

Mestna občina Celje  
Komisija Mladi za Celje

# **CELJE V ZRAKU**

raziskovalna naloga

avtorja:

Aljaž Bornšek

Ema Bornšek

mentorica:

Marina Garić, mag. prof. zgo in ped.

Celje, marec 2019



I. osnovna šola Celje

# **CELJE V ZRAKU**

raziskovalna naloga

Avtorja:

Aljaž Bornšek, 8. b

Ema Bornšek, 8. b

Mentorica:

Marina Garić, mag. prof. zgo in ped.

Mestna občina Celje, Mladi za Celje

Celje 2019

## *Vsebina*

1.	UVOD.....	1
1.1.	NAMEN RAZISKOVANJA .....	1
1.2	HIPOTEZE.....	1
1.3	METODE DELA.....	1
2.	TEORETIČNI DEL .....	3
2.1	LETALIŠČE CELJE DANES .....	3
2.2	KRATKA ZGODOVINA LETALSTVA V SLOVENIJI .....	5
2.3	ZAČETKI LETALSTVA V CELJU .....	8
2.4	LADISLAV ROPAS.....	15
3.	EMPIRIČNI DEL .....	17
3.1	OPIS ANALIZE ANKET.....	17
3.2	ANALIZA HIPOTEZ.....	25
4.	ZAKLJUČEK.....	27
5.	SEZNAM LITERATURE IN SPLETNIH VIROV .....	28
6.	VIRI SLIK.....	29
7.	PRILOGE .....	30

## **POVZETEK**

Dandanes si težko predstavljamo svet brez letal. Namreč letalo predstavlja prevozno sredstvo, s katerim najhitreje potujemo in prispemo na željeni kraj, destinacijo. Celje, kot eno najstareših in pomembnejših mest v srednjeveški Evropi se poleg bogate zgodovine lahko pohvali tudi s športnim letališčem. V raziskovalni nalogi sva želela s pomočjo različnih virov raziskati začetke, zgodovino in razvoj letalstva v Sloveniji, s poudarkom na športnem letališču Celje. Pri tem nas je zanimalo, kako dobro so učenci I. OŠ Celje seznanjeni z njegovimi začetki v Celju. Najin cilj raziskave je tudi bil ugotoviti, ali poznajo Aeroklub Celje, ki je lani praznoval 90. obletnico obstoja. V teoretičnem delu naloge sva preučila delovanje in zgodovino Aerokluba Celje, razvoj in pomen slovenskega letalstva.

V raziskovalnem delu pa sva predstavila rezultate in analizo ankete, ki sva jo izvedla med omenjenimi učenci.

**Ključne besede:** Levec, športno letališče, letalstvo, aeroklub

## 1. UVOD

Letalstvo, ki se je v času pred I. svetovno vojno začelo počasi razvijati, se je v dvajsetih letih začelo izjemno hitro razvijati. V času Kraljevine SHS je bilo letalstvo v prvih povojnih letih skoraj v celoti pod vojaškim okriljem. Sredi dvajsetih let je letalstvo zbudilo zanimanje med širšim krogom ljudi. Tako so v letih 1927/28 ustanovili več aeroklubov, začeli so gojiti novo športno zvrst, ki je bila zanimiva tudi v prometu.

Da bi pritegnili zanimanje ljudi, so začeli z ustanavljanjem prvih letalskih mitingov. Le ti so prevladovali v Ljubljani in Mariboru, leta 1928 pa se jim je z ustanovitvijo Aerokluba Celje pridružilo tudi Celje. Razvoj kluba je trajal kratek čas, do nemške okupacije. Letala so bila uničena, klubski inventar pa poškodovan, če že ni bil ukraden. Šele po koncu druge svetovne vojne, so za celjsko športno letalstvo nastopili novi, boljši časi. (Goropevšek, 2001)

### 1.1. NAMEN RAZISKOVANJA

Namen najine naloge je bil ugotoviti, v kolikšni meri učenci šestega, sedmega, osmega in devetega razreda poznajo letališče Celje in koliko so seznanjeni z njegovim delovanjem in zgodovino.

### 1.2 HIPOTEZE

V raziskovalni nalogi sva poskušala potrditi oz. ovreči naslednje hipoteze:

H1: Devetošolci imajo največ znanja o letališču Levec.

H2: Šestošolci imajo najmanj znanja o letališču Levec.

H3: Večina učencev ve, kdo je ustanovil Aeroklub Celje.

H4: Večina učencev ve, da je letališče Celje športno letališče.

### 1.3 METODE DE LA

Za potrditev hipotez sva uporabila naslednje raziskovalne metode dela:

#### METODA ANKETIRANJA – ANKETNI VPRAŠALNIK

Z anketiranjem sva želela potrditi ali zavreči vse štiri hipoteze.

## ZBIRANJE GRADIVA

Raziskovanja sva se lotila po korakih. Na začetku sva v knjižnici in na spletu poiskala gradivo. Nato sva sestavila ankete in jih razdelila med učenci.

Z iskanjem informacij v knjigah in na spletu sva poskušala predstaviti zgodovino letalstva v Republiki Sloveniji in zgodovino ter delovanje letališča in Aerokluba Celje. Na pobudo mentorice sva tudi obiskala Zgodovinski arhiv Celje, kjer sva govorila z g. Bojanom Himmelreichom in tam pridobila še nekaj dodatnega gradiva.

## ANALIZIRANJE

Rezultate ankete sva analizirala in poskušala ugotoviti, v kolikšni meri letališče Celje poznajo učenci v šestem, sedmem, osmem in devetem razredu, in sicer na naši šoli, I. OŠ Celje.

## 2. TEORETIČNI DEL

### 2.1 LETALIŠČE CELJE DANES

Letališče Celje je športno letališče, ki se nahaja v Medlogu v Spodnji Savinjski dolini v bližini Celja. Letališče in Aeroklub Celje sta aktivna že vrsto let, zato se lahko pohvalita s pestro in zanimivo zgodovino. Aeroklub Celje je bil ustanovljen med prvimi aeroklubi in ravno tukaj so se začeli prvi koraki jadralnega letalstva pod vodstvom Ladislava Ropasa.



Slika 1: Aeroklub Celje

Na letališču Celje je bilo leto 2016 uničujoče leto. Udar strele je povzročil izbruh požara in tako v celoti uničil najstarejši hangar. V njem so se nahajala štiri jadralna letala, zložena v prikolice, 13 prikolic za jadralna letala, eno motorno letalo in letalo oldtajmer.

Zgorele so tudi pisarne, učilnice in delavnice. Gasilci so uspeli rešiti le del dokumentacije, ki je bila pomembna za delovanje letališča. (<https://www.vecer.com/milijon-za-novi-hangar-na-celjskem-sportnem-letaliscu-6294262>)



*Slika 2: Izbruh požara leta 2016*

Leta 2016 so v Zgodovinskem arhivu Celje odprli razstavo o začetkih jadralnega letalstva v Celju. Zato sva se odločila, da bova dodatne informacije pridobila tudi v arhivu. Opravila sva razgovor z dr. Bojanom Himmelreichom, ki je bil tudi avtor razstave. Pri razstavi sta mu pomagala Mirko Mejavšek in Bogdan Mirnik, njuna sinova z istoma imenoma. Oba skrbno že leta varujeta spominsko zapuščino svojih očetov. Zapuščina zajema predvsem razglednice, fotografije, letalske izkaznice, značke in druge predmete. Njuna zapuščina, ki je bila temelj razstave, je bila še dodatno okrepljena še z gradivom potomcev drugih članov jadralnih sekcij, Zgodovinskega društva Celje, pokrajinskega arhiva v Mariboru in Muzeja novejšje zgodovine Celje.

Ob razstavi pa je izšla tudi posebna znamka in razglednica Pošte Slovenije. (<https://peterkarner.webs.com/Razstava%20zacetki%20jadralnega%20letalstva%20v%20Celju.pdf>)

V nadaljevanju sledi kratka predstavitev zgodovine letalstva v Sloveniji in zgodovina ter delovanje letališča in Aerokluba Celje.



## 2.2 KRATKA ZGODOVINA LETALSTVA V SLOVENIJI

### *Čas pred I. svetovno vojno*

Slovenska letalska zgodovina se začne z balonarstvom in idejami Žige Zoisa in Jurija Vega. Prve balonarske polete so leta 1835 opravili v Mariboru, leta 1810 pa je dr. Gregor Kraškovič s svojim lastnim balonom že poletel nad Dunajem. Prvi brezmotorni polet je leta 1909 opravil Otmar Kanet, ki se je ukvarjal tudi z izdelavo letal. (Kladnik, 2008)

Leta 1909 sta se z letalstvom v Gorici srečala živeča brata Rusjan. V italijanski Brescii sta se udeležila letalske prireditve, kjer sta se navdušila nad letalnimi napravami, težjimi od zraka. Dobila sta idejo o letenju z motornimi letali. Tako je Edvard Rusjan 25. 11. 1909 opravil prve skoke z letalom lastne konstrukcije. Z nekaj dodelavami sta z istim letalom, imenovanim EDA 1, nekaj dni pozneje izvajala do nekaj minut dolge polete. (Kladnik, 2008)



*Slika 3: Edvard Rusjan*

S temi leti se ni začela samo letalska zgodovina Slovenije, temveč celotne jugovzhodne Evrope. Žal sta v samo nekaj dneh prenehala leteti s svojim prvencem. Razlog za takšen razplet je bil trk letala s konjsko vprego, v kateri je kratko potegnil konj. Vse do leta 1911 sta brata Rusjan nadaljevala letalske poskuse s serijo letal lastne konstrukcije, ko se je Edvard Rusjan smrtno ponesrečil v letalski nesreči v Beogradu. (<https://www.rtvsllo.si/protisoncu/pro-history.php>)

Do začetka I. svetovne vojne je delovala peščica slovenskih letalskih konstruktorjev, ki pa so ustvarjali letala v tujini.

Najpomembnejši med njimi je bil Stanko Bloudek, ki je svojo konstruktorsko kariero začel kot študent v Pragi z gradnjo drsalcev, ki se jih je bilo mogoče oprijeti. Kasneje je s sodelavcema ustvaril prvo leteče motorno letalo na Češkem. (<https://www.rtv slo.si/protisoncu/pro-history.php>)

### *I. svetovna vojna*

Med I. svetovno vojno je v južni Sloveniji zaradi bližine soške fronte delovalo nekaj letalskih enot, ki so vzletale z letališč Divača in Ajdovščina. Te enote in letališča so ob koncu vojne pridobile na pomenu, ko je nova oblast ob razpadu Avstro-Ogrske zaplenila letalski material in infrastrukturo. (Kladnik, 2008)

Iz tega je bila kasneje sestavljena Ljubljanska in Mariborska letalska stotnija. Le ti sta odigrali ključno vlogo v bojih za določitev severne slovenske meje neposredno po koncu I. svetovne vojne. Po ustanovitvi države SHS, se je letalstvo hitro skoncentriralo v Srbiji. Slovenski letalski stotniji sta v tem obdobju bili razpuščeni, material in osebje pa prestavljeni v Novi Sad. (<https://www.rtv slo.si/protisoncu/pro-history.php>)

### *Med obema vojnama*

V Sloveniji sta v obdobju med obema vojnama delovala dva oblastna odbora aerokluba s sedežema v Ljubljani in Mariboru, s skupaj 14 mestnimi in krajevnimi odbori. Tehnika, s katero so razpolagali člani, je bila predvsem vojaškega izvora. Nekaj manjših enosedih in dvosedih motornih letal je nastalo v samogradnjah predvsem po načrtih konstruktorjev Antona Kuhlja in Stanka Bloudka, ki se je vrnil po vojni v Slovenijo. Prva letala so nastajala po tujih načrtih, kasnejša pa so v celoti bila plod domačega znanja. Proti koncu medvojnega obdobja so nekatera letala izdelovali že v manjših serijah.

Pomemben vpliv na razvoj in razmah jadralnega letalstva v Sloveniji in Jugoslaviji so imeli jadralni centri, ki so bili organizirani po nemškem in poljskem vzoru, na Blokah, Kompolah in na Slivnici nad Cerkniškim jezerom. (<https://www.rtv slo.si/protisoncu/pro-history.php>)

## *II. svetovna vojna*

V prvih dneh II. svetovne vojne je slovensko civilno letalstvo zaradi različnih vzrokov izgubilo skoraj vsa svoja letala. Nekatera so uničili lastniki sami, spet druga pa vojaška ali paravojaška formacija.

V času II. svetovne vojne so stalno delovali le manjši oddelki nemške Luftwaffe, ki je v tistem času imela nekaj začasnih letališč v Sloveniji. (<https://www.rtv slo.si/protisoncu/pro-history.php>)

### *Po drugi svetovni vojni*

Po koncu vojne se je začelo slovensko letalstvo hitro razvijati. Pod okriljem športne letalske organizacije, kasneje imenovane Zveza letalskih organizacij Slovenije, ki jo je močno podpirala jugoslovanska vojska, so kmalu oživel letalski klubi. Letalska dejavnost se je sprva začela z zaplenjenimi letali, vendar pa so kmalu iz Konstrukcijskega biroja ZLOS in letalske tovarne LIBIS pričela prihajati prva uspešna domača letala, zgrajena predvsem iz lesa. Konstrukcijski biro ZLOS je ustvaril nekaj uspešnih letal, ki so v nekaj izdelanih primerkih zastopala domačo letalsko tehniko. Z uvedbo kovin v letalsko gradnjo so se dvignili stroški izdelave letal, kar je pripomoglo k propadu slovenske letalske industrije. (<https://www.rtv slo.si/protisoncu/pro-history.php>)

Okoli leta 1980 je tovarna športnega orodja ELAN v Begunjah začela resno razmišljati o začetku licenčne proizvodnje jadralnih letal. Kmalu so v sodelovanju z nemškim Glaser-Dirksom začeli izdelovati enosedežna jadralna letala DG-100 in DG-101, kasneje pa so ob izdatnem lastnem razvoju sodelovali pri načrtovanju in izdelavi DG-300 in dvosedežnega DG-500, katerih proizvodnja še poteka. (<https://www.rtv slo.si/protisoncu/pro-history.php>)

Zaradi sorazmerno ugodnih cen letal, namenjenih domačemu trgu, so slovenski aeroklubi lahko prišli do sodobne jadralne letalske tehnike. Motorna letala so ob pomoči gospodarstva kupovala v tujini, predvsem v Združenih državah Amerike. (<https://www.rtv slo.si/protisoncu/pro-history.php>)

Od osamosvojitve Slovenije deluje pri nas 14 aeroklubov s 1.500 člani, združenimi pod okriljem nacionalne športne letalske organizacije Letalske zveze Slovenije, v katero je poleg aeroklubov vključenih še več kot 60 športnih letalskih društev z več kot 2.000 letalci. Po letu 1991, ko je v Sloveniji spet prišla do veljave zasebna pobuda, je začelo s proizvodnjo letal in letalske tehnike več specializiranih zasebnih podjetij. Letala in letalski instrumenti se tako svojega slovenskega izvora danes upravičeno ne sramujejo. (<https://www.rtv slo.si/protisoncu/pro-history.php>)

## 2.3 ZAČETKI LETALSTVA V CELJU

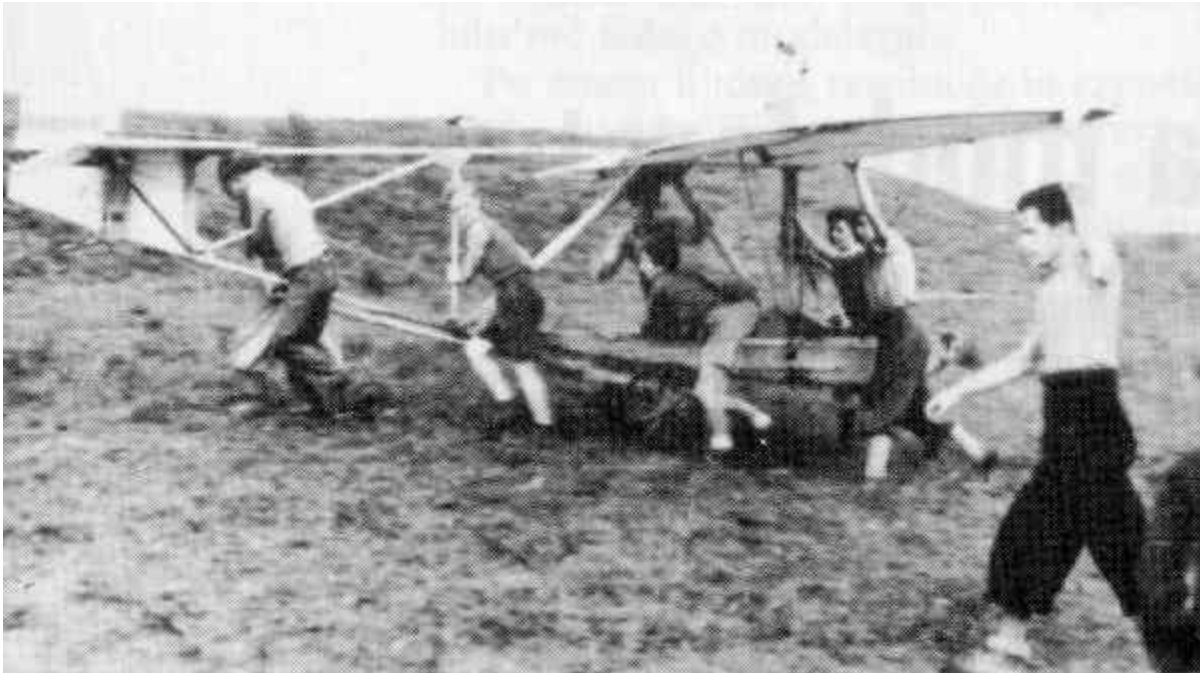
Po prvi svetovni vojni, v letih 1927-1928, je bilo v Sloveniji ustanovljenih kar nekaj aeroklubov. Aeroklub v Celju je bil ustanovljen leta 1928. Še istega leta je bil v Celju organiziran prvi aeromiting, na katerem so si lahko obiskovalci, ki naj bi jih bilo kar 30000, ogledali “akrobatsko” skupino letal ter skok s padalom. (<http://soaring.si/aeroklubi/ak-celje/zgodovina/>)



Slika 4: Začetki Aerokluba Celje

V Celju je bil ustanovljen aeroklub na pobudo Ladislava Ropasa. Letalski miting, ki so ga organizirali, ni bil tako obsežen, največja atrakcija pa je bil skok s padalom. Kljub temu, da je miting obiskala množica ljudi, se aeroklubu ni povečalo število članov. (Ajdič, Jerin, 1990)

Vojna komanda je leta 1929 dodelila Aeroklubu Celje letalski motor Daimler (trofeja iz I. svetovne vojne) z namenom, da bi pričeli z izgradnjo letala. Ladislav Ropas je decembra, leta 1929, prevzel tehnično vodstvo. Na pomoč mu je priskočil brat Darko, ki se je ukvarjal z gradnjo modelov lastnih in tujih konstrukcij. Medtem je Ladislav na Dunaju spoznal pilota Zuzmana, ki ga je naučil leteti z motornim letalom. Začel se je zanimati tudi za jadrarno letenje in tako navezal stike z družbo Ron-Rositten. Tu je Ropas uspel pridobiti načrte za Zoegling (Vrabcu podobno drsno letalo). Odločil se je za samogradnjo. Tu mu je bil v veliko pomoč brat Darko, ki je imel modelarske izkušnje, za delo pa je angažiral še vajence in pomočnike. (<http://soaring.si/aeroklubi/ak-celje/zgodovina/>)



*Slika 5: Letalo Celjan*

Kljub vsemu, pa motornega letala nista izdelala, saj jima je primanjkovalo materiala, pa tudi izkušenj. Neuspeh Ladislava Ropasa ni potrl. Leta 1930 je odšel na Dunaj z željo, da bi bil sprejet v pilotsko šolo. Tam ga je sprejel rojak, pilot Zužman z Vranskega. Ko je pilotažo obvladal, je v Nemčiji poiskal in navezal stike z jadrarno skupino Ron- Rositen, ki je bila zibelka jadraltva.

Edino znamenje letalske dejavnosti v Celju ta čas je bila izdelava jadralnega letala. Ladislav Ropas je letalo izdelal tako, da je krila namesto s platnom prevlekel s papirjem, ki ga je okrepil z mizarskim klejem in laki. Ker so bili pristanki pretrdi, so morali slabo papirno prevleko stalno krpati. (Ajdič, Jerin, 1990)



*Slika 6: Začetki letalstva v Celju*

Veliko članov je želelo oživeti delo kluba, vendar pri tem niso bili uspešni. Leta 1932 so se zbrali in ugotovili, da pri oživitvi kluba imajo ključno vlogo tehnične ovire, s katerimi so se spopadali. Prostore za delavnico in tehnične pripomočke za izdelavo letal pa so imeli. Opozorili so na dejstvo, kako pomembna je organizacija za narodno obrambo in gradnja letališča v bližini Celja, ki bi ga lahko po potrebi uporabljalo tudi vojno letalstvo. V klubu so imeli več kot 100 članov, njihova želja pa je bila to število še povečati. (Ajdič, Jerin, 1990)

Člani odbora so se dogovorili o letalskem mitingu, prizadevali so si za medsebojno spoznavanje članov in poživitev kluba na socialni ravni. Enkrat na teden so člani organizirali družabne večere v prostorih Celjskega doma. Žal je aktivnost aerokluba kmalu prenehala. Kljub pobudam, se odbor ni zavzel za napredek društva, hkrati pa je to bil čas, ko so Ladislav Ropas in drugi navdušenci dosegli začetne uspehe v jadralsstvu. Odbor je obstajal le še na papirju. (Ajdič, Jerin, 1990)

Ker je odbor obstajal le še na papirju, je Ladislav Ropas po ustanovitvi jadralske skupine v Mariboru, posodil svoje letalo Celjan mariborskim jadralscem. Krila so prevlekli s platnom, uporabljali pa so ga vse do izdelave svojega začetniškega letala. Letalska navdušenca, Celjana Bogdan Mirnik in Mirko Mejavšek, sta bila leta 1935 v vojski. Veliko sta razmišljala o letalstvu in sklenila ustanoviti v Celju jadralsko - letalsko skupino in tako poživiti delo aerokluba. Leta 1936 sta pridobila še nekaj tovarišev za svojo zamisel. Ravnatelj trgovske šole Frana Marinčka so

prepričali, da jim je odstopil klet, kjer bi izdelovali letalo. Pridružil se jim je Ladislav Ropas, ki jim je ponudil svoje načrte za letalo Zoegling. Njihov namen je bil najprej izšolati jadralne pilote, kar naj bi bil prvi pogoj za šolanje motornih. Skupina je letala izdelovala samostojno, kar pomeni, da je vsak član moral opraviti določeno število delovnih ur in se udeležiti teoretičnega pouka. Tehnični referent je vodil delo, s tem da je moral upoštevati zmožnosti, izkušnje in znanje posameznika. Do članov so bili izjemno strogi, kadar so se izmikali delu, nalogam ali drugače škodovali skupini. Leta 1937 so po večjih letih ponovno sklicali skupščino aerokluba, na kateri so izbrali novo vodstvo z Ladislavom Ropasom na čelu. Delu in organizaciji jadralno - letalske skupine so namenili ves denar. Delavnico so opremili s potrebnim orodjem, prav tako so priskrbeli potreben material za izdelavo letala. Redni letni zbor aerokluba je bil 21. 2. 1938 v kavarniški sobi Celjskega doma. Odločili so se, da bodo v počastitev desetletnice aerokluba priredili letalsko razstavo in velik letalski miting. (Ajdič, Jerin, 1990)

Da bi na letalskem mitingu leta 1938 lahko poletelo okoli 20 motornih in jadralnih letal, je bilo potrebno urediti letališče v Levcu. Ker dela niso potekala po načrtu in niso bila končana do roka, so prireditev premaknili na 17. in 18. september. Na mitingu se je zbralo več kot 12.000 ljudi. Piloti so prikazali drzne in zanimive akrobacije z različnimi tipi letal. Miting je imel velik pomen in gmotni učinek. V klub so se začeli vpisovati novi člani, klubska blagajna se je napolnila. To jim je omogočilo zbiranje gradiva za izdelavo novega jadralnega letala. To je bilo leto velikega napredka in uspehov celjsko jadralno - letalske skupine. (Ajdič, Jerin, 1990)

Imeli so že dve začetniški letali, ustanovili so tudi svojo jadralno šolo, ki jo je vodil motorni pilot Vinko Uršič. Delavnico so imeli v kletnih prostorih celjske gimnazije, kjer je bila tudi delavnica jadralne skupine. Najbolj zagreti člani jadralne skupine so si želeli izdelati lastno jadralno letalo, vendar pa so pri tej ideji naleteli na težave. Odločitev je padla po vrnitvi Mirka Mejavška in Zdenka Marinčka iz Blok, ki sta se navduševala nad letalom INKA. Letalo je bilo preproste konstrukcije, čvrsto in prilagojeno jadraniu ob pobočjih. Letalo INKA so začeli izdelovati jeseni, po uspešni letalski sezoni. Anton Kuhelj, jadralec, je Celjanom odstopil načrte za INKO brezplačno in jim ponudil tehnično pomoč in nadzor. Z izdelavo novega, zahtevnejšega letala je prostor postal pretesen, zato jim je direktor šole odstopil še dva manjša prostora. Material, ki ga ni bilo mogoče dobiti na domačem trgu, so morali uvoziti. Kljub temu, da je pri izdelavi sodelovala manjša skupina, so zelo hitro napredovali. Kuhelj jih je redno obiskoval in vsakokrat odhajal v Ljubljano

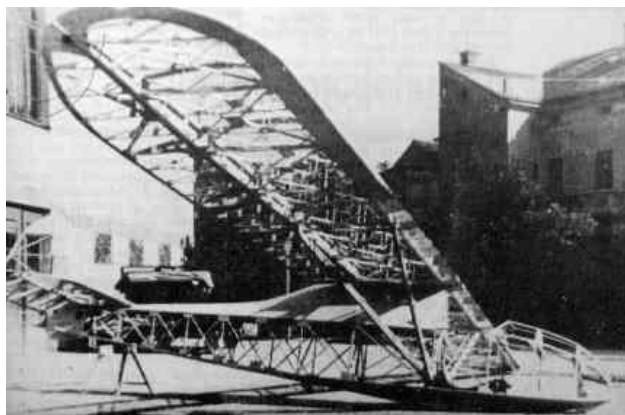
vidno razpoložen. Jadralna skupina je z 38 člani delala tri leta. Od središčne uprave aerokluba v Beogradu ni prejela nobene pomoči, po svojih močeh jo je podpiral le odbor aerokluba. Izdelali so dve jadralni letali Zoegling za začetnike, v izgradnji pa je bilo tudi jadralno letalo INKA. Izdelali so tudi transportni voz za prevoz dveh letal hkrati. Skupina je nameravala izdelati še dve šolski in eno prehodno letalo, poseben transportni voz in kupiti sposobno letalo za termično jadranje. Število članov se je povečalo na okoli 150. V začetku maja, je mestni odbor aerokluba predvajal film o jadralnem letalstvu in tako vzbudil veliko zanimanja med celjsko mladino. Pred jesenjo sta se iz vojske vrnila Vinko Uršič in Martin Stojan. Skupina je tako pridobila dva učitelja jadralnega letenja. Na II. realni gimnaziji je bil oktobra organiziran občni odbor podmladka aerokluba. Iz poročil je bilo razvidno, da so v preteklem obdobju pridobili lepo število članov in seznanili mladino na šoli z letalsko dejavnostjo. (Ajdič, Jerin, 1990)

Nekaj dni pred zborom je bil tudi na I. državni realni gimnaziji organiziran ustanovni odbor podmladka aerokluba. V obeh gimnazijah je bilo nad 700 članov podmladka. Letalo INKA so izdelali šele pozimi leta 1939. Prišlo je do izrazitega poslabšanja razmer v klubu. Upravni odbor ni bil sposoben leta 1940 izpeljati rednega letnega občnega zbora, zato je oblastni odbor aerokluba v Mariboru zahteval izredni občni odbor ter razpustil dotedanjo upravo. Mirko Mejavšek je poročal, da so izdelali tri šolska in eno prehodno jadralno letalo, prav tako je bilo govora o pomenu letalstva in delovanju odbora. Sklenili so, da bo občni odbor izveden ponovno leta 1941. Po odboru so si udeleženci ogledali delavnico jadralne skupine in modelarjev ter razstavljen jadralna letala. Na občnem odboru leta 1941 so poudarili pomembnost aeroklubov, iz katerih izhajajo najboljši piloti. Bili so mnenja, da je letalstvo eden ključnih dejavnikov, ki ima med vojno prevladujočo vlogo. Uprava kluba je v tem času izpopolnila organizacijo in pripravila načrte za izdelavo novega letala, začela z gradnjo dveh šolskih jadralnih letal, predvsem pa dokončno uredila letališče. Njihov namen je bil spomladi prirediti velik letalski miting s sodelovanjem jadralcev iz drugih jadralnih skupin in vojaških letal. Skupščina je razrešila odbor in v novem izbrala dotedanje člane. (Ajdič, Jerin, 1990)

Vodilna misel za izgradnjo novega jadralnega letala je bila graditi enostavno in poceni. Zato so se v Aeroklubu Celje odločili za izgradnjo jadralnega letala INKA II, katerega konstruktor je bil Kuhelj. Letalo je bilo namenjeno prav za jadranje ob vzgorniku ob pobočjih hribov, saj je bilo termično jadranje tedaj še v povojih. Na Blokah so takrat že imeli jadralno letalo INKA I.



INKA II. je prvič vzletela 1. januarja 1941 v Levcu s pomočjo avtovitla. Ko je Nemčija zasedla Jugoslavijo, je letalo samo še enkrat poletelo. Pristanek se ni posrečil in letalo se je razbilo. (<http://soaring.si/aeroklubi/ak-celje/zgodovina/>)



Slika 7: Letalo INKA II

Prav tako je sledila žalostna usoda še drugih letal v delavnici. Celjski nemškutarji in njihovi sodelavci so vdrli v delavnico in odnesli vse, kar so lahko, letala pa zažgali in polomili. Izropali so fotolaboratorij in tako je izginila dragocena fotodokumentacija o delovanju in obstoju aerokluba. (<http://soaring.si/aeroklubi/ak-celje/zgodovina/>)

Zanimiva je bila usoda klubskega avtovitla, ki ga je vojska odpeljala na Hrvaško, kasneje pa so ga uporabljali v jadralni šoli v Somborju vse do dne, ko so partizani zažgali jadralni center, kjer je poleg vitla zgorelo še več jadralnih letal. (Ajdič, Jerin, 1990)

V klub je kljub vojnim razmeram prišlo kar nekaj novih ljudi. Takoj po koncu druge svetovne vojne se je zbralo nekaj nadobudnežev, ki so se pred vojno zanimali za letalstvo. V okviru tedanje letalske organizacije Slovenije (LOS) so ustanovili letalsko skupino, katere organizator je bil Lojze Makuc. Materialna sredstva niso dopuščala sodelovanja pri jadralnem in motornem letenju, zato so sklenili graditi samo leteče modele. Skoraj vsi člani modelarskega krožka so bili dijaki I. gimnazije v Celju, zato jim je tedanji ravnatelj gimnazije dal na razpolago prostore za delavnico. (<http://www.aeroklub-celje.si/o-klubu/zgodovina.html>)

Modelarski krožek je deloval pod vodstvom Vlada Veleja in se je kljub velikim materialnim težavam in nerazumevanju takratnih vodilnih forumov počasi razvijal ter pritegnil v svoje vrste tudi zainteresirane iz tujine, predvsem mladince iz tovarne emajlirane posode EMO v Celju.

Leta 1946 je krožek že poslal nekaj svojih članov na šolanje v jadralno šolo v Kompolje in na Bloke. (<http://www.aeroklub-celje.si/o-klubu/zgodovina.html>)

V začetku leta 1947 je bil v Celju ustanovljen posebni iniciativni odbor z nalogo, da ustanovi letalsko društvo. Modelarski krožek na I. gimnaziji naj bi tvoril jedro tega društva. Istega leta je bilo ustanovljeno letalsko društvo "Čkalov" Celje, ki je dobilo prostore v kleti I. OŠ Celje, kamor se je preselil tudi modelarski krožek. (<http://www.aeroklub-celje.si/o-klubu/zgodovina.html>)

Leta 1947 je bil ustanovljen tudi prvi padalski tečaj, katerega je obiskovala tudi poznejša večkratna rekorderka Danica Rabuza. Od letalske zveze je aeroklub Celje pozimi dobil dva jadralna učitelja in dve letali tipa Vrabec. Razmere za šolanje so bile izredno težke, saj so bila letala spravljena kar pod kozolcem, ker hangarja ni bilo. V letu 1948 se je razširilo predvsem modelarstvo. (<http://www.aeroklub-celje.si/o-klubu/zgodovina.html>)

Hangar so zgradili v Levcu leta 1950. Pri izgradnji so pomagali člani Aerokluba Celje in pripadniki JLA. Zaradi te pridobitve so v Celju priredili letalski miting. Še istega leta je Aeroklub Celje dobil motorno letalo DAR-9, jadralno letalo Čavka in tedaj visokosposobno letalo Triglav. (<http://www.aeroklub-celje.si/o-klubu/zgodovina.html>)

Leta 1952 je klub dobil še jadralno letalo Roda. S temi letali je bilo tega leta napravljenih okoli 1000 poletov. V letu 1952 je Maks Arbajter na državnem prvenstvu v jadralnem letenju v Borovu postal državni prvak. Letalski park se je začel iz leta v leto večati. Leta 1962 je bilo v klubu že kar nekaj letal: Žerjav, Vaja, Grunau Baby, Olimpija, Čavka, Roda, PO-2, Aero-2, UT-2, DAR-9, Libis180 in KB-6. Leta 1964 so organizirali 16. državno prvenstvo v jadralnem letenju, na katerem je zmagal član Aerokluba Celje, Vlado Velej. V letih 1966-1972 je klub kupil dva motorna in štiri jadralna letala, Piper – Super Cub za vleko jadralnih letal in turistično letalo Piper Cherokee. Leta 1961 so začeli z izgradnjo letala znamke Muha - 100. Letalo Muha - 100 je bilo tedaj kvalitetno, prehodno letalo. Letalo so gradili v mizarški delavnici, saj je bilo letalo iz lesa. V delavnici so lahko vse lesene dele obdelali. Les se je sprva dobavljal s Pokljuke, kasneje pa iz tovarne Libis v Ljubljani. Vezane plošče je priskrbela JLA, okovje pa so izdelali v VTC Vršac. Letalo Muha - 100 je prvič poletelo leta 1969. (<http://www.aeroklub-celje.si/o-klubu/zgodovina.html>)

Leta 1980 so organizirali republiško prvenstvo motornih pilotov. Prvouvrščeni tekmovalci so dobili medalje, ki jih je izdelala Aurea.

Leta 1985 je Aeroklub Celje organiziral državno prvenstvo v jadralnem letenju. Zmagal je Celjan Vojko Starovič, ki je tekmoval za Letalski center Portorož.

Leta 1998 je Aeroklub Celje organiziral enega največjih letalskih mitingov, ki si ga je ogledalo približno 30000 gledalcev. Program je bil izredno pester, za kar so dobili veliko pohval. (<https://peterkarner.webs.com/zgodovina.htm>)



Slika 8

## 2.4 LADISLAV ROPAS

Ladislav Ropas se je rodil 18. 6. 1883 in umrl 17. 5. 1958. Bil je prvi otrok zakoncev Martina in Terezije Ropas, rojene Borštnik, sestre priznanega slovenskega gledališčnika, Ignacija Borštnika. Po preselitvi družine v Celje, leta 1892, je Martin Ropas ustanovil delavnico klavirjev. (Ajdič, Jerin, 1990)



Slika 9: Ladislav Ropas

Njegovo delavnico (na današnji Ljubljanski cesti 66) je okrog leta 1909 prevzel starejši sin Ladislav in ohranil očetovo znamko (M. Ropas). Po koncu prve svetovne vojne se je Ladislav vse bolj preusmerjal k avtomobilizmu in že marca leta 1919 v domači hiši odprl »Specijalno mehanično delavnico za popravilo avtomobilov, precizijskih strojev in elektrotehničnih aparatov ter zalogo vseh potrebščin za avtomobile...«. Proti koncu dvajsetih let se je zanj začelo novo življenjsko obdobje. Veselje do avtomobilizma je zamenjal za letalstvo in postal »prvi leteči Celjan«. Bil je pobudnik ustanovitve aerokluba in ker si je pridobil nekaj ustreznega znanja v nemških tehničnih šolah, je postal tudi vodja izdelave motornega letala. Kljub naporom, pa to ni uspelo in Ladislav se je usmeril v jadralno letalstvo. Priskrbel si je načrte za letalo tipa Zoegling in kljub številnim težavam je bilo prvo slovensko jadralno letalo, imenovano Celjan, leta 1931 končano. Z njim je kot prvi Celjan poletel 20. julija tega leta in se vpisal v zgodovino slovenskega jadralnega letalstva. Kljub letom je v svoji značilni opravi, v pumparicah in z nahrbtnikom, redno zahajal na letališče v Levcu in večkrat poletel. (<https://www.kamra.si/digitalne-zbirke/item/ladislav-ropas-18-6-1883-17-5-1958.htm>)

### 3. EMPIRIČNI DEL

#### 3.1 OPIS ANALIZE ANKET

Priložena anketa je bila razdeljena med učence 6., 7., 8. in 9. razreda I. OŠ Celje. Vseh anketiranih učencev je bilo 146.

Z anketo sva želela ugotoviti, če učenci vedo, kdaj je bil ustanovljen Aeroklub Celje, kdo ga je ustanovil, kje se nahaja letališče Celje in kakšne vrste je (mednarodno, športno, javno).

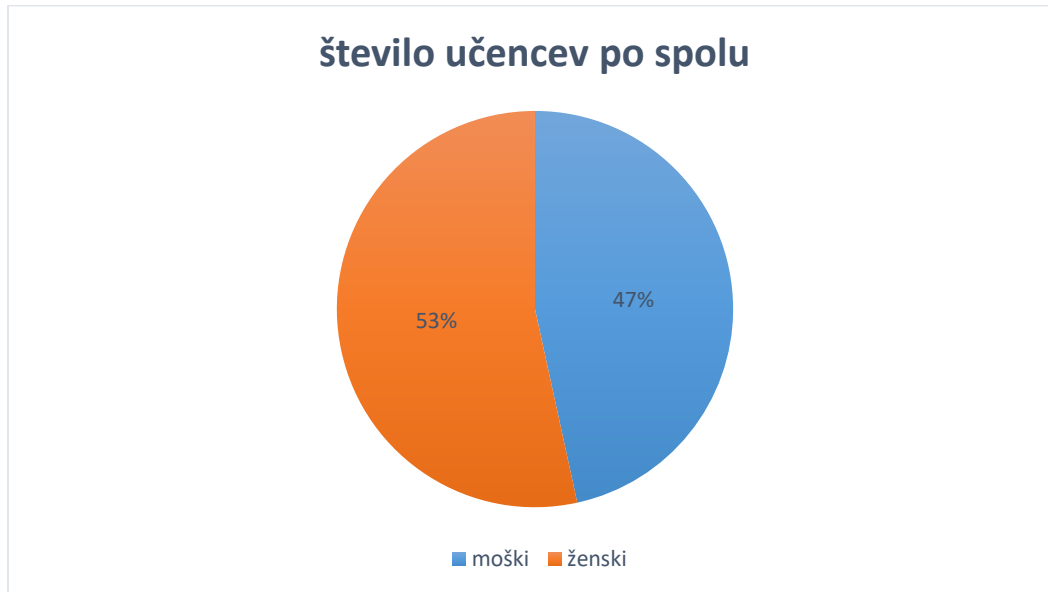
#### REZULTATI ANKETE



#### Graf 1

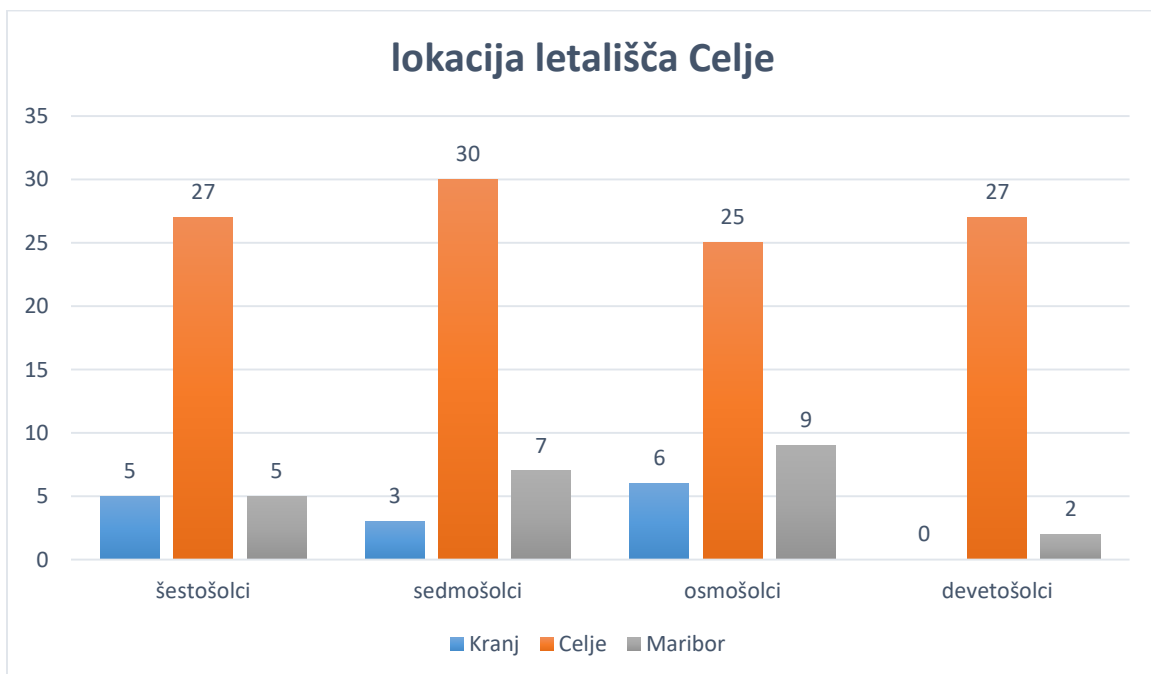
Iz grafa lahko razberemo, da je anketo reševalo največ sedmošolcev (28%), najmanj pa devetošolcev (20%).

**Graf 2**



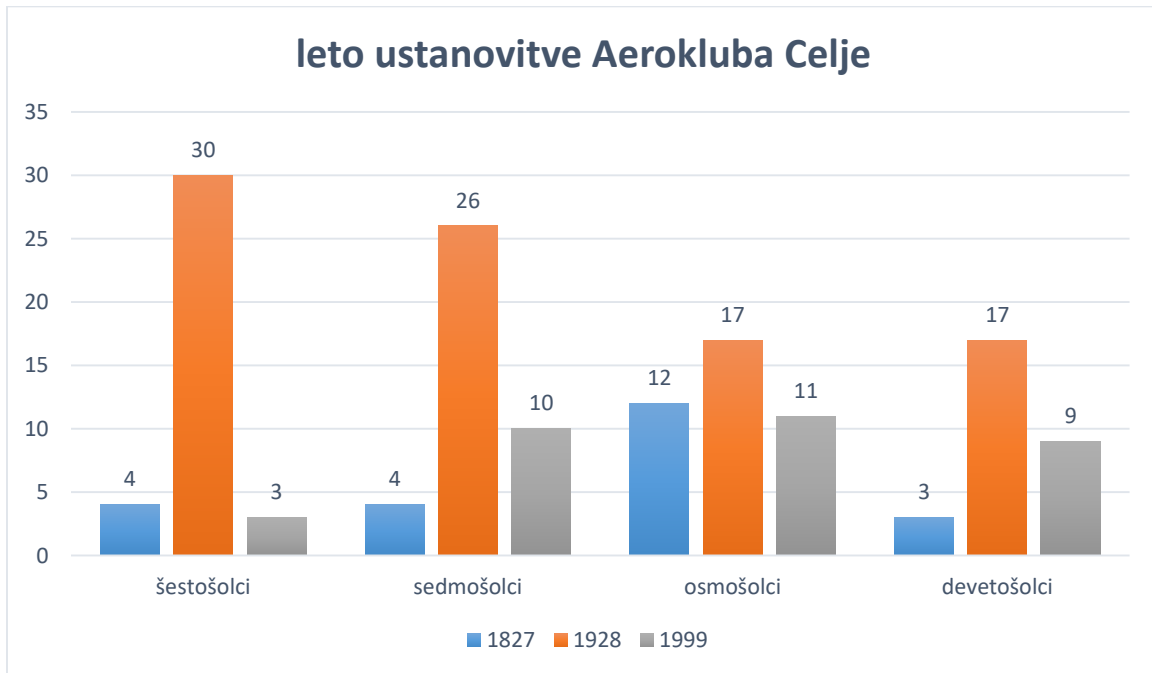
Iz grafa lahko razberemo, da je anketo reševalo več učencev ženskega spola (53%) kot moškega (47%).

**Graf 3**



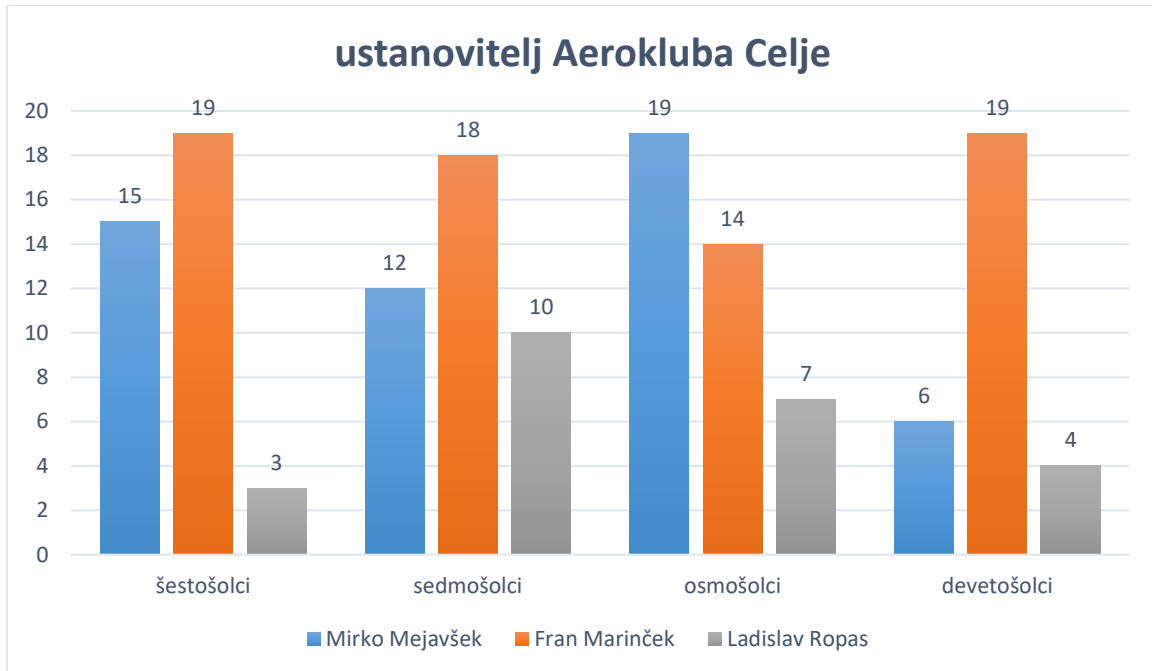
Iz grafa je razvidno, da večina učencev I. OŠ Celje ve, kje se nahaja letališče Celje. Samo vprašanje je bilo postavljeno tako, da bi nanj lahko vsi odgovorili pravilno. Kljub temu, so nekateri obkrožili napačen odgovor. Opazimo lahko, da so najmanj napačnih odgovorov podali devetošolci.

**Graf 4**



Iz grafa je razvidno, da polovica učencev ve, kdaj je bil ustanovljen Aeroklub Celje. Presenetljivo je dejstvo, da so šestošolci podali največ pravih in najmanj napačnih odgovorov. Osmošolci so bili tisti, ki so podali največ nepravilnih odgovorov.

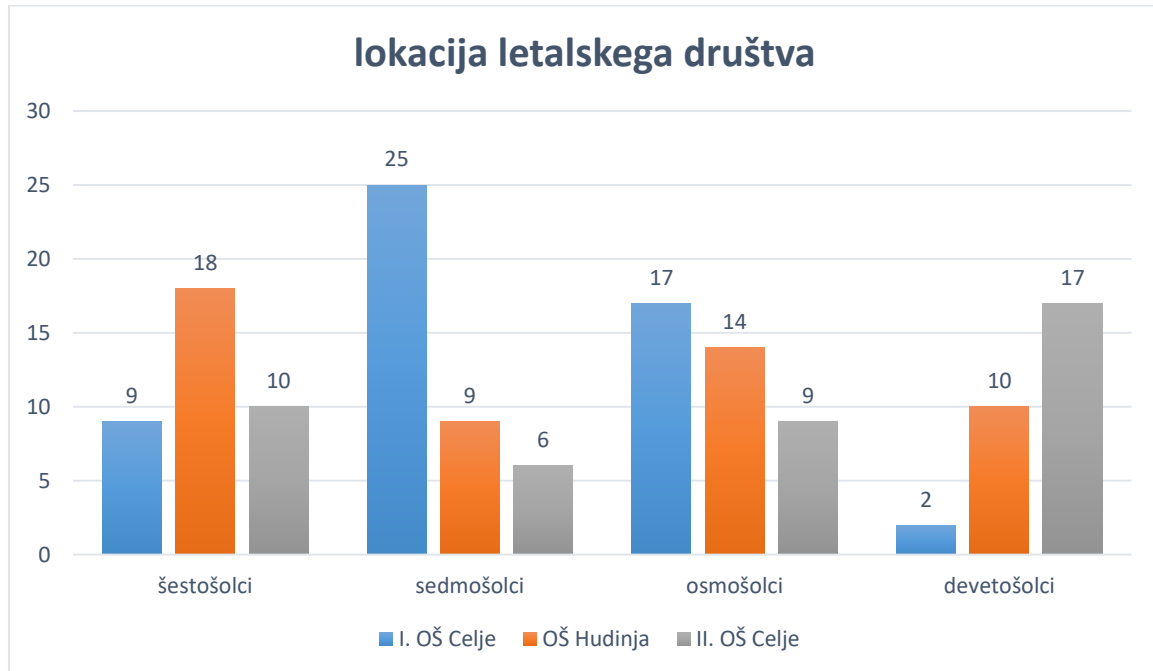
**Graf 5**



Iz grafa je razvidno, da večina učencev ne ve, kdo je ustanovil Aeroklub Celje. V grafu lahko vidimo, da je zelo malo učencev podalo pravilen odgovor, največ so jih dali sedmošolci.

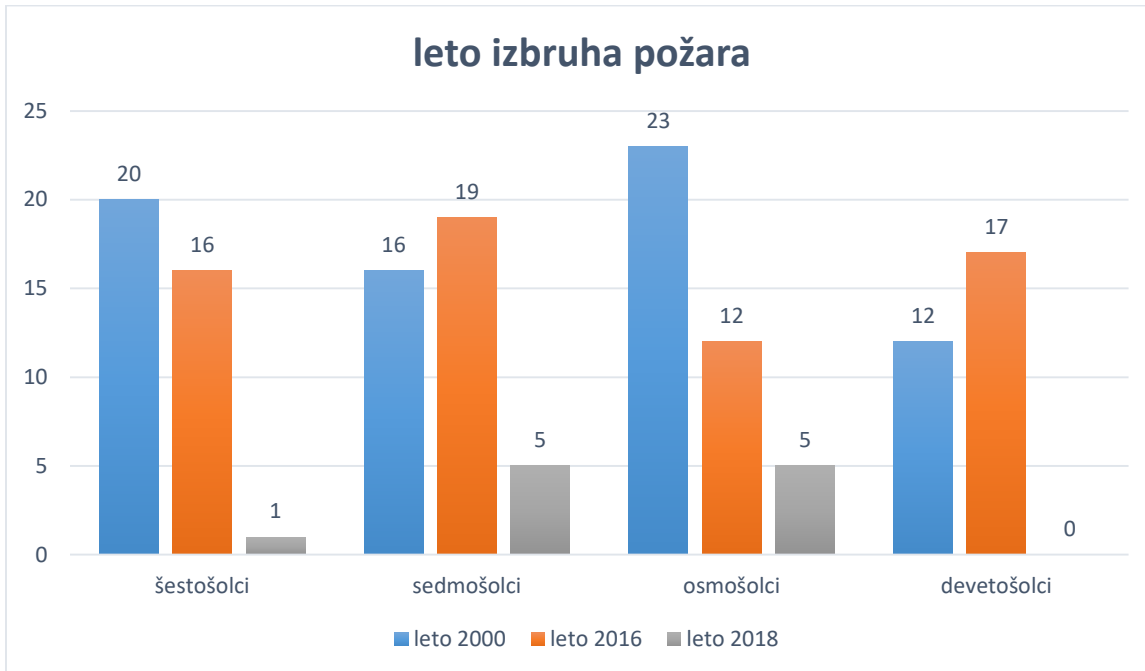


**Graf 6**



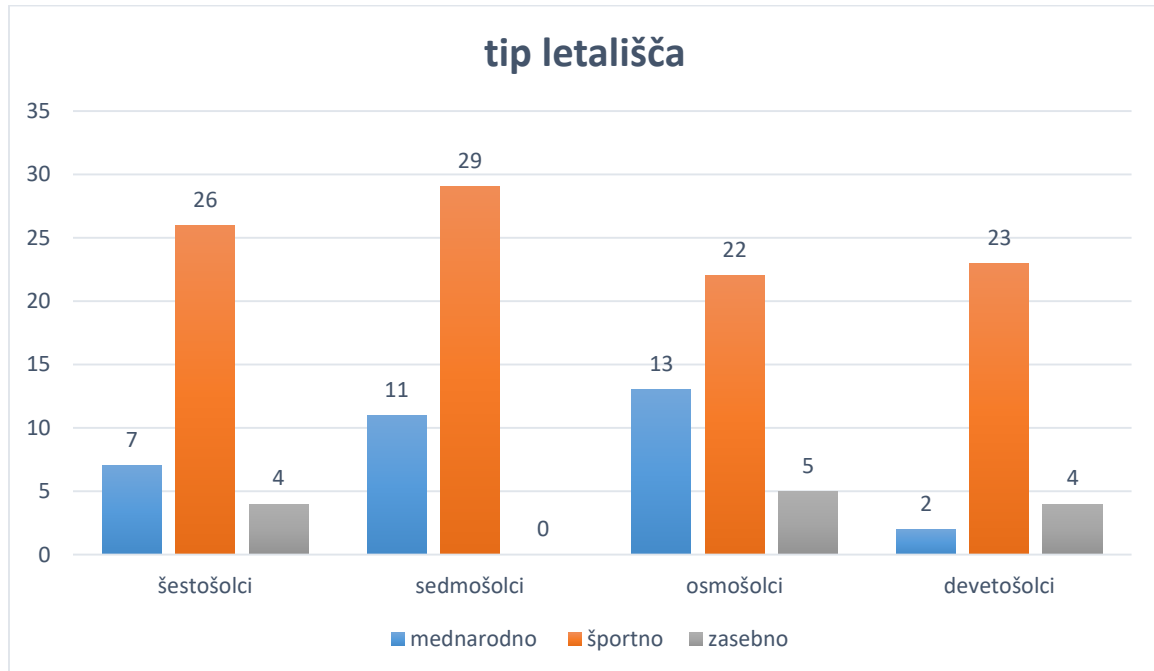
Iz grafa je razvidno, da večina učencev ne ve, kje je letalsko društvo imelo med drugim svoje prostore. Pri podajanju pravih odgovorov so bili najbolj uspešni sedmošolci in osmošolci. V celoti gledano, približno dve tretjini učencev tega ne ve, kar je bilo tudi pričakovano, saj se podrobneje o zgodovini Aerokluba Celje in ostalih letalskih društev, ki so delovala v Celju, v šoli ne učijo.

**Graf 7**



Iz grafa lahko razberemo, da skoraj polovica učencev ve, kdaj je izbruhnil požar na letališču Celje. Na to vprašanje so osmošolci podali največ nepravilnih odgovorov. Graf nazorno kaže, da so učenci s tem dejstvom seznanjeni med drugim tudi zato, ker so obkroženi z različnimi mediji in s za to informacijo lahko ravno v njih izvedeli.

**Graf 8**



Pri tem vprašanju naju je zanimalo, ali bodo vedeli, kakšen tip letališča je letališče Celje. Graf nam kaže, da dve tretjini učencev ve, da je letališče Celje, športno letališče. Presenetljivo je, da skoraj petina učencev meni, da je mednarodno letališče. Največ napačnih odgovorov so podali osmošolci.

**Tabela 1: REZULTATI ANKETE**

RAZRED	6. razred		7. razred		8. razred		9. razred		SKUPAJ
SPOL	Moški	ženski	moški	ženski	moški	ženski	moški	Ženski	
ŠTEVILO UČENCEV	22	15	20	20	14	26	12	17	146
Blizu katerega večjega kraja se nahaja letališče Celje?									
- Kranj	2	3	2	1	1	5	0	0	14
- Celje	17	10	15	15	10	15	11	16	109
- Maribor	3	2	3	4	3	6	1	1	23
Katerega leta je bil ustanovljen Aeroklub Celje?									
- 1827	1	3	2	2	4	8	0	3	23
- 1928	18	12	13	13	9	8	7	10	90
- 1999	3	0	5	5	1	10	5	4	33
Kdo je ustanovil Aeroklub Celje?									
- Mirko Mejavšek	6	9	3	9	5	14	5	1	52
- Fran Marinček	15	4	11	7	6	8	5	14	70
- Ladislav Ropas	1	2	6	4	3	4	2	2	24
Po ustanovitvi letalskega društva je to dobilo prostore na eni izmed OŠ v Celju. Na kateri?									
- I. OŠ Celje	6	3	10	15	8	9	0	2	53
- OŠ Hudinja	12	6	5	4	3	11	12	11	64
- II. OŠ Celje	4	6	5	1	3	6	0	4	29
Katerega leta je na letališču Celje izbruhnil požar?									
- Leta 2000	12	8	6	10	10	13	4	8	71
- Leta 2016	11	7	13	7	3	9	8	9	67
- Leta 2018	1	0	2	3	1	4	0	0	11
Kakšen tip letališča je letališče Celje?									
- mednarodno	4	3	6	5	5	8	0	2	33
- športno	15	11	14	15	9	13	12	11	100
- zasebno	3	1	0	0	0	5	0	4	13

## 3.2 ANALIZA HIPOTEZ

V sklopu svoje raziskave sva si zastavila naslednje hipoteze:

**H1: Devetošolci imajo največ znanja o letališču Levec.**

**H2: Šestošolci imajo najmanj znanja o letališču Levec.**

**H3: Večina učencev ve, kdo je ustanovil Aeroklub Celje.**

**H4: Večina učencev ve, da je letališče Celje športno letališče.**

Prva hipoteza je bila vezana na znanje učencev. Pričakovala sva, da imajo devetošolci največ znanja o letališču in Aeroklubu Celje. Ta hipoteza ne drži, saj devetošolci niso pokazali največ znanja o letalstvu, kar sva povezala z dejstvom, da učenci slabo poznajo zgodovino našega kraja in začetke letalstva v celjski regiji. Učenci sicer vedo, kje se nahaja letališče, kakšne vrste je, kdaj je izbruhnil požar, vendar jim je največ težav povzročalo vprašanje, kdo je ustanovil Aeroklub Celje. Glede na rezultate, sva to hipotezo morala ovreči.

Druga hipoteza je bila prav tako vezana na znanje učencev. Šestošolci naj bi po najinem mnenju imeli najmanj znanja o letališču Celje in Aeroklubu. Glede na rezultate ankete drži, kar povezujeva s tem, da še niso toliko ozaveščeni o zgodovini letalstva domačega kraja oz. bližnje okolice. V vsakem primeru pa je v šoli veliko medpredmetnega povezovanja in na ta način zgodovino letalstva v Sloveniji spoznavajo tudi pri drugih predmetih. Pričakovala sva, da šestošolci zaradi obdobja, v katerem so (puberteta), ne kažejo posebnega zanimanja za začetke letalstva pri nas. Še posebej niso v tolikšni meri seznanjeni z Aeroklubom Celje in njegovim delovanjem.

Tretja hipoteza je bila vezana na poznavanje ustanovitelja Aerokluba Celje. Predvidevala sva, da bo to najtežje vprašanje, na katerega bodo podali najmanj pravih odgovorov. Rezultati ankete so najino hipotezo potrdili. Zanimivo je, da so učenci od 6 - 9. razreda podali najmanj pravih odgovorov, najbolj uspešni so bili sedmošolci.

Četrta, zadnja hipoteza je bila vezana na tip letališča Celje. Predvidevala sva, da bo to najlažje vprašanje, na katerega bo večina učencev podala pravilen odgovor. Več kot tretjina učencev je vedela, da je letališče Celje, športno letališče. Kljub temu, slaba tretjina učencev še zmeraj meni, da je letališče mednarodno ali javno. To dejstvo je lahko zaskrbljujoče, kako in v kolikšni meri so učenci seznanjeni s poznavanjem vrst letališč in njihovim pomenom. Glede na rezultate ankete, pa lahko rečeva, da sva hipotezo potrdila.

## 4. ZAKLJUČEK

Za to temo sva se odločila, ker je lani bila zabeležena 90. obletnica ustanovitve Aerokluba Celje. Pobuda za ustanovitev aerokluba Celja je bila podana v sklopu kampanje za ustanovitev takšnih klubov po celotni državi. Aeroklub Celje je začel delovati leta 1928 kot mestni odbor Kraljevskega jugoslovanskega kluba Naša krila, ki je bil formalno podrejen oblastnemu odboru v Mariboru.

Prvo jadralno letalo je zgradil Ladislav Ropas in s tem spodbudil zanimanje za razvoj jadralnega letalstva. Ob koncu 30. let 20. stoletja je bila šola za letenje z jadralnimi letali v polnem razmahu. Pri gradnji letala IINKE se je pokazalo, da so imeli v klubu spretno tehnike, orodjarje, mizarje, kar jim je dalo misliti, da bi lahko začeli z izgradnjo letal za trg. Vse to jim je omogočalo dejstvo, da so v Levcu uredili letališče, ob katerem so nameravali zgraditi hangar. Vendar pa je II. svetovna vojna uničila vse načrte.

Skozi raziskovanje sva ugotovila, da večina učencev ve, da se v bližini Celja nahaja športno letališče Celje in so seznanjeni z nekaterimi zgodovinskimi dejstvi, kar sva tudi potrdila s hipotezami, ki sva si jih zadala na začetku raziskovanja. Zanimivo je bilo tudi raziskati, da je naša šola, I. OŠ Celje prav tako bila del letalske zgodovine v Celju, saj je namenila svoje prostore letalskemu društvu Cklačov, kasneje pa so se preselili še modelarski krožek. Poznavanje delovanja letališča Celje in njegove zgodovine je vezano predvsem na to, koliko pomena dajemo temu v domačem okolju. Celja velja za eno najbolj športnih mest v Sloveniji in prav je, da vemo, da ga tudi letališče Celje in jadralno letalstvo ustvarjata. Ravno zaradi tega, sva se v najini raziskovalni nalogi dotaknila podrobneje začetkov letalstva in delovanja aerokluba v Celju.

Prav tako meniva, da bi o tem bilo potrebno nameniti več časa pri družboslovnih predmetih. Lahko tudi na kak bolj sproščujoč ali učencem prijaznejši način – v obliki delavnic, na dnevih dejavnosti ali podobno.

## 5. SEZNAM LITERATURE IN SPLETNIH VIROV

- Ajdič, G., Jerin Z. Letalstvo in Slovenci Od prve do druge svetovne vojne. Ljubljana, Založba Borec – Mladika, 1990.
- Goropevšek, B. Stoletje v Celju (1900-2000), Celje Fit Media, 2001.
- Kladnik, D. Zgodovina letalstva na Slovenskem: od začetkov do današnjih dni. Ljubljana, Zavod za intelektualno produkcijo, 2008.
- <https://www.vecer.com/milijon-za-novi-hangar-na-celjskem-sportnem-letaliscu-6294262>, (dostopno 29. 1. 2019).
- <http://soaring.si/aeroklubi/ak-celje/zgodovina/>, (dostopno 18. 12. 2018).
- <https://www.rtvlo.si/protisoncu/pro-history.php>, (dostopno 15. 11. 2019).
- <http://www.aeroklub-celje.si/o-klubu/zgodovina.html>, (dostopno 26. 11. 2018).
- <https://peterkarner.webs.com/zgodovina.pdf>, (dostopno 20. 1. 2019).
- <https://www.kamra.si/digitalne-zbirke/item/ladislav-ropas-18-6-1883-17-5-1958.html>, (dostopno 27. 1. 2019).
- <https://peterkarner.webs.com/Razstava%20zacetki%20jadralnega%20letalstva%20v%20Celju.pdf>, (dostopno 20. 2. 2019).
- Viri, pridobljeni v celjskem arhivu.



## 6. VIRI SLIK

Slika 1: [http://www.wikiwand.com/sl/Letali%C5%A1%C4%8De\\_Celje](http://www.wikiwand.com/sl/Letali%C5%A1%C4%8De_Celje), (dostopno 20. 2. 2019).

Slika 2: <https://siol.net/novice/slovenija/pozar-na-letaliscu-levec-udarila-je-strela-foto-423914>, (dostopno, 20. 2. 2019).

Slika 3: <https://www.rtvsllo.si/protisoncu/pro-history.php>, (dostopno 20. 2. 2019).

Slika 4: <https://www.zac.si/2016/10/05/zacetki-jadralnega-letalstva-v-celju/>

Slika 5: <http://www.aeroklub-celje.si/o-klubu/zgodovina.html>, (dostopno 20. 2. 2019).

Slika 6:

<https://www.zac.si/wp-content/uploads/2016/10/3-5.-L.-Ropas-desni-na-letali%C5%A1%C4%8Du-Levec-leta-1938-MNZC.jpg>, (dostopno 20. 2. 2019).

Slika 7: <http://www.aeroklub-celje.si/o-klubu/zgodovina.html>, (dostopno 20. 2. 2019).

Slika 8: <https://peterkarner.webs.com/zgodovina.htm>, (dostopno 20. 2. 2019).

Slika 9: <https://www.kamra.si/digitalne-zbirke/item/ladislav-ropas-18-6-1883-17-5-1958.html>, (dostopno 20. 2. 2019).

## 7. PRILOGE

### ANKETNI VPRAŠALNIK

Sva Aljaž in Ema Bornšek, učenca 8. razreda I. OŠ Celje. Odločila sva se pripraviti raziskovalno nalogo z naslovom Celje v zraku. Najin namen je preveriti, kakšno je poznavanje Aerokluba Celje med učenci različnih razredov. Anketa je anonimna in njenih ugotovitev ne bova uporabljala izven raziskovalne naloge. Za sodelovanje se vama že vnaprej zahvaljujemo.

1. Spol (obkroži):

- moški
- ženski

2. Razred (obkroži):

- 6. razred
- 7. razred
- 8. razred
- 9. razred

3. Blizu katerega večjega kraja se nahaja letališče Celje?

- a) Kranj
- b) Celje
- c) Maribor

4. Katerega leta je bil ustanovljen Aeroklub Celje?

- a) 1827
- b) 1928
- c) 1999

5. Kdo je ustanovil Aeroklub Celje?

- a) Mirko Mejavšek
- b) Fran Marinček
- c) Ladislav Ropas

6. Po ustanovitvi letalskega društva »Ckalov«, je to dobilo prostore na eni izmed osnovnih šol v Celju. Na kateri?

- a) I. osnovna šola Celje
- b) Osnovna šola Hudinja
- c) II. osnovna šola Celje

7. Katerega leta je na letališču Celje izbruhnil požar?

- a) Leta 2000
- b) Leta 2016
- c) Leta 2018

8. Kakšen tip letališča je letališče Celje?

- a) mednarodno
- b) športno
- c) zasebno