

Република България
Министерство на транспорта и съобщенията

Главна дирекция
ГРАЖДАНСКА ВЪЗДУХОПЛАВАТЕЛНА АДМИНИСТРАЦИЯ

AFTN LBSFYAYX, SITA SOFTOYA

ОДОБРЯВАМ:

Anelia
Georgieva
Marinova

Digitally signed by
Anelia Georgieva
Marinova
Date: 2024.06.18
13:17:48 +03'00'

АНЕЛИЯ МАРИНОВА
Главен директор на ГД ГВА



Министерство на
транспорта и
съобщенията - Главна
дирекция "Гражданска
въздухоплавателна
администрация"
№ 45-09-1143/18.06.2024
г. - TLP-G

ГОДИШЕН ПРЕГЛЕД НА БЕЗОПАСНОСТТА В ГРАЖДАНСКОТО ВЪЗДУХОПЛАВАНЕ НА РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ ПРЕЗ 2023 г.

София, 2024 г.

Съдържание

Въведение.....	4
1. Статистически данни за обслужените ВС през 2023 г.....	4
2. Обобщен преглед на докладваните събития в гражданското въздухоплаване за 2023 г. .7	
2.1. Брой доклади за събития и брой докладвани събития.....	7
2.2. Класификация на докладваните събития	8
2.3. Преглед на докладваните събития.....	11
2.3.1. Събития в категория CFIT.....	12
2.3.2. Събития в категория MAC.....	12
2.3.3. Събития в категория RI	13
2.3.4. Събития в категория LOC-I.....	14
2.3.5. Събития в категория RE	14
2.3.6. Събития в категория ATM: ATM/CNS.....	14
2.3.7. Събития в категория NAV.....	16
2.3.8. Събития в категория ADRM	16
2.3.9. Събития в категория RAMP.....	17
2.3.10. Събития в категория FUEL.....	18
2.3.11. Събития в категория GCOL.....	19
2.3.12. Събития в категория BIRD	20
2.3.13. Събития в категория WILD	22
2.3.14. Събития в категория SCF-NP	23
2.3.15. Събития в категория SCF-PP.....	24
2.3.16. Събития в категория SEC.....	25
2.3.17. Събития в категория MED.....	29
3. Заключение.....	30
3.1. Категории събития с висок риск по ИКАО	30
3.2. Летателна експлоатация	30
3.3. Летателна годност на граждански ВС.....	31
3.4. Аеронавигационно обслужване	31
3.5. Летищно и наземно обслужване	31
4. Препоръки	32
4.1. Летателна експлоатация	32
4.2. Летателна годност на граждански ВС.....	33
4.3. Аеронавигационно обслужване	33

4.4.	Летищно и наземно обслужване	33
4.5.	Авиационна сигурност.....	34
	Списък на съкращенията.....	34
	Използвани източници	36

Въведение

Настоящият Годишен преглед на безопасността в гражданското въздухоплаване на Република България за 2023 г. е изготвен от Главна дирекция „Гражданска въздухоплавателна администрация“ (ГД ГВА) в изпълнение на чл. 13, параграф 11 от Регламент (ЕС) № 376/2014 на Европейския парламент и на Съвета от 3 април 2014 година за докладване, анализ и последващи действия във връзка със събития в гражданското въздухоплаване и в съответствие с изискванията на чл. 25 във връзка с чл. 18 на Наредба № 376/2021 г. за докладване, анализ и последващи действия във връзка със събития в гражданското въздухоплаване.

Годишният преглед на безопасността включва:

1. Статистически данни за обслужените от Държавно предприятие „Ръководство въздушно движение“ (ДП РВД) ВС през 2023 г.
2. Общ преглед на безопасността и преглед по категории и класове събития с включена обобщена информация за видовете събития и друга свързана с безопасността информация, докладвана чрез националните системи за задължително и доброволно докладване на Република България. Последните са определени в Наредба 376/2021 година за докладване, анализ и последващи действия във връзка със събития в гражданското въздухоплаване и се отнасят до задължително докладване (чл. 8) и доброволно докладване (чл. 10).
3. Тенденциите, наблюдавани по отношение на безопасността;
4. Информация за предприетите действия във връзка с безопасността;
5. Заключение;
6. Препоръки.

За Годишния преглед са използвани доклади за събития в гражданското въздухоплаване, докладвани в Европейския портал за докладване на събития „Aviation Safety Reporting“ (активен 24/7/365 и свободно достъпен на адрес <https://e2.aviationreporting.eu/reporting>) и данни от мониторинговите доклади за състоянието на безопасността през 2023 г., изготвени от въздухоплавателните организации със системи за управление на безопасността (СУБ) [3]. Всяко от тези събития е проверено, анализирано и класифицирано по степен на риска, и не съдържа лични данни по смисъла на чл. 13 от Регламент (ЕС) № 376/2014. Годишният преглед на безопасността също не съдържа лични данни.

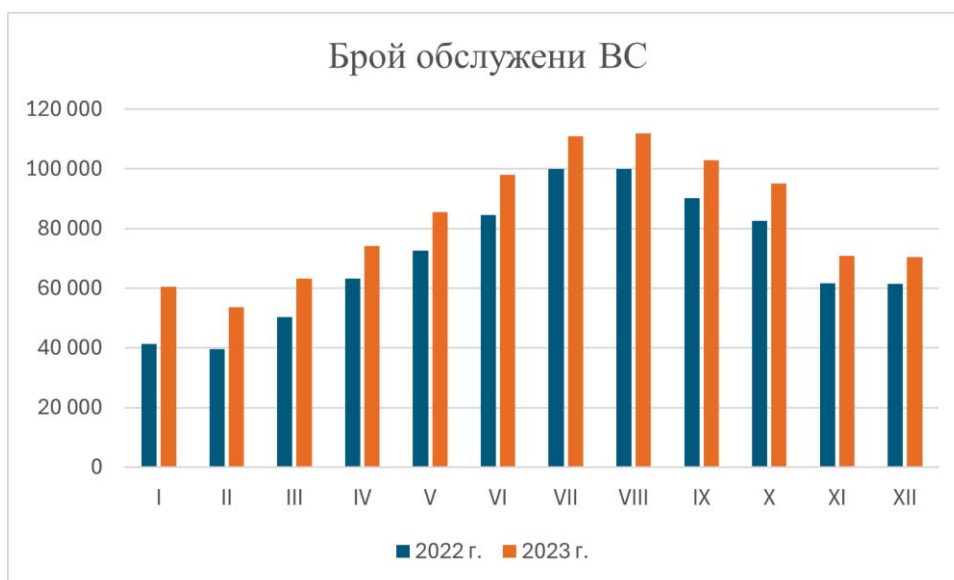
1. Статистически данни за обслужените ВС през 2023 г.

По данни от ДП РВД през 2023 г. са обслужени общо 997 061 ВС (847 366 ВС през 2022 г.). Разпределението на бройките по месеци е представено в Таблица 1.

Таблица 1. Брой обслужени ВС

Год./месец	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	ОБЩО
2022 г.	41 329	39 555	50 352	63 169	72 580	84 620	99 972	99 878	90 118	82 627	61 624	61 540	847 366
2023 г.	60 396	53 690	63 183	74 126	85 422	98 027	110 946	111 905	102 856	95 154	70 832	70 524	997 061
23/22 Δ,%	+46.1	+35.7	+25.5	+17.3	+17.7	+15.8	+11	+12	+14.1	+15.2	+14.9	+14.6	+17.7

Като положителна тенденция за цялата 2023 г. се отчита увеличение на бройките, като в началото на 2023 г. се наблюдава приблизително 46 % нарастване на броя, което след това плавно намалява до достигане на летния сезон, когато като цяло броят на полетите е най-висок спрямо останалото време на годината. Графиката е показана на Фиг. 1.



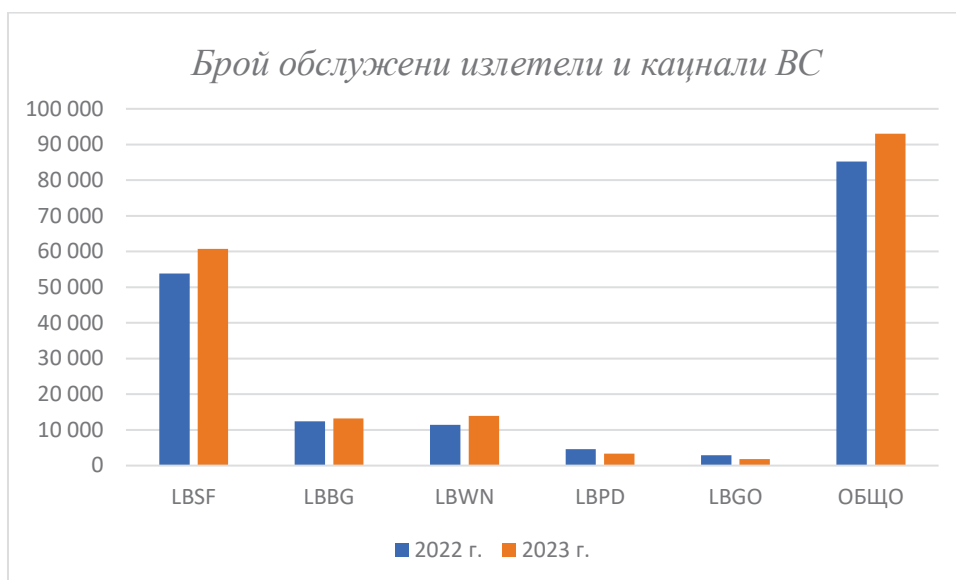
Фиг. 1.

Данни за общия брой на обслужените излетели и кацнали ВС за 2023 г. и процентното разпределение по летища (LBSF, LBBG, LBWN, LBPД, LBGO) са представени в Таблица 2.

Що се отнася до общия брой на обслужените излетели и кацнали ВС за 2023 г. на петте международните летища в Р България, наблюдава се увеличение от приблизително 9 % в сравнение с 2022 г. Спрямо 2022 г., през 2023 г. най-голямо увеличение на броя обслужени ВС е регистрирано на LBWN (21.3 %), следвано от LBSF (12.7 %) и LBBG (6.4 %). За LBGO и за LBPД се отчита намаление на обслужения излитащ и кацащ трафик съответно с 36.7 % и 26.7 %. За 2023 г. LBSF е обслужило 65 % от излетелите и кацнали ВС. За LBWN и LBBG обслуженият излитащ и кацащ трафик е приблизително еднакъв – съответно 15 % и 14 %.

Таблица 2. Брой обслужени излетели и кацнали ВС

Летище	2022 г.	2023 г.	Δ,%	Разпределение,%
LBSF	53 858	60 714	+12.7	65
LBBG	12 446	13 238	+6.4	14
LBWN	11 460	13 899	+21.3	15
LBPД	4 598	3 369	-26.7	4
LBGO	2 882	1 823	-36.7	2
ОБЩО	85 244	93 043	+9.1	100

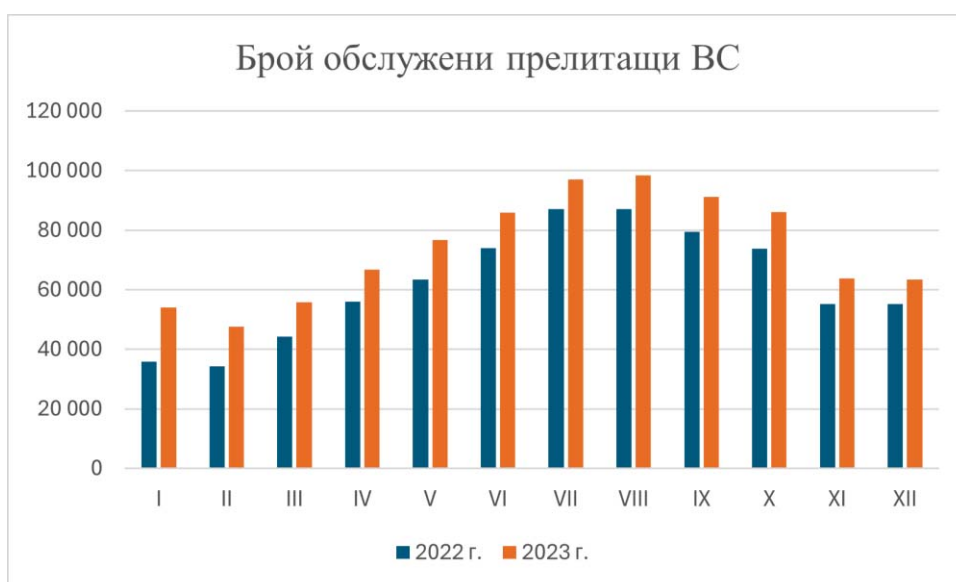


Фиг. 2.

По отношение на общия брой на обслужените прелитаци ВС през 2023 г. е регистрирано увеличение с 19 % на общия брой обслужени прелитаци ВС спрямо 2022 г. (Таблица 3, Фиг. 3).

Таблица 3. Обслужени прелитаци ВС

Год./месец	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	ОБЩО
2022 г.	35 870	34 270	44 229	55 923	63 500	73 968	86 972	87 120	79 365	73 738	55 128	55 276	745 359
2023 г.	54 038	47 668	55 694	66 819	76 747	85 988	96 951	98 361	91 182	86 061	63 773	63 499	886 781
23/22 Δ,%	+50.6	+39.1	+25.9	+19.5	+20.9	+16.3	+11.5	+12.9	+14.9	+16.7	+15.7	+14.9	+19



Фиг. 3.

2. Обобщен преглед на докладваните събития в гражданското въздухоплаване за 2023 г.

2.1. Брой доклади за събития и брой докладвани събития

През 2023 г. чрез Европейския портал <https://e2.aviationreporting.eu/> към българската база данни за събития са подадени общо 2484 бр. доклади за събития в гражданското въздухоплаване с участието на български въздухоплавателни средства (ВС) в България и в чужбина и с участието на чуждестранни ВС в българското въздушното пространство и прилежащите му териториални води. За сравнение, през предходната 2022 година са подадени общо 2407 бр. доклади за събития. От тях са идентифицирани съответно 2244 бр. събития за 2023 г. и 2155 бр. събития за 2022 г.

В допълнение, през 2023 г. и 2022 г. в Европейския централен регистър са споделени съответно 232 бр. и 526 бр. събития, недокладвани към българската база данни на Европейския портал и реализирани с участието на ВС с чуждестранна регистрация във FIR-SOF. Имайки предвид това, **общият брой събития, реализирани през 2023 г. и 2022 г. във FIR-SOF е съответно 2387 бр. и 2770 бр.**, т. е. за 2023 г. се отчита 16.04 % увеличение на броя на докладваните събития спрямо 2022 г.

В Таблица 4 и на Фигура 4 са представени данните за десетгодишен период (2013-2023 г.) за броя подадени от организациите доклади за събития към българската база данни чрез <https://e2.aviationreporting.eu>. Вижда се, че продължава стабилната тенденция за увеличаване случаите на докладване на събития. След периода 2019-2021 г., когато се наблюдава тенденция за достигане на плато, през 2022 и 2023 г. се наблюдава нов темп на нарастване на бройките. Това увеличение от една страна е естествено следствие на увеличаване брой полети през последните 2 години, в сравнение с ковид-19 и пост ковид-19 периода 2019-2021 г. От друга страна, наблюдава се подобрене в културата на докладване на организациите в гражданското въздухоплаване в сравнение с периода преди 2019 г.

След издаването от ГД ГВА на бюлетин по безопасност на полетите № 40-00-8/04.08.2023 г. относно качеството на докладване на събития като цяло се подобри качеството на докладване. Организациите започнаха по-старателно да попълват данни в докладите. Случаите на неправилно въведената информация намаляха и качеството на докладване се повиши. Наред с това ГД ГВА отчита и известни пропуски в предоставяната в докладите фактологична информация, както и понякога разминавания в посоченото в заглавието естество на събитието, описанието на събитието и категорията на събитието. Има още много какво да се желае по отношение пълнотата на предоставяните в докладите данни за риска, по-специално от страна на авиационните оператори. В тази връзка следва да се има предвид следното:

- С Делегиран регламент (ЕС) 2020/2034 на Комисията от 6 октомври 2020 година за допълнение на Регламент (ЕС) № 376/2014 на Европейския парламент и на Съвета по отношение на общата европейска схема за класификация на риска беше въведена общата европейска схема за класификация на риска (ERCS);
- С влизането в сила от 1 януари 2023 г. на Регламент за изпълнение (ЕС) 2021/2082 на Комисията от 26 ноември 2021 година за определяне на реда и условията за прилагане на Регламент (ЕС) № 376/2014 на Европейския парламент и на Съвета по отношение на общата европейска схема за класификация на риска, в изпълнение на чл. 3 компетентният орган на държавата членка или Агенцията:
 - o преразглеждат, изменят при необходимост и одобряват класификацията по отношение на риска за безопасността, съдържаща се в доклада за съответното

събитие, в съответствие с ERCS, установена в Делегиран регламент (ЕС) 2020/2034 на Комисията.

- използват процедурата за пряко преобразуване, посочена в приложението към Регламента, когато преобразуват класификация по отношение на риска за безопасността, определена чрез методиките ARMS/ERC 4x4 или RAT „УВД — общо“. За класификации по отношение на риска за безопасността, определени чрез други методики, компетентният орган на държавата членка или Агенцията могат да използват процедурата за ръчно преобразуване, посочена в точка 2 от приложението, или други процедури за преобразуване, когато това се счита за целесъобразно, ако чрез тях се постига еквивалентна класификация по ERCS.
- В чл. 4 на същия регламент има изискване в срок до 31.03.2026 г. и след това на всеки 5 години всяка държава членка да представя на Комисията и на Агенцията доклад за използването на ERCS.

С оглед изпълнението на горепосочените регулаторни изисквания в общия случай организациите следва да подобрят предоставянето на данни за риска в докладите за събития с оглед осигуряването на достатъчно пълни и точни данни за риска, особено в случай, че не използват ERCS, а друга методика, за да може компетентният орган (ГД ГВА) да изпълнява адекватно задълженията си по чл. 3 и чл. 4 на Регламент (ЕС) 2021/2082.

Таблица 4. Брой доклади за събития, регистрирани в българската база данни на <https://e2.aviationreporting.eu> за периода 2013-2023 г.

Година	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Брой	318	415	398	557	585	730	1261	1438	1380	2407	2244



Фиг. 4.

2.2. Класификация на докладваните събития

В Таблица 5 е представена обобщена информация за събитията, реализирани за периода 2019-2023 г. по клас на събитието, като за 2022-2023 г. са обобщени данните за събития, докладвани към българската база данни и данни от Европейския централен регистър за събития, реализирани с чуждестранни ВС във FIR-SOF и недокладвани към българската база данни.

Таблица 5. Брой събития по години и класове за периода 2022-2023 г.

Година/ Брой събития – общ и по класове	2019 ¹	2020	2021	2022	2023
Общ брой събития	1261	1471	1314	2387	2770
Брой ав. Произшествия (АП)	5	5	1	1	5
Брой сериозни инциденти (СИ)	4	6	3	2	2
Брой инциденти (И)	498	128	374	675	837
Брой събития, имащи отношение към безопасността без да са инциденти (НИ)	726	836	192	645	484
Брой събития без въздействие върху безопасността (БВ)	0	310	382	1047	1413
Брой събития клас „Наблюдение“	0	186	362	17	29
Брой събития в неопределен клас (Н)	28	0	0	0	0

В Таблица 6 са представени данни за събитията, реализирани през 2022 г. и 2023 г. по категории събития, като брой в абсолютна стойност и като процентен дял на събитията във всяка от категориите спрямо общия брой за съответната календарна година. В таблицата са включени и данни за относителната промяна Δ в % (увеличение със знак „+“ или намаление със знак „-“) на дела на събитията във всяка от категориите спрямо предходната година.

Таблица 6. Брой и дял на събитията по категории за 2022 г. и за 2023 г.

Бр. събития годишно, по категории, дял в % на събитията в дадена категория спрямо общия и динамика Δ		2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.
Общ брой		1261	1471	1314	2387	2770
ATM: ATM/CNS	Брой	330	362	410	396	266
	Дял, %	26.17	25.17	31.20	16.59	9.60
	Δ , %	-	+0.10	13.26	+81.66	-32.83
BIRD: Birdstrike	Брой	180	107	176	385	377
	Дял, %	14.27	8.28	13.39	16.13	13.61
	Δ , %	-	-40.55	+64.49	+118.75	-2.08
	Брой	122	97	100	185	227
	Дял, %	9.67	7.51	7.61	7.75	8.19

¹ По данни от https://www.mtc.government.bg/sites/default/files/safety_report_2019p.pdf

<i>SCF-NP: System/Component failure or malfunction [non-powerplant]</i>	Δ, %	-	-20.49	+3.09	+85.00	+22.70
<i>MED: Medical</i>	Брой	108	55	65	107	183
	Дял, %	8.56	4.26	4.98	4.48	6.61
	Δ, %	-	-49.07	+18.18	+64.61	+71.03
<i>ADRM: Aerodrome</i>	Брой	40	14	45	59	72
	Дял, %	3.17	1.08	3.42	2.47	2.60
	Δ, %		-65.00	+221.42	+31.11	+22.03
<i>RAMP: Ground Handling</i>	Брой	38	14	31	44	76
	Дял, %	3.01	1.08	2.36	1.84	2.74
	Δ, %		-63.16	+121.43	41.93	+72.73
<i>SEC: Security related</i>	Брой	35	158	307	775	1037
	Дял, %	2.78	12.26	23.36	32.47	37.44
	Δ, %	-	+351	+139.84	+152.44	+33.80
<i>CFIT: Controlled flight into terrain</i>	Брой	0	1	3	1	2
	Дял, %	0	0.08	0.23	0.04	0.07
	Δ, %	0	+100	+66.67	-66.67	+100
<i>MAC: Airprox/ ACAS alert/ loss of separation/ (near) midair collisions</i>	Брой	27	11	10	18	33
	Дял, %	2.14	0.85	0.76	0.75	1.19
	Δ, %	-	-59.25	-10	+80.00	+83.33
<i>WSTRW: Windshear or thunderstorm</i>	Брой	25	13	14	49	42
	Дял, %	1.98	1.00	1.06	2.05	1.51
	Δ, %	-	-48.00	+7.69	+250	-14.29
<i>WILD: Collision Wildlife</i>	Брой	18	10	22	55	52
	Дял, %	1.43	0.77	1.67	2.30	1.88
	Δ, %	-	-44.44	+120	+150	-5.45
<i>SCF-PP: powerplant failure or malfunction</i>	Брой	16	15	35	65	85
	Дял, %	1.27	1.16	2.66	2.72	3.07
	Δ, %	-	+193.75	+133.33	+85.71	+30.77
<i>RI: Runway incursion - vehicle, aircraft or person</i>	Брой	13	3	5	6	13
	Дял, %	1.03	0.23	0.38	0.25	0.47
	Δ, %		-76.92	+66.67	+20.00	+116.67
<i>NAV: Navigation error</i>	Брой	12	8	26	69	24
	Дял, %	0.95	0.62	1.97	2.89	0.87
	Δ, %	-	-33.33	+225	+165.38	-65.23
<i>F-NI: Fire/smoke (non-impact)</i>	Брой	7	2	4	7	6
	Дял, %	0.56	0.15	0.30	0.29	0.22
	Δ, %		-71.83	+100.00	+75.00	-14.29

TURB: Turbulence encounter	Брой	6	3	3	9	13
	Дял, %	0.48	0.23	0.23	0.38	0.47
	Δ, %	-	-50.00	0	+200.00	+44.44
ARC: Abnormal runway contact	Брой	5	0	1	3	6
	Дял, %	0.40	0	0.07	0.13	0.22
	Δ, %	-	-100	+100	+200.00	+100.00
FUEL: Fuel related	Брой	5	7	4	12	27
	Дял, %	0.40	0.54	0.30	0.50	0.97
	Δ, %	-	+40.00	-42.86	+200.00	+125.00
LOC-I: Loss of control - inflight	Брой	3	1	1	0	4
	Дял, %	0.24	0.08	0.08	0	0.14
	Δ, %	-	-66.67	0	-100.00	-
RE: Runway excursion	Брой	3	2	0	1	1
	Дял, %	0.24	0.15	0	0.04	0.04
	Δ, %	-	-33.33	-100	+100	0
GCOL: Ground Collision	Брой	2	11	7	11	23
	Дял, %	0.16	0.85	0.53	0.46	0.83
	Δ, %	-	+450	-57.14	+57.14	+109.09
LALT: Low altitude operations	Брой	2	2	0	1	2
	Дял, %	0.16	0.15	0	0.04	0.07
	Δ, %	-	0	-100.00	-	+100
OTHR: Other	Брой	264	81	36	129	199
	Дял, %	20.94	6.28	0.03	5.40	7.18
	Δ, %	-	-69.32	-55.55	+258.33	+54.26

Легенда:



- Категория събития с висок риск според ИКАО²

2.3. Преглед на докладваните събития

Този раздел обхваща преглед на събитията по домейни, категории и класове, като първо са разгледани и анализирани събитията, попадащи в петте наблюдавани от ICAO категории събития с висок риск, а именно:

- Категория **CFIT (Controlled Flight Into Terrain)**
- Категория **MAC (Mid-air Collision)**
- Категория **RI (Runway Incursion)**
- Категория **LOC-I (Loss of control – inflight)**

² Глобален план за безопасност в гражданското въздухоплаване за периода 2023-2025 г. -

<https://www.icao.int/safety/GASP/Pages/GASP-Library.aspx?RootFolder=%2Fsafety%2FGASP%2FGASP%20Library%2FRegional%20aviation%20safety%20plans&FolderCTID=0x012000CB1FBF4BDF240B488B432FE9B62CB674&View=%7B33629AF7%2D134D%2D492E%2DB999%2D18B10616933F%7D>

Library.aspx?RootFolder=%2Fsafety%2FGASP%2FGASP%20Library%2FRegional%20aviation%20safety%20plans&FolderCTID=0x012000CB1FBF4BDF240B488B432FE9B62CB674&View=%7B33629AF7%2D134D%2D492E%2DB999%2D18B10616933F%7D

- Категория **RE (Runway Excursion)**

В горепосочените пет категории с висок риск през 2023 г. са реализирани:

- Общо 4 бр. авиационни произшествия (2 бр. в категория CFIT и 2 бр. в категория LOC-I), което е с 3 бр. повече в сравнение с 2022 г.
- Общо 2 бр. сериозни инцидента при 0 бр. за 2022 г.;
- Общо 14 бр. инцидента, при 11 бр. за 2022 г.
- Общо 4 бр. събития без въздействие върху полета (НИ), при същия брой за 2022 г.;
- Общо 29 бр. събития БВ върху безопасността, при 10 бр. за 2022 г.

Като цяло за 2023 г. се наблюдава нарастване на броя на авиационните произшествия (АП) в сектора на авиацията с общо предназначение и спортната авиация, което се отдалечава от зададената цел на безопасност за намаляване на броя на произшествията в тази връзка.

2.3.1. Събития в категория CFIT

В категория CFIT за 2023 г. са реализирани 2 бр. произшествия спрямо 2022 г., когато е реализирано 1 бр. произшествие. Делът на събитията в тази категория по отношение на общия брой събития за 2023 г. е 0.07 %. И двете произшествия са реализирани на територията на България. Първото от произшествията е без жертви, а другото е с 1 жертва (пилотът на ВС).

- На 03.11.2023 г. е издаден окончателният доклад от разследването на първото събитие, проведено от НБРПВВЖТ. В доклада се посочва като причина за реализиране на авиационното произшествие грешки в технологията на пилотиране в етапа на изравняване и издържане при кацане, довели до разрушаване на възела за закрепване на носовия колесник. Отправена е препоръка BG.SIA-2023/01/01 за изпълнение на следните мерки за осигуряване на безопасността на полетите: За последваща летателна експлоатация на самолета с който е реализирано авиационното произшествие, е необходимо да бъде извършен възстановителен ремонт и последващи летателни изпитания.
- Разследването на второто произшествие от НБРПВВЖТ продължава.

2.3.2. Събития в категория MAC

За 2023 г. в българската база данни са докладвани общо 32 бр. събития в категория MAC. Освен тях в Европейския централен регистър е идентифициран още 1 доклад за събитие – инцидент от типа TCAS RA, реализиран във FIR-SOF, с участието на ВС с чуждестранна регистрация и недокладван към българската база данни. С него общият брой събития в тази категория за 2023 г. става общо 33 бр. (с 83.33 % повече в сравнение с 2022 г.), което формира 1.19 % от общия брой събития за годината.

Статистическите данни са представени в Таблица 7.

Таблица 7.

Категория: MAC	Общ брой събития в кат. MAC	Бр. събития по класове			
		Сериозни инциденти (СИ)	Инциденти (И)	Събития, имащи отношение към безопасността без да са инциденти (НИ):	Събития без въздействие (БВ) върху безопасността
2022	18	0	7	2	9

2023	33	2	8	0	23
Δ, %	+83.33	-	+14.28	-100.00	+155.55
Дял от общия бр. събития за 2023 г., %	1.19	0.07	0.29	0	0.83
Дял от общия бр. събития в кат. МАС за 2023 г., %		6.06	24.24	0	0.83

За 2023 г. в тази категория няма произшествия. Има регистрирани 2 бр. сериозни инцидента (СИ), за разлика от 2022 г., когато няма СИ. Броят на инцидентите за 2023 г. е увеличен с 14.28 % и формира 24.24 % от събитията в тази категория.

За 2023 г. в категория МАС няма събития, имащи отношение към безопасността без да са инциденти. Броят на събитията без въздействие върху безопасността в тази категория е увеличен над 2 пъти - от 9 бр. за 2022 г. на 23 бр. за 2023 година.

Събитията в категория МАС за 2023 г. са, както следва:

- Сериозни инциденти: 2 бр. TCAS RA;
- Инциденти (И): 8 бр., от които
 - 3 бр. TCAS-RA извън FIR-SOF с участието на ВС с българска регистрация;
 - 1 бр. TCAS RA във FIR-SOF с чуждестранно ВС, недокладван към българската база данни;
 - 2 бр. SMI извън FIR-SOF с участието на ВС с българска регистрация;
 - 2 бр. инциденти във FIR-SOF с принос на органите за ОВД.
- Събития без въздействие (БВ) върху безопасността: 23 бр.

2.3.3. Събития в категория RI

През 2023 г. са докладвани общо 13 бр. събития в категория RI. За сравнение, през 2022 г. са докладвани общо 6 бр. събития, т. е увеличението е малко над 2 пъти. Статистическите данни са представени в Таблица 8.

Таблица 8.

Категория: RI	Общ брой събития	Бр. събития по класове		
Година		Инциденти (И)	Събития, имащи отношение към безопасността без да са инциденти (НИ):	Събития без въздействие (БВ) върху безопасността
2022	6	4	2	0
2023	13	5	2	6
Δ, %	+116.67	+25.00	0	-
Дял от общия бр. събития за 2023 г., %	0.47	0.18	0.07	0.22
Дял от общия бр. събития в кат. RI за 2023 г., %		38.46	15.38	46.15

Класификацията на събитията в тази категория, докладвани през 2023 г. е, както следва:

- Инциденти (И): 5 бр., от които:
 - 5 бр. нерегламентирани навлизания в ПИК извън FIR-SOF с участието на ВС с българска регистрация, от които:
 - ✓ 1 бр. излитане без разрешение;
 - ✓ 1 бр. нерегламентирано пресичане на точката за изчакване (holding point overrun);
 - ✓ 1 бр. пресичане на линията след знака CATII/III.
- Събития, имащи отношение към безопасността без да са инциденти (НИ):
 - 2 бр. нерегламентирани навлизания в пътека за рулиране;
- Събития без въздействие (БВ) върху безопасността: 6 бр., от които:
 - 5 бр. нерегламентирани навлизания в ПИК, 1 бр. от които с нисък риск.
 - 1 бр. нерегламентирано навлизане в пътека за рулиране.

2.3.4. Събития в категория LOC-I

През 2023 г. има 4 бр. докладвани събития в категория LOC-I. За сравнение, през 2022 г. няма събития в тази категория. Две от четирите събития са произшествия, реализирани на територията на България. И двете са с по 1 жертва – пилотът на самолета.

На 31.05.2024 г. е публикуван от НБРПВВЖТ окончателния доклад от разследването на едното произшествие. В доклада са направени препоръки за изпълнение на следните мерки за осигуряване на безопасността на полетите:

- VG-SIA-2024-03: ГД ГВА да проведе семинар с инструкторите от одобрените организации за обучение и с други пилоти, притежаващи свидетелства за правоспособност с квалификация „Aerobatic”, на тема „Етапи от полета, свързани с повишен риск за безопасността“, на който специално да се наблегне на особеностите при различните видове. Срок за изпълнение 3 месеца след публикуване на окончателния доклад.
- VG-SIA-2024-04: ГД ГВА да актуализира правилата, реда за организиране и провеждане на полети за фигурен пилотаж, като се включи изискването такива полети да се изпълняват само и единствено от пилоти, притежаващи свидетелство за правоспособност Aerobatic” и на ВС, специално конструирано и допуснато за такава дейност.

Разследването на второто произшествие в тази категория от НБРПВВЖТ продължава.

Другите 2 бр. събития са без въздействие върху полета - касае се за активиране на звукова аларма на системата за предотвратяване на сблъсквания с терена.

2.3.5. Събития в категория RE

През 2023 г. и през 2022 г. има по 1 бр. докладвани събития в категория RE (излизане от ПИК. Събитието от 2023 г. е инцидент с участието на тестово БЛС по време на рулиране. Проведеното разследване потвърждава причините за инцидента - 1 бр. спукана гума и прекъснат шланг от спирачната система.

2.3.6. Събития в категория ATM: ATM/CNS

Броят на реализираните и докладвани събития в категория ATM/CNS за 2023 г. е 266 бр. събития, което е с 36.82 % по-малко в сравнение с 2022 г. Тези събития представляват 9.61 % от общия брой докладвани събития за 2023 г. Класификацията им е представена в Таблица 9.

Инцидентите в категория ATM/CNS за 2023 г. са 23 бр., които формират 8.64 % от общия брой събития в категорията и са свързани със загуба на радиокомуникация с ВС.

Специфичните (технически) събития при предоставянето на ОВД формират 80.83 % от общия брой събития в категорията.

От събитията в категория ATM за 2023 г.:

- Няма произшествия и сериозни инциденти;
- Загуба на радиокомуникация с ВС - 23 бр. събития (инциденти), при 28 бр. за 2022 година;
- Събития в категория ATM без принос на органите за ОВД, от които:
 - ✓ ACAS RA (инструкции за разрешаване на конфликти от бордовата система за избягване на сблъсък във въздуха) - 2 бр., при 4 бр. за 2022 г.;
 - ✓ Отклонение на въздухоплавателното средство от разрешение (или инструкция) по КВД – 6 бр., при 9 бр. за 2022 г.

Таблица 9.

Категория: ATM: ATM/CNS	Общ брой събития	Бр. събития по класове				
		Произшествия (АП)	Сериозни инциденти (СИ)	Инциденти (И)	Събития, имащи отношение към безопасността без да са инциденти (НИ):	Събития без въздействие (БВ) върху безопасността
Година						
2022	396	0	0	37	0	359
2023	266	0	0	23	0	243
Δ, %	-32.83	0	0	-37.84	0	-32.31
Дял от общия бр. събития за 2023 г., %	9.61	0	0	0.83	0	8.78
Дял от общия бр. събития в кат. ATM за 2023 г., %		0	0	8.64	0	91.35

- ✓ Отклонение на въздухоплавателното средство от приложимите разпоредби за управление на въздушното движение (УВД) – 13 бр., при 47 бр. за 2022 г.
- ✓ Откази на навигационното обслужване – за 2023 г. няма, за 2022 г. има 3 бр.;
- ✓ общо 5 бр. събития, свързани с високо работно натоварване на РП, като 4 бр. от тях са свързани с превишаване на секторните капацитети в органа за ОВД, при общо 15 бр. за 2022 г.
- Специфични събития при УВД/АНО, регистрирани от ДП РВД:
 - ✓ Пълна невъзможност за предоставяне на УВД – няма;
 - ✓ Частична невъзможност за предоставяне на безопасно УВД – няма;
 - ✓ Докладвани 215 специфични събития при УВД за 2023 г., всичките без въздействие върху безопасността.

2.3.7. Събития в категория NAV

По отношение на броя на реализираните и докладвани събития в категория NAV за 2023 година се отчита значително намаление - от 65.22 % спрямо 2022 г. Статистическите данни са представени в Таблица 10.

Таблица 10.

Категория: NAV	Общ брой събития	Бр. събития по класове		
		Инциденти (И)	Събития, имащи отношение към безопасността без да са инциденти (НИ):	Събития без въздействие (БВ) върху безопасността
2022	69	11	10	48
2023	24	5	1	18
Δ, %	-65.22	-54.55	-90.00	-62.50
Дял от общия бр. събития за 2023 г., %	0.87	0.18	0.03	0.65
Дял от общия бр. събития в кат. NAV за 2023 г., %		20.83	4.17	75.00

От събитията в категория NAV за 2023 г. са реализирани:

- 5 бр. инциденти, 3 бр. от които са с ВС с българска регистрация, както следва:
 - ✓ 1 бр. навлизане в контролирано въздушно пространство без разрешение, при невъзможност за осъществяване на радиокомуникация с ВС;
 - ✓ 1 бр. навлизане на ВС за около 30 секунди в активирана забранена зона;
 - ✓ 1 бр. с участието на кацащо ВС и мотопарапланер, летящ в опасна близост до ВС;
- 18 бр. събития БВ върху безопасността.

2.3.8. Събития в категория ADRM

Броят на реализираните и докладвани събития в категория ADRM за 2023 г. се е увеличил с 22 % спрямо 2022 г. – 72 бр. за 2023 г. и 59 бр. за 2022 г. Статистическите данни са представени в Таблица 11.

За разлика от 2022 г., когато няма произшествия в тази категория, през 2023 г. има реализиран 1 бр. произшествие (описано по-долу). И през двете години няма сериозни инциденти в кат. ADRM. По отношение на инцидентите за 2023 г. се отчита 50 % намаление (от 4 бр. за 2022 г. на 2 бр. за 2023 г.). Броя на реализираните събития без въздействие върху полета (НИ) е увеличен с близо 60 % и формира приблизително половината (52.78 %) от събитията в категорията. Броят на събитията БВ върху безопасността за двете години е непроменен. Същият представлява 46.67 % от събитията в категорията за 2023 г.

- Произшествия (АП): 1 бр. - при срутване на ръкава се поврежда вратата на ВС; няма жертви.
- Сериозни инциденти (СИ): няма
- Инциденти (И): 2 бр.:
 - 1 бр. срутване на ръкава преди закачането му за ВС, без щети за ВС;

- 1 бр. FOD (наличие на чужд обект в работната площ на летището, в резултат на което са били застрашени или биха могли да бъдат застрашени ВС, лицата на борда или други лица).
- Събития, имащи отношение към безопасността без да са инциденти (НИ): 38 бр., например:
 - 5 бр. нарушена настилка на летищна площ;
 - 1 бр. липсваща маркировка на писта за рулиране;
 - 2 бр. некоректна индикация на PAPI;
 - 8 бр. технически проблеми със светотехническата система, 7 бр. от които на LBSF и 1 бр. на LBPД;
 - 2 бр. разлив на хидравлична течност;
 - 1 бр. разлив на противообледенителна течност на перона;
 - 14 бр. FOD.

Таблица 11.

Категория: ADRM	Общ брой събития в катег. ADRM	Бр. събития по класове					
		Произшествия (АП):	Сериозни инциденти (СИ)	Инциденти (И)	Събития, имащи отношение към безопасността без да са инциденти (НИ):	Събития без въздействие (БВ) върху безопасността	Събития клас „Наблюдение“
Година							
2022	59	0	0	4	24	30	1
2023	72	1	0	2	38	30	1
Δ, %	+22.03	-	0	-50.00	+58.33	0	0
Дял от общия бр. събития за 2023 г., %	2.60	0.04	0	0.07	1.37	1.08	0.04
Дял от общия бр. събития в кат. ADRM за 2023 г., %		1.39	0	2.78	52.78	41.67	0

2.3.9. Събития в категория RAMP

Броят на реализираните и докладвани събития в категория RAMP за 2023 г. е нараснал с близо 73 % спрямо 2022 г. – от 44 бр. през 2022 г. на 76 бр. през 2023 г. Делът на инцидентите в тази категория за 2023 г. е намалял - от 25 бр. през 2022 г. на 19 бр. през 2023 г. Спадът е с 24 %. От 5 бр. за 2022 г. на 24 бр. за 2023 г. е увеличен броят на събитията, имащи отношение към безопасността без да са инциденти. Броят на събитията без въздействие върху безопасността е увеличен от 14 бр. през 2022 г. на 31 бр. през 2023 г.

Класификацията на събитията в тази категория е представена в Таблица 12. От тях за 2023 г.:

- 5 бр. при pushback: 2 бр. неразрешен pushback (от тях 1 бр. инцидент), 1 бр. НИ, 1 бр. pushback в грешно направление (БВ), 1 бр. неправилен pushback;
- 1 бр. технически проблем и 1 бр. пожар с транспортно средство на наземното обслужване;
- 7 бр. нараняване на член на персонала при наземно обслужване;
- 1 бр. опасно близко преминаване на член на наземния персонал до ВС;
- 1 бр. НИ удар на пътническа стълба с бус за гориво;
- 1 бр. пътник пресичащ пътека за рулиране;
- 1 бр. инцидент, свързан с липса на противообледенителна течност;
- 1 бр. инцидент с липса на персонал за извършване на противообледеняване на ВС;
- 8 бр. събития, касаещи неправилно разпределени товари на борда на ВС (от тях 4 бр. НИ и 4 бр. БВ);
- 1 бр. събитие БВ с подаване на некоректни инструкции от маршала;
- 2 бр. инциденти с нанесена щета на ВС;
- 1 бр. удар на пътническа стълба с наземна техника;
- 4 бр. нанесени щети на ВС при наземно обслужване.

Таблица 12.

Категория: RAMP	Общ брой събития в катег. RAMP	Бр. събития по класове			
		Инциденти (И)	Събития, имащи отношение към безопасността без да са инциденти (НИ):	Събития без въздействие (БВ) върху безопасността	Събития клас „Наблюдение“
Година					
2022	44	25	5	14	0
2023	76	19	24	31	2
Δ, %	+72.72	-24.00	+380	+121	-
Дял от общия бр. събития за 2023 г., %	2.75	0.69	0.87	1.12	0.07
Дял от общия бр. събития в кат. RAMP за 2023 г., %		25.00	30.26	43.05	2.63

2.3.10. Събития в категория FUEL

За 2023 г. в категория FUEL са реализирани и докладвани общо 27 бр. събития, което е малко над 2 пъти повече в сравнение с 2022 г., когато броят е 12 събития. От събитията в тази категория, реализирани през 2023 г. 5 бр. са инциденти, 13 бр. са без въздействие върху полета (НИ) и 9 бр. са БВ. Броят на инцидентите в категорията за 2023 г. е увеличен от 1 бр. за 2022 г. на 5 бр. за 2023 г. Броят на събитията клас НИ – съответно е увеличен малко над двойно (от 6 бр. на 13 бр.), а при събитията БВ нарастването на броя е от същия порядък като НИ (от 4 бр. на 9 бр.). Статистическите данни са представени в Таблица 13.

Инцидентите в категорията за 2023 г. са общо 5 бр. - 1 бр. отказ на горивна система на ВС и 4 бр. изтичане на гориво от двигател на ВС, дължащи се на технически неизправности.

Таблица 13.

Категория: FUEL	Общ брой събития в катег. FUEL	Бр. събития по класове			
Година		Инциденти (И)	Събития, имащи отношение към безопасността без да са инциденти (НИ):	Събития без въздействие (БВ) върху безопасността	Събития клас „Наблюдение“
2022	12	1	6	4	1
2023	27	5	13	9	0
Δ, %	+125	+400	+116	+125	-100
Дял от общия бр. събития за 2023 г., %	0.97	0.18	0.47	0.32	0
Дял от общия бр. събития в катег. FUEL за 2023 г., %		18.52	48.15	33.33	0

2.3.11. Събития в категория GCOL

За 2023 г. в категория GCOL са реализирани общо 23 бр. събития (Таблица 14), от които 19 бр. инциденти, 3 бр. събития с клас НИ и 1 бр. БВ. Няма произшествия и сериозни инциденти. Общият брой събития в тази категория за 2023 г. е нараснал малко над двойно спрямо предходната година. Същият представлява дял от 0.83 % от общия брой събития за годината. Инцидентите формират най-голям дял от събитията в тази категория (82.61 %).

- ✓ Инциденти за 2023 г.
 - 1 бр. нанесена щета на ВС, ударено от пътническа стълба;
 - 1 бр. събитие с участието на рулиращо ВС при оставена в близост пътническа стълба;
 - 16 бр. инциденти с наземно транспортно средство пресичащо пътя на рулиращо ВС;
 - 1 бр. сблъсък на краищата на полукрилата на 2 ВС при избутване на едното ВС към хангара;

Таблица 14.

Категория: GCOL	Общ брой събития в катег. GCOL	Бр. събития по класове			
Година		Инциденти (И)	Събития, имащи отношение към безопасността без да са инциденти (НИ):	Събития без въздействие (БВ) върху безопасността	Събития клас „Наблюдение“
2022	11	8	1	1	1
2023	23	19	3	1	0
Δ, %	+109.09	+137.5	+200	0	-100
Дял от общия бр.	0.83	0.69	0.11	0.03	0

събития за 2023 г., %					
Дял на събитията в кат. GCOL за 2023 г. по класове	82.61	13.04	4.35	0	

2.3.12. Събития в категория BIRD

По отношение на **събитията в категория BIRD** съгласно посочените в Таблица 15 обобщени статистически данни, се наблюдава следното:

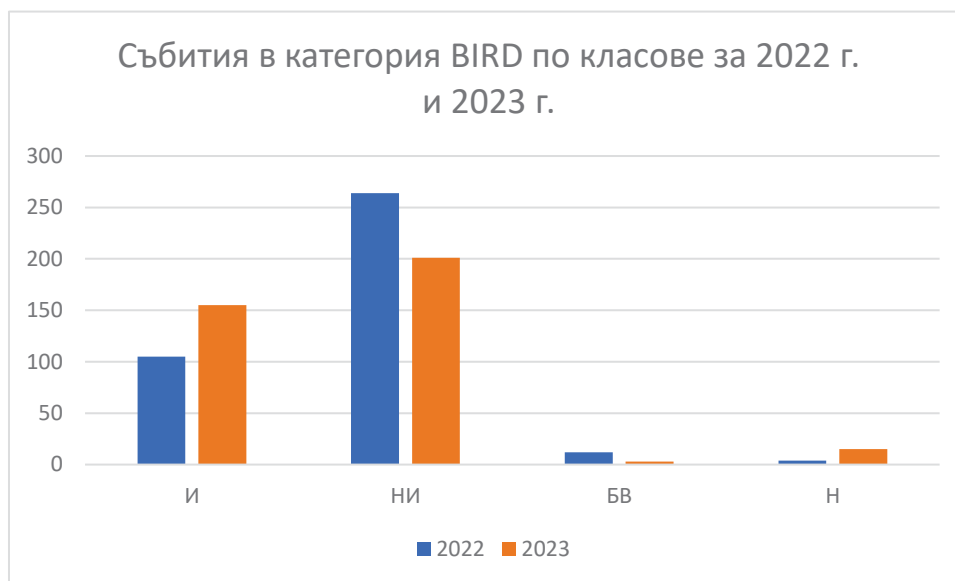
- ✓ Докладвани са общо 377 бр. събития в категория BIRD за 2023 г., което представлява 13.62 % от общия брой докладвани събития за 2023 г. За сравнение, за 2022 г. са докладвани общо 316 бр., които са 13.23 % от общия брой докладвани събития за 2022 г. Като динамика по отношение на този показател за 2023 г. се отчита намаление с близо 2.08 % на докладваните удари с птици (потенциални и потвърдени) спрямо общия брой събития за годината, в сравнение с предходната 2022 г. Разпределението на събитията в категория BIRD по класове за 2022 г. и за 2023 г. е илюстрирано графично на Фиг. 5.
- ✓ През 2022 г. и 2023 г. няма произшествия, сериозни и значителни инциденти в категория BIRD.
- ✓ Делът на инцидентите спрямо общия брой събития в категория BIRD за 2023 г. и за 2022 г. е съответно 27.27 % и 41.11 %. За 2023 г. се наблюдава увеличение с 47.61 % на броя на инцидентите спрямо общия брой събития в тази категория.
- ✓ Делът на събитията, имащи отношение към безопасността без да са инциденти (НИ) спрямо общия брой събития в категория BIRD за 2023 г. е 52.76 %, при 83.54 % за 2022 г., т. е. отчита се близо 60 % спад по отношение на този параметър.
- ✓ За 2023 г. се отчита близо 25 % спад на броя на НИ в категория BIRD спрямо този за 2022 г.
- ✓ За 2023 г. нараства броя на докладваните събития в категория BIRD с клас Н (Наблюдение) – от 4 бр. за 2022 г. на 15 бр. за 2023 г. В тази категория са класифицирани събития, както от типа наблюдение на ято от птици в близост до ПИК, така и забелязани ударени птици на ПИК или в близост до ПИК и недокладвани от съответния екипаж след удара.
- ✓ Що се отнася до броя събития в категория BIRD, реализирани с участието на ВС с българска регистрация, за 2023 г. този брой е 78 (при 33 бр. инциденти), докато за 2022 г. е 46 бр., от които 9 бр. инциденти, т. е. за 2023 г. се отчита значително нарастване на инцидентите с ВС с българска регистрация при удари с птици спрямо предходната 2022 г.
- ✓ И за двете години се запазва тенденцията за най-голям дял (малко под 50 %) на събитията в категория BIRD, реализирани на Летище София (LBSF), следван от Летище Бургас (LBBG) с близо 30 % и Летище Варна (LBWN) с близо 10 %, а най-малко (под 5 %) са на Летище Пловдив (LBPD) и Летище Горна Оряховица (LBGO). Тези данни са илюстрирани графично на Фиг. 6
- ✓ За 2023 г. за LBSF и LBBG се отчита средно почти 30 % увеличение на броя събития в BIRD, докато за другите 3 летища се наблюдава спад. За LBWN събитията в тази категория са намалели с близо 3 %. За LBPD спадът е почти с 54 %. а за LBGO за 2023 г. няма регистрирани удари с птици, докато за 2022 г. са били само 2 бр.

Таблица 15.

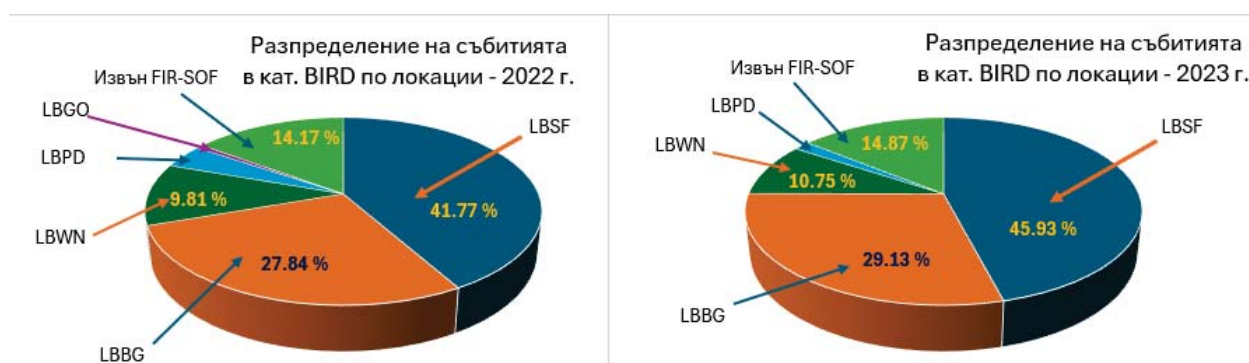
Категория: BIRD	Година:	Общо:	Бр. събития по локации – общо и по класове					
			LBSF	LBBG	LBWN	LBDP	LBG0	Извън FIR- SOF
Общ брой събития	2022	316	132	88	34	13	2	47
	2023	377	171	111	35	6	0	54
	Δ, % ³	+19.30	+29.54	+26.13	+2.94	-53.84	-100	+14.89
	2022	Дял в кат. BIRD по локации, %	41.77	27.84	10.75	4.11	0.63	14.87
	2023		45.36	29.13	9.18	1.57	0	14.17
Бр. инциденти (И)	2022	105	50	25	9	2	1	18
	2023	155	73	33	19	2	0	28
	Δ, %	+47.61	+46.00	+32.00	+52.63	0	-100	+55.55
Дял на И спрямо общия бр. събития в категорията, %	2022	33.28	37.88	28.40	26.47	15.38	50	38.30
	2023	40.68	41.71	29.73	54.28	33.33	0	51.85
	Δ, %	+22.23	+10.11	+4.68	+105	+116.71	-100	+35.38
Бр. събития, имащи отношение към безопасността без да са инциденти (НИ)	2022	264	73	57	24	11	1	98
	2023	201	94	60	19	4	0	24
	Δ, %	-23.86	23.28	+5.26	-20.83	-63.64	-100	-75.51
Бр. събития без въздействие (БВ) върху безопасността	2022	12	3	8	1	0	0	0
	2023	6	1	4	1	0	0	0
	Δ, %	-50	-66.67	-50	0	0	0	0
Бр. събития клас	2022	4	4	0	0	0	0	0
	2023	15	7	6	2	0	0	0

³ Процентна промяна

„Наблюдение“ (Н)	Δ, %	+275	+75	-	-	0	0	0
---------------------	------	------	-----	---	---	---	---	---



Фиг. 5.



Фиг. 6

Най-честите събития от категория BIRD с лястовици (LBSF, LBBG, LBWN), керкенец, яребица, сврака (LBSF), с чайка (LBBG, LBWN), в по-редки случаи - с мишелов и сова (LBSF), сокол (LBWN).

2.3.13. Събития в категория WILD

По отношение на **събитията в категория WILD** съгласно посочените в Таблица 16 обобщени статистически данни от портала Essairs се наблюдава следното:

- ✓ Реализираните събития в тази категория и за двете години предимно без въздействие (БВ) върху безопасността, без въздействие върху полета (НИ) и от клас „Наблюдение“. За 2023 г. има 1 бр. инцидент, описан по-долу.
- ✓ За 2023 г. се наблюдава спад с 5.45 % на броя събития в тази категория спрямо предходната година. Тази тенденция е валидна и за LBSF, LBBG и LBGO.
- ✓ Почти половината от събитията са реализирани на LBGO, където са наблюдавани и прогонвани сърни и кучета в близост до летателното поле. За LBGO намалението на броя на събитията за 2023 г. е със 17.65 %.
- ✓ За LBWN през 2023 г. се наблюдава увеличение на броя събития в категория WILD. Най-често реализираните събития са непотвърдени удари със зайци. Има 1 бр. събитие потвърден удар с лисица (инцидент).

- ✓ На LBSF най-често са забелязвани котки и таралежи в близост до летателното поле. Има докладвани 2 събития със забелязани и прогонени лисици и 1 бр. непотвърден удар със заек.
- ✓ Събитието на LBBG е със заек, пресякъл ПИК пред ВС, без въздействие върху полета.

Таблица 16.

Категория: WILD	Година:	Общо:	Бр. събития по локации – общо и по класове				
			LBSF	LBBG	LBWN	LBPД	LBGO
Общ брой събития	2022	55	18	1	1	1	34
	2023	52	15	1	8	0	28
	Δ, %	-5.45	-16.16	0	+700	-100	-17.65
Дял в кат. WILD от общия бр., %	2022	2.304	0.754	0.042	0.042	0.042	1.424
	2023	1.88	0.54	0.04	0.29	0	1.01
Бр. инциденти	2022	0	0	0	0	0	0
	2023	1	0	0	1	0	0
Бр. събития, имащи отношение към безопасността без да са инциденти (НИ)	2022	3	2	0	0	0	1
	2023	9	2	1	3	0	3
	Δ, %	+200	0	+100	+100	0	+200
Бр. събития без въздействие (БВ) върху безопасността	2022	49	13	1	1	1	33
	2023	39	11	0	5	0	23
	Δ, %	-20.41	-15.38	-100	+400	-100	-30.30
Бр. събития клас „Наблюдение“ (Н)	2022	3	3	0	0	0	0
	2023	1	1	0	0	0	0
	Δ, %	-66.67	-66.67	0	0	0	0

2.3.14. Събития в категория SCF-NP

По отношение на събитията в категория SCF-NP съгласно посочените в Таблица 17 обобщени статистически данни се наблюдава следното:

- ✓ През 2023 г. са докладвани общо 227 бр. събития, представляващи 8.20 % от общия брой събития за годината. Събитията в тази категория са с 22.70 % повече в сравнение с 2022 г., когато са докладвани 185 бр.
- ✓ В тази категория за 2023 г. няма реализирани произшествия и сериозни инциденти, както и събития с клас „Наблюдение“. Инцидентите за 2023 г. в тази категория са 173 бр., което е 76.21 % от събитията в тази категория и 6.25 % от общия брой събития за 2023 г. Например:
 - 10 бр. технически проблеми довели до загуба на радиокомуникация с ВС;

- 6 бр. проблеми с херметизацията на ВС, при 3 бр. от които е изпълнено аварийно снижение и връщане на летището на излитане;
 - 10 бр. проблеми с колесник;
 - 5 бр. проблеми с клапи на ВС с чуждестранна регистрация;
 - 5 бр. хидравлични проблеми;
 - 2 бр. спукано стъкло на кабината на ВС;
 - 6 бр. отказ на автопилот;
 - 1 бр. отказ на TCAS;
 - 2 бр. проблеми с FMS;
 - 2 бр. проблеми с автоматиката на ВС;
 - 1 бр. блокирали задкрилки;
 - 1 бр. отказ на предкрилки;
 - 4 бр. проблем със спирачки;
 - 1 бр. проблем с електрическата система на борда;
 - 21 бр. технически проблеми с неуточнено естество, поради които е прекратено излитането и ВС е върнато на стоянка;
- ✓ За 2023 г. общо 78 бр. от събитията са реализирани с участието на ВС с българска регистрация. От тях 51 бр. са инциденти, а 21 бр. – без въздействие върху полета (НИ).

Таблица 17.

Категория: SCF-NP	Общ брой събития в катег. SCF-NP	Бр. събития по класове				
		Сериозни инциденти (СИ)	Инциденти (И)	Събития, имащи отношение към безопасността без да са инциденти (НИ):	Събития без въздействие (БВ) върху безопасността	Събития клас „Наблюдение“
Година						
2022	185	1	146	29	9	0
2023	227	0	173	38	15	1
Δ, %	+22.70	-100	+18.49	+31.03	+66.67	+100.00
Дял от общия бр. за 2023 г.	8.2	0	6.25	1.373	0.542	0.036
Дял на събитията в кат. SCF- NP за 2023 г. по класове, %		0	76.21	16.74	6.61	0.44

2.3.15. Събития в категория SCF-PP

По отношение на **събитията в категория SCF-PP** съгласно посочените в Таблица 18 обобщени статистически данни, се наблюдава следното:

- ✓ През 2023 г. в тази категория са докладвани общо 85 бр. събития (близо 3 % от общия брой събития за годината), което е с близо 30 % повече в сравнение с 2022 г., когато са докладвани 66 бр.
- ✓ За 2023 г. няма произшествия и сериозни инциденти в тази категория.

- ✓ Значителна част от събитията са инциденти (67 бр. за 2023 г. при 53 бр. за 2022 г.). Инцидентите представляват 78.82 % от събитията в тази категория за 2023 г. Техният брой за 2023 г. е нараснал с 26.41 % спрямо 2022 г.
- ✓ В сравнение с предходната година през 2023 г. с 50 % е увеличен броят на събитията имащи отношение към безопасността без да са инциденти (НИ).

Таблица 18.

Категория: SCF-PP	Общ брой събития в катег. SCF-PP	Бр. събития по класове			
Година		Произшествия	Инциденти (И)	Събития, имащи отношение към безопасността без да са инциденти (НИ):	Събития без въздействие (БВ) върху безопасността
2022	65	0	53	12	0
2023	85	0	67	18	0
Δ, %	+30.77	0	+26.41	+50.00	0
Дял от общия бр. за 2023 г.	3.07	0	2.42	0.65	0
Дял от общия бр. за 2023 г. в кат. SCF-PP, %		0	78.82	21.17	0

- ✓ От общия брой събития за 2023 г. в категория SCF-PP 37 бр. са с ВС с българска регистрация. От тях 29 бр. са инциденти, например:
 - проблеми с двигател - на ВС с българска регистрация:
 - включена индикация LH ENGINE CONTROL Light ON, връщане на стоянка;
 - отказ ECAM ENG 2 EPR MODE FAULT, връщане на летището на излитане;
 - пожар в соплото на двигателя, забелязан от наземния персонал след паркирането на ВС на стоянка; ЕВС не е забелязал аномалии или признаци на пожар преди това.
 - отказ на стартовия клапан на първи двигател;
 - повреда на лопатката на компресора на единия двигател;
 - 5 бр. неуспешен запуск на двигател;
 - 1 бр. запускане на двигателя при pushback;
 - 9 бр. отказ на двигател, при мултидвигателно ВС;
 - 3бр. откази на реверсера на тягата;
 - прекратено излитане на ВС поради повреда на автомата на тягата;
 - аварийно кацане поради отказ на помпата на втори резервоар;
 - връщане на стоянка поради проблем с маслената помпа;
 - индикация ENG Overspeed, след кацане на ВС;
 - откази на генератор на ВС – 2 бр.

2.3.16. Събития в категория SEC

По отношение на **събитията в категория SEC** съгласно посочените в Таблица 19 - Таблица 20 статистически данни се наблюдава следното:

- ✓ Общият брой събития в категория SEC за 2023 г. е нараснал с 33.80 % (от 775 бр. за 2022 г. до 1037 бр. за 2023 г.). Събитията в тази категория за 2023 г. формират 37,40 % от общия брой събития за годината.
- ✓ Броят на инцидентите за 2023 г. в категория SEC е увеличен с 31.03 % спрямо 2022 г. От тях:
 - Инцидентите лазерни атаки формират 33.04 % от общия брой инциденти в категория SEC за 2023 г. За 2022 г. този дял е 53.26 %. За 2023 г. се наблюдава спад с 31.03 % на инцидентите лазерни атаки. Един от инцидентите е лазерна атака на Летищната Контролна Кула София. Останалите събития с лазери за годината са с участието на ВС.
 - Останалата част от инцидентите в категория SEC са заплахи тип СВУ. За 2023 г. техният брой е 9 бр., което е с 18.18 % по-малко в сравнение с 2022 г.
 - По отношение на събитията с лазери през 2023 г. се наблюдава следното:
 - ✓ Като цяло, общият брой събития с лазери намалява с 21.86 % спрямо броя за предходната година;
 - ✓ Най-голям брой събития с лазери са докладвани за LBSF (131 бр.), следвани от LBBG (56 бр.), LBWN (21 бр.) и LBDP (3 бр.);
 - ✓ По отношение броя на събитията с лазери на LBSF и LBDP за 2023 г. се наблюдава спад съответно с 33.16 % и 85%, докато за LBBG, LBWN се наблюдава увеличение съответно с 25.58 % и 75 %.
 - ✓ За 2023 г. най-голям е броят на събитията със зелени лазери – 73.39 %, следван от броя на събитията с неуточнен в съобщението цвят на излъчването – 16.05 %. Броят на събитията със сини лазери представлява 8.26 % от общия брой. Събитията с бели лазери са 0.92 %. За годината са докладвани единични случаи на лазерни интерференции с дължина на вълната в червената и виолетовата част на спектъра.
- ✓ За 2023 г. се отчита спад с близо 2 % по отношение броя на събитията с участие на неспазващи правилата пътници спрямо 2022 г.
- ✓ През 2023 г. значително намалява и броят на регистрираните събития Intruder Alert – с 89.74 % спрямо предходната година.
- ✓ По отношение на събитията, свързани с нерегламентирана намеса от типа електромагнитно смущение на честота, за 2023 г. се наблюдава спад с 15.38 % спрямо предходната 2022 г.
- Загуба на GNSS/ADS-B/GPS сигнал: – 736 бр. събития, вкл. Spoofing/Jamming, спрямо 344 бр. за 2022 г. Тези събития формират приблизително 71 % от събитията в категория SEC за 2023 г. и 26.60 % от общия брой събития за същата година. За 2023 г. се отчита нарастване с малко над 2 пъти на броя на събитията от този тип. Същите са свързани със:
 - ✓ Сработване на система на борда, предупреждаваща за сближение с терена (TAWS, GPWS);
 - ✓ Отказ на навигационни системи на борда, налагащ назначаването на вектори;
 - ✓ Загуба или неточна информация от системите на борда, свързана с некоректно отчитане на астрономическото време и др.

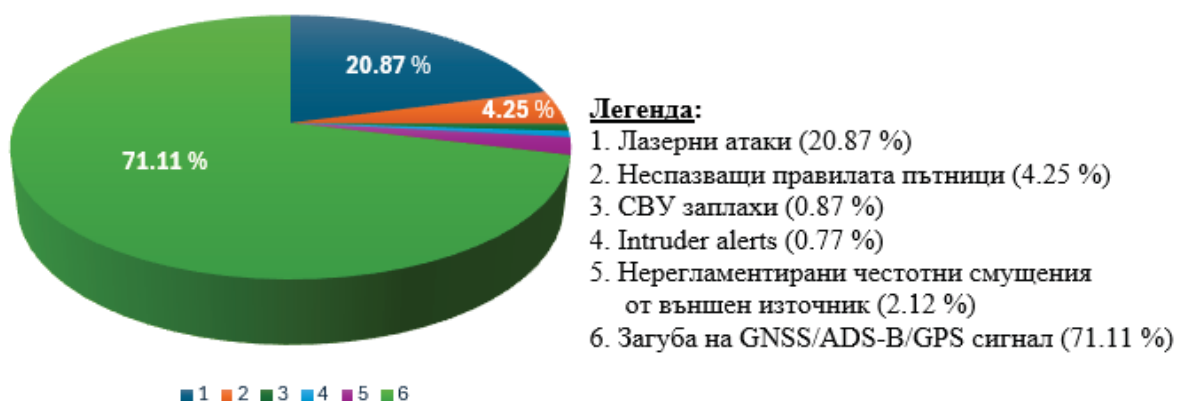
Таблица 19.

Категория: SEC	Година	Общ брой събития в катег. SEC и по вид	Бр. събития по класове			
			Инциден- ти (И)	Събития, имащи отноше- ние към безо- пасността без да са инциден- ти (НИ):	Събития без въздействие (БВ) върху безопасност- та	Събития клас „Наблю- дение“
Общо	2022	775	261	174	340	0
	2023	1037	342	116	573	4
	Дял от общия бр. за 2023 г. %	37.37	12.36	4.19	20.70	0,14
Лазерни атаки	2022	279	139	137	3	0
	2023	218	113	104	1	0
	Дял от броя събития в кат. SEC за 2023 г., %	21.02	10.90	10.03	0.1	0
Неспазващи правилата пътници	2022	45	14	9	22	0
	2023	44	0	0	43	1
	Дял от броя събития в кат. SEC за 2023 г., %	4.25	0	0	4.15	0.1
Заплахи със СВУ	2022	11	10	1	0	0
	2023	9	9	0	0	0
	Дял от броя събития в кат. SEC за 2023 г., %	0.87	0.87	0	0	0
Intruder Alerts	2022	78	1	0	77	0
	2023	8	0	0	8	0
	Дял от броя събития в кат. SEC за 2023 г., %	0.77	0	0	0	0
Нерегламен- тирана намеса / електромаг- нитно смущение на честота	2022	26	0	21	5	0
	2023	22	0	11	11	0
	Дял от броя събития в кат. SEC за 2023 г., %	2.12	0	1.06	1.06	0
	2022	344	97	6	233	8

Загуба на GNSS/ADS-B/GPS сигнал	2023	736	220	3	511	2
	Дял от броя събития в кат. SEC за 2023 г., %	71.11	21.26	0.29	49.37	0.19

Разпределението на събитията в категория SEC по подкатегории (типове събития) е илюстрирано графично на Фиг. 7.

Събития в кат. SEC за 2023 г.



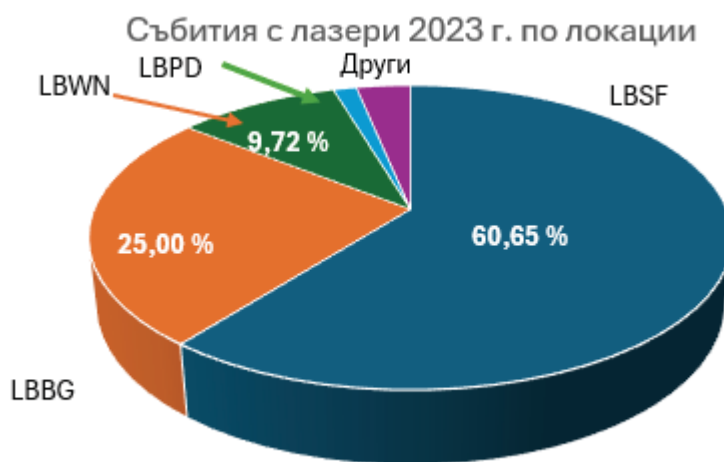
Фиг. 7.

Таблица 20.

Категория: SEC - лазерни атаки	Година:	Общо:	Брой събития по локация						
			LBSF	LBBG	LNWN	LBPD	LBGO	LBSR	Извън FIR-SOF
Общ брой събития	2022	279	197	43	12	20	3	4	0
	2023	218	131	56	21	3	0	5	2
	Δ, %	-21.86	-33.50	+23.26	+75.00	-85.00	-100	+25.00	-
Дял от общия брой събития за 2023 г.		7.87	4.73	2.02	0.76	0.11	0	0.18	0.07
Инциденти	2022	139	126	4	2	5	2	0	0
	2023	113	85	10	14	1	0	2	1
Събития, имащи отношение към безопасността без да са инциденти (НИ)	2022	137	71	39	8	15	1	5	0
	2023	104	46	45	7	2	0	3	1
Събития без въздействие върху безопасността (БВ)	2022	3	1	0	2	0	0	0	0
	2023	1	0	1	0	0	0	0	0

Събития със зелен лазер	2022	186	132	28	7	15	0	4	0
	2023	160	98	38	19	3	0	1	1
Събития със син лазер	2022	47	40	6	1	0	0	0	0
	2023	18	14	1	1	0	0	1	1
Събития с бял лазер	2022	10	10	0	0	0	0	0	0
	2023	2	2	0	0	0	0	0	0
Събития с червен лазер	2022	0	0	0	0	0	0	0	0
	2023	1	1	0	0	0	0	0	0
Събития с виолетов лазер	2022	3	1	0	0	2	0	0	0
	2023	0	0	0	0	0	0	0	0
Събития с лазер с неуточнен цвят	2022	32	14	8	4	4	1	1	0
	2023	35	16	17	1	0	0	1	0

Разпределението на събитията с лазери по локации е показано графично на Фиг. 8.



Фиг. 8.

2.3.17. Събития в категория MED

За 2023 г. в категория MED са реализирани и докладвани в българската база данни общо 183 бр. събития спрямо 107 бр. за 2022 г. От тях - 1 бр. инцидент, свързан с нараняване на член на авиационния персонал в близост до ВС на летището в Прищина. В сравнение с 2022 година броят на събитията в тази категория е нараснал с около 70 %.

3. Заключение

3.1. Категории събития с висок риск по ИКАО

По отношение на петте категории събития с висок риск, идентифицирани от ИКАО като глобални приоритети за безопасност в Глобалния план за безопасност в гражданското въздухоплаване за периода 2023-2025 г., данните за България за 2023 г. от европейската платформа „Aviation Safety Reporting“ показват следното:

През 2023 г. силно е увеличен броят на авиационните произшествия спрямо предходните години. Произшествията са с участието на ВС от авиацията с общо предназначение и спортната авиация. В тази връзка ситуацията се отдалечава от заложената цел за намаляване броя на авиационните произшествия в този сектор.

По отношение на броя излизания от ПИК през 2023 г. постигнатото е в рамките на приемливото ниво на безопасност.

Необходимо е съвместно с организациите в гражданското въздухоплаване да се преразгледат националните цели и индикатори по безопасност и да се предприемат мерки за намаляване броя на събитията с висок риск, които да бъдат зложени при тазгодишната актуализация на Националната програма по безопасност в гражданското въздухоплаване и на Националния план за безопасност в гражданското въздухоплаване.

3.2. Летателна експлоатация

Повишаването на авиационния трафик в сравнение с 2022 г. и необходимостта от подсигуриране на безопасен въздушен транспорт обуславят нуждата от адекватна оценка на изминалия отчетен период.

Въпреки националната статистика за 2023 г. годината беше една от най-безопасните в историята на авиацията. Броят на произшествията с фатален изход в гражданската авиация непрекъснато намалява в дългосрочен план, въпреки че броят на пътниците се увеличава в същото време. Принципът, че безопасността е абсолютен приоритет, винаги е бил основа на авиацията - също и защото процесите непрекъснато се адаптират и доразвиват спрямо изменящата се среда. Безопасността вече има висок приоритет в обучението на авиационния персонал и се отнася до съответствие с национални и международни оперативни и технически изисквания и стандарти.

С подобряване на жизнения статус, броят на малките ВС, експлоатирани като частни, без да бъдат в обхвата на системите за управление на безопасността, нараства все повече.

Произшествията през 2023 г. са засегнали пътнически самолети като няма загинали на борда на товарни самолети.

Според ICAO авиокомпаниите са превозили около 4,6 милиарда пътници миналата година, което е над 14 пъти повече пътници, отколкото през 1970 г. Средната статистическа вероятност за смърт в самолетна катастрофа през 70-те години е била 1 на около 264 000, а през 2023 г. това вече е 1 на 57 750 000. Така че летенето през 2023 г. е било 218 пъти по-безопасно, отколкото през 70-те години.

Реализираните произшествия за периода 01.01.2023 г. до 31.12.2023 г. са с ВС с максимална излетна маса под 5700 кг., от които едно с хеликоптер и без реализирани произшествия в направление ТВТ с ВС с максимално излетно тегло над 5700 кг. Тази статистика потвърждава изключително полезния ефект на въведените и добре работещи системи за управление на безопасността при авиационните оператори, които намаляват негативния ефект върху безопасността с контрол и управление на рисковете от заобикалящата среда.

3.3. Летателна годност на граждански ВС

През 2023 г. не са реализирани произшествия и сериозни инциденти в категориите свързани с откази на системи и компоненти, а именно SCF-PP, FUEL и SCF-NP, което може да се дължи на технологични подобрения и на по-добрата информираност на засегнатия персонал за ситуациите, които могат да доведат до такъв клас събития.

Отчита се положителния ефект от регулярно провежданите срещи по надеждност с разширеното участие на представители на авиационния оператор, организации за техническо обслужване, организации за поддържане на постоянна летателна годност, договорени организации за изпълнение на задачи свързани с летателната годност и представители на ГД ГВА, по време на които се анализират възможностите за оптимизиране на процеса по управление на летателна годност и извършване на техническо обслужване на база настъпили откази и дефекти, както и тяхната повтораемост.

Въвеждането на системите за управление в организациите по поддържане на постоянна летателна годност и техническо обслужване допринася за подобряване зрелостта на културата по безопасност на персонала в тези организации относно докладване на събития и развитие на вътрешните системи за докладване.

3.4. Аеронавигационно обслужване

Настоящият Годишен преглед и Мониторинговите доклади за състоянието на безопасността при предоставянето на УВД/АНО от ДП РВД през 2022 г. и през 2023 г. показват осигуряване и поддържане на висок стандарт на качеството на ОВД в РПИ София, предоставянето на висококачествено аеронавигационно обслужване, като поддържа възможно най-високи нива на безопасност, допринася за опазване на околната среда и е значим фактор в системата на въздушния транспорт в Република България и сред международната авиационна общност.

Отчита се своевременно предприемане на ефективни мерки от страна на ДП РВД за подобрения, свързани с повишаване на безопасността, вследствие реализираните инциденти през 2023 г. и 2022 г. Отчита се също проактивното участие от страна на ДП РВД в съвместни мероприятия заедно с МВР във връзка с лазерните атаки и съвместно с летищните оператори по отношение намаляването на броя на птиците в районите на летищата.

3.5. Летищно и наземно обслужване

Летищното и наземното обслужване са гръбнака на авиацията, допринасяйки за успеха на повече от 37 милиона полета годишно, при изключително повишено на услугите, като данните за глобалните продажби на билети през Q1 на 2024 прогнозира 12% увеличение на пътуванията в сравнение с 2023 г. Изключително важно е да се осигури безопасен и ефективен транспорт на милиони пътници всяка година. Тъй като търсенето на пътувания за предстоящия пиков летен сезон 2024 в Северна Европа се очаква да нарасне с 12% спрямо 2023 г., секторът за наземно обслужване ще трябва да бъде готов. Нашите приоритети са ясни: подобряване на безопасността, внедряване на глобални стандарти и вграждане на устойчивост във всички дейности.

Обобщения анализ на състоянието на безопасността на летищните оператори и оператори по наземно обслужване, предприетите превантивни действия, оценка на установените рискове, както и новооткрити такива, установените тенденции, предприетите действия и смекчаващи мерки, са определящи за основни проблемни зони са установени от ЛЛНО:

- Рискови зони, включващи всички въпроси, свързани с наземното обслужване и управлението на перона (зареждане на самолета, противообледенителна обработка,

зареждане с гориво, повреда на земята и др.), както и сблъсък на самолета с други въздухоплавателни средства, препятствия или превозни средства, докато въздухоплавателното средство се движи по земята, било на собствен ход, било теглено/избутвано.

Проблемна зона 1 - Обслужване на ВС на перон. Товаренето на багаж и карго пратки в пътническият самолет е най-сериозният проблем за безопасността, въз основа на брой доклади в ЕС.

Проблемна зона 2 - движение на наземния персонал около самолета, въз основа на брой доклади в ЕСР.

Проблемна зона 3 – Human factor (HF) / Human performance (HP):

- Липса на достатъчен брой квалифициран персонал;
- Планиране на работния график на наличния квалифициран персонал – програми за ОJT, менторство и т.н.;
- Актуализация на учебни планове – въвеждане на учебни паспорти на персонала, с цел унифициране на подготовката и създаване на условия за комплексно последващо използване на екипите;
- Недобра /липса на комуникация.

Основни ключови инструменти за подобряване на безопасността на наземните оператори са:

- оценка на нивото на обучението – изготвени планове, извършени проверки, предприети смекчаващи мерки;
- оценка на качеството на процедурите – изготвени планове, извършени проверки, предприети смекчаващи мерки;
- повишаване капацитета/квалификациите на заетия персонал;
- наемане и подходящо обучение на нов персонал;
- умело използване на докладите за авиационни събития за подобряване на предотвратяване на наранявания на зетите и смекчаване на грешки в процесите по наземно обслужване – по данни на IATA от проучването Global Incident Data eXchange основните наранявания при наземно обслужване идват от подхлъзване, спъване, падания и удари и че паданията от височина представляват най-сериозните рискове.
- внедрените IATA Safety Audit for Ground Operations (ISAGO)
- развитие на процеса на надграждане на наличните GSE с нова техника.

4. Препоръки

Летищните, наземните и авиационните оператори да подобрят предоставянето на данни за риска в докладите за събития с оглед осигуряването на достатъчно пълни и точни данни за риска, особено в случай, че не използват ERCS, а друга методика.

4.1. Летателна експлоатация

- Завишаване нивото на надзор на организациите, експлоатиращи ВС с максимална излетна маса под 5700 кг.
- Създаване на законодателна рамка, касаеща ВС, експлоатирани от пилот-собственик.
- Преглед и анализ на оценките на риска за дейностите на организациите, експлоатиращи ВС с максимална излетна маса под 5700 кг.

- Провеждане на ежегодни семинари по безопасност с организациите, експлоатиращи ВС с максимална излетна маса под 5700 кг.
- Преразглеждане на националната правна рамка на годишна база или когато е необходимо.
- Разработване и периодично преразглеждане на план за прилагане на безопасността, който е в съответствие с рисковете, идентифицирани в гражданската авиация и гарантира адекватни мерките за безопасност.
- Периодичен преглед на идентифицираните на рискове и предложенията за смекчаване на международно ниво и адаптиране на приложимите към националната среда.
- Периодичният преглед и изменение на показателите за ефективност и целите (OBJECTIVES) на национална база.
- Проактивно управление на безопасността на въздухоплаването чрез обмен на добри практики и поуки, извлечени от международния информационен масив, и въвеждане на приложимите на национално ниво.

4.2. Летателна годност на граждански ВС

- Организациите за техническо обслужване на ВС да продължават да спазват най-високите стандарти за техническо обслужване и стриктно да следват инструкциите и предписаните мероприятия в установените от производителите на авиационна техника обеми и срокове, като се осигурят подходящи действия за предотвратяване нарушаването на технологичните процеси при изпълнението на техническо обслужване.
- Регулярно и при оперативна необходимост да се осигуряват опреснителни обучения при експлоатация на авиационната техника в различни климатични условия и да се изпълняват специфичните процедури по техническо обслужване според случая.

4.3. Аеронавигационно обслужване

- ДП РВД да продължи да полага усилия в посока отчитане комплексността на секторите с цел равномерно разпределение на работното натоварване на ръководителите на полети.
- ДП РВД да продължи наблюдението и предприемането на превантивни действия свързани с увеличен брой операции на ВС, изпълняващи полети като оперативен трафик, в това число и с отчет на случаи свързани със заглушаване на GNSS сигнали в източната част на РПИ София.

4.4. Летищно и наземно обслужване

- **Летищните и наземните оператори:**
 - ✓ да изготвят оценка на нивото на обучението;
 - ✓ да изготвят оценка на качеството на процедурите;
 - ✓ да предприемат действия за наемане и подходящо обучение на нов персонал и за повишаване капацитета/квалификациите на вече заетия персонал;
 - ✓ по-ефикасно и умело да използват докладите за авиационни събития за подобряване на предотвратяване на наранявания на зетите и смекчаване на грешки в процесите по наземно обслужване;
 - ✓ да работят по-ефикасно за подобряване на икономическата устойчивост с фокус върху намаляване на разходите за изпълнение, минимизиране на оперативните закъснения, намаляване на щетите на земята и стимулиране на цифровизацията и автоматизацията.

- ✓ да продължават процеса на надграждане на наличните GSE с нова техника;
- включване на ОНО в стартиралия през 2022 г. портал за операции, с функции, включително анализиране на пропуски между ръководствата, използвани от наземни и авиационни оператори.

4.5. Авиационна сигурност

- **Летищните оператори:**
 - ✓ да изготвят анализи и съответната оценка за отработените елементи от Плана при акт на незаконна намеса (АНН), във връзка с това какви слабости и недостатъци са установени по време на изпълнението (след провеждане на всяко учение);
 - ✓ установяване на механизъм за отстраняване в най-кратки срокове на установени слабости, като анализите да се предоставят на всички страни от Плана. Подобряване на взаимодействието и координацията между всички служби;
 - ✓ да се оптимизират процедурите за информираност за достъп на структурите, имащи отношение при реагиране на сериозни инциденти до съоръженията за излитане и кацане на всяко летище; подобряване на взаимодействието и координацията между тях и всички ангажирани служби;
 - ✓ постоянен контрол във връзка с необходимостта от преминаване на специализирано обучение на всички лица, които прилагат мерки по киберсигурност и тези, които имат достъп до данни или системи, съответстващо на тяхната роля и отговорности;
- **Авиационните оператори да осъществяват:**
 - ✓ постоянен контрол по прилагане на изискването за обучение по сигурност на членове на летателния и кабинния екипаж, прилагащи мерки за сигурност по време на полет във връзка с недисциплинираните пътници с цел предотвратяване на действия, които биха застрашили реда или безопасността на въздухоплавателното средство или неговите пътници;
 - ✓ контрол във връзка с необходимостта от специализирано обучение на всички лица, които прилагат мерки по киберсигурност и тези, които имат достъп до данни или системи, съответстващо на тяхната роля и отговорности;

Списък на съкращенията

ВС	Въздухоплавателно средство
ВП	Въздушно пространство
ГД ГВА	Главна дирекция „Гражданска въздухоплавателна администрация“
ДАНО	Доставчик на аеронавигационно обслужване
ДП РВД	Държавно предприятие „Ръководство на въздушното движение“
ЕС	Европейски съюз

НБРПВВЖТ	Национален борд за разследване на произшествия във водния, въздушния и железопътния транспорт
TBT	Търговски въздушен транспорт
ОВД	Обслужване на въздушното движение
СВУ	Съмнение за взривно устройство
УВД	Управление на въздушното движение
ACAS	Air Collision Aircraft System
ADREP	Accident/Incident Data Reporting
ADRM	Aerodrome
ARC	Abnormal runway contact
ATM	Air Traffic Management
ATS	Air Traffic Service
CFIT	Controlled flight into terrain
CNS	Communication, Navigation, Surveillance
EASA	European Aviation Safety Agency
ERCS	European Risk Classification Scheme
F-NI	Fire/smoke (non-impact)
FUEL	Fuel related
GCOL	Ground Collision
ICAO	International Civil Aviation Organisation
LALT	Low altitude operations
LOC-I	Loss of control - inflight
MAC	Mid-air Collision
MED	Medical (Injuries to and/or Incapacitation of Persons)
NAV	Navigation error
OTH	Other
RE	Runway excursion
RI	Runway incursion - vehicle, aircraft or person
SCF-NP	System/component failure or malfunction [non-powerplant]
SCF-PP	Powerplant failure or malfunction
SUR	Surveillance
TURB	Turbulence encounter
UNK	Unknown
UTC	Coordinated Universal Time
WILD	Collision Wildlife
WSTRW	Windshear or thunderstorm

Използвани източници

1. EASA 2023 Annual Safety Review (ASR)
2. Глобален план за безопасност в гражданското въздухоплаване за периода 2023-2025 година (ICAO Doc 10004)
3. Мониторингов доклад за състоянието на безопасността при предоставянето на УВД/АНО от ДП РВД през 2023 година
4. Мониторингови (полугодишни и годишни) доклади за състоянието на безопасността при предоставяне на летищни операции и операции по наземно обслужване през 2023 г.