



**Національне бюро розслідувань на транспорті**  
**ПОПЕРЕДНІЙ ЗВІТ ЗА РЕЗУЛЬТАТАМИ**  
**РОЗСЛІДУВАННЯ СЕРЬОЗНОГО ІНЦИДЕНТУ**

м. Київ, пр. Берестейський, 14, [www.nbaai.gov.ua](http://www.nbaai.gov.ua), т. +38 (044) 351 43 38, e-mail: [info@nbaai.gov.ua](mailto:info@nbaai.gov.ua)

<b>Місце події:</b>	Ризький РПІ (EVRR)	<b>Номер справи/розслідування</b>	1/2024
<b>Дата і час:</b>	03.01.2024, 02:55 UTC	<b>Реєстраційний номер ПС:</b>	UR-SQP
<b>Тип ПС:</b>	Boeing-737-800	<b>Загиблі:</b>	Немає
		<b>Тілесні ушкодження:</b>	Немає
<b>Тип польоту:</b>	Чартерний рейс за маршрутом Таллінн (Естонія) – Хургада (Єгипет)		

## Вступ

У цьому звіті представлена інформація, що отримана НБРТ на початковому етапі розслідування серйозного інциденту. Метою звіту є інформування галузі та громадськості про хід розслідування. Попередній звіт не містить аналізу та висновків про причини події, які будуть детально описані в остаточному звіті.

Відповідно до частини третьої статті 119 Повітряного кодексу України, за результатами розслідування НБРТ не приймає рішення про вину чи відповідальність юридичних та фізичних осіб. Єдиною метою цього розслідування є запобігання авіаційних подій та інцидентів в майбутньому.

Згідно з частиною п'ятою статті 119 Повітряного кодексу України, цей звіт не може бути використаний адміністративними, службовими, прокурорськими, судовими органами, страховиками для встановлення вини або відповідальності.

НБРТ розпочала розслідування серйозного інциденту відповідно до Додатку 13 до Конвенції про міжнародну цивільну авіацію та Правил та порядку технічного розслідування авіаційних подій та інцидентів у цивільній авіації, затверджених постановою Кабінету Міністрів України від 20.05.2022р. № 610.

## Обставини події

У середу, 3-го січня 2024 року екіпаж ТОВ «Авіакомпанія «СкайАп» у складі КПС, другого пілота, 4-х бортпровідників та представника авіакомпанії «SkyEgypt», відповідно до польотного завдання, виконував чартерний рейс FEG8901 за маршрутом Таллінн (Естонія) – Хургада (Єгипет) на літаку B-737-800 UR-SQP. На борту літака перебувало 193 особи – 186 пасажирів та 7 членів екіпажу.

Під час набору висоти та перетинанні ешелону польоту FL335, спрацювала сигналізація про відмову системи автоматичного регулювання тиску в кабіні літака. Екіпаж виконав аварійну контрольну карту та перейшов на ручне керування системою регулювання тиску. Після набору ешелону польоту FL 360, робота системи була відновлена у ручному режимі, але система контролю тиску функціонувала не стабільно. Екіпаж запитав у диспетчера Ризького РДЦ дозвіл на зниження до ешелону польоту FL 320. Для узгодження дозволу на зниження, диспетчер Ризького РДЦ перевів екіпаж на частоту сектору Вільнюського РДЦ. В цей час спрацювала сигналізація, про перевищення висоти в кабіні 10000 футів. Екіпаж виконав аварійну контрольну карту, оголосив сигнал «Лиха» та повідомив про виконання аварійного зниження до ешелону польоту FL140. Внаслідок падіння тиску в пасажирському салоні автоматично активувалися кисневі маски. У процесі зниження екіпажу вдалося відновити управління системою тиску в ручному режимі та зменшити висоту у кабіні менше 10000 футів. КПС прийняв рішення виконати політ на запасний аеродром Варшава (Польща). Після виробітку пального у зоні очікування, для зменшення посадкової маси літака до максимально допустимої, екіпаж виконав благополучну посадку на аеродромі Варшава. Внаслідок події ніхто не постраждав.

Подія сталася о 02:55 UTC\*.

*Примітка (\*): тут і далі за текстом використовується час UTC.*

## Тілесні ушкодження, пошкодження повітряного судна, інші пошкодження

<b>Загиблі:</b>	немає	<b>Пошкодження ПС:</b>	не було
<b>Тілесні ушкодження екіпажу:</b>	немає	<b>Пожежа ПС:</b>	не було
<b>Тілесні ушкодження осіб на землі:</b>	немає	<b>Інформація щодо вибуху ПС:</b>	не було
<b>Тілесні ушкодження пасажирів:</b>	немає	<b>Інші пошкодження:</b>	не було

## Відомості про особовий склад, інформація про ПС та Власника/Експлуатанта

<b>Виробник ПС:</b>	The Boeing Company	<b>Реєстраційний №:</b>	UR-SQP
		<b>Заводський №:</b>	33029
<b>Модель/Серія:</b>	Boeing-737-800	<b>Категорія ПС:</b>	літак
<b>Аматорської конструкції:</b>	ні	<b>Тип робіт/виконання польотів:</b>	пасажирський рейс
<b>Експлуатант:</b>	ТОВ «Авіакомпанія «СкайАп»	<b>Сертифікат Експлуатанта:</b>	СЕ № UA 055, виданий ДАСУ 17.03.2021
<b>Позивний (ICAO):</b>	SQP		

### Дані про екіпаж

<b>Посада:</b>	КПС	<b>Стать:</b>	чол.
<b>Свідоцтво пілота:</b>	ATPL(A) UA.FCL.XXXXXXX видане 21.01.2020, рейтинг типу В-737 300-900 та рейтинг польотів за приладами IR (A) дійсний до 30.04.2024	<b>Освіта:</b>	Харківське вище військове авіаційне училище льотчиків, 1990 рік
<b>Вік:</b>	54 роки	<b>Загальний наліт:</b>	7361 год
<b>Наліт на даному типі ПС:</b>	1442 год.	<b>Медичний сертифікат I-го класу:</b>	дійсний до 07.09.2024
<b>Посада:</b>	Другий пілот	<b>Стать:</b>	чол.
<b>Свідоцтво пілота:</b>	CPL (A) UA.FCL.XXXXXXX видане 17.09.2020, рейтинг типу В-737 300-900 та рейтинг польотів за приладами IR (A) дійсний до 31.03.2024	<b>Освіта:</b>	Національна металургійна академія України, 2021 рік
<b>Вік:</b>	37 років	<b>Підготовка:</b>	Льотна школа «Кондор», 2019 рік
<b>Наліт на даному типі ПС:</b>	1474 год.	<b>Загальний наліт:</b>	1615 год.
<b>Медичний сертифікат I-го класу:</b>			дійсний до 15.12.2024

## Метеорологічна інформація та план польоту

<b>Час доби:</b>	ніч		
<b>Місце вильоту:</b>	аеродром Таллінн (EETN)	<b>Місце запланованої посадки:</b>	аеродром Хургада (HEGN)
<b>Місце фактичної посадки:</b>	аеродром Варшава (EPWA)		

Регулярне авіаційне метеорологічне зведення про погоду на аеродромі Таллінн в кодовій формі METAR, випущене о 23:50 UTC 02.01: напрямом приземного вітру 120°, швидкість вітру 9 вузлів, гарні погодні умови, температура повітря -18°C, температура точки роси -21°C, QNH 1019ГПа.

О 03:09:26, каналом ATIS, екіпаж отримав наступну метеорологічну інформацію по аеродрому Варшава: *Варшава Інформація ATIS "G" за 02:30 UTC, очікуйте заходження ILS ЗПС 11, код стану ЗПС 5/5/5, ЗПС мокра, ешелон переходу 90, напрямом вітру 140°, швидкість 8 вузлів, видимість у зоні приземлення 8 км, слабкий дощ, суцільна хмарність на висоті 600 футів, температура +3°, точка роси +3°, тиск, приведений до середнього рівня балтійського моря QNH 996 гПа, часом видимість 4000 метрів, сильний дощ та серпанок, попередження про активність птахів.*

Згідно з операційним планом польоту на крейсерському ешелоні польоту прогнозувалася температура повітря - 60°C.

### Навігаційні засоби, засоби зв'язку, бортові реєстратори

Літак обладнаний бортовими реєстраторами параметричної та звукової інформації виробництва компанії Honeywell:

- параметричний реєстратор польотної інформації - FDR p/n 980-4700-042 забезпечує запис на твердотілий носій параметричної інформації тривалістю не менше 25 годин. На цьому літаку проводиться запис 42 параметрів польоту відповідно до вимог AMC2 CAT.IDE.A.190 of Air OPS Easy Access Rules. Запис виконується зі швидкістю 256 цифрових 12 бітних слів в секунду;

- реєстратор мовної інформації - CVR p/n 980-6022-001 забезпечує запис на твердотілий носій звукової інформації тривалістю 2 години по 4 каналах запису.

Обидва реєстратори були працездатні і після події було виконано перезапис польотної та звукової інформації. Подальше розшифрування інформації показало, що якість записаної інформації, як звукової, так і параметричної - хороша. Інформація про цей політ – наявна в повному обсязі.

Для розшифрування інформації, записаної FDR, використано файл-копію даних, надану експлуатантом. Для перетворення даних параметрів польоту в інженерні величини використовувався Boeing data frame interface control AND requirements document D226A101-2. Для перетворення записаної інформації ці дані були оброблені з використанням спеціалізованого програмного забезпечення "МОНСТР-Х" для розшифрування польотних даних.

### **Відомості про аеродром**

Аеропорт Варшава ім. Фредеріка Шопена розташований за 10 кілометрів від центру м. Варшава. На аеродромі експлуатуються дві ЗПС. Одна асфальтобетонна ЗПС11/29 розмірами 2800х50м, PCN 77 R/A/W/T та одна ЗПС15/33 розмірами 3690х60м з асфальтним покриттям, PCN 82 F/C/X/T.

Координати КТА: 52°09'57"N; 020°58'02"E.

Перевищення – 110 м.

### **Подальше розслідування**

На даному етапі розслідування, НБРТ, у взаємодії з Національною комісією з розслідування Польщі продовжує збір та аналіз речових доказів та обставин серйозного інциденту.

Технічне розслідування серйозного інциденту планується завершити у 2 кварталі поточного року.

Подальші роботи включатимуть наступні заходи :

- дослідження даних бортових реєстраторів, інформації з наземних засобів об'єктивного контролю, синхронізація параметричної та мовної інформації;
- аналіз пояснювальних записок та протоколів опитування екіпажу та технічного персоналу;
- Аналіз причин відмови та некоректної роботи системи автоматичного регулювання тиску в кабіні літака;
- вивчення та оцінювання кваліфікації КПС, членів екіпажу, їх досвіду та медичного стану, умов та норми відпочинку перед виконанням польоту тощо;
- аналіз заправки та завантаження ПС;
- вивчення та аналіз записів з документів про підтримання льотної придатності та технічного обслуговування ПС;
- аналіз документів аеронавігаційної інформації щодо польоту ПС;

- опрацювання заходів щодо попередньої, передпольотної та передпосадкової підготовки екіпажу;
- аналіз дій кабінного екіпажу під час події.

Якщо під час розслідування буде виявлено критичні проблеми з безпеки польотів, НБРТ негайно повідомить відповідальні органи та сторони, з метою вжиття відповідних та своєчасних заходів з безпеки.

## **Рекомендації з безпеки польотів**

ТОВ «Авіакомпанія «СкайАп»:

Випустити для льотного складу бюлетень з метою посилення розуміння наслідків розгерметизації кабіни екіпажу, обставин виникнення гіпоксії, їх впливу на працездатність льотного екіпажу та необхідність застосування аварійного кисню.

## Скорочення, що можуть використовуватись по тексту

ДАСУ – Державна авіаційна служба України;

ЗОК – засоби об’єктивного контролю;

КПС – командир повітряного судна;

КТА – контрольна точка аеродрому;

РДЦ – районний диспетчерський центр;

ТОВ – Товариство з обмеженою відповідальністю;

ПС – повітряне судно;

ЗПС – злітно-посадкова смуга;

CVR – реєстратор мовної інформації (від англ. Cockpit Voice Recorder);

FDR – реєстратор параметричної інформації (від англ. Flight Data Recorder);

ІСАО – Міжнародна організація цивільної авіації (від англ. International Civil Aviation Organization);

METAR - регулярне авіаційне метеорологічне зведення про погоду на аеродромі в кодівій формі (від англ. METeorological Aerodrome Report);

PCN – класифікаційне число покриття (від англ. Pavement Classification Number);

TAF – прогноз погоди по аеродрому в кодівій формі Всесвітньої Метеорологічної Організації (ВМО) (від англ. Terminal Area Forecast);

UTC – всесвітній скоординований час (від англ. Universal Time Coordinated).