



Садржај

1	Сврха.....	3
2	Веза са другим документима.....	3
3	Шта је излијетање (excursion) са ПСС?	3
4	Излетање насупрот упаду на ПСС (Excursion vs. Incursion).....	3
5	Зашто се догађају излијетања са ПСС	3
6	Како спријечити излијетање са ПСС.....	4
7	Глобални акциони план за превенцију излијетања са ПСС (GAPPRE).....	4
7.1	Изазов излијетања са ПСС.....	5
7.2	Важност сарадничког приступа	5
7.3	Како је GAPPRE развијен	5
7.4	Имплементација GAPPRE	5
7.5	Регулатива која покрива GAPPRE.....	6

1 Сврха

Сврха овог савјетодавног материјала је да помогне аеродромским операторима како би предузели адекватне активности, процедуре и мјере у превенцији излијетања ваздухоплова на аеродрому.

Када ваздухоплов неочекивано скрене са ПСС на аеродрому, често се претпоставља да је укључен у излијетање са ПСС. Ова врста несреће може бити разорна – не само за пилоте и путнике ваздухоплова – већ и за земаљску посаду у близини подручја гдје се догодила.

Иако врло мали број несрећа на излетању са ПСС резултира смртним исходом, оне и даље могу довести до тешких повреда или смрти, посебно на малим аеродромима са кратким полетно-слетним стазама. Овај водич разматра врсте излијетања са ПСС, њихове узроке и превентивне мјере које сваки аеродромски оператор треба да предузме да би их избјегао.

2 Веза са другим документима

- Правилник о утврђивању захтјева и управних поступака у вези са аеродромима
- Глобални акциони план за превенцију излијетања са ПСС (GAPPRE), Парт I – Препоруке и Парт - II – Упутство и објашњење
- ICAO Manual on the Prevention of Runway Incursion, doc.9870

3 Шта је излијетање (excursion) са ПСС?

Излијетање са ПСС се дешава када ваздухоплов погрешно излети са ПСС. Овај догађај се дешава када ваздухоплов прелети или скрене са површине ПСС током слијетања или полијетања. Неколико фактора, као што су лоши услови површине писте и нестабилни прилази, доприносе овој појави.

4 Излетање насупрот упаду на ПСС (Excursion vs. Incursion)

Излијетање са ПСС негативно утиче на укупну безбједност аеродрома јер ризикује сударе са ваздухопловом, особљем или другим објектима. Неколико фактора који узрокују овај инцидент укључују механичке проблеме, грешку пилота и лоше временске услове.

У међувремену, упад на ПСС се дешава на аеродрому који укључује неправилно постављен (паркиран) ваздухоплов, возило или особу на одређеном подручју за слијетање и полијетање. То је инцидент узрокован кретањем на површинама који нису одобрени на ПСС и који могу утицати на безбједност лета.

Према подацима Федералне управе за ваздухопловство (FAA) на америчким аеродромима у 2021. години догодило се око 1.469 несрећа са упадом на ПСС. Већина упада на аеродроме се десила на малим аеродромима.

И упад на ПСС и излијетање на ПСС могу ометати спровођење операција на аеродрому.

5 Зашто се догађају излијетања са ПСС

Излијетања ваздухоплова са ПСС су међу најчешћим узроцима аеродромских несрећа. Већина догађаја везаних за излијетање ваздухоплова са ПСС не представља

угрожавање живота учесника у несрећи. Међутим, они могу имати и смртне исходе у неким случајевима. У поређењу са другим несрећама овакав вид догађаја дешава се често у ваздухопловној индустрији.

Према Фондацији за безбедност летења, ово су уобичајени узроци излијетања са ПСС током слијетања:

- a) Механички квар,
- b) Дуг додир (ваздухоплов – ПСС),
- c) Неефикасно кочење због контаминације ПСС, неправилне технике или хидропланинга,
- d) Неопходан обилазак није обављен и
- e) Пилотско претјерано самопоуздање током слијетања

6 Како спријечити излијетање са ПСС

Далеко најбољи начин за спречавање излијетања са ПСС је холистички приступ који укључује допринос свих заинтересованих страна. У суштини, заједнички рад захтјева идентификацију опасности, спровођење процјене ризика и побољшање безбједности ПСС кроз обуку запослених на аеродрому и развоју инфраструктуре.

Друге акције које аеродромски оператори могу да ураде да смање излијетања са ПСС укључују:

- a) Праћење и израда безбједносних прегледа ради идентификовања постојећих недостатака и прављења плана корективних акција.
- b) Обраћање пажње на људске факторе као што су умор, растресеност, стрес, итд. који могу искомпликовати чак и једноставан задатак.
- c) Праћење стандардних оперативних процедура.
- d) Преглед постојећих мјера за ублажавање излијетања са ПСС и обезбјеђивање да се оне добро спроводе.
- e) Улагање у бољу структуру и одговарајући систем аеродромског освјетљења за безбједносну зону ПСС.
- f) Придржавање безбједносних препорука од стране различитих ваздухопловних агенција и BHCA

7 Глобални акциони план за превенцију излијетања са ПСС (GAPPRE)

GAPPRE је листа препорука и упутстава која резимира консензус ваздухопловне индустрије о најбољим праксама да се избјегну излијетања са писте. То је материјал за документе оператора аеродрома, провајдера, регулатора како да поступа у превенцији у случају излијетања са ПСС. Неколико организација цивилног ваздухопловства радило је на изради акционог плана, укључујући пружаоце услуга ваздушне пловидбе (ANSP), Међународну организацију за цивилно ваздухопловство (ICAO), EASA и Eurocontrol итд.

Пошто су излијетања са ПСС најчешћи тип несрећа у ваздухопловству, организације из цијелог свијета су сарађивале на документу Глобални акциони план за превенцију излетања са ПСС (GAPPRE). Овај документ пружа информације о плану и описује неке од начина на које можемо да смањимо важан безбједносни ризик у превенцији излетања са ПСС.

7.1 Изазов излијетања са ПСС

Излијетања са ПСС су међу најозбиљнијим ризицима у авијацији. EASA је у сопствени Годишњи преглед безбједности поставила излијетање на ПСС као једну од двије највеће области ризика за операције великих комерцијалних ваздухоплова – од којих је највећа “узнемиреност” ваздухоплова. Поред тога, IATA студија података о инцидентима и несрећама током развоја GAPPRE открила је да су између 2005. и прве половине 2019. године биле 283 несреће у IATA глобалној бази података о несрећама које су укључивале излијетања на ПСС, што представља 23% свих несрећа.

Из финансијске перспективе, излијетања на ПСС су такође идентификована као један од економски најзначајнијих безбједносних догађаја. Safe-runway GmbH, консултантска кућа са сједиштем у Швајцарској, процјенила је да су директни трошкови излијетања на ПСС на глобалном нивоу били више од 4 милијарде америчких долара у 2019.

7.2 Важност сарадничког приступа

Управљање ризиком од излијетања на ПСС један је од најбољих примјера како различите области у систему ваздухопловства не могу саме да ријеше проблем. Ефикасно управљање ризицима излијетања са ПСС укључује систем чврсто повезаних фактора који се ослања на заједничке и координисане напоре.

Превенција излијетања на ПСС је сложена јер је ефекат фактора ризика и отпорности веома кумулативан – одржавање и извјештавање о стању на ПСС, перформансе и операције ваздухоплова, заједничко управљање путањом прилаза и придржавање процедура за безбједно спуштање и планирање прилаза, стабилизација прилаза, безбједно слијетање и кретање су неки примјери фактора који доприносе излијетањима са ПСС. Рјешавање ових изазова може се урадити само заједно, на координисан начин.

7.3 Како је GAPPRE развијен

GAPPRE је током периода од двије године развијао међународни тим од више од 100 ваздухопловних професионалаца из преко 40 организација, од којих су формиране радне групе. Радне групе су предводили представници IATA, CANSO, Управе за цивилно ваздухопловство Уједињеног Краљевства, Gulfstrima, париског аеродрома Шарл де Гол и Краљевског холандског ваздухопловног центра (NLR). Радом су координисали Фондација за безбједност летења и EUROCONTROL. Индустрија се окупила, као намјенска радна група, да би разговарала и договорила најважније акције за рјешавање ризика од излијетања са PSS. GAPPRE је заиста иницијатива „из индустрије за индустрију“.

Препоруке у GAPPRE засноване су на консензусу и односе се на радње које су ван усаглашености са прописима. Листа препорука представља консензус индустрије о најбољим праксама и интервенцијама, превазилазећи једноставну усклађеност са прописима. GAPPRE је заснован на ријетко виђеном консензусу свјетске ваздухопловне индустрије.

Главни произвођачи ваздухоплова договорили су се о специфичној заједничкој технологији; авио-компаније са различитим пословним моделима договориле су се о најбољим праксама, а EASA и Федерална управа за ваздухопловство САД (FAA) ускладиле су се са индустријом у погледу регулаторних препорука.

7.4 Имплементација GAPPRE

Препоруке унутар самог GAPPRE су углавном генеричке, а на одговорним организацијама ће бити да одлуче о конкретним детаљима, након што узму у обзир локалне услове и специфичан контекст. Бављење факторима ризика и отпорности било је водећи принцип радне групе, која је прегледала податке о несрећама и инцидентима,

сценарије излетања са/на једној ПСС и најбоље праксе, као и приједлоге за управљање ризиком.

GAPPRE је објављен у два дијела. Дио I садржи договорене препоруке и објављен је 12. јануара 2021. Дио II објављен је 5. маја 2021. и даје материјал са објашњењима и смјерницама, као и повезане најбоље праксе за спровођење препорука.

На европском нивоу, најважније акције биће транспоноване у Европски план за безбједност ваздухопловства (EPAS). Овај сајт заједнице ће подржати координацију акција и више информација ће бити обезбијеђено како се рад буде развијао. На организационом нивоу, ово ће помоћи у имплементацији информација које долазе из Дијела II документа.

7.5 Регулатива која покрива GAPPRE

Аеродромски оператори су обавезни да прате ICAO стандарде, препоруке као и ЕУ регулативу која покрива област превенције излијетања ваздухоплова са ПСС, усклађивањем инфраструктуре, опреме, процедура и обуке запослених на Airside страни.

У складу са тим, оператори су у обавези пратити регулативу, односно примјенити Правилник о аеродромима и Правилник о утврђивању захтјева и управних поступака у вези са аеродромима. Оператор је обавезан да имплементира захтјеве у вези са инфраструктуром, расвјетом, ознакама и знаковима на аеродрому, реализује захтјеве LRST (Local Runway Safety Team), FOD Program, Safety Program, SMS, Apron Program, Safety комитет, координише са компанијама, BHANSA, BHDCA, трећим лицима кроз састанке комитета за Runway Safety, као и спроводи стручна оспособљавања возача, те запослених на ваздушној страни с циљем што веће превенције излијетања са ПСС.

----- КРАЈ ДОКУМЕНТА -----