



РЕПУБЛИКА СРБИЈА
ЦЕНТАР ЗА ИСТРАЖИВАЊЕ
НЕСРЕЋА У САОБРАЋАЈУ

Немањина 11
11000 Београд

ГОДИШЊИ ИЗВЕШТАЈ
О УДЕСИМА И ОЗБИЉНИМ НЕЗГОДАМА
У ВАЗДУШНОМ САОБРАЋАЈУ ЗА
2025. ГОДИНУ

Сагласност:

Функција	Име, Презиме и Потпис	Број и датум
Вршилац дужности помоћника главног истражитеља Центра - Главни истражитељ за ваздушни саобраћај	 (Владимир Шуша)	
Главни истражитељ и Директор Центра	 (Небојша Петровић)	

САДРЖАЈ

1. Удеси и озбиљне незгоде – сажетак за 2025. г.....	4
2. Упоредни приказ удеса и озбиљних незгода у периоду 2015-2025. г.....	5
3. Кратак преглед удеса и озбиљних незгода за 2025. г. који су се десили на територији Републике Србије.....	6

1. Удеси и озбиљне незгоде – сажетак за 2025. г.

Током 2025. године, Центар за истраживање несрећа у саобраћају Републике Србије (Центар) – Сектор за истраживање несрећа у ваздушном саобраћају покренуо је истражни поступак једног удеса и две озбиљне незгоде које су се догодиле на територији Републике Србије (погледати део 3.):

Р. Бр.	Ваздухоплов	Рег. ознака	Врста	Општина/Град локације	Датум 2025. г.	Последице	
						Погинули	Повређени
1.	TECNAM SPA. P2006T	YU-TCA	Озбиљна незгода	Аеродром „Ечка“, г. Зрењанин	11.02.	-	-
2.	Piper Aircraft Co. PA-34-200T	YU-BZI	Озбиљна незгода	Аеродром „Ечка“, г. Зрењанин	30.08.	-	-
3.	Piper Aircraft Co. PA-38-112	YU-DPV	Удес	Аеродром „Биково“, г. Суботица	14.11.	1	1

Истраге несрећа надлежних органа других држава уз учествовање представника Центра

Током 2025. године догодила се једна озбиљна незгода ваздухоплова у којима је Сектор учествовао путем овлашћеног представника а које су покренули надлежни органи за истраживање удеса и озбиљних незгода других држава.

Р. Бр.	Ваздухоплов	Рег. ознака	Врста	Општина/Град локације	Датум 2025. г.	Последице	
						Погинули	Повређени
1.	SA-342J Gazelle	YU-HPZ	Озбиљна незгода	Село Горњи Палачковци, Р. Босни и Херцеговина	27.08.	-	-

Извештаји у вези наведених удеса и озбиљних незгода за 2025. годину објављени су на интернет презентацији Центра на интернет адреси:

<https://cins.gov.rs/nesrece-u-saobracaju/nesrece-u-vazdusnom-saobracaju>

2. Упоредни приказ удеса и озбиљних незгода у периоду 2015-2025. г.

У периоду од 2015. до 2025. године, закључно са обе године, на територији Републике Србије догодило се укупно 43 удеса и озбиљних незгода од кога је 24 удеса и 19 озбиљних незгода ваздухоплова, у којима је 16 лица изгубило живот, док је 4 лица повређено.

Графикон 1. даје приказ укупног броја удеса и озбиљних незгода, са прегледом укупног броја погинулих и повређених лица током датог периода по годинама.



Графикон 1.

У 2025. години, догадио се један удес и две озбиљне незгоде, а у вези које је Центар покренуо истражни поступак.

Графикон 2. даје приказ укупног броја удеса и озбиљних незгода, са прегледом укупног броја погинулих и повређених лица током датог периода по годинама из категорије спортског и аматерског летења.



Графикон 2.

3. Кратак преглед удеса и озбиљних незгода за 2025. г. који су се десили на територији Републике Србије

I. Удес авиона типа „TECNAM SPA. P2006T“



Авион :	TECNAM SPA. P2006T
Регистарска ознака:	YU-TCA
Власник:	Princ Aviation doo Beograd
Корисник:	Princ Aviation doo Beograd
Место удеса:	Аеродром Ечка, г. Зрењанин
Датум удеса:	11. 02. 2025. године
Време удеса:	11.25 ЛВ
Погинули и повређени:	У овом удесу није било погинулих ни повређених лица.
Оштећења:	Током визуелог прегледа авиона приликом увиђаја на месту озбиљне незгоде, установљено је да је авион претрпео оштећења доњег дела структуре трупа, непосредно иза носне ноге стајног трапа као и доњаке трупа у дужини авиона са покиданим антенама које се налазе у тој зони
Кратак опис:	Дана 11. 02. 2025. године на аеродрому Ечка, град Зрењанин, током обуке пилота-ученика, дошло је до озбиљне незгоде авиона типа TECNAM SPA. P2006T, регистарске ознаке YU-TCA, оператера „Prince Aviation“, д.о.о. Београд. Наведеног дана, након доласка на аеродром око 08:30 часова по локалном времену (ЛВ), пилот-инструктор и пилот-ученик су извршили брифинг са планом лета, након чега су спровели претполетну припрему и проверу авиона за лет. Према добијеним изјавама, обзиром да је предвиђено да се летење изврши у зони аеродрома, посада није поднела план лета надлежној јединици контроле летења, док је аеродромска зона била отворена пре њиховог полетања. Посада је током лета извршила

		летачке операције у условима стандардног летења, операције улазака авиона у слом узгона као и низ поступака у оквиру процедура у хитним случајевима. Око два сата након полетања, посада је започела поступак извођења процедуре слетања са продужавањем у полетање (<i>touch-and-go</i>) са једним неоперативним мотором, затим извођење аеродромског круга (<i>go-around</i>) са једним мотором са комплетирањем слетања у датој ситуацији. Након извршеног аеродромског круга, који је изведен без икаквих проблема, посада је приступила слетању на полетно-слетну стазу аеродрома. Према изјавама посаде, приликом слетања, пилот-ученик је прошао кроз процедуру пред слетање, док је пилот-инструктор вршио проверу поступака пилота-ученика, али без потврђивања и асистенције пилоту-ученику. Непосредно пре додир са тлом, по изјавама, пилот-ученик је у оквиру процедуре прошао кроз поступак за извлачење стајног трапа, док се инструктор не сећа да је имао индикацију извучености стајног трапа. Обзиром да је посада вежбала поступак слетања са једним искљученим мотором, те да је по изјавама посаде, ветар постајао све јачи са јачим бочним ударима, те да је постојала могућност нестабилног прилаза, пилот се одлучио за нешто бржи прилаз и слетање (а у оквиру параметара). Том приликом, бука од искљученог мотора, као и звучних индикација у авиону, по изјавама посаде, спречила је да чују индикацију близине тла, односно да трап није извучен. Истовремено, индикација о извучености стајног трапа се налазила само на десној страни испред пилота-инструктора, док је пилот-ученик користио други приказ на екрану који нема индикацију о извучености стајног трапа. Авион је извршио слетање на доњи део трупа и убрзо се зауставио са благим скретањем улево и мањим траговима на ПСС. Посада је по процедури искључила све системе на авиону и самостално, без повреда напустила авион, те је о ситуацији обавестила руководиоца обуке.
Узроци удеса:	Непосредни узрок	До озбиљне незгоде је дошло услед пропуста у процедури верификације положаја стајног трапа током слетања. Инструктор и студент су били примарно фокусирани на параметре рада мотора и нису извршили потпуну и правовремену потврду извучености стајног трапа, што је резултирало слетањем без извученог трапа (<i>belly landing</i>).
	Посредни узроци	Условљеним јаким ветром, прилаз је вршен при повећаној брзини. Поред тога, индикација положаја стајног трапа на „Garmin“ дисплеју, у датом режиму рада, није била довољно изражена и визуелно уочљива, што је додатно допринело томе да ни студент ни инструктор не примете да је стајни трап остао увучен.
Безбедносне препоруке:		01/2025- 1: Prince Aviation д.о.о - Унапредити обуку инструктора и будућих кандидата, у циљу подизања свести о обавезној визуелној и вербалној потврди „3 GREEN – CHECKED“ од стране оба члана посаде, уз појачану примену CRM принципа (Crew Resource Management – управљање ресурсима посаде). - Симулације отказа мотора током завршног прилаза не треба изводити у сложеним условима летења. - Успоставити интерни поступак за анализу пропуста ради спречавања сличних ситуација у будућности.

II. Озбиљна незгода авиона типа „Piper Aircraft Co. PA-34-200T“



Авион:	Piper Aircraft Co. PA-34-200T
Регистарска ознака:	YU-BZI
Власник:	Правно и приватно лице
Корисник:	Правно лице
Место озбиљне незгоде:	Аеродром „Ечка“, град Зрењанин
Датум озбиљне незгоде:	30.08.2025. године
Време озбиљне незгоде:	13.15 часова (ЛВ)
Погинули и повређени:	У овој озбиљној незгоди није било погинулих ни повређених лица.
Оштећења:	Услед удара елисе о тло (<i>prop strike</i>) ваздухоплов је претрпео штету у виду оштећења погонских група и структуралних оштећења при контакту са тлом. Приликом ове озбиљне незгоде дошло је до деформације предњег дела трупа, односно савијања и оштећења предњег дела трупа са јасно видљивим утискивањем лима ка унутра, пуцања панела и цепања лима, нарочито дуж спојева панела. Оштећења су пренета на структуру кабине и подну структуру - огреботине, локална удубљења или деформације лимова. На обе погонске групе утврђена су оштећење елиса, видљиво савијање лопатица и промена геометрије услед контакта са земљом. Предњи стајни трап је увучен/колабирао – ваздухоплов је лежао на доњем делу трупа и на носним оклопним поклопцима, а била је присутна и деформација носача стајног трапа, шарки, хидрауличних веза и механизма закључавања.

Кратак опис:	Дана 30. августа 2025. године око 13.15 часова по локалном времену (ЛВ), на аеродрому „Ечка“ (ICAO - LYZR), град Зрењанин, дошло је до озбиљне незгоде авиона типа Piper Aircraft Co. PA-34-200T, регистарске ознаке YU-BZI. Наведеног дана, пилот-инструктор се нашао са пилотом-студентом на аеродрому „Ечка“, град Зрењанин, у циљу извршења планираног тренажног лета за проверу оспособљености- ревалидацију MEП/IR овлашћења. Након припреме за лет, подношења плана лета и прегледа авиона пред полетање, при чему нису установљени било какви проблеми или недостаци, посада је кренула са извршењем планираног лета – полазак са аеродрома „Ечка“ - лет до аеродрома „Батајница“ са планом да се изврше два инструментална прилаза. Након добијања одобрења за извршење планираног лета, посада је кренула у таксирање по рулној стази. Према изјавама посаде таксирање су обавили уобичајном брзином и без икаквих проблема до проласка прве трећине дужине рулне стазе где се дешава незгода. На трећини дужине рулне стазе долази изненада до увлачења носне ноге стајног трапа и удара предњег дела трупа авиона о земљу. Одмах након контакта доњег дела трупа са тлом долази и до контакта елиса оба мотора са земљом и до прекида рада мотора. Према изјавама посаде у том тренутку ручица прекидача стајног трапа је била у „Down“ позицији и на инструмент табли су светлела „3 Green“ светла, што значи да је стајни трап спуштен и забрављен. Након искључења свих система, посада је самостално, без повреда, напустила авион. Приликом вршења увиђаја истражитељи су установили да је дошло до увлачења носне ноге стајног трапа, оштећења врата носне ноге, структуралног оштећења трупа у зони предње преграде и оштећења обе елисе мотора. Посада је о незгоди обавестила надлежну службу контроле летења, као и Центар за истраживање несрећа у саобраћају Републике Србије и друге државне органе.	
Узроци удеса:	Непосредни узрок	Непосредни узрок озбиљне незгоде је колапс носне ноге стајног трапа током рулања, до кога је дошло услед промене геометрије монтажног носача хидрауличног цилиндра носног стајног трапа (<i>Mount Assembly hydraulic jack nose gear</i>), што је довело до одбрављивања механизма закључавања и отказа прекидајућих упорница носног стајног трапа.
	Посредни узрок	- Неадекватно и немарно спровођење Директиве о пловидбеној способности AD 2005-13-16 и сервисног билтена (<i>Piper Mandatory Service Bulletin</i>) SB 1123, супротно прописаним инструкцијама произвођача, посебно у делу: • инспекције критичних структурних и монтажних компоненти, • провера и подешавања (<i>rigging</i>) механизма закључавања носног стајног трапа.

		- Постојање корозије на већини компоненти система носног стајног трапа, што је утицало на смањење структурне чврстоће и поузданости механизма. - Недовољна контрола квалитета изведених радова након комплетног ремонта, укључујући недовољно ефикасну проверу усаглашености извршених радова са захтевима Директиве о пловидбеној способности и сервисних билтена. - Структурна оштећења носећег рама трупа (<i>Frame Assembly STA 49 50</i>), која нису уочена или адекватно адресирана током ремонта, која су током експлоатације довела до накнадне промене геометрије система носног стајног трапа.
Безбедносне препоруке:		02/2025 – 1 Овлашћеној организацији за одржавање ваздухоплова 1. Организација за одржавање ваздухоплова треба да провери интерне процедуре за проверу оспособљености (<i>competence assessment</i>) и ауторизовања особља за одржавање у погледу теоретског и практичног знања и разумевања инструкција у одобреној документацији. 2. Организација за одржавање ваздухоплова треба да уради поновну проверу ауторизованог особља за одржавање у погледу знања и разумевања инструкција у одобреној документацији, као и знање и разумевање процедура за проверу извршених радова и сертификацију истих. 02/2025 – 2 Директорату цивилног ваздухопловства Републике Србије 3. Урадити ванредну проверу овлашћене организације која је одржавала ваздухоплов и применити мере додатног надзора над организацијом у погледу горе наведених препорука.

III. Удес авиона типа „Piper PA-38-112“



Авион:	Piper PA-38-112
Регистарска ознака:	YU-DPV
Власник:	Физичко лице
Корисник:	аероклуб „Иван Сарић“, Суботица
Место озбиљне незгоде:	близина аеродрома „Биково“, град Суботица
Датум озбиљне незгоде:	14. 11. 2025. године
Време озбиљне незгоде:	15.00 (ЛВ)
Погинули и повређени:	У овом удесу једна особа је погинула а једна је поврђена.
Оштећења:	Током визуелног прегледа авиона приликом увиђаја на месту удеса, установљена су тешка оштећења конструкције авиона, погонске групе и трапа која не омогућавају оправку авиона.
Кратак опис:	Дана 14. новембра 2025. године око 15 часова по локалном времену (ЛВ), у близини аеродрома „Биково“ (ICAO-LYSU), град Суботица, дошло је до удеса авиона типа „Piper Aircraft Co. PA-38-112“, регистарске ознаке YU- DPV. Наведеног дана извршен је марш-рутни лет на рути аеродром Биково – Бајша – аеродром Биково, на висини од око 2000 ft QNH. По доласку на аеродром, пилот врши припрему и најаву лета, консултације са старијим пилотом – инструктором и спроводи проверу авиона, при чему није установио недостатке и неисправности. У 14.02 LT пилот извлачи авион на стајанку испред хангара а затим у 14.15 LT заједно са путником улази у авион. Са вожењем креће у

		14.22 LT, вози до прага 32 одакле креће са полетањем у 14.25 LT. По полетању и достизању висине у правој, формира леви заокрет и западни аеродромског круга где се на позицији низ ветар укључује на руту ка месту Бајша. У 14.28.17 LT јавља се АКЛ Батајница и наставља лет по планираној рути. Изнад места Бајша у 14.39.50 LT јавља позицију и тражи одобрење за два круга изнад Бајше и спуштање на 1500 ft QNH, што му КЛ одобрава. По завршетку заокрета у реону места Бајша, пилот се јавља се КЛ и тражи пењање на 2000 ft QNH и повратак ка Суботици. Посада у 14.54.52 LT јавља КЛ улазак у зону Суботице на висини 2000 ft QNH са намером слетања. Контрола летења им одобрава и оставља их на вези са њима уз поруку да се по слетању јаве телефоном, што посада потврђује. Пошто се посада није јавила у предвиђеном времену контролор летења је од 15.20 - 15.39 LT упутио више позив на телефон из плана лета али нико није одговарао. У 15.46 LT путем службеног мобилног телефона контактиран је старији пилот – инструктор са аеродрома Биково у циљу помоћи око слетања авиона. На камерама која се налазе на аеродрому чланови клуба уочавају да нема авиона и организују одлазак на аеродром где констатују да је хангар празан и да авиона нема ни на писти. На аеродрому затичу супругу путника. Позивајући на број путника, око 16.40 LT јавио се пилот који је тешко причао, саопштио да се налази око 1 km источно од писте. У међувремену, чланови клуба су обавестили хитну помоћ, ватрогасце и полицију о догађају и покренули акцију трагања и спасавања али су их пад мрака и појава магле отежавали у проналажењу авиона. Пилот авиона је путем апликација мобилног телефона дао локацију, од којих је једна дала тачну позицију на основу које су пронађени. Олупина авиона пронађена је око 17.40 LT на 1080 m источно од писте аеродрома у коме су се налазили пилот са тешким повредама и путник који није давао знаке живота.
Узроци удеса:	Непосредни узрок	Губитак контроле над авионом услед просторне дезоријентације пилота након доношења одлуке да лет настави у метеоролошким условима који су лошији од прописаних VFR минимума, што је довело до увођења авиона у други режим лета и удара о тло.
	Посредни узрок	Непрогнозирана и брза промена временских услова, краткотрајна појава магле, на аеродрому и ближој околини која је довела пилота у временски критичну ванредну ситуацију.

		Недостатак обуке и оспособљености за инструментално летење је онемогућило пилота да безбедно изврши наставак лета уз помоћ инструмената. Фактор изненађења и висок ниво стреса на малој висини је довео до усмеравања пажње на одржавање положаја авиона у простору и губитка контроле над брзином авиона.
Безбедносне препоруке:		03/2025 – 01: Директорату цивилног ваздухопловства Републике Србије А) Спровести проверу оспособљености пилота који је управљао авионом за предметни тип авиона у складу са важећим Правилником о дозволама, центрима за обуку и здравственој способности летачког особља. Б) Директорат цивилног ваздухопловства да дефинише или препоручи електронске апликације које се могу користити за припрему лета код некомерцијалних летова. 03/2025 – 02: Аероклуб ``Иван Сарић``, Суботица А) Спровести летење у складу са одредбама РОН за предметни тип авиона и спровести освежење знања за пилоте који нису летели на предметном типу авиона дужи временски период (посебно поступке у ванредним ситуацијама); Б) Спровести редовну проверу, одржавање и сервисирање показивача нивоа горива у резервоарима. 03/2025 – 03: За центре за обуку пилота / Аеро-клубове Препорука да се у редовној обуци пилота уведе симулација „VFR – into - IMC“ како би се пилоти који не лете инструментално упознали са шоком просторне дезоријентације уласком у маглу или облаке на малој висини у безбедном окружењу и научили да моментално пређу на летење по инструментима и започну пењање. Тренинг доношења одлуке (ADM - Aeronautical Decision Making) - у обукама пилота који лете у VFR да се посебан акценат стави на такозвану „Менталну линију прекида“ у циљу правовременог доношења одлуке нарочито на малим висинама. 03/2025 – 04: Контрола летења - Метео службама Препорука да се унапреди и модернизује ваздухопловна метеоролошка служба са сензорима у просторима где нема метеоролошких станица, а где се обављају умерене летачке активности као што су области око Суботице, Зрењанина, Новог Сада, Параћина, Ваљева и да подаци са тих станица буду доступни корисницима. Уредити део GEN 3.5 у VFR AIP Р. Србија као и део AD 2.11 за аеродроме који немају метеоролошку службу како би

	корисници знали прецизно од кога, где и како могу добити метеоролошку документацију за лет на било ком публикованом аеродрому у Р. Србији. Унапредити и модернизовати систем пружања метеоролошких услуга корисницима који би их обавезао или мотивисао да лакше долазе до ажурних метеоролошких података. Израдити сајт са налогом корисника на коме ће лако добити потребну метеоролошку документацију. 03/2025 – 05: Контрола летења - СМАТСА Да се са надлежним лицима који учествују у покретању трагања за ваздухопловом и спасавања лица (услуге узбуњивања), освеже знања из прописаних процедура.
--	--