



REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA OKOLJE IN PROSTOR
AGENCIJA REPUBLIKE SLOVENIJE ZA OKOLJE

SLUŽBA LETALSKE METEOROLOGIJE

LETNO POROČILO 2012




Joško Knez
GENERALNI DIREKTOR



KAZALO

KAZALO.....	0
POSLANSTVO IN VIZIJA.....	2
STRATEŠKI CILJI.....	2
KLJUČNE DEJAVNOSTI.....	2
SPLOŠNI PODATKI O AGENCIJI RS ZA OKOLJE.....	3
STATUS IN ORGANIZIRANOST.....	3
IZVAJANJE NALOG SLUŽBE LETALSKE METEOROLOGIJE.....	4
Redne operativne naloge.....	4
Razvoj in investicije.....	6
Izvedene ključne razvojne dejavnosti za doseganje strateškega cilja A.....	7
Izvedene ključne razvojne dejavnosti za doseganje strateškega cilja B.....	7
Izvedene ključne razvojne dejavnosti za doseganje strateškega cilja C.....	7
Izvedene ključne razvojne dejavnosti za doseganje strateškega cilja D.....	8
Izvedene ključne dejavnosti za doseganje strateškega cilja E.....	8
Izvedene ključne dejavnosti za doseganje strateškega cilja F.....	8
Posvetovanje z uporabniki naših storitev.....	9
Mednarodno sodelovanje.....	10
Politika človeških virov.....	10
Letalska šola.....	11
Splošna ocena izvajanja službe in stopnja zagotovljene varnosti.....	12
FINANČNO POROČILO.....	13
Tabela 1: Stroški službe letalske meteorologije.....	13
Nakazila v proračun RS.....	14
Tabela 2: Nakazila za delovanje službe letalske meteorologije v proračun RS.....	14
Tabela 3: Razmerje med prejemki/stroški poslovanja v %.....	14

POSLANSTVO IN VIZIJA

Poslanstvo službe letalske meteorologije je, da z zagotavljanjem ustrezne meteorološke podpore prispevamo k varnemu, rednemu in učinkovitemu izvajanju zračnega prometa.

Vizija je izvajanje poslanstva na strokoven, kakovosten in učinkovit način, v tesnem sodelovanju z izvajalci drugih navigacijskih služb, letalskimi operaterji in upravljalci letališč.

Za doseganje te vizije je izvajalec službe letalske meteorologije pripravil strateške cilje.

STRATEŠKI CILJI

Strateški cilji so del dolgoročnih ciljev izvajanja in razvoja državne meteorološke službe v Republiki Sloveniji.

Glavni strateški cilj so:

- A: Prispevati k varnosti uporabnikov zračnega prostora z zagotavljanjem verodostojnih in pravočasnih meteoroloških informacij**
- B: Povečevati učinkovitost zagotavljanja meteoroloških informacij za potrebe uporabnikov**
- C: Zagotoviti podporo za potrebe uporabnikov po posebnih storitvah in produktih**
- D: Zvišati kakovost meteoroloških informacij**
- E: Stroškovno učinkovito izvajanje dejavnosti**
- F: Ohraniti in dodatno okrepiti pravne podlage za učinkovitejše delovanje**

KLJUČNE DEJAVNOSTI

Za doseganje zadanih strateških ciljev so se izvajale naslednje ključne dejavnosti:

Strateški cilj A

- operativno zagotavljanje meteoroloških informacij z izmenskimi delom zaposlenih,
- izboljšanje postopkov za zagotavljanje neprekinjenega delovanja sistema in izboljšanje pogojev dela,
- izboljševanje postopkov zagotavljanja varovanja ljudi in premoženja,
- izboljšanje sistemov prvostopenjskih kontrol izdanih meteoroloških informacij,
- z izvajanjem ključnih dejavnosti strateških ciljev B, C in D.

Strateški cilj B

- zagotoviti lažjo dostopnost do meteoroloških informacij,
- izdelati uporabniku prijaznejše vmesnike,
- izvesti krajevno prerazporeditev dostopnosti.

Strateški cilj C

- povečati obseg (nabor) dostopnih meteoroloških informacij,
- vzdrževati sistem odzivnosti na nove zahteve uporabnikov.

Strateški cilj D

- redno urjenje in usposabljanje zaposlenih,
- izboljšanje metod za detekcijo in napovedovanje nevarnih vremenskih pojavov in stanj,
- spremljanje razvoja na področju SLM, koordiniranje planov, tehničnega in razvojnega sodelovanja z relevantnimi organizacijami na tem področju.

Strateški cilj E

- povečanje avtomatizacije poslovnega procesa z uporabo novih tehnoloških rešitev,
- izdelava neodvisne finančne revizije stroškov delovanja SLM.

Strateški cilj F

- prilagoditev navodil, internih aktov, programov dela in podobno,
- redno aktivno spremljanje zavezujočih dokumentov in ostalih priporočil mednarodnih organizacij in konvencij kot tudi domačih predpisov.

SPLOŠNI PODATKI O AGENCIJI RS ZA OKOLJE

ARSO je organ v sestavi Ministrstva za kmetijstvo in okolje Republike Slovenije, ki je bila ustanovljena na podlagi določil drugega odstavka 11. člena Zakona o organizaciji in delovnem področju ministrstev (Uradni list RS, št. 71/94, 47/97, 60/99 in 30/01). Delovna področja opredeljuje Uredbe o organih v sestavi ministrstev (Uradni list RS št. 58/03, 45/04, 86/04, 138/04, 52/05, 82/05, 17/06, 76/06, 132/06, 41/07, 64/08).

Splošni podatki o ARSO:

Generalni direktor ARSO je Joško Knez.
naziv: Republika Slovenija, Ministrstvo za kmetijstvo in okolje Republike Slovenije, Agencija Republike Slovenije za okolje,
naslov: Vojkova 1b, 1001 Ljubljana, p.p. 2608,
telefon: (01) 4784000,
telefax: (01) 4784052,
e-naslov: gp.arso@gov.si ,
transakcijski račun: 01100-6300109972,
matična številka: 1632019,
identifikacijska številka za DDV: SI 95927239.

STATUS IN ORGANIZIRANOST

Agencija RS za okolje je organ v sestavi Ministrstva za kmetijstvo in okolje Republike Slovenije. Agencija je neposreden proračunski uporabnik, zaposleni na agenciji so javni uslužbenci. Agencija opravlja strokovne, analitične in regulatorne oziroma upravne naloge s področja okolja na nacionalni ravni. Tako je poslanstvo agencije spremljanje, analiziranje in napovedovanje naravnih pojavov in procesov v okolju ter zmanjševanje naravne ogroženosti ljudi in njihovega premoženja. Poslanstvo agencije je tudi spremljanje onesnaženosti okolja in zagotavljanje kakovostnih javnih okoljskih podatkov, uresničevanje zahtev varstva okolja, ki izhajajo iz veljavnih predpisov, ohranjanje naravnih virov, biotske raznovrstnosti in zagotavljanje trajnostnega razvoja države.



Služba letalske meteorologije se izvaja v skladu z Zakonom o letalstvu. Na podlagi Zakona o zagotavljanju navigacijskih služb zračnega prometa, je za izvajanje nalog službe letalske meteorologije zadolžena Agencija RS za okolje. Zakon o meteorološki dejavnosti predpisuje naloge državne meteorološke službe, med drugim tudi naloge s področja letalske meteorologije. Naloge državne meteorološke službe se izvajajo v okviru Agencije RS za okolje.

Na podlagi akta o sistemizaciji ARSO področje meteorologije organizacijsko pokriva Urad za meteorologijo. V okviru urada so organizirani sektorji, oddelki in referati. Samo neposredno izvajanje predpisanih nalog službe letalske meteorologije je določeno v dveh sektorjih in sicer v Sektorju za operativne meteorološke napovedi in Sektorju za prizemne meteorološke meritve. Za redno in nemoteno izvajanje nalog službe skrbijo tudi podporne enote ARSO kot so: enote tehničnega vzdrževanja, informatika, skupne službe in tako dalje.

IZVAJANJE NALOG SLUŽBE LETALSKE METEOROLOGIJE

Redne operativne naloge

Na področju priprave napovedi in opozoril za letalstvo smo opravljali redne operativne naloge, ki zajemajo 24 urno neprekinjeno pripravo TAF napovedi za letališča J. Pučnika Ljubljana, E. Rusjana Maribor, Portorož in vojaško letališče Cerklje, Cerklje ob Krki. Izvajali smo 24 urno neprekinjeno meteorološko bdenje nad zračnim prostorom RS in izdajanje ustreznih opozoril za udeležence v zračnem prometu, pripravo opozoril za let. J. Pučnika Ljubljana in vojaško letališče Cerklje, Cerklje ob Krki ter pripravo ostalih posebnih napovedi za potrebe zračnega prometa. Dnevno smo seznanjali posadke letal o vremenskih razmerah po telefonu ali osebno v prostorih meteorološke službe.

V okviru opazovanj in beleženja vrednosti meteoroloških spremenljivk za potrebe zračnega prometa, smo dnevno opravljali naloge na štirih letalskih meteoroloških postajah, na letališčih J. Pučnika Ljubljana, E. Rusjana Maribor in Portorož ter vojaškem letališču Cerklje, Cerklje ob Krki.

Izvajanje rednih operativnih nalog so izmed ključnih dejavnosti za uresničevanje **strateškega cilja A: Prispevati k varnosti uporabnikov zračnega prostora z zagotavljanjem verodostojnih in pravočasnih meteoroloških informacij**. Določeni cilji učinkovitosti teh ključnih dejavnosti so bili doseženi v naslednjem obsegu:

Kazalec učinkovitosti: delež pravočasno oddanih METAR poročil z letališč
Planirana vrednost za leto 2012: >98,8%

Dosežene vrednosti za obdobje januar-december 2012.

Mesec	LJLJ	LJMB	LJPZ	LJCE	Povp
JAN	99,2	99,4	98,5	99,8	99,2
FEB	99,6	99,5	99,6	99,6	99,6
MAR	98,6	99,5	99,1	99,7	99,2
APR	99,5	99,6	99,0	99,2	99,3
MAJ	99,1	99,7	99,0	99,5	99,3
JUN	99,8	99,0	99,4	99,5	99,4
JUL	98,9	99,3	99,6	99,5	99,3
AVG	99,3	99,5	99,1	99,5	99,4
SEP	99,4	99,2	99,7	99,4	99,4
OKT	99,1	98,7	99,1	99,6	99,1
NOV	99,2	98,0	99,5	99,7	99,1
DEC	98,9	99,6	99,3	99,6	99,4
Povp	99,2	99,3	99,2	99,6	99,3

Komentar realizirane vrednosti indikatorja glede na zastavljene vrednosti:

Delovni proces pravočasne priprave rednih poročil o trenutnem stanju vremena dosega zastavljene cilje na vseh štirih letališčih praktično od začetka leta naprej. Planirani rezultati niso bili doseženi merjeni v desetinkah % januarja na let. Portorož ter oktobra in novembra na E. Rusjana Maribor. Razlog za odstopanje je avtomatizacija produkcije v nočnem času, ki lahko pripelje do prekinitve prenosa podatkov, ker ni zagotovljenega stalnega nadzora. Ker so ponoči letališča zaprta, take redke prekinitve ne vplivajo na nivo zagotavljanja informacij.

Postavljeni cilji na letnem nivoju so doseženi in preseženi na vseh letališčih, rezultat je bil za desetinko % boljši kot lani, kar pomeni, da delovni proces poteka v skladu s pričakovanji in brez večjih motenj.

Kazalec učinkovitosti: točnost TAF napovedi meteoroloških spremenljivk

Planirane vrednosti za leto 2012 – 24 urni TAF: za veter > 80%, za vidnost >80%, za pojave > 85%, za oblačnost > 72%

Planirana vrednost za leto 2012 – 9 urni TAF: za veter > 82%, za vidnost >82%, za pojave > 92%, za oblačnost > 75%

Dosežene vrednosti za obdobje januar - julij 2012 po letališčih:

Let\Par	LJLJ	LJMB	LJPZ	LJCE	Povp %
Veter	84	80	80	82	82
Vidnost	94	93	96	93	94
Pojavi	95	96	97	96	96
Oblačnost	80	88	91	87	87

Dosežene vrednosti za obdobje julij - december 2012 po letališčih:

Let\Par	LJLJ	LJMB	LJPZ	LJCE	Povp %
Veter	87	82	81	84	84
Vidnost	89	89	95	89	91
Pojavi	94	96	97	96	96
Oblačnost	75	83	90	84	83

Dosežene vrednosti v letu 2012:

24h TAF

Par	Povp %
Veter	83
Vidnost	91
Pojavi	95
Oblačnost	82

9h TAF

Par	Povp %
Veter	82
Vidnost	93
Pojavi	97
Oblačnost	88

Utemeljitev planirane vrednosti:

Planirane vrednosti za 9 urne napovedi so določene na podlagi analiz preteklih rezultatov. Kot cilj smo si zadali, da bomo skozi celo leto na vsa letališča za vse parametre izdelovali bolj natančne napovedi kot preteklo leto.

Za 24 urne napovedi smo planirane vrednosti postavili nižje kot za 9 urne napovedi, ker točnost napovedi s časom pada, zato so v povprečju časovno daljše vremenske napovedi manj točne.

Komentar realizirane vrednosti indikatorja glede na zastavljene vrednosti:

Z letom 2005 smo začeli pri procesu priprave vremenskih napovedi vsebinsko verificirati točnost napovedi in ne samo pravočasno oddajo napovedi. Vsebinska točnost je veliko pomembnejši indikator kot pa sama pravočasnost napovedi. Po enoletnem testnem obdobju smo začeli v letu 2006 tudi uradno verificirati naše napovedi.

V letu 2010 smo na podlagi zahtev uporabnikov prešli na novo shemo priprave vremenskih napovedi za letališča. Predvsem je bolj zahtevna priprava napovedi za ljubljansko in mariborsko letališče, saj se je čas veljavnosti skoraj potrojil. Ker je splošno znano, da točnost napovedi s časom pada, smo za omenjeni letališči postavili nižje kriterije.

Zastavljene kriterije na letališčih Ljubljana in Maribor smo v letu 2012 dosegli in pri nekaterih parametrih tudi preseгли.

Na let. Portorož nismo dosegli zastavljenih ciljev za napoved vetra in sicer za eno oziroma dve odstotni točki. Rezultati so sicer še vedno boljši kot priporočila ICAO, vendar smo si na ARSO zastavili veliko bolj ambiciozne cilje, ki pa jih očitno ni tako lahko doseči. V letu 2013 bomo analizirali rezultate in se pogovorili o možnosti izboljšanja metod napovedovanja vetra na letališču Portorož.

Razvoj in investicije

Razvojne projektne naloge, investicijsko vzdrževanje in investicije v opremo so bistvenega pomena, v kolikor želimo izvajati službo na trajnosten in nepretrgan način. V letu 2012 smo planirali razvojno delo in poskušali realizirati naloge v skladu s poslovnim načrtom. Gospodarska kriza in neuravnoteženost prihodkov in odhodkov proračuna RS je vplivala tudi na investicijski cikel vlaganj v meteorološko opremo in sredstva. S sklepom Vlade RS je bil od januarja 2012 blokirano prevzemanje dodatnih finančnih bremenitev proračuna RS. Po navodilih je bilo možno delno dodatno bremeniti proračun RS samo za najnujnejše investicije in investicijska vzdrževanja, vendar s predhodnim soglasjem Ministrstva za finance. To dejstvo je dodatno obremenilo delo zaposlenih, saj je bilo potrebno vsak odhodek utemeljevati organu, ki ni kompetenten za oceno nujnosti in potrebnosti vlaganj v infrastrukturo na letališčih in infrastrukturo navigacijskih služb. Dodaten čas se je porabljal tudi s čakanjem na mnenje Ministrstva za finance. V maju 2012 je bil sprejet rebalans 2012, s tem so prenehali veljati ukrepi začasnega zadržanja. V septembru je bil objavljen Pravilnik o zaključku izvrševanja državnega proračuna za leto 2012, s katerim smo lahko prevzemali finančne obveznosti le do 24. septembra 2012. Torej je bil investicijski cikel za naložbe v opremo in sredstva omejen na praktično samo nekaj poletnih mesecev. V takih pogojih poslovanja nismo bili sposobni izvesti vse predvidene investicije. Od večjih načrtovanih investicij nismo nabavili novega senzorja za meritve vidnosti za potrebe meteorološke postaje na letališču Portorož. Investicijo planiramo končati v letu 2013.

Izvedene ključne razvojne dejavnosti za doseganje strateškega cilja A

Pridobili smo pravice do uporabe sistema SADIS (Satelite Distribution System) za distribucijo WAFC in OPMET podatkov, ki se uporabljajo v letalski meteorologiji. Pristopili smo k tripartitnemu mednarodnemu sporazumu o delitvi stroškov vzdrževanja sistema (ARSO, ICAO, UK METoffice). Po podpisu sporazuma smo pridobili pravic do dostopa (uporabniško ime, geslo) do strežnikov z meteorološkimi informacijami. S pridružitvijo sistemu smo bistveno povečali nabor razpoložljivih meteoroloških informacij ter povečali zanesljivost dobave informacij.

Izvedene ključne razvojne dejavnosti za doseganje strateškega cilja B

Nadaljevala smo z nadgradnjo domače strani www.meteo.si/letalstvo. Dodali smo nekaj novih informacij, ter objavili navodila za uporabo meteoroloških informacij tudi v angleškem jeziku.

Izvedene ključne razvojne dejavnosti za doseganje strateškega cilja C

Na zahtevo Slovenske vojske smo začeli z operativno pripravo vremenskih opozoril za letališče Cerklje, Cerklje ob Krki. Opozorila pripravljamo v okviru procesa meteorološke podpore zračnemu prometu. Vremenska opozorila za območje letališča se pripravljajo za napovedna meteorološka stanja, ki bi lahko bistveno vplivala na izvajanje letalskih operacij in operacij oskrbe letal. Ta stanja so: močno sneženje, podhlajene padavine in s tem povezana poledica, močan veter in nevihte.

Na meteorološkem portalu www.meteo.si/aviation smo razširili prikaz aktualnih slik kamer, ki sedaj omogočajo pogled na osem smeri neba, torej 360⁰ kot. Na vseh mestih to ni bilo izvedljivo, ker kamere nimajo nameščenih vrtljivih motorjev. So pa vrtljive kamere nameščene na vseh mednarodnih letališčih v RS. Pred tem smo objavljali slike kamer v samo nekaj glavnih smereh.

KZPS, d.o.o se je lotila projekta obnove ILS sistema na letališču J. Pučnika Ljubljana. V času obnove od juniju in septembra 2012 na letališču ni bil na voljo sistema za instrumentalno pristajanje. Posledično je to deloma vplivalo na pretočnost prometa, ker se v primeru zmanjšane vidnosti zgodi, da izvajanje letalskih operacij ni možno. Termin obnove je bil izbran na podlagi predhodnega posveta z nami. Klimatološke študije za letališče so pokazale, da je najugodnejši čas z najmanj dnevi slabe vidnosti ravno v obdobju od junija do avgusta. Celoten projekt so terminsko umestili na podlagi meteoroloških študij. Tudi pojasnila za potnike in opravičila za morebitne zamude so se v veliki meri sklicevala na naše podatke s poudarkom, da je termin za izvedbo del izbran tako, da bo zamud kar najmanj.

Izvedene ključne razvojne dejavnosti za doseganje strateškega cilja D

Razvili smo ekspertne sisteme za objektivno oceno jakosti oziroma intenzitete nevarnih meteoroloških pojavov in sicer turbulence, zaledenitev, zavetnih valov in močnih sunkov vetra pri tleh. Sistemi v obliki dreves odločanja pomagajo pri določanju lokacije, vertikalne razsežnosti in intenziteti pojavov. Vzporedno smo tudi uvedli sistem vizualizacije izračuna nekaterih indeksov stanj v atmosferi, ki pomagajo pri kasnejši odločitvi o pripravi opozoril na nevarne meteorološke pojave.

Izvedene ključne dejavnosti za doseganje strateškega cilja E

Sodelovali smo pri projektu obnove meteorološke opreme na let. Cerklje, Cerklje ob Krki. Naročnik investicij na letališču je Ministrstvo za obrambo. ARSO sodeluje kot partner pri projektu, kjer je naša naloga, da sodelujemo kot strokovna pomoč pri specifikaciji potrebne meteorološke opreme. Po izbiri dobavitelja opreme smo v letu 2011 sodelovali tudi v fazi priprave projekta za izvedbo namestitve meteorološke opreme. Dokončanje projekta je predvideno v letu 2013.

Izvedli smo javno naročilo za izvedbo neodvisne finančne revizije. Revizija finančnega poslovanja za leto 2011 je bila opravljena v aprilu.

Izvedene ključne dejavnosti za doseganje strateškega cilja F

Zaradi sprememb podatkov o magnetni deklinaciji, so se spremenile označbe smeri vzletno-pristajalnih stez na letališčih J. Pučnika Ljubljana in E. Rusjana Maribor. Projekt je vodila KZPS, d.o.o. V okviru projekta smo morali deloma modificirati prikazovalnike meteoroloških podatkov in vsebino meteoroloških biltenov. Organizirali smo tudi šolanje za vse licencirane meteorologe in posodobili priročnike in navodila.

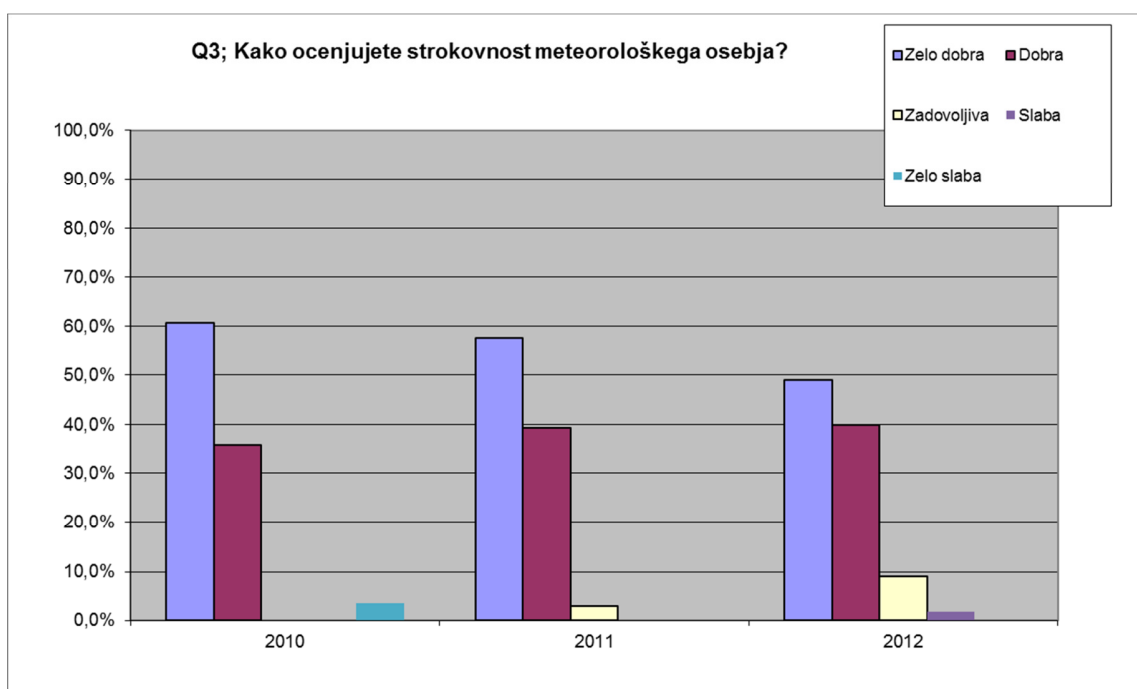
Sodelovali smo pri projektu zagotavljanja sledljivosti in kvalitete podatkov (ADQ) za kasnejšo objavo v AIP Slovenije. Gre za sistem izmenjave meta podatkov, ki ga vodi KZPS, d.o.o. V skladu z evropskim pravnim redom morajo vsi subjekti na področju zagotavljanja informacij za potrebe letalstva izpolnjevati stroge pogoje glede točnosti, zanesljivosti, pravočasnosti in sledljivosti objavljenih informacij. V ta namen se vzpostavlja nov sistem izmenjave informacij in nove informacijske platforme za izmenjavo.

Posvetovanje z uporabniki naših storitev

Redno komuniciranje z uporabniki naših storitev potek v okviru sistema zagotavljanja kvalitete ISO 9001/2008. Vzpostavljen je odziven sistem, ki na enakopraven način obravnava vsako naslovljeno zahtevo uporabnikov.

Uveden je tudi sistem formalnega posvetovanja z uporabniki. Na spletni strani www.meteo.si redno, s pomočjo spletnega obrazca sprejemamo želje, potrebe, pripombe, sugestije in pohvale uporabnikov naših storitev. Spletni obrazec je bil na voljo nekaj mesecev vsako leto. Ankete se pripravljajo z namenom sledenja **strateških ciljev B in C**.

Ankete vsebujejo tudi vprašanja o oceni kvalitete in zadovoljstvu uporabnikov z našimi produkti, napovedmi in oceno strokovnosti dela osebja.



Merljiv kazalec učinkovitosti definiran v poslovnem načrtu in je ocena stopnje strokovnosti meteorološkega osebja od ocene 1 (nezadostna) do 5 (odlična). Na podlagi prejetih odgovorov smo izračunali povprečno oceno. Mediana ocene je 5.

Kazalec učinkovitosti: Ocena zaupanja uporabnikov v strokovnost našega dela

Planirana vrednost za leto 2012: > 4

Povprečna ocena uporabnikov za leto 2012: 4.2

Vse pobude in predlogi so pregledane, poskušamo jih realizirati v skladu z našimi možnostmi. Kot informacijski kanal za komuniciranje z uporabniki je v uporabi splet. Rezultate ankete komentiramo in objavimo na spletu.

Mednarodno sodelovanje

V okviru mednarodnega sodelovanja se vključujemo z namenom izvajanja ključnih dejavnosti za doseganje dveh strateških ciljev:

D: Zvišati kakovost meteoroloških informacij

F: Ohraniti in dodatno okrepiti pravne podlage za učinkovitejše delovanje

Sodelovali smo v ICAO (Mednarodna organizacija za civilno letalstvo) delovni skupini METG, v okviru katere smo vodili projektno delo in skupino, ki se ukvarja s harmonizacijo napovedi za nizko letečo aviacijo – PT/LLF (http://www.paris.icao.int/Met/metg_ptllf/). V letu 2012 smo pripravili vrsto novih pobud in jih predstavili na sestanku METG/EANPG skupine septembra v Parizu. Ker smo vodili projektno skupino, smo pripravili vso dokumentacijo in poročila za sestanek. Projektna skupina je opravila svojo nalogo in je bila deležna pohval udeležencev METG srečanja. METG je ugotovil, da je skupna zaključila naloge in je projektno skupino razpustil.

Sodelovali smo v delu skupine EUMETNET/AVIMET, ki združuje nacionalne izvajalce služb letalske meteorologije držav članic ES. Naloga skupine je predvsem spremljanje in sodelovanje pri nastajanju ES regulative s področja navigacijskih služb. V okviru skupine se tudi izmenjujejo mnenja in ideje o sistemih organizacije službe letalske meteorologije v okviru ES.

V okviru aktivnosti FAB CE smo se sodelovali v delovni skupini MET/AIS, ki pripravlja izhodišča za harmonizacijo nabora in dostopa do meteoroloških produktov znotraj FAB CE.

Politika človeških virov

Na področju letalske meteorologije zaposlujemo 24 javnih uslužbencev, kar je skladno s Kadrovskim načrtom za izvajanje poslovnega načrta letalske meteorologije za obdobje 2011-2015. Za javne uslužbence, ki delajo na tem področju velja, tako kot za vse ostale javne uslužbence, Zakon o javnih uslužbencih.

Za razvoj kadra skrbimo na več načinov in sicer tako z izobraževanjem in usposabljanjem kot tudi s sprotnim usmerjanjem pri izvajanju tekočih nalog. V vsakokratnem Načrtu izobraževanja in usposabljanja, ki ga pripravimo vsako leto, vedno načrtujemo tudi finančna sredstva za izobraževanje in usposabljanje zaposlenih na področju letalske meteorologije. Vsebinske predloge, za načrtovanje izobraževanja in usposabljanja, črpamo iz letnih razgovorov. V letnem razgovoru, ki ga je potrebno opraviti enkrat letno, se vodja in njegov sodelavec dogovorita o tem kakšno izobraževanje in usposabljanje bo javni uslužbenec opravil, upošteva njegovo delovno področje, kot tudi njegove lastne interese. Pogovorita pa se tudi o delovnih nalogah in skupnih ciljih za vnaprej.

Kljub pomanjkanju finančnih sredstev v preteklem letu, je zaposleni v letu 2012 v povprečju obiskal 2,5 izobraževalni obliki in sicer eno izobraževanje oz. usposabljanje iz splošno izobraževalnih vsebin in eno in pol iz specialnih vsebin. Neformalne oblike izobraževanja oz. usposabljanja v to število niso vštete.

Sistem izobraževanja in usposabljanja je tudi indikator kakovosti, vključen v proces ugotavljanja kakovosti po ISO standardu 9001/2008. Vsakoletna zunanja presoja kakovosti je potrdila naša prizadevanja za oblikovanje kvalitetnega in preglednega sistema izobraževanja in usposabljanja, tako za splošno kot tudi specialna področja.

Struktura zaposlenih se v letu 2012 ni bistveno spremenila. Trenutno imamo na področju letalske meteorologije zaposlenih zadostno število delavcev, upamo pa, da bomo v prihodnje, glede na to, da se nekaj zaposlenih že približuje upokojitvi, lahko zaposlili nove sodelavce. Vsekakor bomo morali rezerve iskati tudi znotraj agencije, saj je novo zaposlovanje v sedanjih razmerah vprašljivo.

Struktura zaposlenih, ki redno izvajajo naloge službe letalske meteorologije je naslednja:

Tabela 1: Zaposleni po spolu na dan	31.12.2011	31.12.2012
MOŠKI	23	22
ŽENSKÉ	1	2

V letu 2012 se struktura po spolu glede na 2011 spremenila.

Tabela 2: Stopnja izobrazbe	31.12.2011	31.12.2012
manj kot V.st.	1	0
V. st.	13	13
VI.st.	3	3
VII.st.	7	8

Struktura zaposlenih na področju letalske meteorologije se v letu 2012 deloma spremenila. Odhod v pokoj smo nadomestili z zaposlitvijo univerzitetne diplomirane meteorologije.

Zaradi odhoda enega sodelavca s nižjo izobrazbo v pokoj, smo z velikimi težavami, saj obstajajo omejitve pri zaposlovanju novih sodelavcev, zaposlili novo sodelavko z univerzitetno izobrazbo, ki je pogodbeno vezana od 1.1. 2012. Glede na to, da imamo med zaposlenimi tudi dva sodelavca, ki bosta v bližnji prihodnosti izpolnila pogoje za odhod v pokoj, se bomo v prihodnje prizadevali za zaposlitev novih sodelavcev z višjo oz. visoko izobrazbo, saj sedaj še vedno prevladujejo sodelavci s srednjo izobrazbo, ki ji je 13, medtem ko ima VI oz. VII stopnjo izobrazbe 11 sodelavcev. Z zaposlitvijo nove sodelavke smo povečali število žensk (2), ki delajo na tem področju. Povečanje sicer ni veliko, vendar se že kaže trend, da se bodo v bodoče, morda tudi na tem področju, kar se tiče spola zaposlenih začele dogajati spremembe in da letalska meteorologija ne bo zgolj v domeni moških sodelavcev.

Letalska šola

V začetku leta smo predložili vso potrebno dokumentacijo za podaljšanje dovoljenja za delo letalske šole. Agencija za civilno letalstvo nam je dovoljenje podaljšalo za 1 leto.

Šolanje in usposabljanje se izvaja z namenom pridobitve pooblastil za delo v letalski meteorologiji in nadgradnje znanja meteorologov s posebnimi pooblastili. Šolanje in usposabljanje vodijo uslužbenci ARSO s pooblastili za izvajanje inštruktorskih del. V letu 2012 so bili na ARSO zaposleni štirje uslužbenci s pooblastili za izvajanje inštruktorskih del.

V letu 2012 smo izvedli šolanje univerzitetne diplomirane meteorologije, ki se je šolala po programu individualnega usposabljanja z namenom pridobitve licence in pooblastila letalskega meteorologa prognostika. Usposabljanje je trajalo celo leto, usposabljali so inštruktorji in druge pooblašene osebe Letalske šole ARSO.

Za vse letalske meteorologe je bil marca pripravljen enodnevni tečaj o novostih pri delu. Glavni poudarek je bil na temah v zvezi s spremembo magnetne deklinacije (vezano na aktivnosti ključne dejavnosti za doseganje strateškega cilja F). Druge teme so bile posvečene spremembi višin za javljanje in beleženje »pomembnih« oblačkov za letalski promet, za letalske meteorologe prognostike pa je bil pripravljen še poseben pregled nekaterih novih produktov za napovedovanje

nevarnih meteoroloških pojavov (vezano na aktivnosti ključne razvojne dejavnosti za doseganje strateškega cilja D).

Večina letalskih meteorologov, ki jim je potekla varnostna priponka za gibanje po varovanih delih letališča, se je udeležila enodnevnega usposabljanja s področja varovanja civilnega letalstva. Usposabljanje je organizirala Agencija za civilno letalstvo.

Splošna ocena izvajanja službe in stopnja zagotovljene varnosti

Služba se izvaja v skladu s predpisi in standardi. Konec leta 2012 je Agencija za civilno letalstvo v vlogi regulatorja pregledala ali poteka delo in organizacija v skladu z zahtevami Izvedbene uredbe Komisije (ES) št. 1035/2011 z dne 17. oktobra 2011 o skupnih zahtevah za izvajanje služb navigacijskih služb v zračnem prometu ter o spremembi uredb (ES) št. 482/2008 in (EU) št. 691/2010. Po skrbnem pregledu skladnosti dela o skupnih in organizacije z zahtevami uredbe, smo prejeli certifikat usposobljenega izvajalca za obdobje štirih let. Regulator je v poročilu priporočil tudi nekaj korektivnih ukrepov, ki se tičejo predvsem organizacijskega nivoja in formalnih ureditev. Potrjen je bil tudi plan korektivnih ukrepov, ki bodo predmet presoje regulatorja.

Izvedena je bila redna notranja presoja procesov dela v skladu z ISO 9001/2008 sistema zagotavljanja kakovosti in priprava na zunanjo certifikacijsko presojo v letu 2013.

Glede na dejstvo, da tako regulator kot notranji presojevalci niso odkrili bistvenih odstopanj od zahtev standardov lahko trdimo, da je posledično tudi stopnja zagotovljene varnosti visoka.

Dne 23. 8. 2012 se je zgodila huda balonarska nesreča s smrtnimi žrtvami in hudo poškodovanimi osebami. Točen vzrok nesreče bo znan po temeljiti preiskavi, ki še poteka. Prve analize kažejo, da je v času nesreče prišlo do zelo hitrega prehoda nevihtnih sistemov, ki so se v jutranjih urah iznad Italije premikali preko Slovenije. Ali so nevihte imele neposreden vpliv ali kakšen drugače vpliv na dogodek, še ni znano. Po nesreči smo opravili številne razgovore s preiskovalci letalskih nesreč in mediji, ki so zahtevali informacije o vremenskem dogajanju. Zaradi velikega zanimanja javnosti smo pripravili posebno poročilo o vremenskem dogajanju in ga objavili na spletu. Za potrebe preiskovalne komisije smo pripravili obsežno dokumentacijo z vsemi meteorološkimi informacijami, ki so nam bile na voljo. Uradne ugotovitve o vzrokih za nesrečo še niso bile objavljene.

Pri analizi dela za leto 2012 je potrebno omeniti omejitve porabe finančnih sredstev. V letu 2012 je bila poraba finančnih sredstev za investicije in investicijsko vzdrževanje zelo omejena in zmanjšana. Posledično se investicije v meteorološko opremo niso izvedle v skladu s poslovnim načrtom in letnim planom dela. Linearna in posplošena obravnava vse organov v javni upravi ter posledično zmanjševanje načrtovanih finančnih sredstev se bo nadaljevalo tudi v prihodnje. Posledice takoj še ne bodo vidne, zaradi nezadostni vlaganj se bo oprema starala, kar lahko srednjeročno zaradi dotrajanosti povzroči več prekinitev v delovanju meteorološke opreme, z negativnimi posledicami za pretočnost letalskega prometa.

Kadrovsko je služba podhranjena in na operativnih minimumih. Praktično se izvaja samo redno operativno delo in najbolj nujne ostale potrebne naloge, da operativno delo lahko sploh poteka. Glede na dejstvo, da se služba izvaja v okviru javne uprave, so nadomestne zaposlitve blokirane. Vsak posamezen dodatni odhod zaposlenih bo že imel za posledico časovno krčenje obsega dela na letališčih, ker so vse kadrovske rezerve že porabljene.

FINANČNO POROČILO

Ločeno finančno poročilo za službo letalske meteorologije se pripravlja na podlagi zahtev SES (Single European Sky) regulative, Izvedbene Uredbe komisije (ES) št. 1035/2011, Zakona o zagotavljanju navigacijskih služb zračnega prometa ter Uredbe Komisije (ES) št. 1794/2006, ki predpisujejo navigacijskih službam zračnega prometa, da vodijo transparenten sistem stroškov svojega poslovanja.

Revizijo obračuna stroškov delovanja službe letalske meteorologije za obdobje od 1.1. 2012 do 31. 12. 2012 je opravila družba ERNST & YOUNG, d. o. o. Poročilo neodvisnega revizorja ne vsebuje pridržkov in izraža mnenje, da so poročevalske tabele pripravljene v skladu z ES regulativo s tega področja.

Tabela 1: Stroški službe letalske meteorologije

Preletni stroški (en route) v EUR

	2010	2011	2012
Osebj (plače)	801.302,67	802.738,43	731.666,74
Materialni stroški	225.900,22	255.755,01	211.290,82
Amortizacija	120.690,47	133.129,16	100.334,19
Mednarodna članstva	190.641,02	206.550,89	197.699,16
Stroški skupaj	1.338.534,38	1.398.173,49	1.240.990,91

Terminalni stroški v EUR

	2010	2011	2012
Osebj (plače)	355.513,75	350.526,33	374.239,11
Materialni stroški	35.097,48	41.579,37	44.954,91
Amortizacija	70.654,44	55.799,04	65.798,61
Mednarodna članstva	0,00	0,00	13.752,98
Stroški skupaj	461.265,67	447.904,74	498.745,62

Stroški poslovanja za en route področju zaračunavanja so se v letu 2012 zmanjšali za 11.3% glede na leto 2011. Za zmanjšanje sta dva razloga, prvi je spremenjen način delitve stroškov po posameznih območjih zaračunavanja. V letu 2012 smo sorazmerni delež tako imenovanih skupnih stroškov knjižili tudi na terminalni del stroškovne baze in ne samo na preletni del stroškovne baze. S tem smo sledili priporočilom neodvisne finančne revizije iz leta 2011. Drug prispevek k zmanjšanju stroškov je posledica varčevalnih ukrepov Vlade RS v letu 2012. Kljub dražitvi predvsem energentov (gorivo, ogrevanje, el. energija) smo z ostalimi varčevalnimi ukrepi znižali materialne stroške glede na leto 2011. V prihodnje pričakujemo še dodatno nižanje stroškov poslovanja vsaj na področju plač.

Stroški poslovanja za terminalno področje zaračunavanja so za 11,3% višji kot so bili stroški v letu 2011. Za povečanje je glavni razlog spremenjen način delitve stroškov po posameznih območjih zaračunavanja. V letu 2012 smo sorazmerni delež tako imenovanih skupnih stroškov knjižili tudi na terminalni del stroškovne baze in ne samo na preletni del stroškovne baze. S tem smo sledili priporočilom neodvisne finančne revizije iz leta 2011. Kljub spremembi sistema obračunavanja so terminalni stroški pod planiranimi stroški za leto 2012.

Skupni stroški delovanja službe letalske meteorologije so bili leta 2012 najnižji glede na obdobje 2010, 2011 in 2012.

Nakazila v proračun RS

Na podlagi Dogovora o nakazovanju sredstev za pokrivanje stroškov za zagotavljanje službe letalske meteorologije izvaja Kontrola zračnega prometa Slovenije, d.o.o. nakazila v proračun RS. Dogovor sta podpisala generalna direktorja KZPS, d.o.o in ARSO. Aneks k dogovoru opredeljuje delež prejetih sredstev, ki jih mora KZPS nakazati ARSO od vsakega priliva, prejetega za opravljene storitve navigacijskih služb zračnega prometa, in sicer:

- iz naslova pristojbin na zračnih poteh (en route),
- iz naslova terminalne pristojbine.

Tabela 2: Nakazila za delovanje službe letalske meteorologije v proračun RS

	2010	2011	2012
Preleti (en route) v EUR	1.591.500,98	1.791.527,64	1.330.050,52
Terminal v EUR	308.349,55	576.430,12	563.990,45
Skupaj v EUR	1.899.850,50	2.367.957,76	1.894.040,97

Tabela 3: Razmerje med prejemki/stroški poslovanja v %

	2010	2011	2012
Pokritost preletni stroški (en route)	118,90%	128,13%	107,17%
Pokritost terminalni stroškov	66,85%	128,69%	113,08%

Na podlagi usklajevalnega mehanizma se odstopanja med pokritostjo stroškov in nakazili v tekočem letu (n) pokrijejo tudi na podlagi poročila za pretekla leta. Gre za predpisan usklajevalni mehanizem. V času gospodarske krize tudi leta 2010 nakazila niso pokrivala stroškov delovanja za terminalni del. V letu 2011 in 2012 so se nakazila postopno povečala in v seštevku za en route območje zaračunavanja že presegajo stroške delovanja v preteklih letih, torej bodo nakazila v prihodnih letih za ustrezni delež manjša. Za terminalno območje zaračunavanja so stroški v preteklih letih še presegali prilive, vendar se pričakuje, da se bo razlika pokrila v letu 2013.