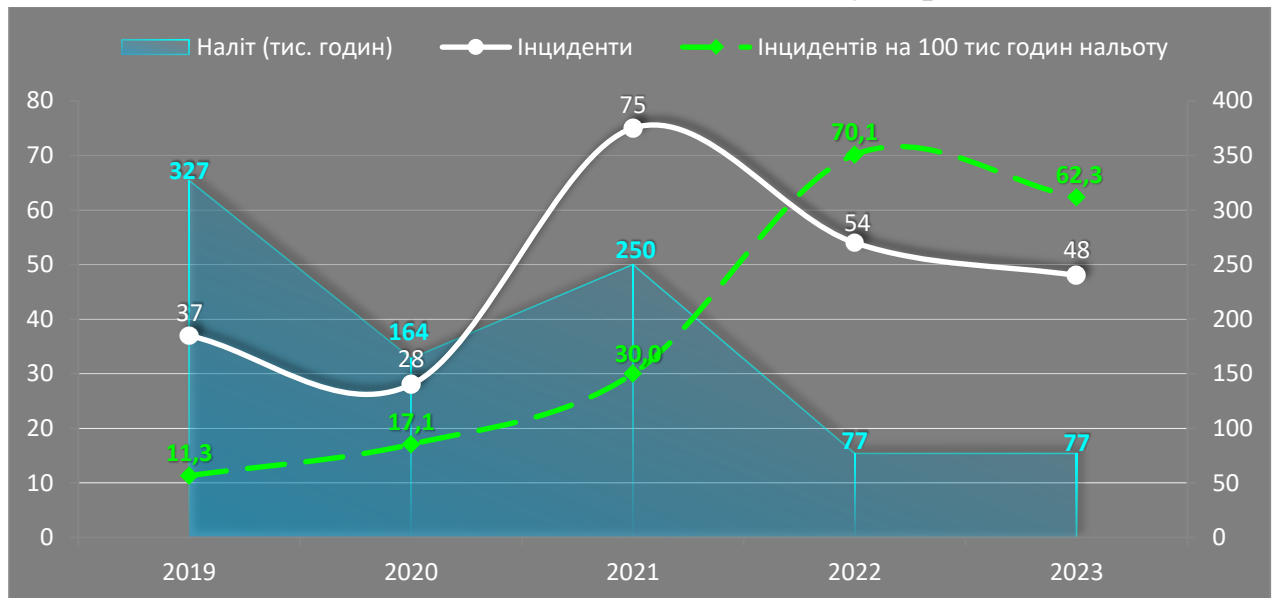
Протягом року до НБРТ перестали надходити повідомлення про авіаційні події та інциденти встановленим порядком, зокрема телеграфним зв'язком (AFTN) чи електронною поштою, а більшість використаної в цьому аналізі інформації була отримана альтернативними шляхами.

Внаслідок неповних статистичних даних (112 сповіщень отриманих ДАСУ проти 61 повідомлення отриманого НБРТ) результати аналізу не можуть в повному обсязі показати об'єктивні тенденції стану безпеки польотів українських авіаперевізників. Статистичний та порівняльний аналіз інцидентів, що сталися протягом 2023 року, представлено виключно з інформативною метою.

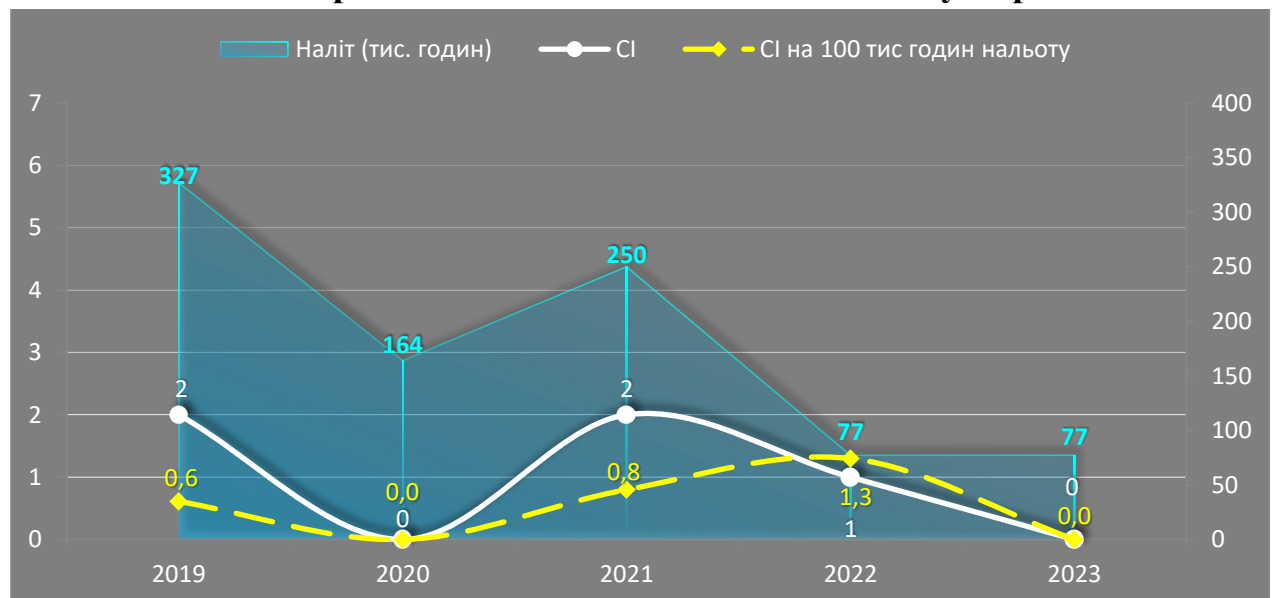
Як вказано на графіку нижче, протягом звітного року продовжилась тенденція збільшення кількості інцидентів у весняно-літній період, оскільки цей період припадає на найбільшу активність експлуатантів.



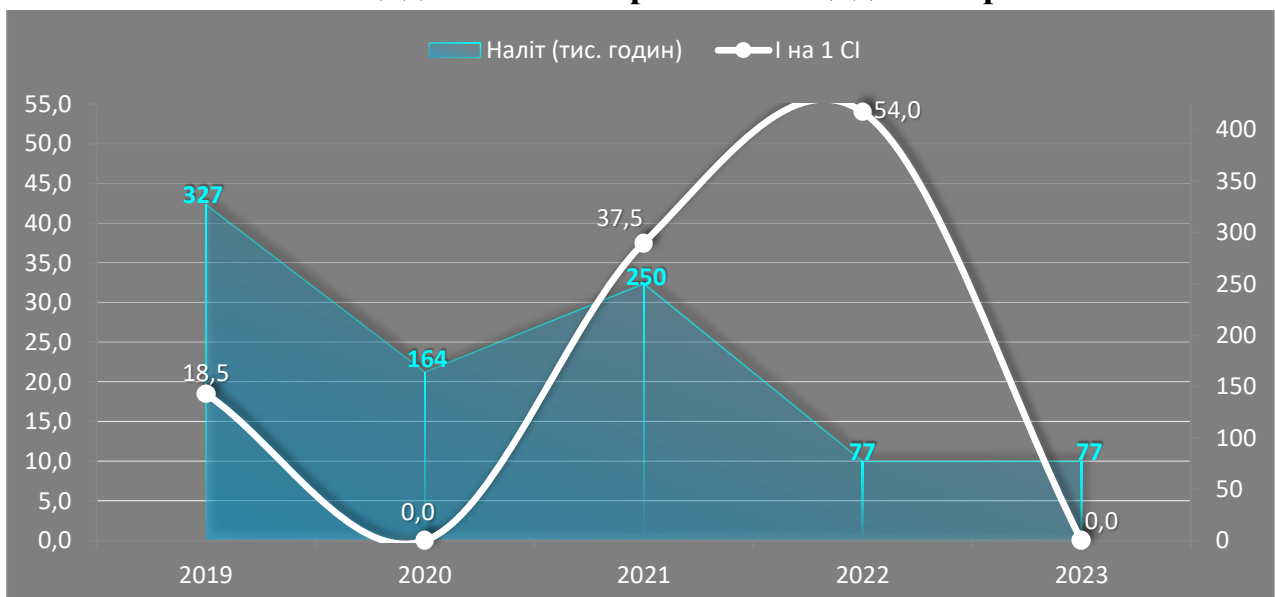
Кількість інцидентів та годин нальоту за роками*



Кількість серйозних інцидентів та годин нальоту за роками*

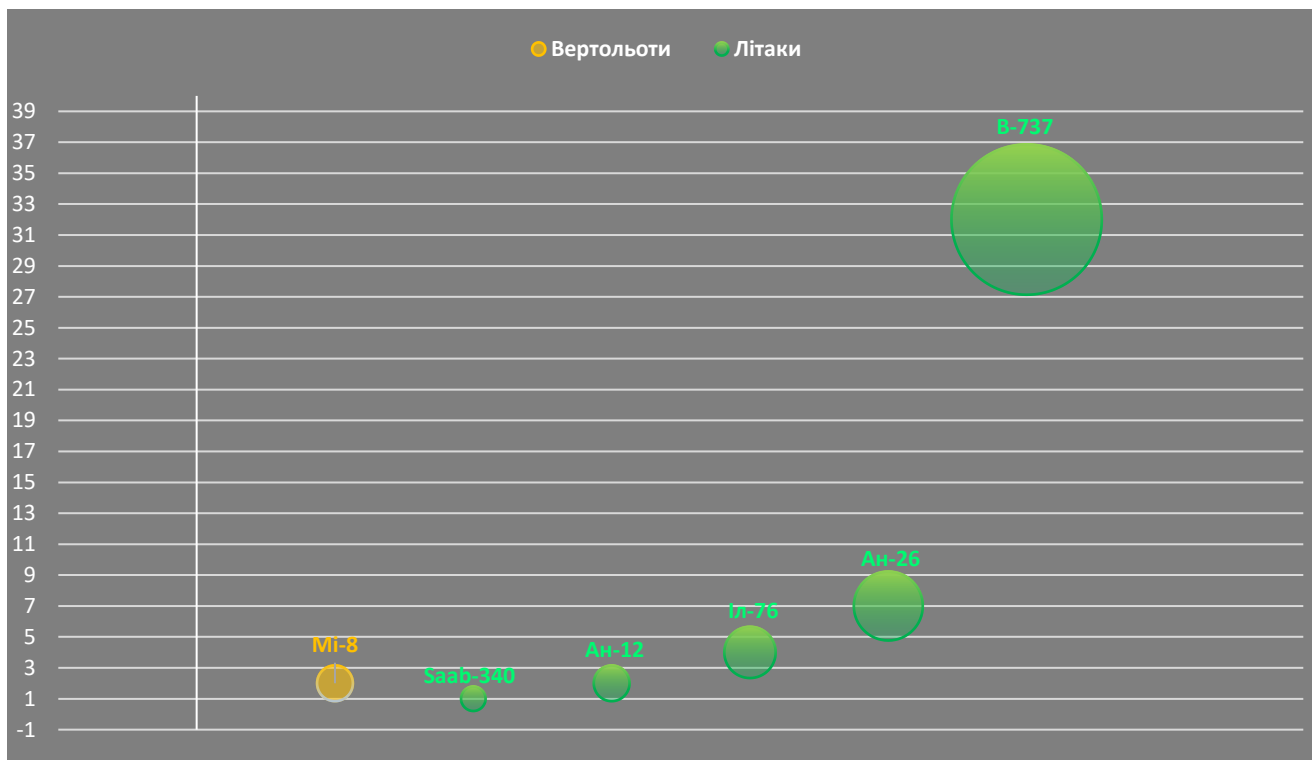


Кількість інцидентів на 1 серйозний інцидент за роками*



* Не враховує ПС авіації загального призначення (АЗП), оскільки інформація про наліт ПС АЗП відсутня.

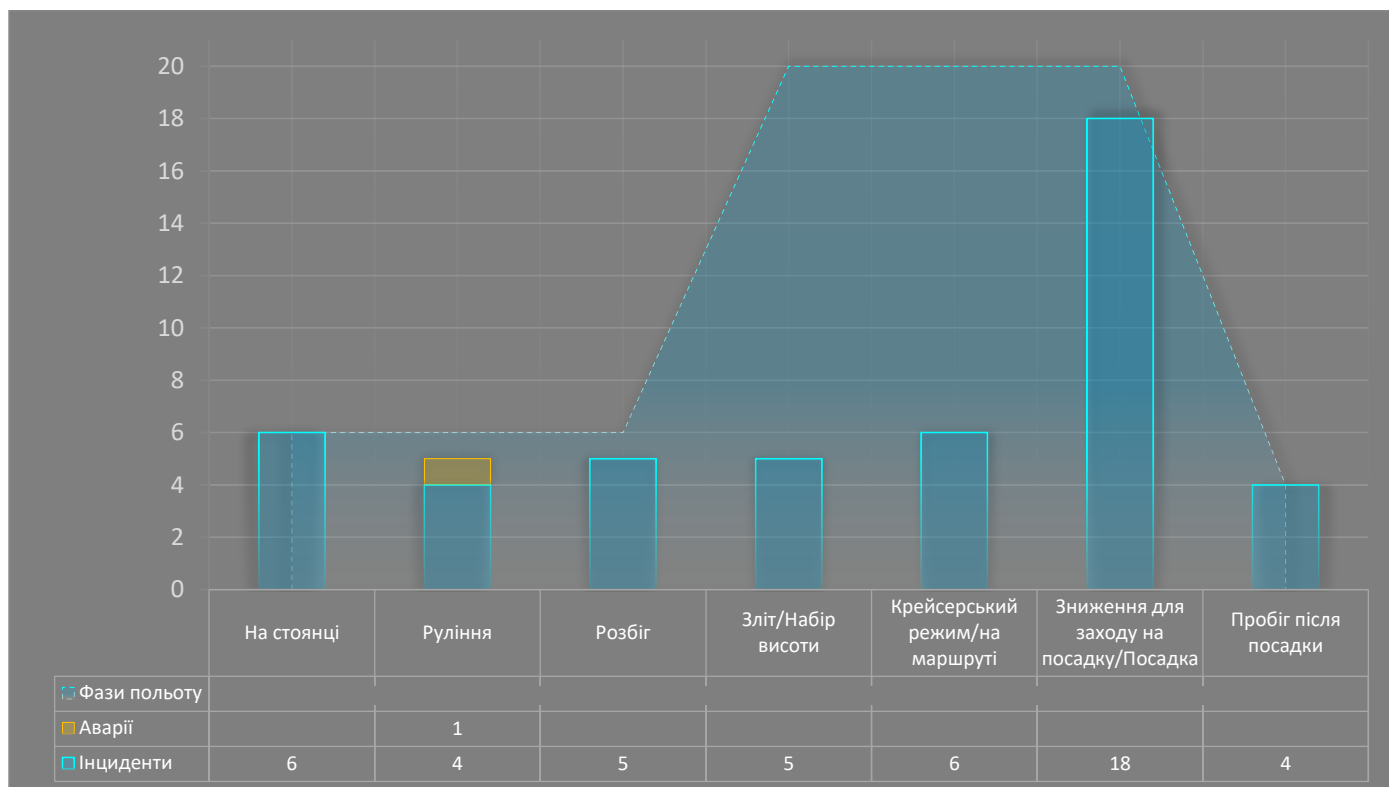
Візуалізація кількості інцидентів за типами ПС



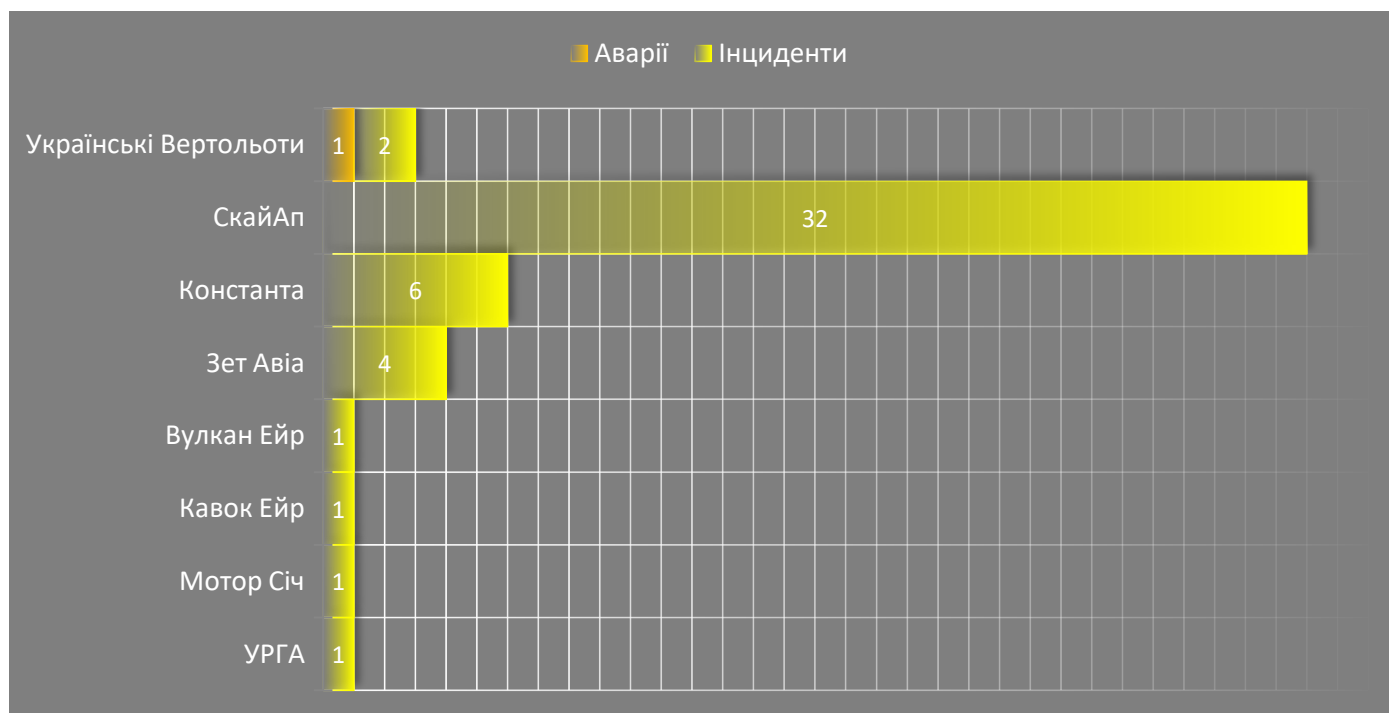
5. РОЗПОДІЛ АП ТА ІНЦИДЕНТІВ ЗА ТИПАМИ ПС ТА КАТЕГОРІЯМИ (ТІЛЬКИ ПС УКРАЇНСЬКОЇ РЕЄСТРАЦІЇ)

Повітряні судна	Класифікація АП:				КАТЕГОРІЇ												
	К – катастрофи А – аварії СІ – серйозні інциденти І – інциденти				BIRD	LOC-G	MAC	NAV	OTHR	RAMP	RE	RI	SCF-NP	SCF-PP	TURB	UNK	WSTRW
Тип ПС	К	А	СІ	І													
Ан-12				2										2			
Ан-26				7	4		1						2				
В-737				32	10			1		3		1	14		1	1	1
Іл-76				4				1	1					2			
Ми-8		1		2		1								2			
Saab-340				1							1						
Всього		1		48	14	1	1	2	1	3	1	1	16	6	1	1	1

5.1. РОЗПОДІЛ АП ТА ІНЦИДЕНТІВ ЗА ФАЗАМИ ПОЛЬОТУ З ПС УКРАЇНСЬКОЇ РЕЄСТРАЦІЇ



5.2. РОЗПОДІЛ АП ТА ІНЦИДЕНТІВ ЗА ЕКСПЛУТАНТАМИ



5.2.1. Варто зазначити, що наразі в Україні ([за інформацією ДАСУ](#)) **26** суб'єктів авіаційної діяльності мають чинний сертифікат експлуатанта (комерційне (Part-CAT) перевезення пасажирів та вантажу), які у 2023 році виконали 5,8 тис. рейсів, перевезли 422,1 тис. пасажирів та 42,7 тис. тон вантажу. При цьому, як показує статистичний аналіз, лише **8** з них дотримуються законодавства України в частині інформування НБРТ про АП та інциденти, а саме виконують вимоги пункту [14 ПРАП](#).

6. ФАКТОРИ, ЩО ПРИЗВОДИЛИ ДО АВІАЦІЙНИХ ПОДІЙ ТА ІНЦИДЕНТІВ З ЦИВІЛЬНИМИ ПС УКРАЇНИ

6.1. Людський фактор (екіпажі ПС).

№	Дата події та ПС	Експлуатант ПС	Місце події і короткі обставини
1	11.05.23 B-737-800 UR-SQO	СкайАп	о 01:50 при виконанні рейсу 5W7013 за маршрутом Абу-Дабі (ОАЕ) – Єреван (Вірменія), під час руління перед зльотом, літак здійснив поворот на іншу РД без дозволу диспетчера.
2	01.06.23 SAAB-340 UR-ELZ	УРГА	о 14:18 при виконанні рейсу UNO-050 за маршрутом Бамако – Тумбукту (Республіка Малі), під час посадки на аеродромі призначення, на етапі пробігу ПС викотилося вправо за межі ЗПС.
3	15.06.2023 Mi-8MTB-1 UR-HLN	Українські Вертольоти	о 15:37 при виконанні рейсу UNO-080P за маршрутом Кідаль – Гао (Республіка Малі), після виконання посадки на аеродромі Гао, під час зарулювання вертольоту на стоянку, вертоліт потрапив в умови пилової бурі та перекинувся на лівий борт.
4	11.10.23 Іл-76ТД UR-CTX	ЗетАвіа	о 06:30 при виконанні рейсу ZK6011 за маршрутом Лібревіль (Габон) – Ентеббе (Уганда), після зльоту КПС не витримав розрахункову вертикальну швидкість внаслідок чого при досягненні висоти 500 футів, літак потрапив у заборонену зону.
5	01.12.23 B-737-800 UR-SQG	СкайАп	о 03:59 при виконанні рейсу FIA325 за маршрутом Кишинів (Молдова) – Стамбул (Туреччина), під час руління літак незначно перетнув лінію місця очікування ЗПС26.

6.2. Людський фактор (ТО).

№	Дата події та ПС	Експлуатант ПС	Місце події і короткі обставини
1	10.03.23 B-737-800 UR-SQO	СкайАп	о 21:30 при виконанні рейсу PQ8932 за маршрутом Хургада (Єгипет) – Вільнюс (Литва), під час заправки на аеродромі вильоту відбувся витік палива з лівого напівкрила внаслідок неспрацювання заправочного клапану.
2	05.11.23 B-737-800 UR-SQB	СкайАп	о 21:14 при виконанні рейсу U55255 за маршрутом Занзібар (Архіпелаг Занзібар) – Варшава (Польща), під час обслуговування рейсу сталося незначне загоряння та задимлення пасажирського трапу служби аеропорту.

3	26.12.23 B-737-800 UR-SQB	СкайАп	о 17:10 при виконанні рейсу 5F154 за маршрутом Дубай (ОАЕ) – Кишинів (Молдова) на літаку B738 UR-SQB авіакомпанії «СкайАп», під час заправки ПС в аеропорту Дубай стався витік палива з правого паливного баку.
---	---------------------------------	--------	---

6.3. Технічний фактор (відмови систем, компонентів з технічних причин).

№	Дата події та ПС	Експлуатант ПС	Місце події і короткі обставини
1	08.02.23 Іл-76ТД UR-ZAR	ЗетАвіа	о 15:45 при виконанні рейсу Абу-Дабі (ОАЕ) – Газіантеп (Туреччина), під час набору висоти з ешелону з FL300 до FL310 у повітряному просторі Бахрейну послідовно спрацювали сигналізаційні табло «ВНА РАБ», «ВНА ПУСК» та «КЛАПАН ПЕРЕПУСКА ВОЗДУХА ОТКРЫТ» з одночасним падінням обертів двигуна №1 до 54%.
2	08.03.23 Ан-12БП UR-CBG	Кавок Ейр	о 08:37 при виконанні рейсу CVK7008 за маршрутом Белград (Сербія) - Люксембург (Люксембург), під час польоту на ешелоні FL220 на 90 хв. польоту (о 10:07), стався помпаж двигуна №3.
3	20.03.23 B-737-800 UR-SQG	СкайАп	о 07:05 при виконанні рейсу 9U745 за маршрутом Кишинів (Молдова) – Стамбул (Туреччина), при виконанні зниження для заходу на посадку на аеродромі призначення, з тимчасово непрацюючим GPS, на висоті 6000 футів та швидкістю зниження 900 фут./хв. спрацювала система попередження про зіткнення із землею GPWS та мовна сигналізація «TERRAIN» і «TERRAIN, TERRAIN PULL UP».
4	25.03.23 Ан-26 UR-CEP	Константа	при підготовці до виконання рейсу за маршрутом Гома (ДР Конго) – Ентеббе (Уганда), під час передпольотної перевірки ПС було виявлено відмову системи TCAS (TCAS system fail).
5	26.03.23 Mi-8 UR-UHY	Українські вертольоти	після зльоту на відстані 13 км від аеродрому вильоту Могадішо (Федеративна Республіка Сомалі) на етапі набору висоти відбулося зменшення обертів турбокомпресора лівого двигуна до рівня обертів режиму малого газу.
6	09.04.23 Ан-12 UR-11316	Мотор Січ	о 10:15 при виконанні рейсу MSI 6549 за маршрутом Льєж (Бельгія) – Каїр (Єгипет) на сьомій хвилині польоту, сталося випадкове автоматичне флюгування двигуна №4.
7	25.04.23 Mi-17 UR-UHC	Українські вертольоти	о 08:05 при виконанні евакуаційного рейсу UNO667P за маршрутом Могадішо – Бараве (Сомалі), після зльоту з аеродрому Могадішо, на дев'ятій хвилині польоту, висоті 1950 м і відстані 28 км від аеродрому вильоту стався помпаж правого двигуна з переходом на режим малий газ.

8	14.05.23 B-737-800 UR-SQF	СкайАп	о 17:13 при виконанні рейсу TU850 за маршрутом Туніс-Карфаген (Туніс) – Ліон (Франція), під час заходження на посадку, при випуску закрилків в положення 1 індикатори положення закрилків залишалися в межах 0 або 1, а також з'являлася асиметрія.
9	15.05.23 B-737-800 UR-SQF	СкайАп	о 21:30 при виконанні рейсу TU789 за маршрутом Брюссель (Бельгія) – Туніс-Карфаген (Туніс), під час заходження на посадку, на етапі випуску закрилків в положення 1, було виявлено не синхронність закрилків (Trailing Edge Flap Asymmetry), індикація на лівому напівкрилі залишалася у положенні UP (прибрано), а на правому знаходилася між положенням UP (прибрано) та 1.
10	18.05.23 B-737-800 UR-SQP	СкайАп	о 01:17 при виконанні рейсу FT1501 за маршрутом Хургада (Єгипет) – Варшава (Польща), під час набору висоти на ешелоні FL150 спрацювала світлова сигналізація «Розходження у приладових швидкостях» (IAS DISAGREE).
11	20.05.23 B-737-800 UR-SQP	СкайАп	о 04:30 при виконанні рейсу FT3123 за маршрутом Хургада (Єгипет) – Братислава (Словаччина), після виконання посадки на аеродромі призначення повторно спрацювала світлова сигналізація «розходження у приладових швидкостях» (IAS DISAGREE) у другого пілота.
12	21.05.23 B-737-800 UR-SQP	СкайАп	о 16:35 при виконанні рейсу FT1523 за маршрутом Хургада (Єгипет) – Варшава (Польща), після виконання посадки на аеродромі призначення повторно спрацювала світлова сигналізація «розходження у приладових швидкостях» (IAS DISAGREE).
13	21.05.23 B-737-800 UR-SQF	СкайАп	о 11:16 при виконанні рейсу TU751 за маршрутом Ліон (Франція) – Туніс-Карфаген (Туніс), під час виконання посадки на аеродромі призначення було виявлено не синхронність випуску закрилків (Trailing Edge Flap Asymmetry).
14	22.05.23 B-737-800 UR-SQG	СкайАп	о 21:00 при виконанні рейсу 5F326 за маршрутом Стамбул (Туреччина) – Кишинів (Молдова), на крейсерському ешелоні спрацювала сигналізація про втрату сигналів (GPS L\ R invalid).
15	25.05.23 B-737-800 UR-SQP	СкайАп	о 22:54 при виконанні рейсу FEG1506 Гданськ (Польща) – Хургада (Єгипет), під час виконання посадки на аеродромі призначення відбулося спрацювання сигналізації системи попередження про зіткнення із землею EGPWS «механізація знаходиться в непосадковому положенні» (TOO

			LOW FLAPS) разом зі світловою індикацією “PULL UP”.
16	23.06.23 B-737-800 UR-SQG	СкайАп	о 23:09 при виконанні рейсу TI4102 за маршрутом Анталія (Туреччина) – Кишинів (Молдова), під час виконання зниження для заходу на посадку, на висоті близько 3000 футів, спрацювала система попередження про зіткнення із землею EGPWS та мовна сигналізація «TERRAIN, TERRAIN PULL UP».
17	19.07.23 Ан-26Б-100 UR-UZK	Константа	о 12:42 при виконанні рейсу №56 за маршрутом Барава – Могадішо (Федеративна республіка Сомалі), в польоті сталася відмова системи TCAS.
18	16.08.23 B-737-800 UR-SQG	СкайАп	о 04:29 при виконанні рейсу 5F5411 за маршрутом Кишинів (Молдова) – Іракліон (Греція), під час розбігу на зліт спрацювала сигналізація «Повітряні гальма не армовані» (SPEED BRAKE DO NOT ARM), внаслідок чого КПС перервав зліт та зарулив на місце стоянки.
19	28.08.23 B-737-800 UR-SQG	СкайАп	о 20:37 при виконанні рейсу FIA547 за маршрутом Кишинів (Молдова) – Лондон (Великобританія), під час розбігу на зліт, на швидкості 45 вузлів спрацювала сигналізація «Повітряні гальма не армовані» (SPEED BRAKE DO NOT ARM), внаслідок чого КПС перервав зліт та зарулив на місце стоянки.
20	16.10.23 Іл-76ТД UR-CTX	ЗетАвіа	о 08:20 при виконанні рейсу ZK6001 за маршрутом Лейпциг (Німеччина) – Гао (Малі), після вирулювання на ЗПС 26Л, під час прогріву двигунів перед зльотом, було виявлено, що оберти компресора високого тиску (N2) двигуна №2 не досягають номінального режиму (N2~93%) та виникають просадки до 60%.
21	15.11.23 B-737-800 UR-SQD	СкайАп	о 13:57 при виконанні рейсу 5F686 за маршрутом Дюссельдорф (Німеччина) – Кишинів (Молдова), під час пробігу на швидкості 80 вузлів, спрацювала звукова та візуальна сигналізація: «Terrain, Terrain, Pull Up, Pull Up».
22	07.12.23 B-737-800 UR-SQB	СкайАп	о 16:30 при виконанні рейсу 5F233 за маршрутом Кишинів (Молдова) – Верона (Італія), при виконанні розбігу для зльоту із ЗПС08, на швидкості 50 вузлів, спрацювала сигналізація MASTER CAUTION.
23	14.12.23 Іл-76ТД UR-CTX	ЗетАвіа	о 05:55 при виконанні рейсу ZAV9010 за маршрутом Акаба (Йорданія) – Меркулешті (Молдова), невдовзі після вильоту з аеродрому Акаба, представник служби аеропорту повідомив представника авіакомпанії, що під час огляду ЗПС були виявлені

			фрагменти коліс шасі, ймовірно – реборда колеса літака Іл-76.
--	--	--	---

6.4. Середовище (в тому числі орнітологія).

№	Дата події та ПС	Експлуатант ПС	Місце події і короткі обставини
1	13.03.23 B-737-800 UR-SQF	СкайАп	о 05:15 при виконанні рейсу FIA7505 за маршрутом Кишинів (Молдова) – Шарм-ель-Шейх (Єгипет), під час польоту на кінцевому етапі заходу на посадку на висоті 30-45 метрів сталося зіткнення з птахом.
2	17.03.23 B-737-800 UR-SQA	СкайАп	о 09:21 при виконанні рейсу SO201 за маршрутом Джидда (Саудівська Аравія) – Хартум (Судан), під час післяпольотного огляду були виявлені сліди зіткнення з птахом на двигуні №1.
3	14.04.23 Ан-26 UR- UZF	Константа	при виконанні рейсу UNO506P за маршрутом Беніту – Джуба (Республіка Південний Судан), при виконанні посадки, на пробігу сталося зіткнення з птахом.
4	26.04.23 B-737-800 UR-SQB	СкайАп	о 01:14 при виконанні рейсу TU725 за маршрутом Париж (Франція) – Туніс-Карфаген (Туніс), під час заходу на посадку екіпаж ПС відчув ймовірне потрапляння птаха в двигун №1.
5	05.06.23 Ан-26-100 UR-UZK	Константа	при виконанні рейсу UNO-691P за маршрутом Могадішо – Джоухар (Федеративна Республіка Сомалі), при виконанні посадки сталося зіткнення з птахом.
6	24.06.23 B-737-800 UR-SQG	СкайАп	о 21:19 при виконанні рейсу TI4107 за маршрутом Кишинів (Молдова) – Анталія (Туреччина), при виконанні посадки, на висоті 400 футів, сталося зіткнення з птахом.
7	09.07.23 Ан-26Б UR-CQE	Вулкан Ейр	під час виконання рейсу VKA127 за маршрутом Острава (Чехія) – Бірмінгем (Великобританія), при виконанні заходу на посадку на аеродромі призначення, після отримання дозволу на зниження з ешелону FL160 літак потрапив в умови сильної турбулентності, внаслідок чого відхилився на 300 футів від дозволеної висоти та знизився до ешелону FL87 і як наслідок втратив безпечну відстань з літаком, що виконував політ на ешелоні FL80. В подальшому політ проходив без зауважень, посадку виконано благополучно.

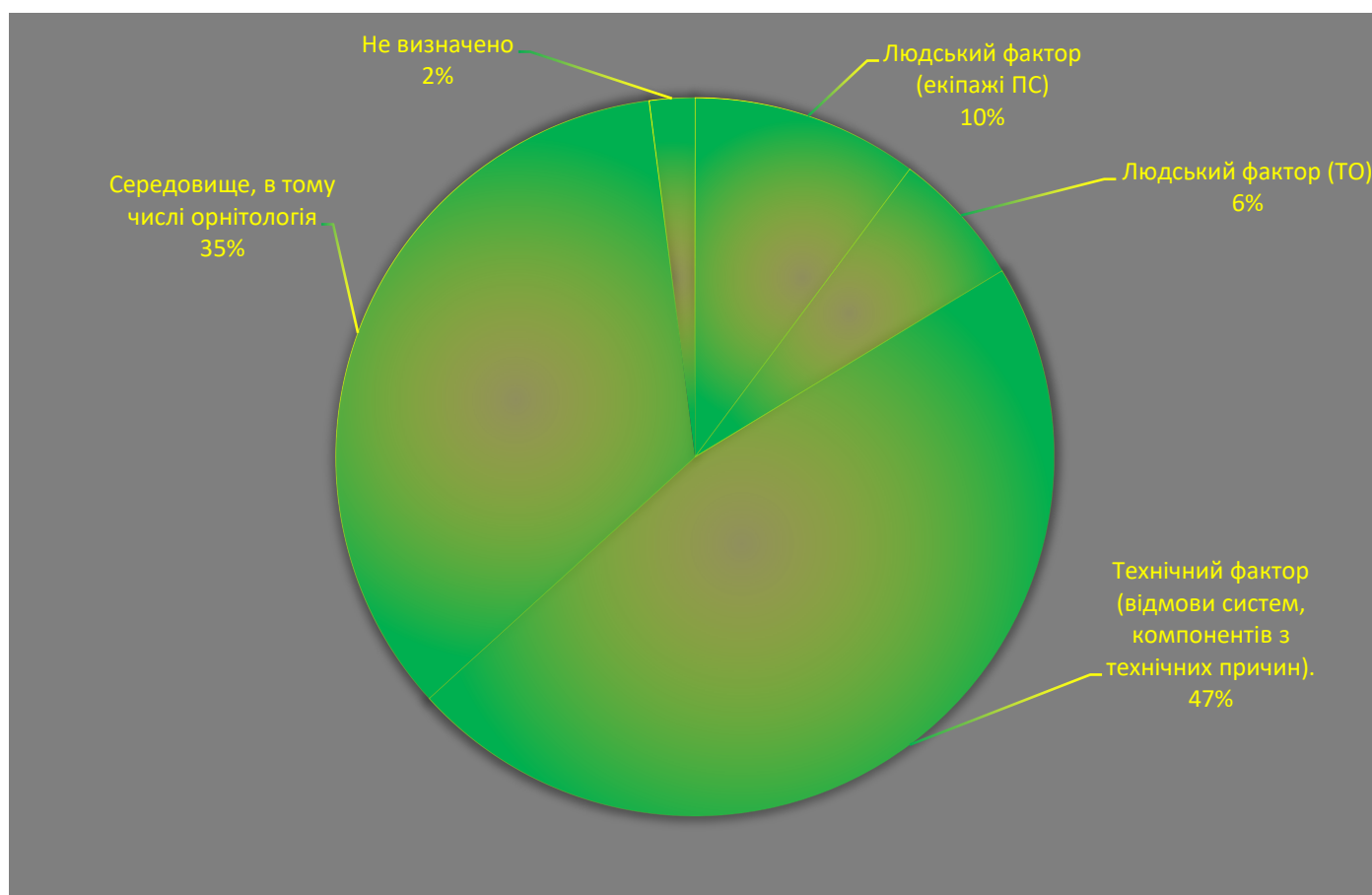
8	11.07.23 B-737-800 UR-SQB	СкайАп	о 12:23 при виконанні рейсу CD928 за маршрутом Родос (Греція) – Маастріхт (Нідерланди), під час посадки сталося зіткнення з птахом.
9	26.07.23 Ан-26 UR-CEP	Константа	о 07:25 при виконанні рейсу за маршрутом Гома – Бені (Демократична Республіка Конго), під час розбігу на зліт сталося зіткнення з птахом (орлом) у ліве лобове скло без пошкоджень ПС.
10	10.08.23 B-737-800 UR-SQQ	СкайАп	о 17:54 під час підготовки до виконання рейсу CD311 за маршрутом Амстердам (Нідерланди) – Іракліон (Греція), на правому верхньому вінглеті було виявлено слід виходу блискавки та викликано технічну підтримку для інспекції ПС.
11	16.08.23 B-737-800 UR-SQC	СкайАп	о 00:02 при виконанні рейсу TWI4101 за маршрутом Кишинів (Молдова) – Анталія (Туреччина), після зльоту на висоті 2500 футів сталося зіткнення з птахом в зоні носової частини фюзеляжу, нижче лобового скла правого пілота без пошкоджень ПС.
12	26.08.23 B-737-800 UR-SQC	СкайАп	о 06:01 при виконанні рейсу TWI6221 за маршрутом Анталія (Туреччина) – Кишинів (Молдова), при виконанні посадки на аеродромі призначення сталося зіткнення з птахом в верхній частині лівого лобового скла.
13	30.08.23 B-737-800 UR-SQG	СкайАп	о 22:04 при виконанні рейсу FIA548 за маршрутом Лондон (Великобританія) – Кишинів (Молдова), при виконанні посадки на аеродромі призначення сталося зіткнення з птахом.
14	17.09.23 B-737-800 UR-SQF	СкайАп	о 19:48 при виконанні рейсу H41502 за маршрутом Анталія (Туреччина) – Клуж-Напока (Румунія), під час посадки сталося зіткнення з птахом.
15	03.10.23 Ан-26-100 UR-UZA	Константа	о 14:10 при виконанні рейсу UNO506P за маршрутом Авейль – Джуба (Південний Судан), під час набору висоти після зльоту, на висоті 400-450м сталося зіткнення ПС з птахом (орел).
16	07.12.23 B-737-800 UR-SQC	СкайАп	о 12:33 при виконанні рейсу 5F836 за маршрутом Брюссель (Бельгія) – Кишинів (Молдова), при підході до ешелону FL 390 літак потрапив в зону сильної турбулентності, внаслідок чого різко збільшилася вертикальна швидкість та число М, що призвело до вимкнення автопілоту та спрацювання сигналізації бортової системи запобігання зіткненню (TCAS).

17	22.12.23 B-737-800 UR-SQC	СкайАп	о 05:21 при виконанні рейсу FIA325 за маршрутом Кишинів (Молдова) – Стамбул (Туреччина), під час заходу на посадку на ЗПС 16П, на висоті 500 футів відбулось зіткнення з птахом.
----	---------------------------------	--------	--

6.5. Події, фактори яких не визначені.

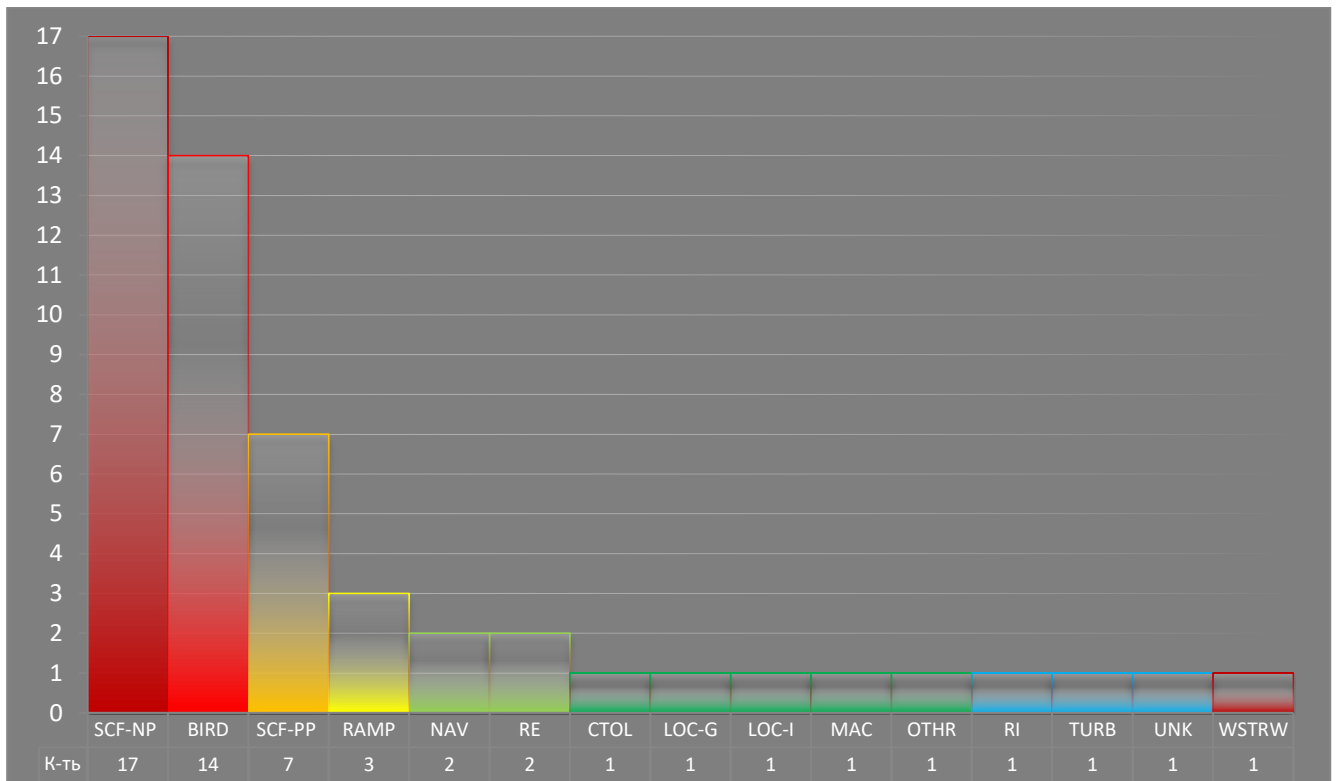
№	Дата події та ПС	Експлуатант ПС	Місце події і короткі обставини
1	15.08.23 B-737-800 UR-SQO	СкайАп	о 19:31 при виконанні рейсу TU643 за маршрутом Відень (Австрія) – Туніс-Карфаген (Туніс), під час післяпольотного огляду на місці стоянки було виявлено пошкодження основного колеса №3.

6.6. Розподіл АП та інцидентів з цивільними ПС України по факторах.

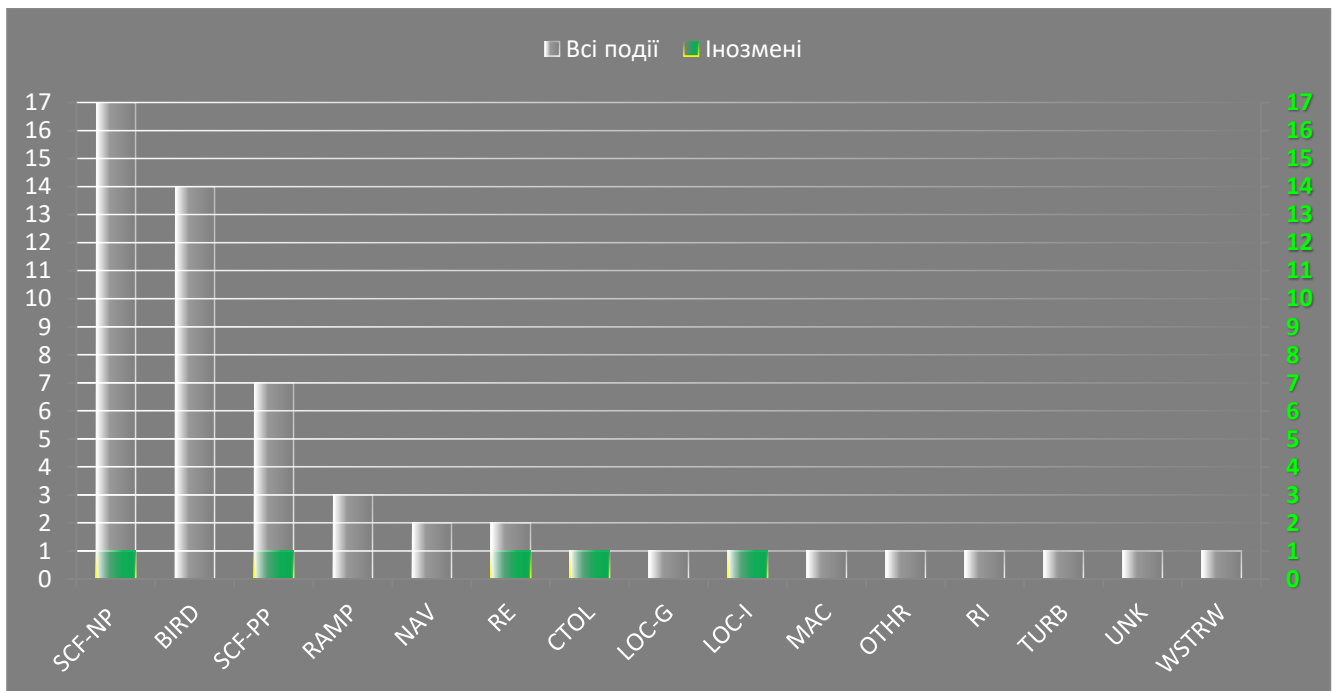


6.7. Розподіл АП та інцидентів за категоріями.

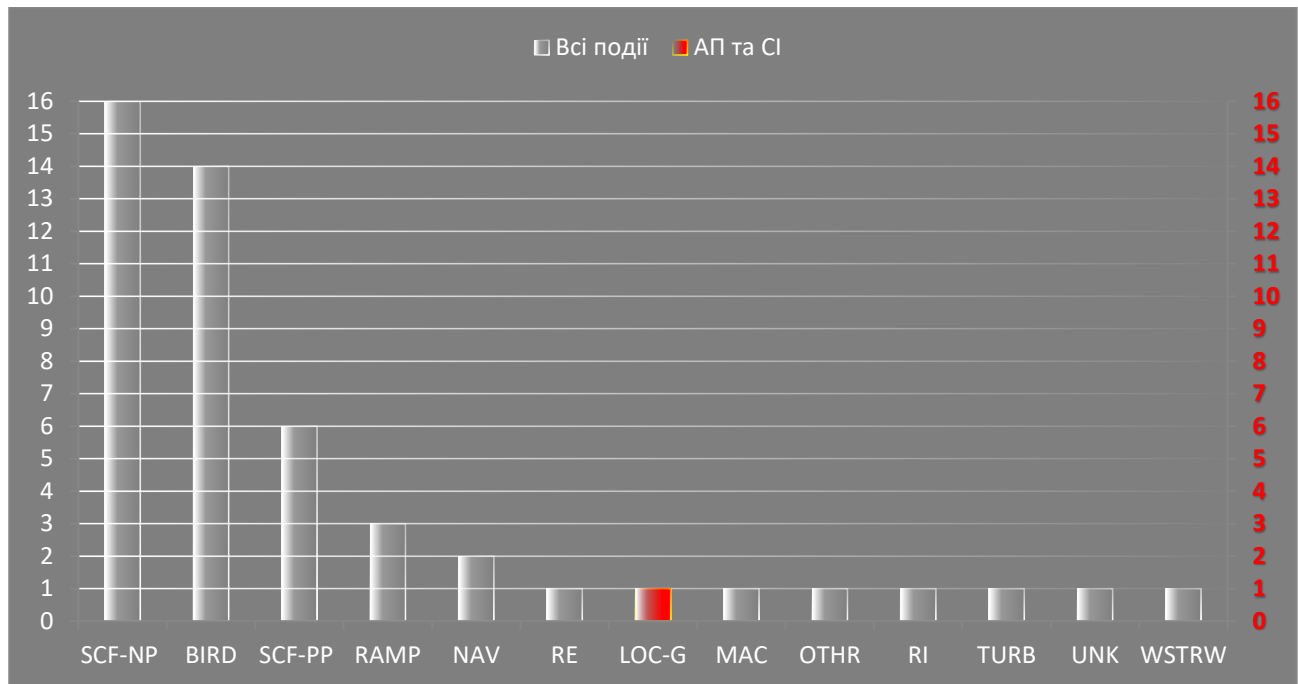
У 2023 році з цивільними ПС, що внесені до державного реєстру цивільних повітряних суден (у т.ч. іноземними), АП та інциденти розподілились наступним чином (за спаданням).



З них, що сталися цивільними ПС іноземної реєстрації



Розподіл АП та серйозних інцидентів з ПС Української реєстрації за категоріями (червоний)



7. ПОДІЇ, ЩО СТАЛИСЯ З ЦИВІЛЬНИМИ ПС ІНОЗЕМНОЇ РЕЄСТРАЦІЇ

7.1. КАТАСТРОФИ

7.1.1. 08.12.2023 о 21:29 при виконанні рейсу за маршрутом Елой – Раян Ейрфілд (США) на літаку Skystar Kitfox Series 5 N66180, власник та експлуатант приватна особа, після зльоту із ЗПС20 на висоті 900 футів, перед початком розвороту вліво на південь, від'єдналася одна з



лопатею повітряного гвинта, після чого літак перейшов у некерований штопор та зіткнувся із землею на відстані 2км від порогу ЗПС20. Внаслідок зіткнення літак повністю згорів, пілот – загинув. Під час огляду уламків ПС було встановлено, що державою-виробником повітряного гвинта літака є Україна (організація NR-Proor).

Розслідування триває.

Категорія: SCF-PP.

7.2 АВАРІЇ

7.2.1. 08.07.2023 о 13:34 при виконанні польоту за маршрутом м. Воргорда – ЗПМ Каттлберг (Швеція) на літаку Ан-2 SE-KCE, власник та експлуатант приватна особа, під час зльоту ПС зіткнулося з деревами, в кінці поля. Пілот та 4 пасажир, що перебували на борту літака тілесних ушкоджень не отримали, а літак було серйозно пошкоджено.



22.02.2024 була проведена робоча нарада у форматі онлайн між НБРТ та Комісією з розслідування авіаційних подій (SHK) Швеції, під час якої уповноважений з розслідування Швеції повідомив, про початок етапу аналізу інформації щодо обставин авіаційної події, після завершення якого проєкт звіту буде наданий до НБРТ.

Розслідування триває.

Категорія: CTOL.

7.2.2. 23.07.2023 о 07:50 при виконанні польотів на ЗПМ Вільянуева-дель-Пардільйо (Іспанія) на літаку Аеропракт А-22L2 EC-GX8, власник та експлуатант ТОВ «Dares Aviation», під час заходження на посадку тріснув ліхтар кабіни після чого відчинилися та деформувалися двері кабіни літака. Внаслідок аварії КПС отримав незначні тілесні ушкодження, пасажир не постраждав. Літак отримав серйозні пошкодження конструкції.



Розслідування триває.

Категорія: SCF-NP.

7.2.3. 31.12.2023 о 12:00 при виконанні приватного польоту навколо ЗПМ «Слонави» (Польща) на літаку Аеропракт А-22L2 (виробництва України) SP-SWOZ, під час заходу на посадку на ЗПС11, пілот виявив політ мотопараплана та, з метою забезпечення безпечного інтервалу, прийняв рішення виконати розворот на 360 градусів. Під



час виконання розвороту пілот втратив контроль над повітряним судном, допустив зниження внаслідок чого літак зіткнувся з деревами. На борту літака перебував пілот та 1 пасажир. Внаслідок зіткнення літак зруйновано, пасажир отримав незначні тілесні ушкодження.

Розслідування триває.

Категорія: LOC-I.

7.3 ІНЦИДЕНТИ

7.3.1. 11.04.2023 о 13:30 (за місцевим часом) при виконанні рейсу за маршрутом Кіншаса – Лісала (Демократична республіка Конго) на літаку Ан-26Б 9S-AFP, авіакомпанії «Air Kasai» (ДР Конго), при виконанні посадки на аеродромі призначення сталося викочування літака на 200 метрів за межі кінцевого порогу ЗПС. Особи, що перебували на борту літака тілесних ушкоджень не отримали. Внаслідок потрапляння в дренажну канаву, літак отримав значні пошкодження носової частини фюзеляжу та переднього шасі.

Постійне бюро з розслідування авіаційних подій та інциденту (ВРЕА) ДР Конго завершило розслідування інциденту та надіслало до НБРТ проєкт остаточного звіту. Після проведення консультацій з ДП «Антонов» та ДП «Івченко-Прогрес», зауваження до проєкту звіту були надіслані до ВРЕА.

Категорія: RE.

8. ОРНІТОЛОГІЯ ТА ОРНІТОЛОГІЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ БП

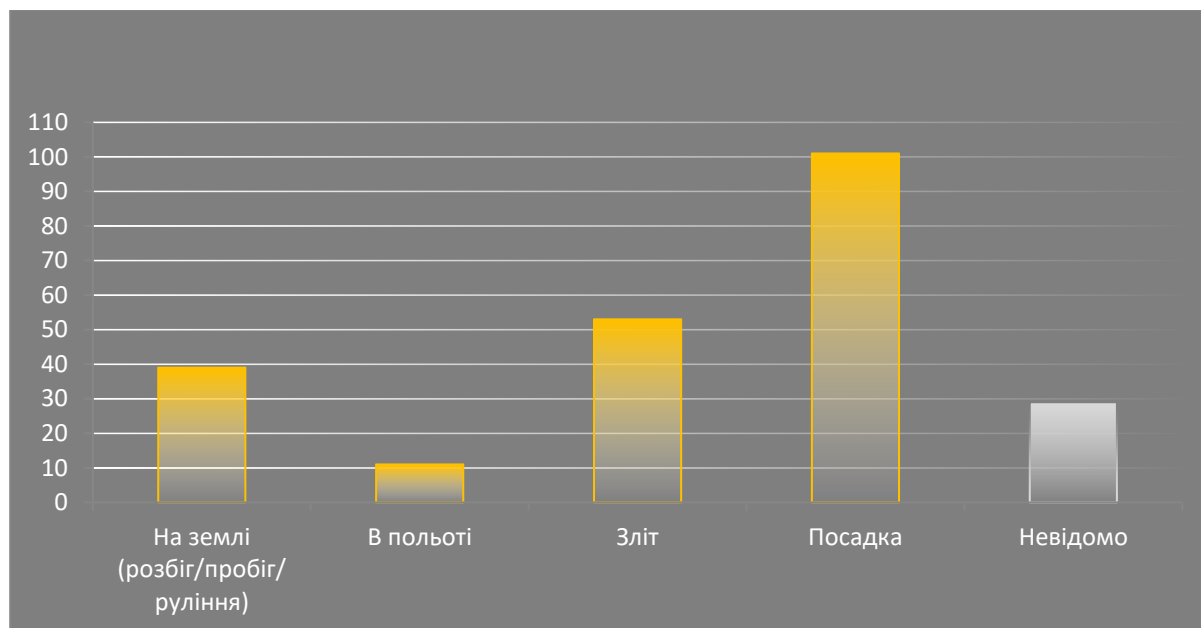
Забезпечення захисту території аеродрому від птахів є одним з найбільш важливих завдань для забезпечення БП, оскільки значна частина інцидентів виникає внаслідок впливу орнітології. Відповідно до статистики, накопиченої з 2014 по 2023 рік, вплив орнітологічної обстановки на БП в Україні має сезонний характер, та посилюється в літній період під час міграції великої кількості птахів на територію України.

Зіткнення з птахами, кількість подій. За аеропортами (2014-2023рр.) з накопиченням

Зіткнення з птахами, кількість подій. За аеропортами (2014-2023рр.) з накопиченням													
Аеропорт	Січень	Лютий	Березень	Квітень	Травень	Червень	Липень	Серпень	Вересень	Жовтень	Листопад	Грудень	Всього
													
Бориспіль			2	1	5	7	12	10	6	2		2	47
Львів	2	2	1		1	4	12	12	5	3	2	1	45
Жуляни	2		1		5	8	13	7	5	2	1		44
Харків	2		1			1	11	4	3	2			24
Одеса		1			2	6	4	4	2	2			21
Запоріжжя							3	2		2			7
Херсон							3	2					5
Дніпро			1				1		2				4
Миколаїв							1		1				2
Кривий Ріг					1								1
Івано-Франківськ						1							1
Чернівці									1				1
Араксос				1									1
Авейль										1			1
Анталія						1							1
Браденбург							1						1
Гома							1					1	2
Джуба				1									1
Джоухар			1			1							2
Дортмунд					1								1
Бургас								1					1
Сан Томе і Прінсіпі							1						1
Стамбул					1							1	2
Ель-Айн											1		1
Аль-Мактум					1								1
Кишинів								3					3
Клуж-Напока									1				1
Лубенець										1			1
Маастріхт							1						1
Маскат										1			1
Туніс				1									1
Тбілісі						1							1
Беледвей										1			1
Хартум			1										1
Шарджа										1			1
Шарм-еш-Шейх			1										1
Могадішо									1				1
Ямбіо											1		1
Всього	6	3	9	4	17	30	64	45	27	18	5	5	233

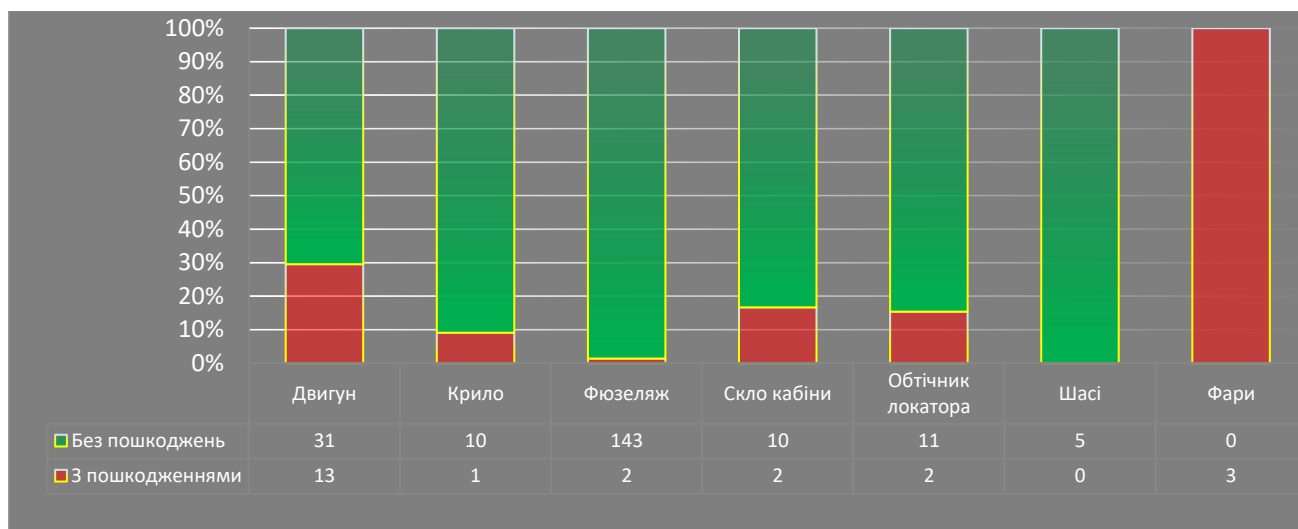
Найбільш небезпечними етапами польоту є зліт та посадка ПС, оскільки літаки знаходяться на висотах, доступних для польотів птахів, а також безпосередня близькість птахів до населених пунктів, що дає їм можливість більш легкого доступу до їжі.

Зіткнення з птахами, загальна кількість отриманих повідомлень (2014р.-2023р. За етапами польоту)



Згідно з отриманою статистикою, найбільш схильними до пошкоджень, елементами ПС під час зіткнення з птахами є двигуни ПС.

Зіткнення з птахами, характер пошкоджень ПС та влучення у частини ПС (ПС України та Іноземні ПС). 2014-2023р.



	Двигун	Крило	Фюзеляж	Скло кабіни	Обтічник локатора	Шасі	Фари
Без пошкоджень	31	10	143	10	11	5	0
З пошкодженнями	13	1	2	2	2	0	3
Всього	44	11	145	12	13	5	3
%, пошкоджень	29,5	9,1	1,4	16,7	15,4	0	100

9. ПОШКОДЖЕННЯ ПОВІТРЯНИХ СУДЕН НА ЗЕМЛІ

У 2023 році до Національного бюро надійшло 7 повідомлень про пошкодження ПС на землі, що сталися з ПС української реєстрації за межами України. Про всі події більш детально було описано в інформаційних бюлетенях про стан безпеки польотів протягом 2023 року.

9.1 27.01.2023 при виконанні рейсів SO109/110 за маршрутом Хартум (Судан) – Каїр (Єгипет) – Хартум (Судан) на літаку B738 UR-SQA авіакомпанії «СкайАп», під час стоянки на МС №11 аеродрому Каїр літак було пошкоджено обладнанням наземного обслуговування (трапом).

9.2 04.02.2023 о 07:35 після прибуття на аеродром П'єштяни (Словаччина) технічний персонал ТОВ «АВІАМІР» виявив літак Ан-12Б UR-CNN авіакомпанії «Кавок Ейр», зрушеним з підйомників з опусканням задньої частини фюзеляжу на бетоновану поверхню перону. Під час первинної оцінки технічного стану пошкоджень літака були виявлені наступні пошкодження:

- вм'ятина обшивки акумуляторного відсіку;
- пробоїна негерметичної частини фюзеляжу в районі вхідних дверей;
- деформація демпфуючого підкосу правої основної опори шасі;
- пробоїна нижньої частини рампи.

9.3 23.02.2023 о 18:45 при виконанні рейсу SO109 за маршрутом Хартум (Судан) – Каїр (Єгипет) на літаку B738 UR-SQA авіакомпанії «СкайАп», під час підготовки до виконання рейсу після завантаження багажного відділення, було виявлено пошкодження фюзеляжу літака в зоні задніх багажних дверей.

9.4 27.02.2023 о 20:26 при виконанні рейсу SO110 за маршрутом Каїр (Єгипет) – Хартум (Судан) на літаку B738 UR-SQH, авіакомпанії «СкайАп», під час післяпольотного огляду було виявлено повторне пошкодження фюзеляжу літака в зоні задніх багажних дверей.

9.5 27.05.2023 при виконанні рейсу TU850 за маршрутом Туніс-Карфаген (Туніс) – Ліон (Франція) на літаку B738 UR-SQO, авіакомпанії «СкайАп», під час підготовки літака до вильоту, водій вантажівки Tunisie Catering, рухаючись заднім ходом, допустив зіткнення з нижньою частиною лівого вінглета (ventral strake).

9.6 21.06.2023 о 17:05 при виконанні рейсу CVK7011 за маршрутом Сент-Джонс (Канада) – Х'юстон-Джордж Буш (США) на літаку Ан-12Б UR-CEZ, авіакомпанії «Кавок Ейр», після посадки та зарулювання на місце стоянки CA2, були виконані планові роботи з ТО. При виконанні робіт інженер з ТО встановив колодки під колесами літака, та задньою упорну п'яту. 22.06.2023 приблизно о

02:00 від агенту хедлінгу надійшло повідомлення про те, що ПС UR-CEZ перекинулося на хвостову частину і не знаходиться на штатних точках опори. Вранці, під час первинної оцінки технічного стану пошкоджень літака були виявлені наступні пошкодження:

- пошкоджено обшивку нижньої частини фюзеляжу;
- пошкоджено обтікач нижнього пробліскового маяка.

9.7 25.09.2023 о 11:06 під час завантаження літака Ан-26-100 UR-UZJ авіакомпанії «Константа» на пероні аеродрому Могадішо (Сомалі) сталася поломка елементів піддону, на якому був розташовано вантаж. Внаслідок чого було пошкоджено панель порога рампи літака.

10. ВИСНОВКИ

За світовою статистикою, 2023 рік став найбезпечнішим у історії комерційної авіації перевершивши 2014 рік, який раніше вважався лідером у цьому показнику. Разом з цим, відповідно до [річного звіту з безпеки](#) Міжнародної асоціації повітряного транспорту (ІАТА), у 2023 році зафіксовано рекордно низький показник аварійності – 0,03 випадків на мільйон польотів. Щоб потрапити в авіаційну катастрофу, людині довелося б подорожувати пасажирським комерційним повітряним транспортом щодня протягом 103 239 років.

За інформацією, що надійшла до НБРТ, у 2023 році рівень безпеки польотів українських компаній залишався приблизно на рівні 2022 року. Загалом НБРТ отримало інформацію про 61 подію, проти 57 подій, що були зареєстровані у 2022 році. Аналіз загроз, які ідентифікуються під час технічних розслідувань опосередковано вказують на те, що головною причиною збереження недостатнього рівня безпеки цивільної авіації України є неефективність Державної програми безпеки польотів, що схвалена розпорядженням Кабінету Міністрів України від 16.06.2021 № 656-р (ДПБП). Імовірно, існуюча ДПБП вичерпала роль адміністративної системи управління безпекою польотів та стала не ефективною в умовах, коли 100% авіаційних перевізників виконують польоти поза межами України.

Незважаючи на те, що 2023 рік став роком без авіаційних подій з людськими жертвами, аварія вертольота Мі-8-МТВ на аеродромі Гао (Республіка Малі) призвела до серйозних травмувань пасажирів повітряного судна. Обставини подій, які розслідувало НБРТ вказують на те, що проблеми для безпеки польотів зберігаються на критичних етапах польоту, особливо під час посадки (вертоліт Мі-8-МТВ, літак SAAB-340). Фактори, що сприяють цим подіям, включають банальні причини, такі, як недотримання льотним екіпажем стандартних експлуатаційних процедур (SOP), несприятливі погодні умови, недосконалість програми моніторингу (аналізу) польотних даних та державного нагляду.

Разом з цим, у 2023 році НБРТ майже втратило зв'язок з експлуатантами (НБРТ не має контактної інформації з експлуатантами, а Державіаслужба таку інформацію надавати відмовляється), це позбавляє можливості оперативно доводити інформацію та рекомендації з безпеки до авіакомпаній. Як результат кількість повідомлень про події, що надходили до НБРТ протягом року суттєво

зменшилась, а окремі авіакомпанії, зокрема ДП «Антонов», ПАТ «Мотор Січ», АК «Роза Вітрів», АК «Скайлайн Експрес» тощо, в порушення [вимог ПРАП](#) повністю припинили надавати повідомлення про події до НБРТ. Таке відношення до безпеки є не прямою ознакою відсутності в таких компаніях систем управління безпекою польотів та неналежним функціонуванням Державної програми безпеки польотів.

Незважаючи на це, важливий вклад у досягненні високих показників безпеки на світовому рівні відіграють ті українські авіакомпанії, які активно впроваджують передові технології, стандарти безпеки та компетенції свого персоналу. На думку НБРТ, українськими компаніями, які керувалися стандартами безпеки у 2023 році та продовжують робити це у поточному 2024 можна назвати «СкайАп», що виконує пасажирські перевезення та «Константу», яка займає достойне місце на ринку авіаційних вантажних перевезень. У зв'язку з цим НБРТ закликає регулятора сприяти та інших суб'єктів авіаційної діяльності дотримуватись чинного законодавства України у сфері технічного розслідування та належно виконувати власні СУБП.

10.1. Відносні показники аварійності цивільних повітряних суден, що внесені в Державний реєстр цивільних ПС України (K_A - коефіцієнти аварійності) у 2023 році у порівнянні з 2022 роком, склали:

при виконанні регулярних комерційних, нерегулярних комерційних та некомерційних польотів:

коефіцієнти аварійності $K_T = N \times 100\,000 / T$

де, N – кількість авіаційних подій;

T – наліт годин за аналізований період;

100 000 – критерій порівняння, 100 000 годин нальоту.

Катастрофи:

$K_{AK\ 2023} = 0 \times 100\,000 / 76999 = 0 \downarrow$

$K_{AK\ 2022} = 2 \times 100\,000 / 76688 = 2,61$

Аварії:

$K_{AA\ 2023} = 1 \times 100\,000 / 76999 = 1,29 \uparrow$

$K_{AA\ 2022} = 0 \times 100\,000 / 76688 = 0$

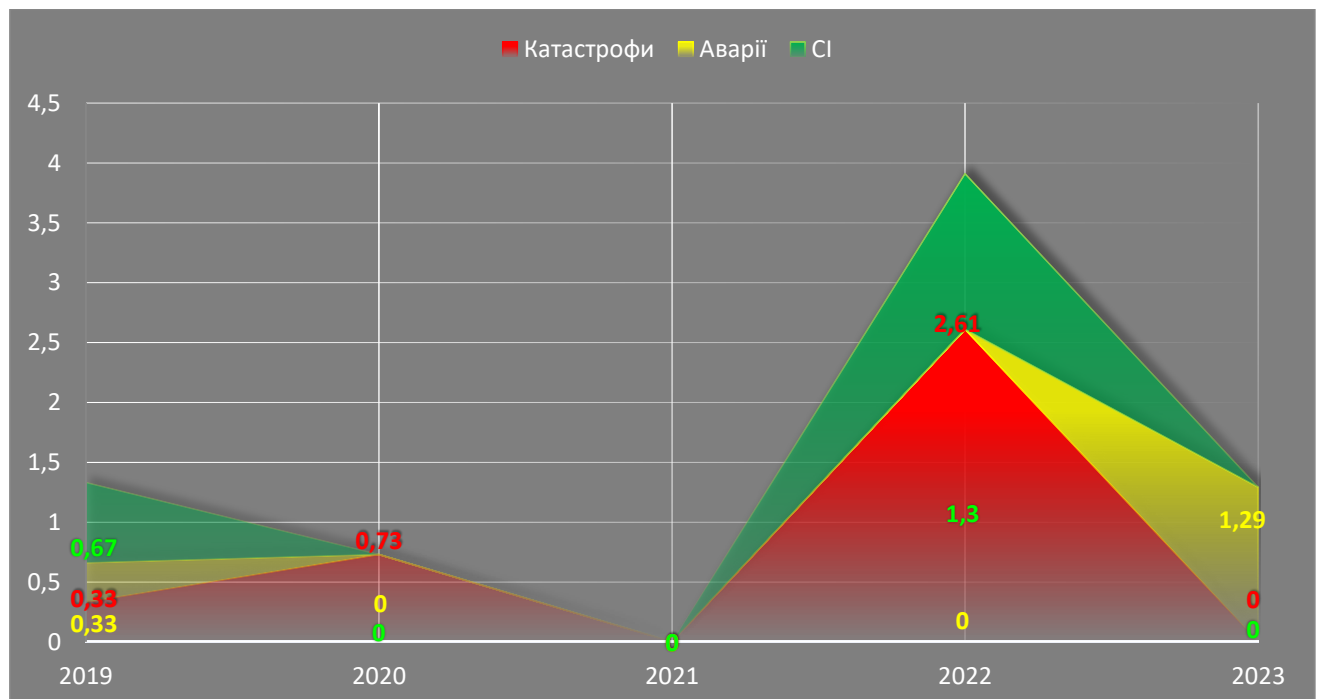
Серйозні інциденти:

$K_{ACI\ 2023} = 0 \times 100\,000 / 76999 = 0 \downarrow$

$K_{ACI\ 2022} = 1 \times 100\,000 / 76688 = 1,31$

Коефіцієнти аварійності за роками (2019 - 2023р.)

(при виконанні регулярних комерційних, нерегулярних комерційних та некомерційних польотів)



При виконанні авіаційних робіт та навчально-тренувальних польотів:

коефіцієнти аварійності: $K_T = N \times 10\,000 / T$
де, N – кількість авіаційних подій;
T – наліт годин за аналізований період;
10 000 – критерій порівняння, 10 000 годин

Катастрофи:

$$K_{AK\ 2023} = 0 \times 10\,000 / 3379 = 0$$

$$K_{AK\ 2022} = 0 \times 10\,000 / 3629 = 0$$

Аварії:

$$K_{AA\ 2023} = 0 \times 10\,000 / 3379 = 0$$

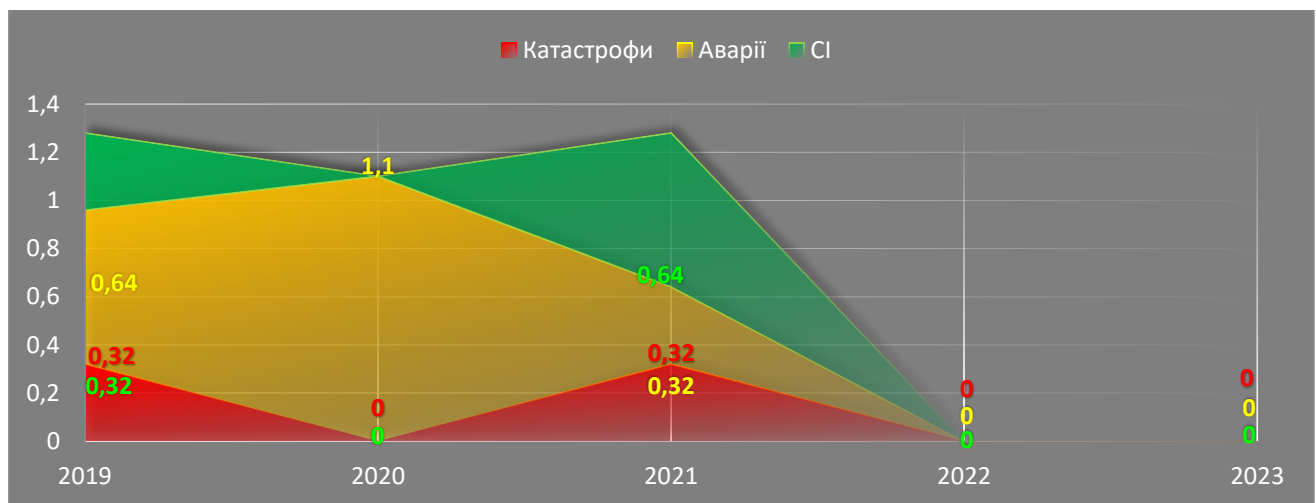
$$K_{AA\ 2022} = 0 \times 10\,000 / 3629 = 0$$

Серйозні інциденти:

$$K_{ACI\ 2023} = 0 \times 10\,000 / 3379 = 0$$

$$K_{ACI\ 2022} = 0 \times 10\,000 / 3629 = 0$$

Коефіцієнти аварійності за роками (2019 – 2023р.) (при виконанні авіаційних робіт та навчально-тренувальних польотів)



У 2023 році фактори, що призводили до виникнення авіаційних подій та інцидентів розподілилися наступним чином:

- 1) технічний – 47%;
- 2) середовище (в тому числі орнітологія) – 35%;
- 3) людський (екіпажі ПС та персонал з ТО) – 16%;
- 4) невизначений – 2%.

Коефіцієнт аварійності при виконанні авіаційних робіт та навчально-тренувальних польотів не змінився та становить 0, як і у 2022 році. Обсяг нальоту годин у порівнянні з 2022 роком зменшився на **250 годин (6,9%)**.

Враховуючи всі отримані дані, при експлуатації ПС сертифікованих компаній та навчальних закладів, загальний коефіцієнт аварійності по подіях високого рівня (К, А, CI) зменшився (покрився) у **3 рази** у порівнянні з 2022 роком, та складає **1,2** події на 100 000 льотних годин.

11. РЕКОМЕНДАЦІЇ

11.1. Керівникам експлуатантів ПС, організацій з ТО, аеродромів (аеропортів), органів ОНР, підприємств розробників та виробників авіаційної техніки, авіаційних навчальних закладів:

11.1.1. Забезпечити ознайомлення з цим Аналізом авіаційного персоналу.

11.1.2. Забезпечити регулярне, щомісячне надання до НБРТ інформації з безпеки польотів із зазначенням обсягів нальоту годин та кількості виконаних польотів за типами ПС, що експлуатуються в компаніях та навчальних закладах. Інформацію надавати факсом: (044)-351-43-36 або на електронну адресу: info@nbaai.gov.ua.

11.1.3. Забезпечити надсилання повідомлень про авіаційні події та відновити і контролювати надсилання повідомлень про **інциденти, пошкодження повітряних суден на землі, надзвичайних подій** на адреси НБРТ з метою оцінки ризику таких подій та своєчасного прийняття рішення про доцільність їх технічного розслідування.

11.2. Міністерству розвитку громад, територій та інфраструктури України:

11.2.1. Ініціювати розроблення нової редакції ДПБП з урахуванням вимог Дос 9859 та Додатку 19 до Чиказької конвенції.

НАЦІОНАЛЬНЕ БЮРО РОЗСЛІДУВАНЬ НА ТРАНСПОРТІ (НБРТ)

тел: (044) 351-43-38 (оперативний черговий, цілодобово)
факс: (044) 351-43-36 (цілодобово з функцією автовідповідача)
01135, м. Київ, пр. Берестейський, 14

АФТН: UKKKYLYX

e-mail: info@nbaai.gov.ua (тільки для інформації, що стосується безпеки на транспорті)

e-mail: box@nbaai.gov.ua (для кореспонденції та інформації з усіх питань, крім інформації, що стосується безпеки польотів)

Онлайн форма повідомлень про авіаційні події: <https://nbaai.gov.ua/report/>

Бюлетені та звіти за результатами розслідування доступні в мережі Інтернет за посиланням: <https://nbaai.gov.ua> (додаткова оперативна інформація, щодо всіх авіаційних подій, оновлюється на сайті протягом місяця)

*Розслідування, які проводить НБРТ, здійснюються відповідно до:
Повітряного кодексу України, Правил та порядку технічного розслідування
авіаційних подій та інцидентів у цивільній авіації (ПРАП), затверджених
постановою Кабінету Міністрів України від 20.05.2022 № 610 та Додатку 13 до
Конвенції про міжнародну цивільну авіацію.*

*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*

Березень 2024