

АНАЛІЗ

стану безпеки польотів за результатами розслідування подій, пов'язаних з орнітологічним забезпеченням польотів за період з 01.01.2013 року по 01.09.2016 року.

Аналіз підготовлено фахівцями сектору аеронавігації та аеропортів управління розслідування на основі даних про зіткнення ПС української реєстрації та іноземних ПС із птахами на аеродромах і в повітряному просторі України та за межами повітряного простору України в період з 01.01.2013 року по 01.09.2016. Для аналізу безпеки польотів використано наступні методи: статистичний аналіз, аналіз тенденцій та порівняльний аналіз.

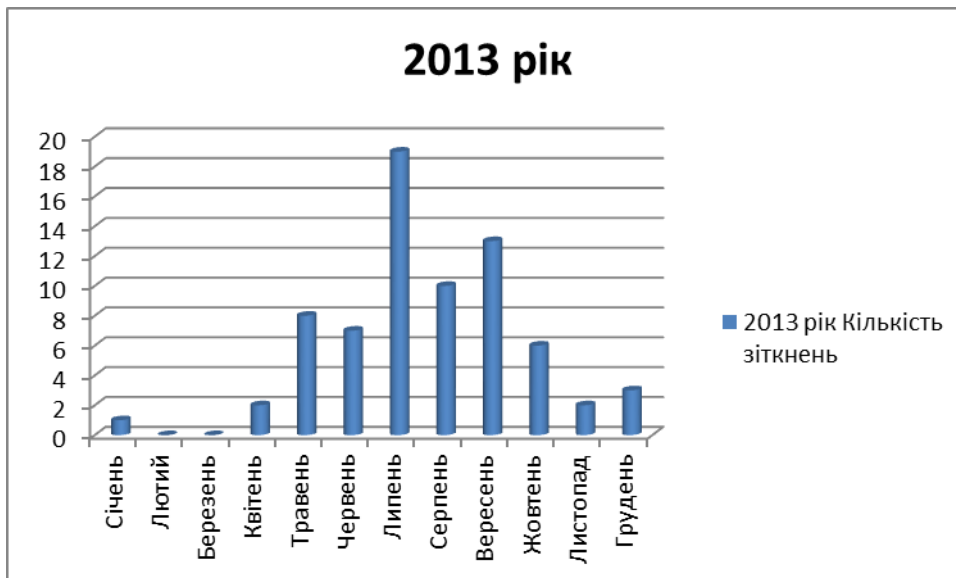
За результатами аналізу даних, що надійшли до НБРЦА, протягом 2013 року виявлено 71 факт зіткнення ПС із птахами (з них 69 - на території України). 2 зіткнення з птахами сталися під час польотів повітряних суден України у повітряному просторі іноземних держав.

Зіткнення з птахами за етапами польоту розподілилося у 2013 році наступним чином:

- під час заходження на посадку відбулося 3 зіткнення (4 %);
- під час посадки – 28 зіткнень (39 %);
- під час пробігу – 1 зіткнення (1 %);
- під час зльоту – 16 зіткнень (23 %);
- на маршруті – 2 зіткнення (3 %);
- 21 зіткнення (30 %) на невстановленому етапі польоту.



Помісячний розподіл зіткнень ПС із птахами у 2013 році зображено на графіку:



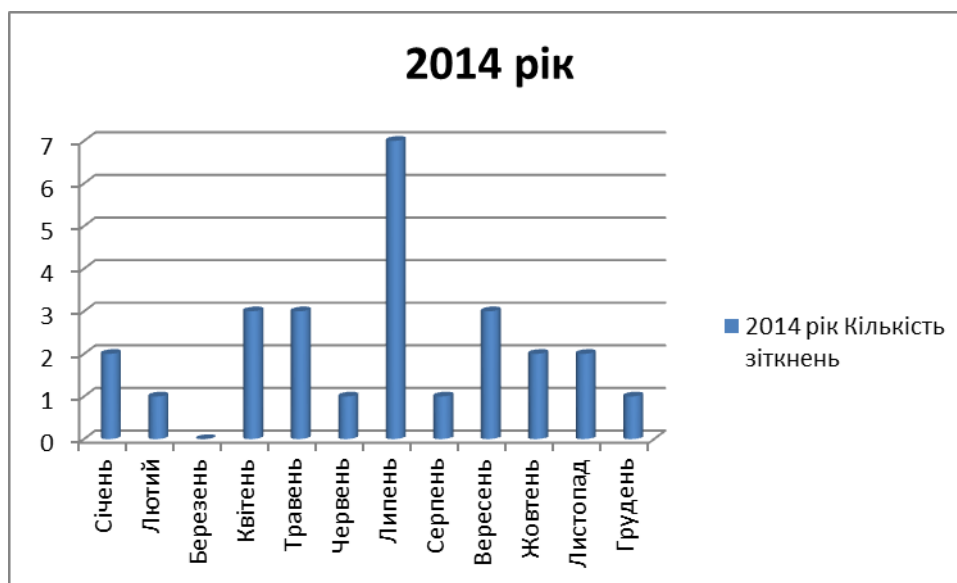
За результатами аналізу даних, що надійшли до НБРЦА, протягом 2014 року виявлено 26 фактів зіткнення ПС із птахами, з яких 19 – на території України, решта – з повітряними суднами України на території іноземних держав.

Зіткнення з птахами щодо етапів польоту розподілилося у 2014 році наступним чином:

- під час зльоту – 7 зіткнень (27 %);
- під час запуску двигунів – 1 зіткнення (4 %);
- під час посадки – 8 зіткнень (31 %);
- на маршруті – 1 (4 %);
- 9 (34 %) зіткнень на невстановленому етапі польоту.



Помісячний розподіл зіткнень ПС із птахами протягом 2014 року відображено на графіку:



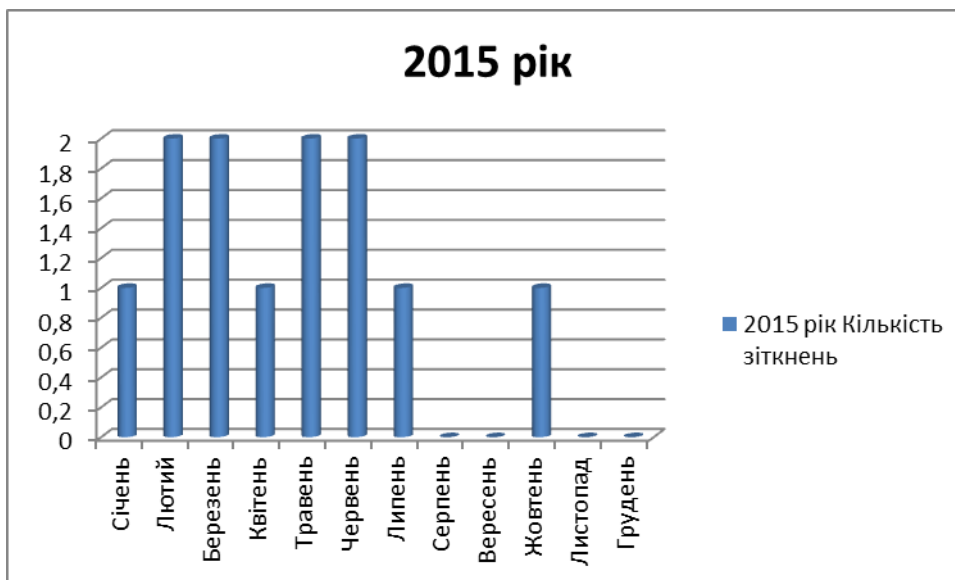
За результатами аналізу даних, що надійшли до НБРЦА, протягом 2015 року виявлено 12 фактів зіткнення ПС із птахами (з них 10 – на території України, решта - на території іноземних держав).

Зіткнення з птахами щодо окремих етапів польоту розподілилося у 2015 році наступним чином:

- під час зльоту – 4 зіткнення (33,33%);
- під час посадки – 5 зіткнень (41,67%);
- 3 (25%) зіткнення на невстановленому етапі польоту.



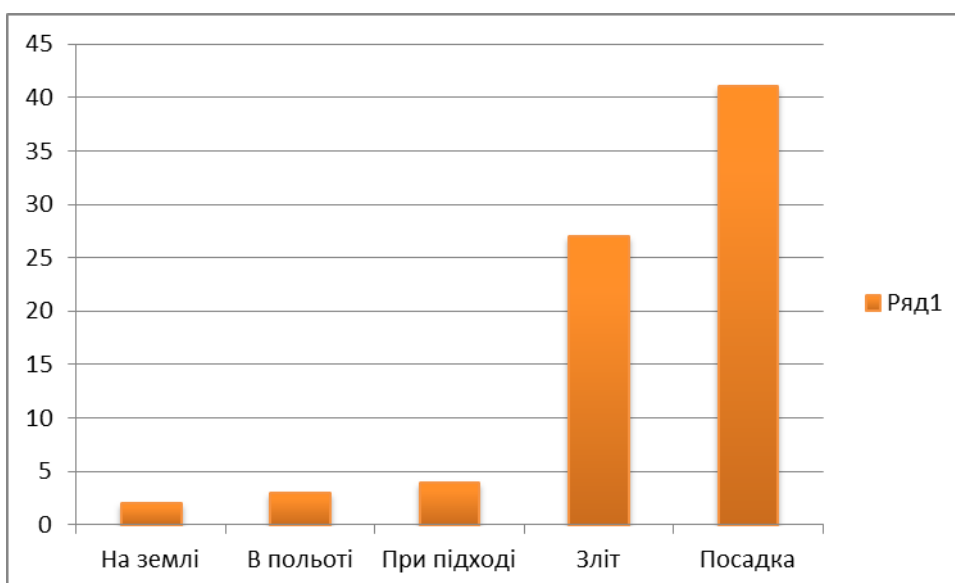
Помісячний розподіл зіткнень ПС із птахами протягом 2015 року зображено на графіку:



Найбільш критичними з точки зору орнітології за сезонами, є період з червня по вересень.

Зіткнення з птахами, загальна кількість отриманих повідомлень (2016 рік не враховано). За етапами польоту.

На землі	2
В польоті	3
При підході	4
На зльоті	27
Посадка	41
Невідомо	33
Всього	110

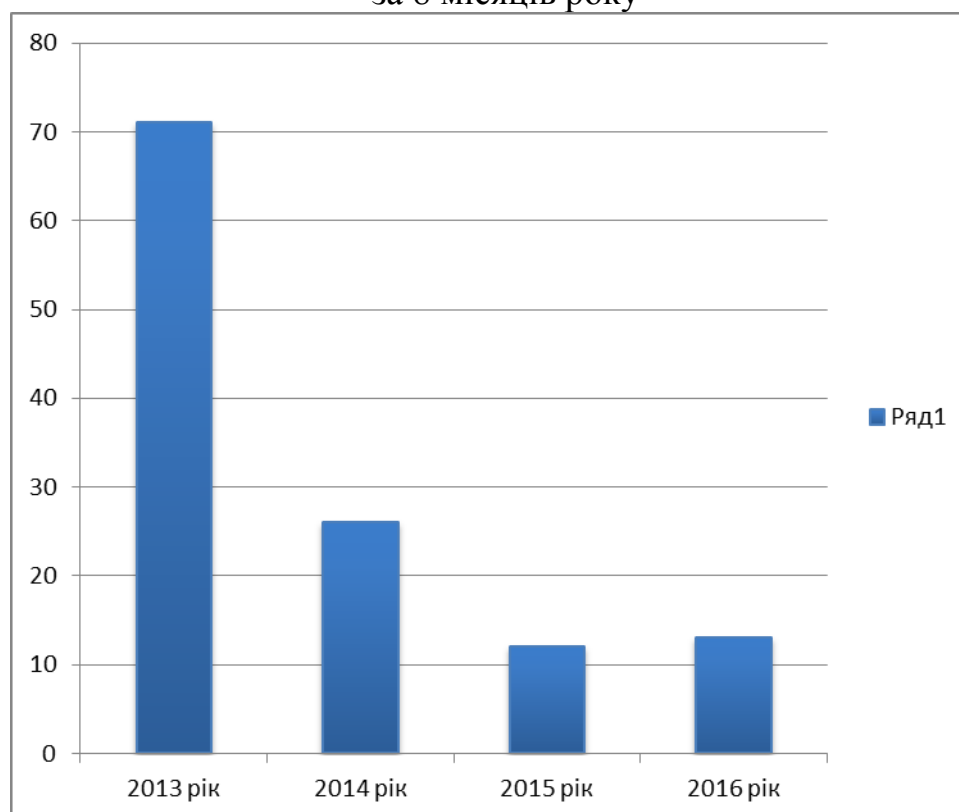


Найбільш критичними за фазами польоту є етап посадки.

**Зіткнення з птахами, загальна кількість отриманих повідомлень.
За роками**

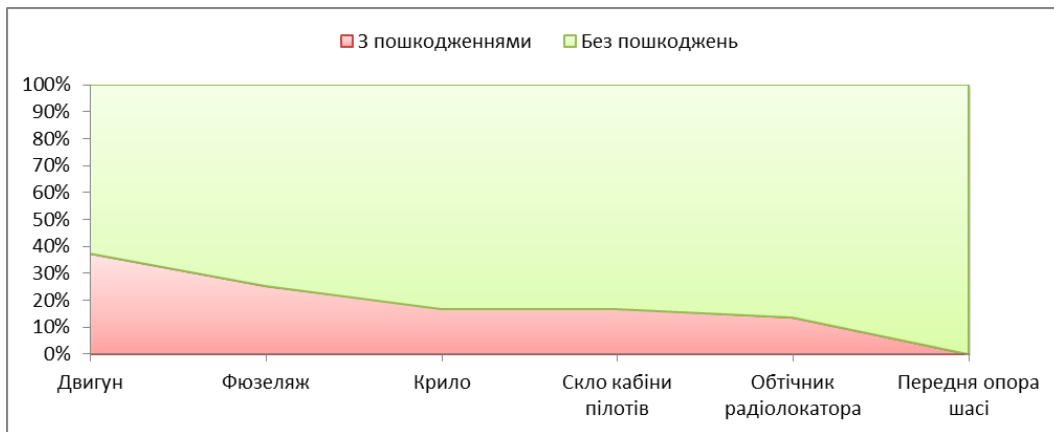
2013 рік	71
2014 рік	26
2015 рік	12
2016 рік*	13
Всього	122

* за 8 місяців року



Зіткнення з птахами, характер пошкоджень ПС та влучення у частини ПС (з ПС України + Іноземні). 2013 рік не враховано.

	Двигун	Фюзеляж	Крило	Скло кабіни пілотів	Обтічник радіолокатора	Передня опора шасі	Невідомо	Припинення зльоту	Несучий гвинт вертольоту
Без пошкоджень	22	3	10	5	13	5	33	3	1
З пошкодженнями	13	1	2	1	2				
Всього	35	4	12	6	15	5	33		
%, пошкоджень	37	25	17	17	13				



Зіткнення з птахами, кількість подій за аеропортами (2013-2016рр.) з накопиченням

	Січень	Лютий	Березень	Квітень	Травень	Червень	Липень	Серпень	Вересень	Жовтень	Листопад	Грудень	
Бориспіль	1		1	2	3	1	4	3	3	2	1	1	22
Львів	2	2		1	3	3	6	1	1		1	2	22
Донецьк					1	2	5	2	8			1	19
Жуляни					5	1	6	2	1		1		16
Одеса		1	1	1	2	7	2	1		1			16
Дніпро							1	1	2	1			5
Харків	1					2	1	1					5
Бергамо*									2				2
Сімферополь*						1	1						2
Абіджан*										1			1
Араксос*				1									1
Кутаїсі*							1						1
Кривий Ріг							1						1
Запоріжжя										1			1
Малакал*				1									1
Дортмунд*					1								1
Бургас*								1					1
Лахор*										1			1
Катовіце*											1		1
Стамбул*					1								1
Шарджа*										1			1
Тбілісі*						1							1
Всього	4	3	2	6	16	18	28	12	17	8	4	4	122

* інформація надається виключно з метою демонстрації статистичних даних щодо випадків зіткнень ПС України з птахами в іноземних аеропортах.

Аеропортами зі складною орнітологічною обстановкою є Львів, Київ (Жуляни), Одеса та Бориспіль.

Примітка: Відповідно до п. 6.10.2 Сертифікаційних вимог до цивільних аеродромів України, затверджених наказом Державіаслужби України від 17.03.2006р. № 201, аеродромом зі складною орнітологічною обстановкою варто вважати аеродром, при наявності за даними обліку більш 4-х випадків зіткнення ПС з птахами за календарний рік.

Зважаючи на достатньо високу ступінь ризику під час зіткнень ПС із птахами, моніторинг орнітологічної обстановки доцільно проводити на всіх аеродромах України протягом усього часу їх функціонування. Аналіз статистичних даних дозволяє впроваджувати ефективну систему орнітологічного забезпечення безпеки польотів, саме тому фіксація фактів зіткнення ПС із птахами чи фактів появи птахів на аеродромі є важливим аспектом забезпечення безпеки польотів. Здатність птахів звикати до постійного впливу одних і тих же технічних засобів відлякування вказує на потребу у розробці та використанні комплексної системи орнітологічного забезпечення, що періодично змінює методи боротьби із птахами.

Експлуатантам аеродромів, в залежності від конкретних умов, рекомендується вжити заходи щодо експлуатації аеродромів відповідно до вимог чинного законодавства у частині орнітологічного забезпечення польотів.

Завідувач сектору аеронавігації
та аеропортів

М.М. Балинець