

RAPORT
privind activitatea economico-financiară
a Î.S. „MOLDATSA”
pentru anul 2020

Chișinău – 2021

CUPRINS

I.	GENERALITĂȚI	3
II.	SINTEZA INDICATORILOR - GENERATORI DE VENITURI	6
III.	SINTEZA REZULTATELOR ECONOMICO-FINANCIARE	11
IV.	MANAGEMENTUL RESURSELOR UMANE	16
V.	EXECUTAREA PLANULUI DE INVESTIȚII ȘI ACHIZIȚII	20
VI.	ACȚIUNI ÎN INSTANȚELE DE JUDECATĂ	21
VII.	REALIZAREA OBIECTIVELOR	21
	ABREVIERI	24

I. GENERALITĂȚI

Întreprinderea de Stat pentru Utilizarea Spațiului Aerian și Deservirea Traficului Aerian „MOLDATSA”, a fost înființată în anul 1994 în baza subdiviziunilor complexului de navigație aeriană al companiei aeriene de stat ”Air Moldova”, în corespundere cu Hotărârea Guvernului RM Nr. 3 din 12.01.1994 și Ordinul Administrației de Stat a Aviației Civile a RM nr.2 din 27.01.1994 „Cu privire la crearea întreprinderii MOLDATSA”.

Î.S. “MOLDATSA” este persoana juridică ce funcționează pe bază de gestiune economică și autonomie financiară, care realizează funcțiile specifice legate de Managementul Traficului Aerian.

Fondatorul întreprinderii este Agenția Proprietăți Publice, care își exercită drepturile de gestionar al întreprinderii prin intermediul Consiliului de administrație și Administratorul întreprinderii.

Organul central de specialitate în domeniul aviației civile – Ministerul Economiei și Infrastructurii.

Autoritatea administrativă de implementare și realizare a politicilor în domeniul aviației civile – Autoritatea Aeronautică Civilă.

Î.S. ”MOLDATSA” își desfășoară activitatea în conformitate cu legislația Republicii Moldova și prevederile reglementărilor naționale și internaționale în domeniul furnizării serviciilor de navigație aeriană.

În cadrul Î.S. ”MOLDATSA” este implementat un Sistem de Management al Calității, care a obținut confirmarea corespunderii SR EN ISO 9001:2015 în urma auditului efectuat de S.C. RINA SIMTEX Organismul de certificare SRL (România).

Misiunea Î.S. ”MOLDATSA” este de a asigura Managementul Traficului Aerian și Serviciile de Navigație Aeriană (MTA/SNA) pe teritoriul RM.

Viziune: asigurarea MTA/SNA la un preț rezonabil pe o perioadă lungă de timp fără a compromite siguranța, capacitatea și mediul înconjurător.

Valori:

-  Eficiența
-  Responsabilitatea
-  Punctualitatea
-  Atitudinea

În contextul dat pentru realizarea obiectivelor întreprinderii în anul 2020 eforturile s-au concentrat către 4 obiective strategice și KPI de măsurare:

STO01: Îmbunătățirea nivelului de Siguranță în conformitate cu cerințele naționale și internaționale:

- KPI 1: Nivelul de eficacitate al Sistemului de Management al Siguranței;
- KPI 2: Nivelul de Eficacitate al Culturii Juste;
- KPI 3: Îmbunătățirea continuă a Sistemului de Management al Siguranței;

STO02: Capacitate. Menținerea nivelului de întârziere și capacității optime:

- KPI 1: Rețineri imputabile ANSP;
- KPI 2: Nedepășirea capacității unităților de dirijare a traficului aerian;

STO03 : Cost Eficiența. Îmbunătățirea nivelului de performanță cerut de servicii de navigație aeriană conform cerințelor europene și realizarea obiectivelor din punct de vedere a raportului cost/beneficiu:

- KPI 1: gate to gate economic cost-effectiveness;
- KPI 2: ATCO employment cost paer ATCO-hour;
- KPI 3: Support cost per composite flight-hour;
- KPI 4: ATCO-hour Productivity;
- KPI 5: Economic –financiar.

STO04: Mediu Îmbunătățirea sustenabilității mediului

KPI 1: Vertical flight efficiency

Managementul riscului este integrat în sistemele și procesele de lucru ale Î.S. „MOLDATSA”.

La nivel de întreprindere sunt identificate 4 riscuri majore:

- a. *Riscurile asociate cu nerealizarea planului de venituri și cheltuieli;*
- b. *Riscurile asociate cu transpunerea cerințelor regulatorii;*
- c. *Riscurile asociate cu incapacitatea resurselor umane;*
- d. *Riscuri asociate cu degradarea sistemelor MTA/SNA.*

Pe parcursul anului 2020, Î.S. „MOLDATSA” a activat în corespundere cu cadrul legislativ național și internațional în domeniu, fiind asigurată, prin intermediul sistemului de gestionare a riscurilor, realizarea obiectivelor și furnizarea serviciilor de navigație aeriană în condiții de siguranță, calitate, eficiență, continuitate și sustenabilitate.

Activitatea operațională s-a desfășurat pe domeniile cheie furnizării serviciilor de navigație aeriană:

- ✚ *Serviciile de trafic aerian* - asigurarea siguranței și regularității zborurilor, precum și, menținerea și îmbunătățirea continuă a calității serviciilor de navigație aeriană
- ✚ *Serviciile de comunicație, navigație și supraveghere* - furnizarea continuă a serviciilor de comunicație, navigație și supraveghere pentru navigația aeriană la nivelul de siguranță prevăzut de reglementările, standardele și procedurile aplicabile
- ✚ *Serviciile meteorologice aeronautice*- asigurarea deservirii meteorologice a navigației aeriene în spațiul aerian al Republicii Moldova și pe aerodromurile Chișinău și Mărculești în conformitate cu Cerințele tehnice ”*Asistența meteorologică a activităților aeronautice civile*”
- ✚ *Serviciile de informare aeronautică* - menținerea și îmbunătățirea continuă a calității informațiilor aeronautice;
- ✚ *Servicii Proiectare Proceduri de Zbor Instrumental (IFPD)*- proiectarea, documentarea, validarea, întreținerea continuă și revizuirea periodică a procedurilor de zbor instrumental necesare pentru siguranța, regularitatea și eficiența navigației aeriene;
- ✚ *Informarea organelor abilitate pentru căutarea și salvarea aeronavelor aflate în pericol*

Anul 2020 a fost un an al provocărilor fără precedent pentru întreaga lume. Pandemia de COVID-19 este o criză sanitară, care a avut un impact masiv și perturbator asupra industriei aviației, situație fără precedent în istoria aviației.

Această criza a influențat toate procesele de lucru în cadrul întreprinderii, fiind necesară revizuirea obiectivelor strategice fără a afecta însă siguranța zborurilor. Printre măsurile realizate în acest sens se evidențiază: aplicarea măsurilor de prioritizare a cheltuielilor și plăților, aplicarea

moratoriului la unele plăți conform regulamentului de remunerare și facilități conform contractului colectiv de muncă, suspendarea realizării programului investițional, etc.

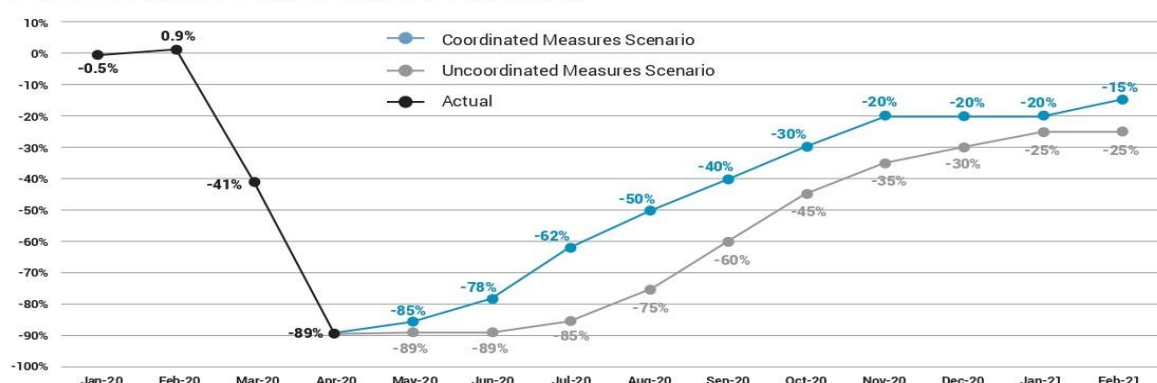
Dar în același timp, indiferent de provocările care pot afecta activitatea întreprinderii, obiectivul principal al Î.S. „MOLDATSA”, rămâne a fi asigurarea continuității furnizării serviciilor de navigație aeriană, cu menținerea tuturor standardelor de siguranță, calitate și securitate aeronautică.

Având în vedere incertitudinea evoluției pandemiei și impactul acesteia asupra comportamentului economic, care împiedică obținerea unor previziuni realiste a traficului aerian, de la începutul pandemiei și până în prezent, Eurocontrol a elaborat mai multe proiecții de scenarii.

În baza situației prezente la data de 24 aprilie 2020, au fost elaborate 2 proiecții de scenarii privind evoluția traficului aerian (țările UE) comparativ cu anul 2019, scenariul coordonat și necoordonat (fig.1). Conform previziunilor scenariului coordonat la finele anului 2020 traficul urma să se restabilească la un nivel de -20 % față de 2019 și -30 % conform scenariului necoordonat.

Fig.1

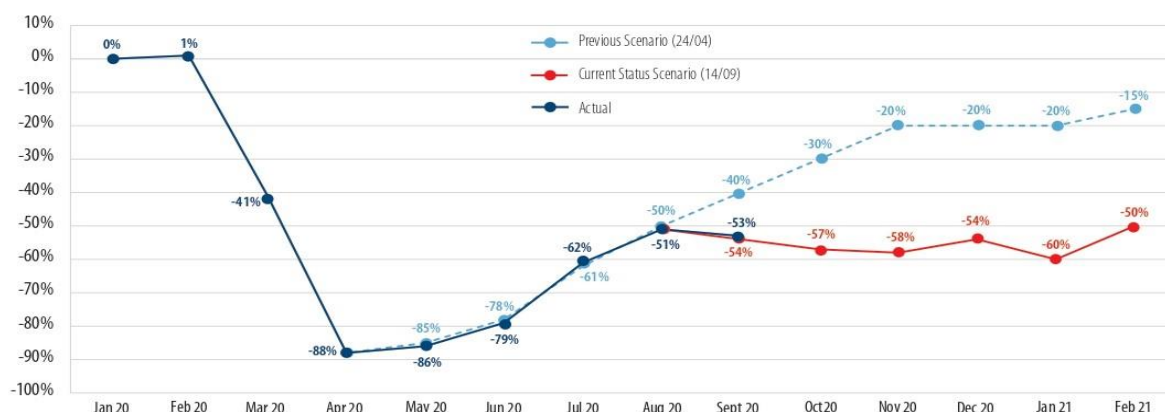
EUROCONTROL Draft Traffic Scenarios - 24 April 2020 (base year 2019)



Odată cu ridicarea restricțiilor de zbor începând cu a doua jumătate a lunii iunie, traficul aerian a început să își revină treptat, apropiat de scenariul coordonat, până în luna august. Însă, aplicarea restricțiilor naționale, individuale și necoordonate, cerințele de carantină și de testare impuse în baza evaluărilor epidemiologice și măsurilor de sănătate naționale au condus la reducerea cererii și încrederii pasagerilor. Astfel, la 14 septembrie 2020, EUROCONTROL a emis scenarii de trafic actualizate (fig. 2): „Scenariul anterior-coordonat” și „Scenariu curent”, ce anticipează că la finele anului 2020 numărul total de zboruri așteptat în Europa va fi cu 54 % mai mic comparativ cu anul 2019.

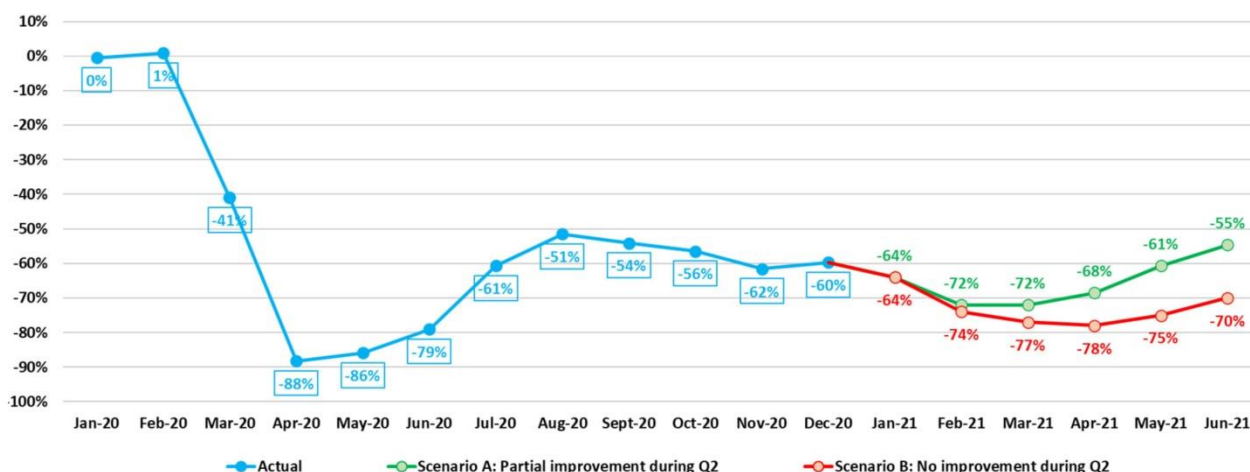
Fig. 2

EUROCONTROL Draft Traffic Scenarios - 14 September 2020 (base year 2019/2020)



Conform noilor estimări a traficului, efectuate în luna ianuarie a anului 2021 (fig. 3), traficul efectiv pentru luna noiembrie și decembrie a anului 2020 constituie 62 % și 60 % comparativ cu aceeași perioadă a anului 2019, și cu 5% mai puțin față de previziunea curentă.

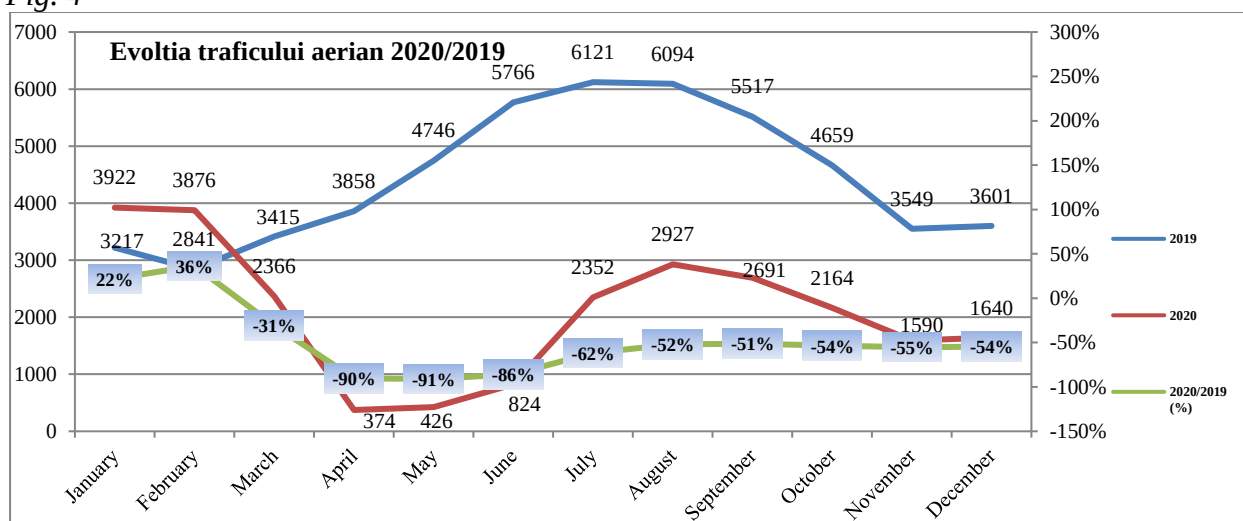
Fig. 3 EUROCONTROL Traffic Scenarios Published on 28.01.2021(base year 2019)



Conform datelor Eurocontrol - agenția europeană pentru siguranța navigației aeriene, traficul aerian la nivelul statelor membre Eurocontrol în anul 2020 a înregistrat scăderi de cca 55 % comparativ cu anul 2019, scăderi record de 88 % - 86 % s-au înregistrat în lunile aprilie-mai 2020.

După cum putem observa din (fig. 4), evoluția traficului aerian la nivelul Republicii Moldova pentru anul 2020 în primele două luni înregistra creșteri de 22 % - 36 % comparativ cu aceeași perioadă a anului 2019. Restricțiile de zbor aplicate de majoritatea statelor odată cu debutul pandemiei, precum și aplicarea altor măsuri de prevenire a pandemiei pe parcursul anului au generat o scădere a traficului cu 53 % în mediu pe an. De asemenea, în lunile aprilie-mai 2020 au fost înregistrate reduceri record de 90 % și 91 % comparativ cu anul 2019.

Fig. 4



II. SINTEZA INDICATORILOR GENERATORI DE VENITURI

Numărul total al zborurilor deservite pe parcursul anului 2020 în spațiul aerian al Republicii Moldova constituie 25152, din care facturabile 24455 fiind înregistrate scăderi de 52,9 % comparativ cu aceeași perioadă a anului precedent (53384) și cu 56,6 % față de plan. Zborurile facturabile înregistrează scăderi de 53,9 % și 57,8 % corespunzător.

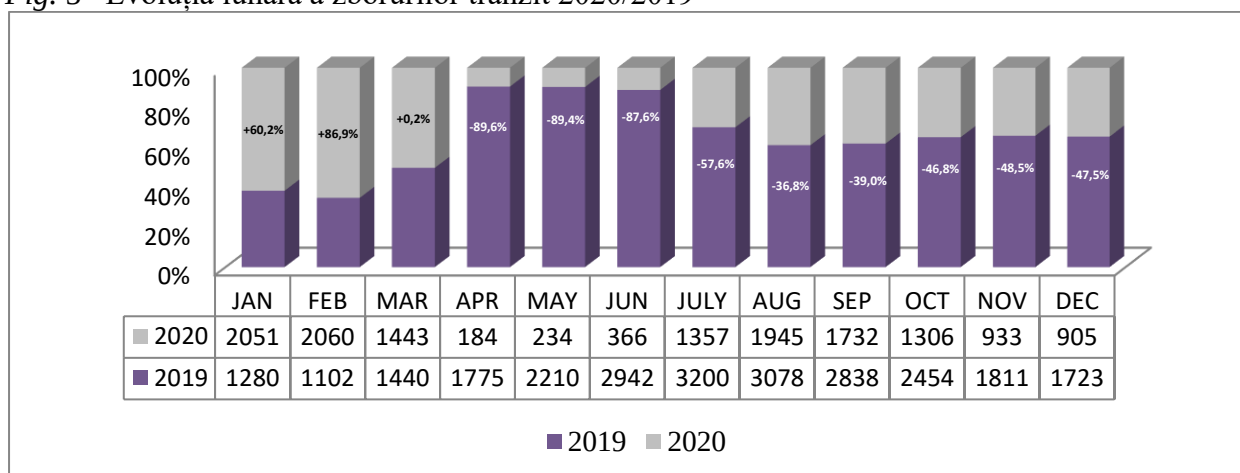
Traficul tranzit reprezintă 59 % din numărul total de zboruri, la fel a înregistrat scăderi de 43,9% comparativ cu anul 2019 și 46,3 % față de traficul planificat.

Tabelul 1.

Numărul de zboruri deservite, facturabile				
2019	2020		Variații față de	
	plan	efectiv	anul precedent	plan
53082	58000	24455	-53,9%	-57,8%
inclusiv tranzit				
25853	27039	14516	-43,9%	-46,3%

În figura de mai jos se prezintă evoluția lunară a zborurilor tranzit în raport cu anul 2019.

Fig. 5 Evoluția lunară a zborurilor tranzit 2020/2019



Servicii de navigație aeriană de rută

Volumul de trafic aerian realizat pe parcursul anului 2020, exprimat în unități de servicii facturabile (în continuare SU) constituie 35374 SU, înregistrând scăderi de 59,1 % comparativ cu volumul unităților de servicii (SU) realizate în anul precedent (86589 SU) și 63,2 % față de plan.

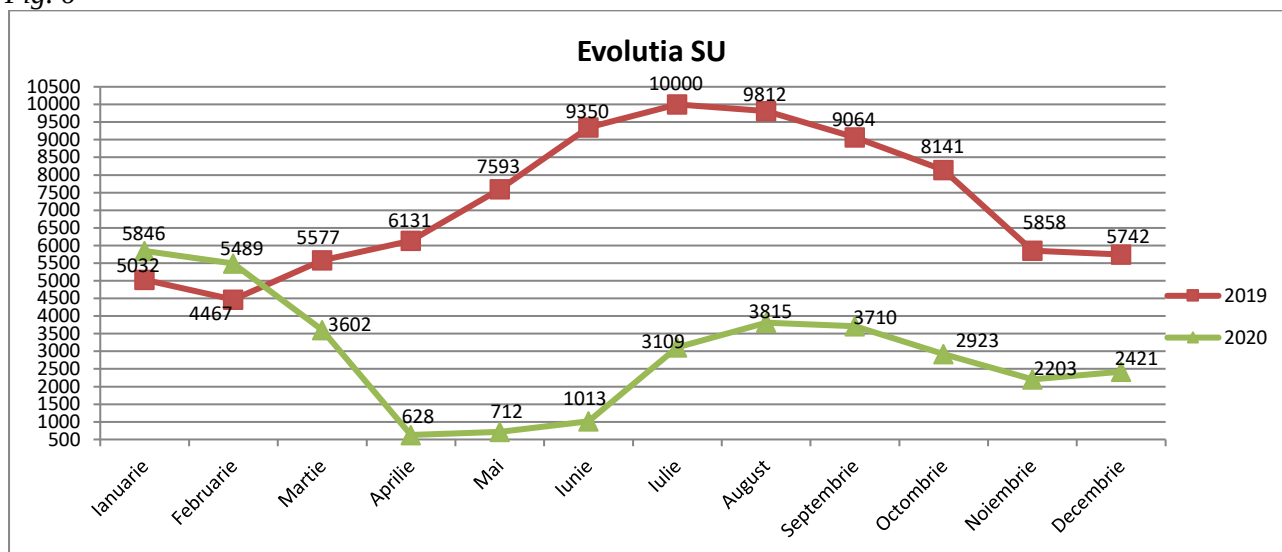
La capitolul "SU-Tranzit" la fel se înregistrează scăderi de 56,6 % comparativ cu perioada similară a anului 2019 și 61,1 % față de plan.

Tabelul 2

Numărul de unități deservite "En-Route" (SU), facturabile				
2019	2020		Variații față de	
	plan	efectiv	anul precedent	plan
86589	96001	35374	-56,6%	-61,1%
inclusiv tranzit				
62304	69568	27046	-59,1%	-63,2%

În figura de mai jos se prezintă evoluția lunară a unităților de servicii în raport cu anul 2019.

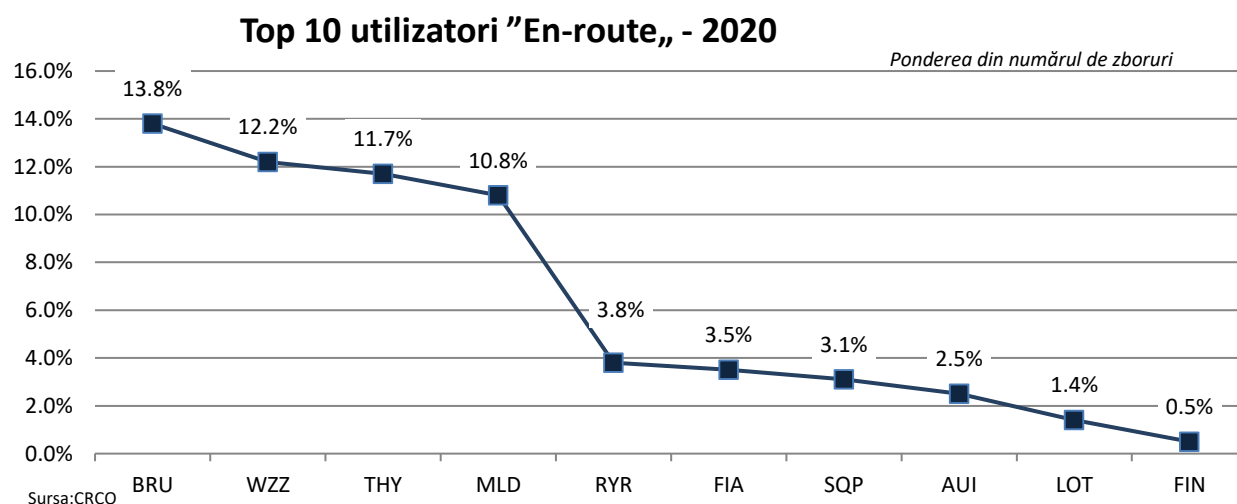
Fig. 6



Potrivit evoluției traficului aerian exprimat în unități de servicii (fig.6) la începutul anului 2020 se atestă o tendință pozitivă de creștere a traficului tranzit, dar care începînd cu luna martie a anului 2020 la fel înregistrează reduceri considerabile ca urmare a aplicării interdicțiilor de zbor și implementării măsurilor restrictive de prevenire a pandemiei COVID 19.

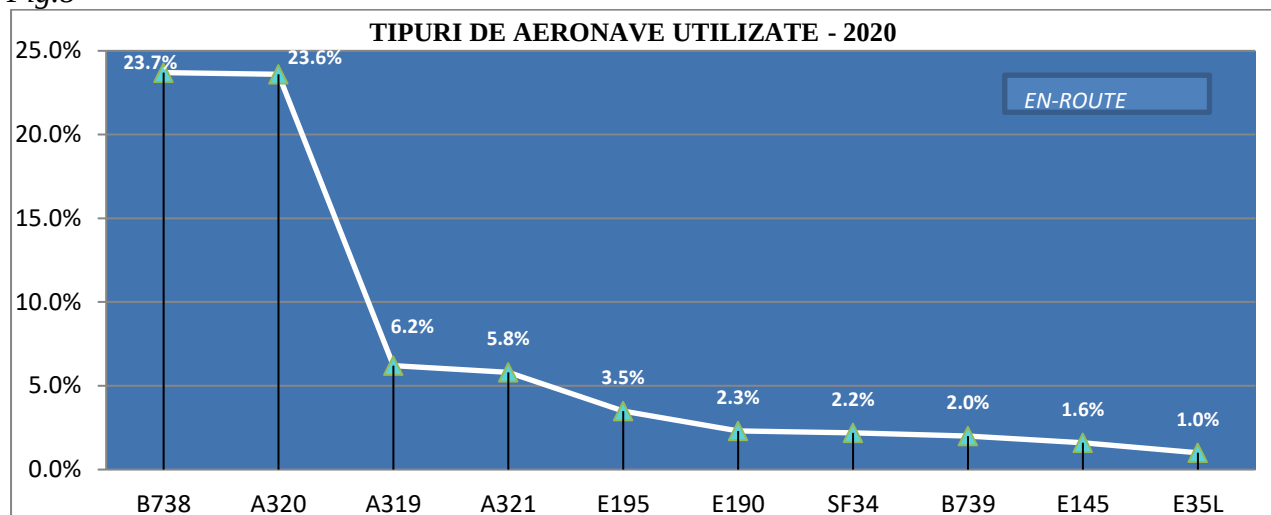
În fig. 7 este reprezentat clasamentul top 10 utilizatori „en-route” în anul 2020.

Fig. 7



În fruntea clasamentului se poziționează compania „Belavia Airlines(BRU)” cu o pondere de 13,8%, urmată de „Wizz Air(WZZ)” companie low-cost - 12,2%, locul trei cu o pondere de 11,7 % revine companiei aeriene „Turkish Airlines(THY)”, urmată de compania aeriană „Air Moldova(MDL)” - 10,8 %, după care urmează alte șase companii aeriene cu o pondere de la 3,8 % pînă la 0,5%: Ryanair(RIR), Fly One (FIA), SkyUp(SQP), Ukraine International Airlines(AUI), Lot Polish Airlines(LOT), Finnair(FIN).

Fig.8



După tipul de aeronave utilizate pentru zborurile de rută executate în spațiul aerian al Republicii Moldova cele mai utilizate aeronave sunt aeronavele de tip Boeing B738 -23,7% și Airbus 320 – 23,6%, urmate de Airbus 319 – 6,2 % și Airbus 321 – 5,8 %, după care urmează aeronavele de tip Embraer: E195-3,5 %, E190-2,3%, E145-1,6%, E35L-1,0%, Boeing B739 -2 % și SAAB SF34 – 2,2%.

Servicii de navigație aeriană ”TERMINAL”

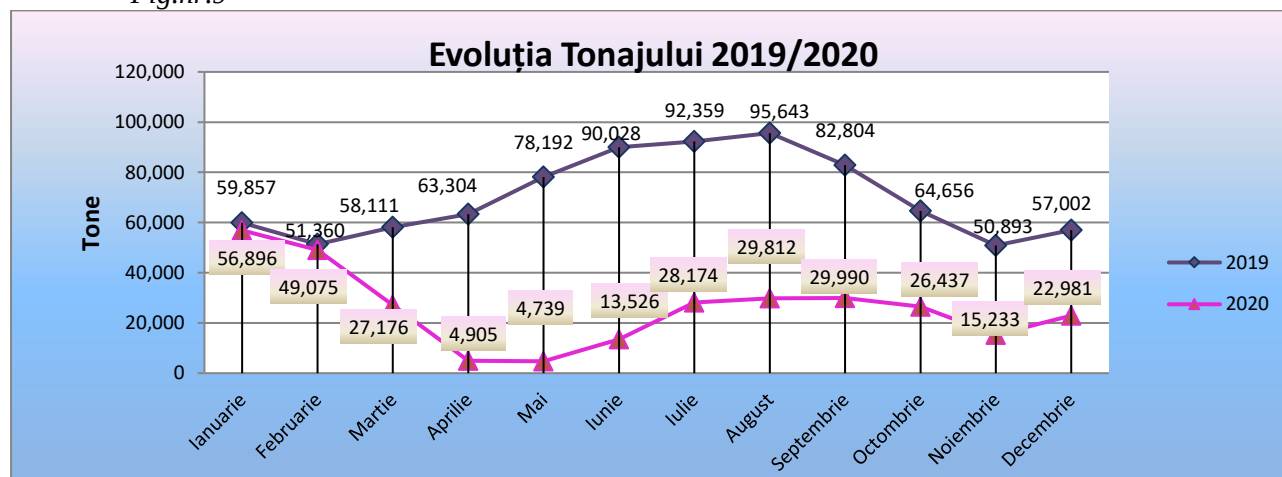
Volumul serviciilor de navigație aeriană terminală pentru anul 2020 exprimat în unități de servicii MTOW constituie 308944 tone, fiind înregistrate scăderi esențiale de 63,4 % comparativ cu anul 2019 și 65,3% față de plan, urmare restricționării zborurilor și a călătoriilor aplicate ca măsuri de răspuns la răspândirea COVID 19.

Tabelul 3

Tonajul aeronavelor, ce decolează din aeroportul Chișinău				
2019	2020		Variații față de	
	plan	efectiv	anul precedent	plan
844209	890000	308944	-63,4%	-65,3%

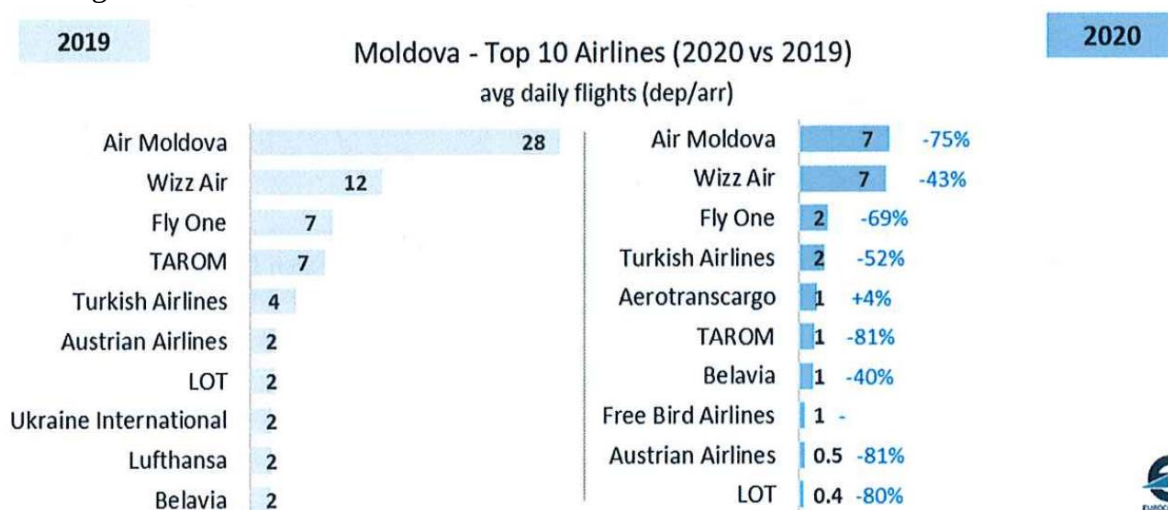
Evoluția lunară a tonajului reprezentată în fig.9 de mai jos demonstrează că în primele 2 luni ale anului 2020 se înregistrează o ușoară scădere a tonajului comparativ cu anul 2019, care ulterior a fost accentuată de măsurile aplicate pentru prevenirea răspândirii Pandemiei.

Fig.nr.9



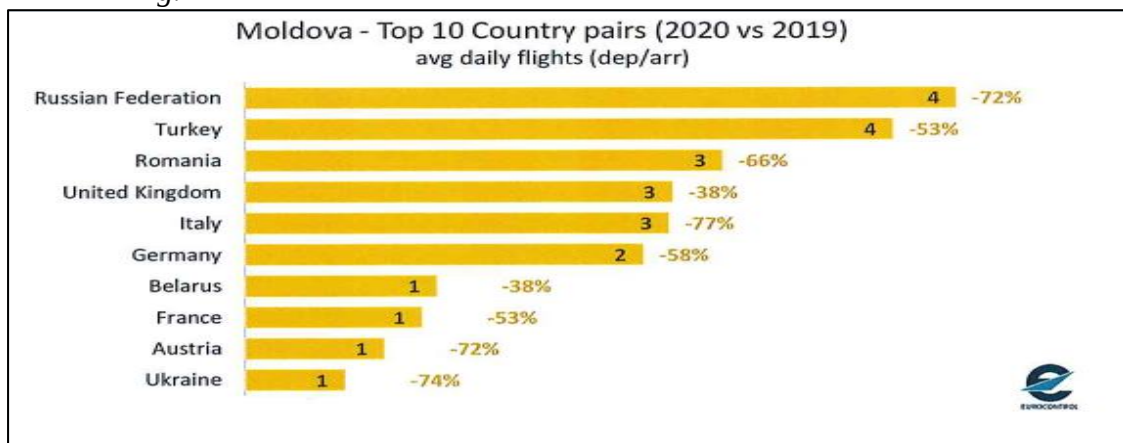
În fgura nr. 10 de mai jos se prezintă top zece companii aeriene după numărul mediu de zboruri(aterizări/decolări) pe zi pentru anul 2020 comparativ cu anul 2019.

Fig. 10



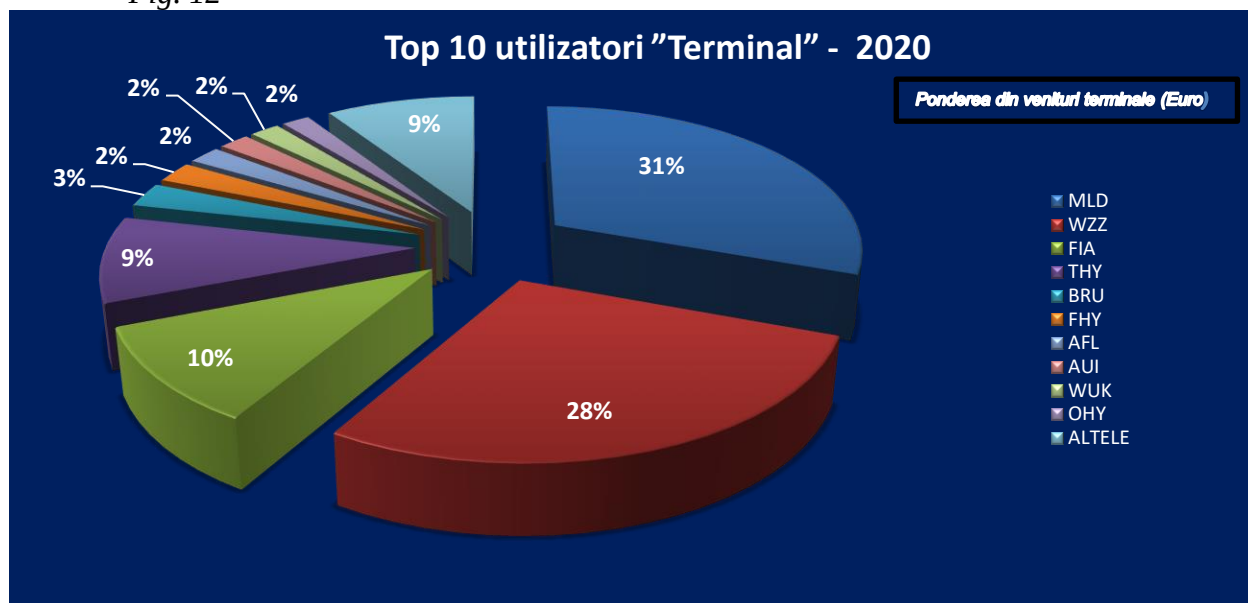
De asemenea în figura de mai jos(fig. 11) se prezintă top 10 destinații pe țări, zboruri(aterizări/decolări) în mediu pe zi din/spre Republica Moldova pentru anul 2020 și evoluția comparativ cu anul 2019.

Fig. 11



Clasamentul TOP 10 utilizatori terminal pentru anul 2020 după pondrea în venituri terminal(fig.10), 59 % revin companiilor aeriene Air Moldova(MDL) (31%) și Wizz Air (WZZ) (28%), pe locul 3 se clasează compania Fly One cu 10 %, urmată de compania Turkish Airlines(THY) cu 9 %, Belavia Airlines(BRU) – 3 %, câte 2 % le revin companiilor Freebird Airlines(FHY), Aeroflot(AFL) Ukraine International Airlines(AUI), Wizz Uk (WUK), Onur Air (OHY), 9 % revin altor companii.

Fig. 12



III. SINTEZA REZULTATELOR ECONOMICO-FINANCIARE

Veniturile Î.S. MOLDATSA generate din prestarea serviciilor de navigație aeriană (de rută și terminal) companiilor aeriene/proprietarii aeronavelor, care sunt principalii utilizatori ai serviciilor de navigație aeriană, reprezintă 95% - 99% din veniturile operaționale.

Serviciile sunt prestate pe baza de tarife stabilite în conformitate cu prevederile reglementărilor naționale „Metodologia privind baza de calcul și aprobare a taxelor pentru serviciile aeroportuare și de navigație aeriană”(HG nr.476 din 20.04.2016) și reglementărilor internaționale ICAO și Eurocontrol și asigură recuperarea completă a cheltuielilor legate de furnizarea acestor servicii.

Informațiile detaliate cu privire la costuri, componența și evoluția lor, investițiile preconizate, prognozele indicatorilor sunt prezentate spre examinare de două ori pe an, preliminar în luna iunie și final în luna noiembrie, conform tabelor de raportare.

Furnizorul serviciilor de navigație aeriană, Î.S. „MoldATSA”, asigură anual consultarea utilizatorilor serviciilor de navigație aeriană prin plasarea informației pe site-ul întreprinderii, precum și consultarea prin intermediul reprezentanților utilizatorilor (IATA), care se petrece în cadrul ședințelor Comitetului Lărgit pentru tarifele de rută Eurocontrol.

Pentru anul 2020 tarifele de navigație aeriană de rută și terminal au fost aprobate (MO nr.400-406 din 31.12.2019) în următoarele mărimi:

- Tariful de navigație aeriană de rută – 1221,43 lei/SU (echivalentul în euro 62,96 euro);
- Tariful de navigație aeriană terminal – 5,65 euro/tonă.

Fig. 13 Evoluția tarifelor de rută 2010-2020

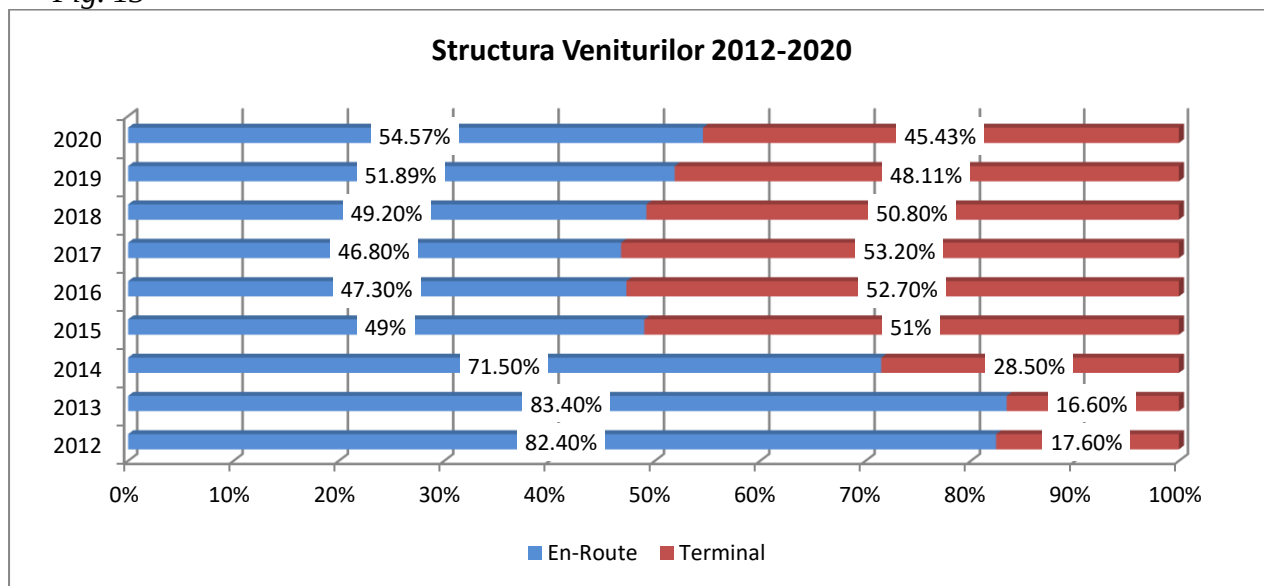


Tarifele unitare efectiv aplicat sunt ajustate lunar în funcție de variația cursului REUTERS leu/euro mediu lunar de închidere al lunii precedente față de cursul de referință folosit la calculul tarifului unitar aprobat.

Tariful pentru serviciile de navigație aeriană terminal este stabilit în Euro, și pe parcursul anilor 2012-2015 a fost stabilit în mărime de 5,24 EUR/tona (MTOW); începând cu anul 2016 este stabilit în mărime de 5,65 EUR/tona.

Până la criza geopolitică apărută în regiune în anul 2014, ponderea veniturilor de rută din totalul veniturilor ANS constituia până la 83%, ulterior acestea egalându-se, începând cu anul 2018 se atestă o ușoară creștere a ponderii veniturilor "En-route" în raport cu cele "Terminale". Modificările produse în structura veniturilor în perioada anilor 2012-2020 pot fi observate în fig.13 de mai jos.

Fig. 13



Tabelul 4. Executarea devizului de venituri și cheltuieli (bugetului) pentru anul 2020

Nr. d/o	Denumirea indicatorilor	2019		2020			variații			
		anual	Ponde rea	plan anual ajustat	ponde rea	anual efectiv	2020/2019		2020 efectiv/plan	
		mii lei	%	mii lei	%	mii lei	mii lei	%	mii lei	%
A.	Venitul din prestarea serviciilor, total inclusiv:	207028	100%	215319	100%	80592	-126436	-61%	-134727	-63%
1.	Venitul din prestarea (furnizarea) serviciilor de navigație aeriană, din care:	193255	93%	214869	100%	77001	-116254	-60%	-137868	-64%
	en-route	99594	48%	117257	54%	43210	-56384	-57%	-74047	-63%
	terminal	93661	45%	97612	45%	33792	-59869	-64%	-63820	-65%
2.	Alte venituri	13773	7%	450	0%	3591	-10182	-74%	3141	
B.	Cheltuieli totale	191343	100%	214869	100%	153556	-37787	-20%	-61313	-29%
1.	Cheltuieli (costuri) de personal, inclusiv provizion pentru concedii de odihnă	117828	62%	127955	60%	87325	-30503	-26%	-40630	-32%
1.1	Retribuirea muncii	94616	49%	101957	47%	69784	-24832	-26%	-32173	-32%
1.2.	Contribuții privind asigurările sociale de stat și medicale obligatorii	23212	12%	25998	12%	17541	-5671	-24%	-8457	-33%
2.	Amortizarea activelor	18855	10%	22042	10%	19388	533	3%	-2654	-12%
3.	Cheltuieli (costuri) operaționale	54660	29%	60852	28%	46843	-7817	-14%	-14009	-23%
3.1.	Cheltuieli (costuri) materiale, total	3381	2%	4230	2%	2840	-541	-16%	-1390	-33%
3.2.	Cheltuieli aferente serviciilor prestate de terți, total	6264	3%	12980	6%	8271	2007	32%	-4709	-36%
3.3.	Alte cheltuieli operaționale, total	45015	24%	43642	20%	35732	-9283	-21%	-7910	-18%

Venituri

Scăderea dramatică a traficului aerian provocată de criza pandemică COVID 19 a afectat grav situația economică a întreprinderii, luând în considerație că veniturile obținute de la serviciile de navigație aeriană constituie cca 95-99 % din veniturile operaționale.

Astfel, venitul din activitatea operațională obținut de întreprindere în anul 2020 constituie **80 592 mii lei**, fiind în descreștere cu 126 436 mii lei (61 %) comparativ cu anul 2019 (207 028 mii lei).

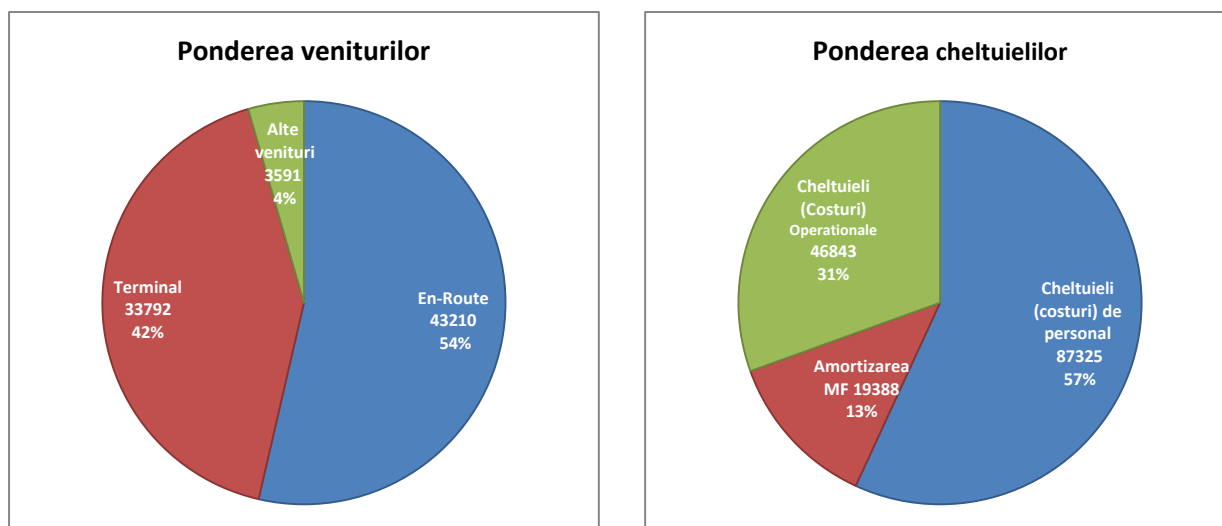
Venitul înregistrat pentru anul 2020 de la furnizarea serviciilor de navigație aeriană constituie **77 001 mii lei**, ce înregistrează o scădere de 60 % sau cu 116 254 mii lei mai puțin comparativ cu venitul înregistrat în aceeași perioadă a anului 2019.

Respectiv, venitul înregistrat de la serviciile de rută constituie 43 210 mii lei, fiind în scădere cu 56 384 mii lei (57 %) față de anul precedent. Veniturile terminal de asemenea au înregistrat o descreștere considerabilă cu 48 315 mii lei (65%) față de anului 2019 (74 867 mii lei) și constituie 33 792 mii lei.

Tabelul 5

Venitul obținut de la furnizarea serviciilor de navigație aeriană						
Indicatori	Unitatea de măsură	2019	2020		Variații	
			plan	efectiv	2020/2019	2020 efectiv/plan
Venitul total din serviciile de navigație aeriană , inclusiv:	mii lei	193255	214869	77001	-60,2%	-64,2%
prestarea serviciilor de navigație aeriană de rută	mii lei	99594	117257	43210	-56,6%	-63,2%
prestarea serviciilor de navigație aeriană terminal, ii:	mii lei	93661	97612	33791	-63,9%	-65,4%

Fig. 14 Ponderea veniturilor și cheltuielilor



Cheltuieli

În conformitate cu actele normative naționale și internaționale Î.S. MOLDATSA în calitate de furnizor al serviciilor de navigație aeriană, indiferent de volumul traficului aerian, are obligația menținerii continuității furnizării serviciilor, menținerea serviciului la nivel minim, ce nu permite reducerea cheltuielilor proporțional traficului. Fapt confirmat și prin adresarea Organizației Aviației Civile Internaționale (ICAO) din 20.03.2020 privind continuarea asigurării serviciilor de navigație aeriană (aeroravelor în situații de urgență; zborurilor tranzit; zborurilor umanitare și medicale, cargo și alte zboruri), gestionarea activității în situații de criză.

Această criza fără precedent a influențat toate procesele de lucru, fiind necesară revizuirea obiectivelor strategice, dar în același timp, fără a afecta siguranța zborurilor.

Odată cu declararea stării de urgență și impunerea interdicțiilor de zbor pentru o gestionare eficientă a mijloacelor financiare existente s-au aplicat un șir de măsuri:

- aplicarea măsurilor de prioritizare a cheltuielilor și plăților (anularea deplasărilor și stoparea instruirilor;
- aplicarea moratoriului la unele puncte ale regulamentului de remunerare și facilități conform contractului colectiv de muncă, aplicarea staționărilor;
- suspendarea realizării programului investițional, cu revizuirea ulterioară în dependență de evaluarea echipamentelor și sistemelor din punct de vedere al siguranței în scopul prioritizării investițiilor; etc.

Cheltuielile totale pentru anul 2020 au fost realizate în proporție de 71 % sau în sumă totală de **153 556 mii lei**, înregistrând o diminuare cu 37 787 mii lei (20%) față de anul 2019.

Cheltuielile de personal constituie 87 325 mii lei, inclusiv **retribuirea muncii** – 69 784 mii lei, ce au înregistrat o diminuare de 26 % comparativ cu anul precedent.

Respectiv cu 5671 mii lei (24 %) s-au diminuat și **Contribuțiile în fondul asigurărilor sociale de stat și primele de asigurare medicală obligatorii** și constituie 17 541 mii lei.

”Amortizarea (Uzura) activelor” – constituie 19 388 mii lei, înregistrând o scădere de 3 % comparativ cu anul 2019 din cauza stopării realizării investițiilor în contextul reducerii veniturilor și incertitudinea cu privire la evoluția pandemiei.

”Cheltuielile operaționale” s-au realizat în sumă de 46 843 mii lei, ce reprezintă o realizare a planului de 77 %, înregistrând o descreștere de 14 % față de anul 2019.

”Cheltuielile materiale” constituie 2 840 mii lei, cu 16 % mai puțin comparativ cu anul precedent.

”Cheltuielile aferente serviciilor prestate de terți” sunt realizate în sumă de 8 271 mii lei.

”Alte cheltuieli operaționale” s-au realizat în proporție de 82 % în sumă totală de 35 732 mii lei, înregistrând o diminuare de 21 % comparativ cu anul 2019.

Executarea devizului de venituri și cheltuieli desfășurat pentru anul 2020 se anexează.

Impactul grav al pandemiei asupra traficului aerian a generat rezultatul negativ al perioadei de gestiune care la situația 31 decembrie 2020 constituie -60 104,00 mii lei.

Tabel 6 Evoluția profitului

Indicatori	2015	2016	2017	2018	2019	2020
	mii lei	mii lei	mii lei	mii lei	mii lei	mii lei

Profit (pierdere) până la impozitare	10 482,00	3 211,00	12 725,00	4 167,00	12 836,00	-60 104,00
Cheltuieli privind impozitul de venit	2 665,00	380,00	1 707,00	1 706,00	3 109,00	
Profit (pierdere) net al perioadei de gestiune	7 817,00	2 831,00	11 018,00	2 461,00	9 727,00	-60 104,00

Tabel 7 Evoluția indicatorilor economico-financiar

Indicatori	2015	2016	2017	2018	2019	2020
------------	------	------	------	------	------	------

Rentabilitatea activelor	4,08429	1,25506	5,15948	1,5735	4,71213	-22,949661
Rentabilitatea capitalului propriu	4,90162	1,48582	5,80487	1,89343	5,83357	-26,139645
Rata solvabilității generale	4,24405	18,0549	6,28554	5,5916	5,98556	22,59728
Lichiditatea curentă	2,07596	8,21191	10,9759	7,90846	8,74772	9,308562
Rata stabilității financiare	0,76468	0,94461	0,95538	0,93604	0,93893	0,929443
Rata de îndatorare totală	0,23562	0,05539	0,1591	0,17884	0,16707	0,044253
Rata autonomiei globale	0,76438	0,94461	0,84091	0,82116	0,83293	0,929443

IV. MANAGEMENTUL RESURSELOR UMANE

Numărul salariaților la **31.12.2020** cuprinde toți salariații angajați cu contracte individuale de muncă, pe durată determinată sau nedeterminată în total: **247 angajați**, din care 11 salariați se află în concediu pentru îngrijirea copilului.

În perioada raportată, numărul mediu scriptic al personalului constituie **251 oameni**, din care personalul activității de bază 247 oameni. Salariul mediu lunar pe întreprindere pentru anul 2020 constituie **24 437,51 lei**.

Tabel 7 Clasificarea personalului în funcție de nivelul de pregătire profesională:

	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Superioare (ciclu I+II+III)	205	184	187	190	185	175
Profesionale tehnice post-secundare (colegiu)	53	46	45	45	43	33
Profesionale tehnice secundare (școala profesională)	37	32	31	31	29	25
Secundare (liceu)	19	16	14	14	14	13
Secundare (gimnaziale)	1	1	1	1	1	1
Total:	315	279	278	281	272	247

Cel mai important indicator pentru analiza forței de muncă este *Fluctuația Personalului*. Rata fluctuației de personal pe întreprinderea în anul 2020 este 4% , (anul 2019 - 8,9 % ; anul 2018 - 6,6 % ; anul 2017 - 7,8 %). Acest indicator denotă lipsa fluctuației de personal în cadrul Î.S. „MOLDATSA”.

1. Activitatea de recrutare pe parcursul anului 2020 constituie angajarea 7 salariați, din care:

- 5 salariați cu contracte individuale de muncă încheiate pe termen nedeterminat (DT-2; DMIM -1; CIS -2);
- 2 salariați cu contracte individuale de muncă încheiate pe termen determinat(DA);
- 1 salariat a fost restabilit conform Hotărârii Judecătoreiei.

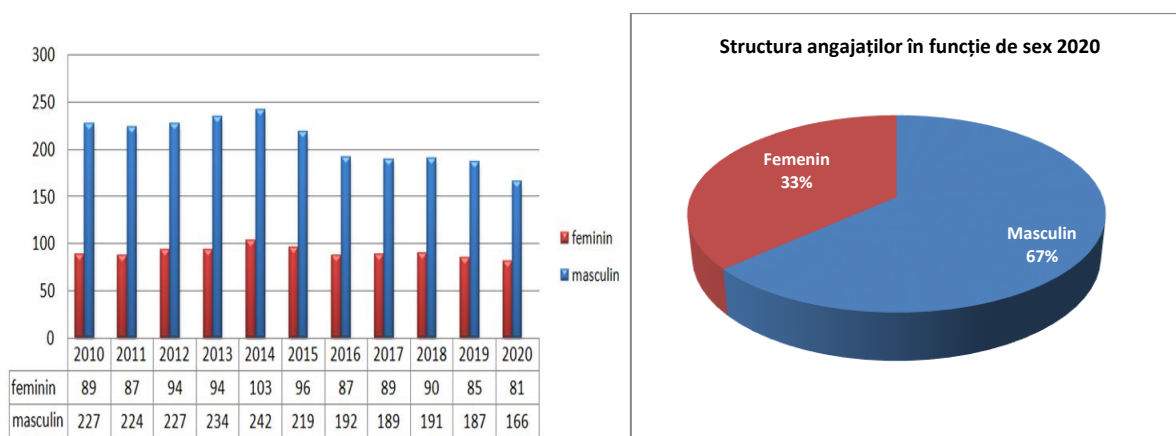
2. Pe parcursul anului 2020 au fost încetate raporturile de muncă cu 34 de salariați, din care:

- Demisia** (din propria inițiativă) art.85 CM RM – **10 salariați din care:**
 - în legătură cu pensionarea - **3 salariați** art.85 alin (2) CM RM (DT-2; DMIM-1) (DMIM-2; DT-3; DA-1; Administrativ- 3)
- La inițiativa angajatorului concediere** conform art.86 CM – **7 salariați, din care:**
 - 5 salariați** în legătură cu reducerea statelor de personal (DA-4; DDTA-1)
 - 2 salariați** în legătură cu pensionarea, conform art.86 alin.(1) lit. (y-1) CM RM (deținerea statutului de pensionar limita de vîrstă- DT).
- Încetarea contractului individual de muncă în circumstanțe ce nu depind de voința părților** (art.82 CM)- **17 salariați, din care:**
 - 16 salariați** în legătură cu expirarea termenului contractului individual de muncă pe durată determinată (DT-8;DDTA -4(FMP; Balti); SMIA-1; SSA-1;DA-2;)
 - 1 salariat** în legătură cu decesul(DMIM).

Fig.15 Structura personalului în funcție de nivelul de pregătire profesională în anul 2020



Fig. 16 Numărul salariaților în funcție de sex: Femei-81; Bărbați -166



După cum se observă din tabelul de mai jos (tabel 8): ponderea cea mai mare - 31 % din totalul de angajați este reprezentată de angajații cu vârsta cuprinsă între 31 - 40 de ani; 23 % de angajați cu vârsta între 41 - 50 ani, 24 % de angajați cu vârsta cuprinsă între 51 - 60 de ani, grupele de angajați cu vârsta cuprinsă între 20 - 30 ani și cei peste 60 de ani constituie reprezentă cca 11 %.

Tabel 8 Personalul MoldATSA pe grupe de vîrstă:

Total	vârsta 20-30	vârsta 31-40	vârsta 41-50	vârsta 51-60	vârsta > 61
247	28	77	56	60	26
100 %	11,3 %	31,2 %	22,7 %	24,3 %	10,5 %

Fig. 17 Personalul operațional pe grupe de vârstă:

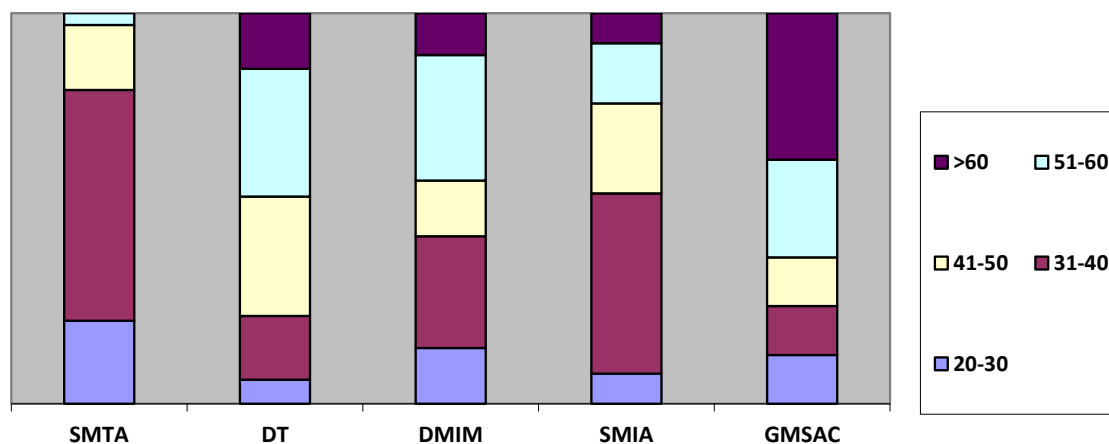
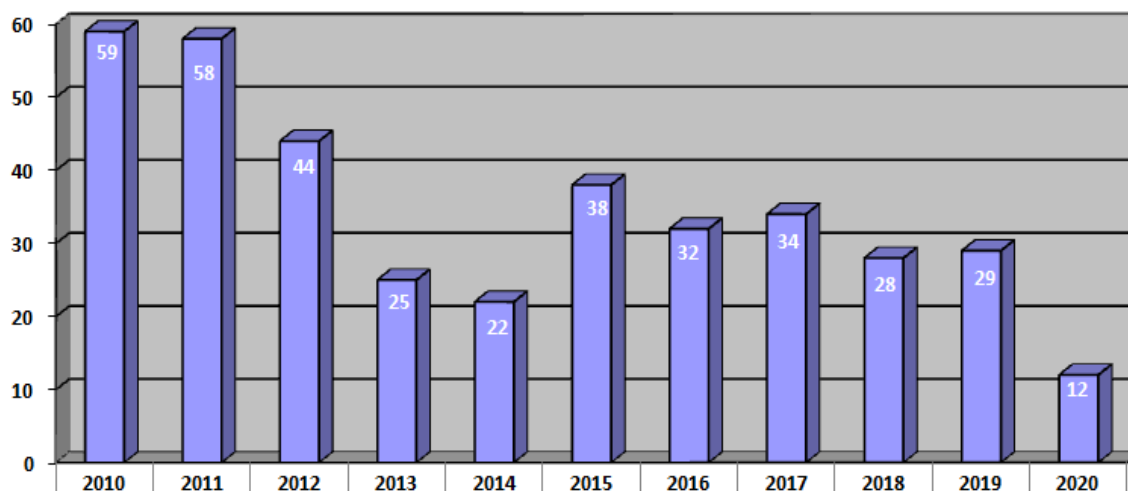


Fig. 19 Numărul pensionarilor Î.S. "MOLDATSA": femei >59 ani, bărbați >63 ani



Formarea profesională și perfecționarea cadrelor

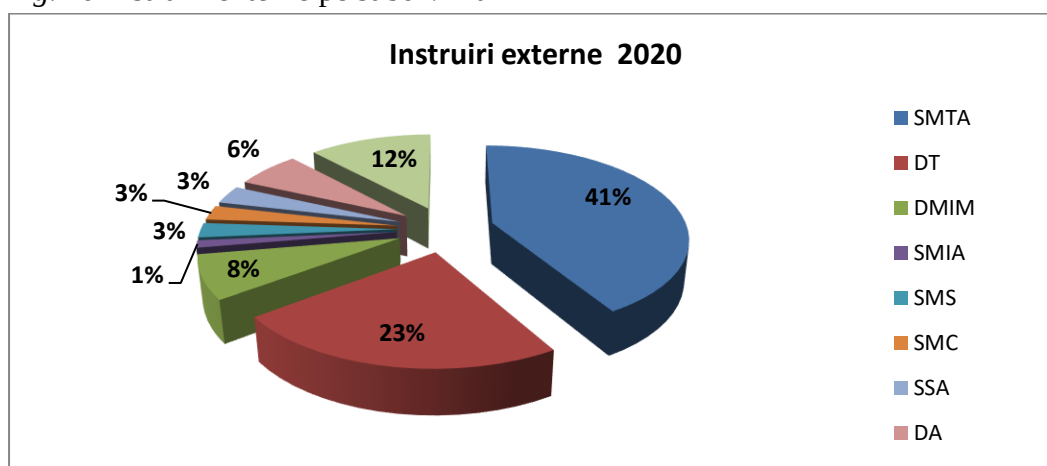
Măsurile adoptate de către majoritatea statelor pentru limitarea răspândirii virusului COVID-19 (distanțarea socială, suspendarea totală sau parțială a activității unor sectoare economice, restricții de circulație) au afectat realizarea instruirilor planificate pentru perfecționarea personalului. Organizațiile internaționale, inclusiv cele de instruire s-au reorientat spre utilizarea serviciilor digitale, organizarea cursurilor și ședințelor online.

Pe parcursul **anului 2020** în scopul asigurării întreprinderii cu personal calificat, creșterea continuă a performanțelor și profesionalismului personalului angajații întreprinderii au urmat cursuri de perfecționare și instruire externe, ședințe, workshop-uri, inclusiv cele organizate la distanță – 104 de angajați, din care:

- **1 persoana** - „Auditor intern pentru sistemul de management al securității informaționale conform standardului ISO 27001:2013”
- **41 persoane** - *Securitatea și Sănătatea în Muncă*;

- 12 persoane - Acordarea primului ajutor conform cerintelor Centrului European pentru instruire în Primul Ajutor;
- 3 persoane - „AWOS Sensor Maintenance Trening”;
- 1 persoană – Change Management (IATA)
- 2 persoane - Overview of Regulation 2017/373 (IANS);
- 2 persoane - Inspector controlul treziei;
- 2 persoane - Modul de întocmire a raportului financiar anual și Declarației cu privire la impozitul pe venit pentru anul 2019. Particularitățile de aplicare a legislației fiscale în anul 2020”;
- 1 persoana - Introduction to ATM Safety Management System (IANS);
- 2 persoane - Protecția datelor cu caracter personal și Supravegherea prin mijloacele video;
- 8 persoane – în domeniul meteorologiei aeronautice(instruire online),
- 19 persoane – IANS Eurocontrol (instruire online) DT, SMS, SMIA, SMTA;
- 3 persoane - în domeniul contabil, resurse umane(instruire online);
- 2 persoane - Virtual CHMI course for FMPs/TWRs.
- 1 persoana - Asigurarea apărării împotriva incendiilor la obiectele economiei nationale.
- 4 persoane - Safety Nets (curs online).

Fig. 20 Instruiri externe pe subdiviziuni



Instruirile interne (primăvară-vară; toamnă-iarnă) și alte instruiri periodice planificate în cadrul subdiviziunilor s-au organizat ținând cont de măsurile de limitare a personalului la serviciu pentru prevenirea contaminării în masă.

Mediul de lucru a angajaților Î.S. „MoldATSA”

În baza legislației în vigoare și a standardului de referință sunt stabiliți factorii critici de mediu, care au influență asupra calității, care necesită o monitorizare permanentă.

În condițiile impuse de starea de urgență, Î.S. MOLDATSA a întreprins măsurile necesare pentru a asigura continuitatea proceselor de lucru și exercitarea atribuțiilor: diminuarea numărului de angajați prezenți la serviciu în scopul protejării angajaților. De asemenea, au fost aplicate un șir de măsuri de prevenire a răspîndirii COVID 19 – igienizarea permanentă a sălilor și a suprafețelor, verificarea personalului la intrare la serviciu, și în timpul serviciului a personalului operațional, monitorizarea și informarea salariaților, etc.

Pe parcursul anului 2020 acești factori au fost ținuti sub control ținînd cont de schimbările impuse de pandemie COVID 19:

- ✚ Monitorizarea zilnică a sănătății controlorilor trafic aerian;

- ✚ Petrecerea controalelor medicale în cadrul Î.S. „Centrul de Medicină Aeronautică” în scopul revalidării certificatelor medicale clasa 3;
- ✚ Petrecerea controalelor medicale în scop profilactic pentru angajații conform HG 1025 din 07.09.2016;
- ✚ Acordarea ajutorului consultativ medical și a celui urgent;
- ✚ Petrecerea controlului treziei a conducătorilor auto;
- ✚ Completarea truselor medicale de la locul de muncă;
- ✚ Efectuarea instruirilor privind securitatea și sănătatea în muncă pentru angajați în conformitate cu legislația națională în vigoare;
- ✚ S-au ajustat toate instrucțiunile de SSM;
- ✚ Au fost efectuate instructajele de securitate antiincendiară; instruiți practice privind utilizarea stingătorului și evacuare în caz de incendiu;
- ✚ A fost elaborat și aprobat un plan de acțiuni pentru a preveni infectarea și răspândirea virusului COVID-19 la locuri de muncă;
- ✚ A fost încheiat contractul de prestări servicii medicale de laborator în vederea testării personalului operațional la COVID-19;
- ✚ S-a aprobat Instrucțiunea SSM în legătură cu situația epidemiologică din țară și cu riscul contractării virusului COVID-19 pentru angajații de la locul de muncă și din spital.

În anul 2020 în cadrul întreprinderii în vederea respectării prevederilor legale referitoare la sănătate și securitate în muncă, a fost atins obiectivul global: „Zero accidente de muncă”.

V. EXECUTAREA PLANULUI DE INVESTIȚII ȘI ACHIZIȚII

Conform programul de investiții al Î.S. MOLDATSA pentru anul 2020, au fost planificate investiții în valoare totală de 25 552 mii lei, inclusiv:

➤ Proiecte și lucrări	- 22 494 mii lei
➤ Achiziționarea activelor de lungă durată	- 1 383 mii lei
➤ Reparații capitale	- 1 675 mii lei

Odată cu declararea stării de urgență în legătură cu situația epidemiologică de coronavirus (COVID-19), avînd în vedere lipsa de precedent și incertitudinea evoluției acesteia, și în scopul gestionării eficiente a activelor și protejarea situației financiare a întreprinderii pentru o dezvoltare continuă, astfel încât activitatea întreprinderii să nu fie perturbată au fost sistate pentru o perioadă realizarea proiectelor investiționale. Pe parcursul anului 2020 au continuat investițiile inițiate până la declanșarea pandemiei și realizate unele achiziții necesare menținerii fiabilității sistemelor și echipamentelor și asigurarea activității continue a întreprinderii.

Valoarea totală a achizițiilor și investițiilor realizate pe parcursul anului 2020, inclusiv cele inițiate până la declanșarea pandemiei de COVID-19 constituie - **3 174 582,90 lei**.

A. achiziții inițiate în anul 2019:

- 15 fotolii speciale pentru controlorii de trafic aerian „KAB Controler Chair”;
- 2 „Radio Beacon SQUID:Vehicle Tracking ”;

B. achiziții inițiate și finalizate în anul 2020:

- dotarea centrului de instruire-simulator (calculatoare, imprimantă, condiționere) pentru certificarea acestuia;
- achiziția sistemului de interfonie pentru sala de dirijare a traficului aerian și sala de deservire tehnică a sistemelor DTA;

- modernizarea sistemului Forty Gate 200E;
- instalarea sistemului de semnalizare la obiectul PRȚ Sângera;
- achiziția a două registratoare procese electrice;
- achiziția a două stații radio mobile Motorola pentru substituirea celor învechite;
- modernizarea Website „MOLDATSA”

În urma analizei și evaluării riscurilor de siguranță a echipamentelor și sistemelor pentru furnizarea serviciilor de navigație aeriană, planul de investiții a fost revizuit prin aminarea unor investiții pentru perioadele 2022 – 2025. Astfel, în dependență de prioritatea proiectelor în trimestrul IV al anului 2020 au fost inițiate 4 proiecte investiționale și anume:

- **Modernizarea echipamentului și sistemelor meteorologice, etapa II (MESSIR-AERO; MESSIR –SAT)→MESSIR NEO (BS 02)** și achiziția goniometrului de detecție a orajului (BS 010), ambele proiecte integrate într-un contract sunt în curs de realizare;
- **Modernizarea sistemului de înregistrare și control obiectiv ”CMAP-T” (BS 07)**, prima etapă a proiectului finalizată în luna decembrie a anului 2020, în anul 2021 urmează realizarea celorlalte etape;
- **Modernizarea echipamentului activ a rețelei optice LAN-MoldATSA** – în curs de realizare.

Procesul de achiziție a bunurilor, lucrărilor și serviciilor este reglementat direct prin două documente aprobate în cadrul întreprinderii Procedura „Controlul Proceselor Furnizate din Exterior” și Regulamentul „privind procedura de achiziție a bunurilor/lucrărilor/serviciilor pentru necesitățile ÎS „MoldATSA””.

VI. ACȚIUNI ÎN INSTANȚELE DE JUDECATĂ

Pe parcursul anului 2020, Î.S. „MoldATSA” a fost implicată în examinarea a 12 acțiuni civile, din care:

- 6 acțiuni civile cu participarea foștilor angajați ai Î.S. „MoldATSA”, din care în 4 acțiuni MoldATSA are calitatea de pârât și 2 în calitate de reclamant;
- 6 acțiuni civile cu participarea agenților economici (6 acțiuni MoldATSA în calitate de reclamant).

Din totalul litigiilor examinate, în perioada de referință 2 litigii au fost finalizate, 1 litigiu cu participarea agenților economici și 1 litigiu cu participarea fosti angajați.

VII. REALIZAREA OBIECTIVELOR

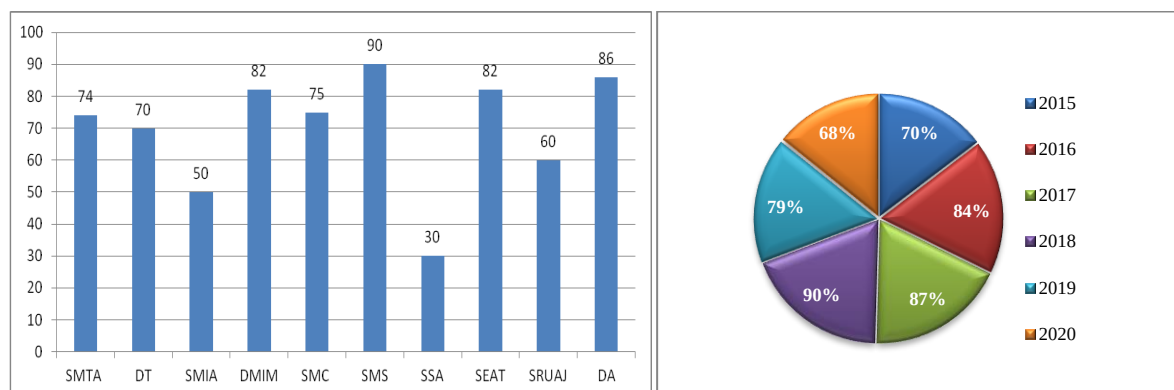
În contextul efortului european de creștere a performanței în conformitate cu documentele de reglementare naționale și internaționale, managementul de vârf s-a concentrat pe realizarea obiectivelor, având la bază indicatorii principali de performanță: capacitate, siguranță și eficiență.

Obiectivele strategice la nivel european sunt stabilite de EUROCONTROL, anual în documentul – LSSIP Moldova, document semnat la nivel național.

Politicile SMC și obiectivele fac referință atât la mediul exterior al întreprinderii (sporirea satisfacției clienților, asigurarea respectării legislației în vigoare și a deciziilor guvernamentale etc.), precum și la mediul interior (intern, reducerea neconformităților interne, reducerea cauzelor care provoacă insatisfacția clienților etc.).

După cum se observă din fig. 21 impactul crizei epidemiologice a influențat nivelul de realizare a obiectivelor pentru anul 2020, în deosebi obiectivele subdiviziunilor legate de realizarea de proiecte investiționale și instruirea externă a personalului.

Fig. 21 Nivelul de realizare a obiectivelor subdiviziunilor Î.S. „MOLDATSA” pentru anul 2020 și media pentru anii 2015 – 2020 (%)



Î.S. „MOLDATSA” are ca obiectiv general asigurarea siguranței zborurilor și satisfacerea cerințelor clientului privind furnizarea serviciilor de navigație aeriană.

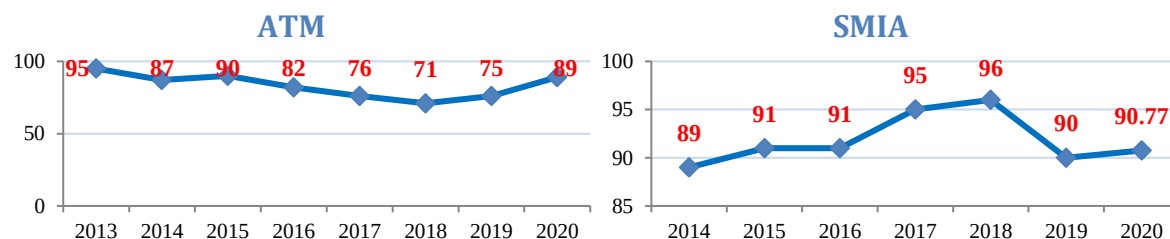
Satisfacția clientului este una din modalitățile de monitorizare a performanței sistemului de management. Astfel, în cadrul întreprinderii au fost determinate următoarele metode pentru obținerea, monitorizarea și analiza informațiilor documentate privind satisfacția clientului extern și intern:

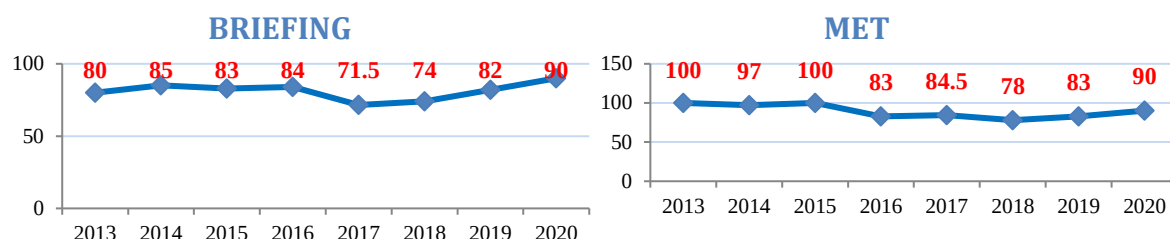
1. Chestionarul privind satisfacția clientului extern;
2. Reclamațiile primite de la clienți externi privind serviciile prestate;
3. Rapoarte voluntare a evenimentelor de aviației civile;
4. Nemulțumiri parvenite din partea clientului extern;
5. Platforma „MOLDATSA INTERN”, care permite evaluarea gradul de satisfacție a angajatului
6. Sondaj de opinie online, ce are drept scop evaluarea satisfacției angajaților întreprinderii, îmbunătățirea condițiilor de muncă și relațiilor de muncă.

Chestionarul privind satisfacția clientului extern este plasat pe website-ul al întreprinderii: <https://MOLDATSA.md/about/customer-satisfaction> și include întrebările din domeniile: ATM (managementul traficului aerian, FMP, ARO), SMIA (furnizarea de informații aeronautice, AIM, AIP, IFPDS, NOTAM, Briefing), și MET (furnizarea de informații meteorologice aeronautice).

Urmare unei ample analize **comparative a datelor** (efectuate pe domenii ATM, SMIA, MET, BRIEFING), reieșind din evaluarea chestionarelor, parvenite de la operatorii aerieni naționali și internaționali, operatori aeroportuari, gradul de satisfacție a clienților poate fi observat din figurile ce urmează:

Fig. 22 Gradul de satisfacție a clienților pe domenii



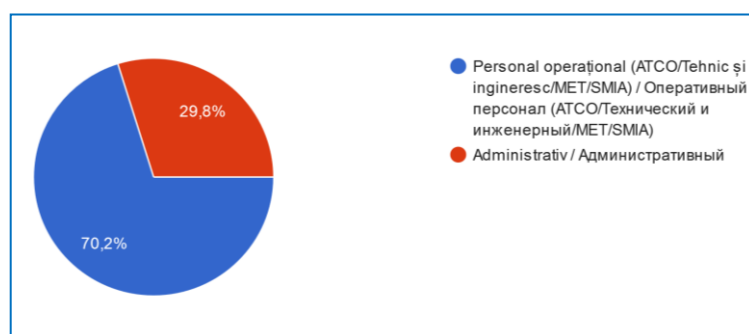


Sondajul de opinie online are drept scop evaluarea satisfacției angajaților întreprinderii, îmbunătățirea condițiilor de muncă și relațiilor de muncă.

În conformitate cu procedura SMC “ Resurse umane”, Administrația Î.S. „MOLDATSA” desfășoară în perioada noiembrie - decembrie a anului un sondaj de opinie online ce are drept scop evaluarea satisfacției angajaților întreprinderii, îmbunătățirea condițiilor și relațiilor de muncă.

Conform rezultatelor sondajului la care au participat 114 salariați, nivelul de satisfacție al angajaților Î.S.„MOLDATSA” constituie **81%**. Propunerile de îmbunătățire sunt analizate ulterior în cadrul unei comisii interne.

Fig.23 Categoriile de personal participanți la sondaj după cum urmează: 70,2 % (80 salariați) – personal operațional și 29,8% (34 salariați) – personal din cadrul subdiviziunilor administrative.



Sistemul de management al riscurilor implementat la Î.S. „MOLDATSA” asigură determinarea situațiilor care pot afecta activitatea întreprinderii, îndeplinirea obiectivelor planificate și stabilirea de măsuri care să atenueze efectele riscurilor sau să valorifice oportunitățile identificate.

În legătură cu situația pandemică Covid-19 precum și influența acesteia asupra traficului și ținând cont de incertitudinea evoluției acesteia (durata pandemiei, reluarea zborurilor), în luna martie a.2020 administrația întreprinderii a revizuit obiectivele, riscurile principale și a stabilit acțiunile de tratare a acestora, și delegarea responsabilității de gestionare a riscurilor pe nivele decizionale.

Respectiv, în cadrul evaluării realizării obiectivelor pentru anul 2020, luând în considerație situația pandemică și unele previziuni de schimbări petrecute în cadrul organizațiilor ierarhice la nivel de Stat, situația financiară a întreprinderii, s-a constatat că unele obiectivele pentru anul 2020 au avut un grad de realizare mic și a fost transferate pentru anii următori, totodată riscurile stabilite inițial au fost revizuite periodic.

Administrator Î.S. ”MOLDATSA”

Veaceslav FRUNZE

ABREVIERI:

AAC = Autoritatea Aeronautică Civilă
ACC = Centru de Control Regional
ADS-B = Sistem de supraveghere de tip ADS-B
AIP = Publicație de Informare Aeronautică
AIC = Circulară de Informare Aeronautică
AIRAC = Reglementare și control de Informare Aeronautică
AIS/AIM = Servicii de Informare Aeronautică/Management Informații Aeronautice
AMHS = Sistem de gestionare a mesajelor aeronautice
ANRE = Autoritatea Națională de Reglementare în domeniul Energiei
ANSP = Furnizor Servicii Navigație Aeriană (Air Navigation Services Provider)
APP = Centrul de control de apropiere
ARO = Birou briefing de aerodrom
ARFC = Agenția Reglementare Funciară și Cadastru
ARN = Rețeaua Europeană de Rute ATS
ATM = Managementul Traficului Aerian (Air Traffic Management)
ATS = Servicii de Trafic Aerian (Air Traffic Services)
ATC = Controlul Traficului Aerian (Air Traffic Control)
ATFM = Managementul Fluxurilor de Trafic Aerian (Air Traffic Flow Management)
ATIS = Automatical Terminal Information Service
CANSO = Civil Air Navigation Services Organization
CNS = Comunicații / Navigație / Supraveghere
COM = Comunicații
CMA = Centrul Meteorologic Aeronautic
CTA = Controlor de Trafic Aerian
CWP = Stație de lucru (Control Working Position)
CPDLC = Controller-pilot data link communication
DME = Echipament de măsurare a distanței
DMIM = Direcția Managementul Informației Meteorologice
DTA = Dirijarea Traficului Aerian
EASA = Agenția Europeană de Siguranță a Aviației
EAD = European AIS DataBase
FAT = Test de acceptare la producător
FDP = Flight Data Processing (procesarea datelor de zbor)
FIC = Centru de informare a zborurilor
FIR = Regiunea de informare a zborurilor
FPL = Plan de Zbor
FPPS = Sistem de Pre-procesare a Planului de Zbor (Flight Plan Pre-processing System)
FRA = Free Route Airspace
GAT = Trafic Aerian General (toate mișcările aeronavelor civile și de stat conform procedurilor ICAO)
ICAO (OACI) = International Civil Aviation Organization (Organizația Civilă a Aviației Civile)
IFR = Zboruri executate cu respectarea regulilor de zbor după instrumente
ILS = Sistem de aterizare după instrumente
LAN = Local Area network
LSSIP = Program Local de Implementare a Cerului Unic European
MAATS = Moldavian Advanced Air Traffic Sistem
MET = Meteorologie
MEI = Ministerul Economiei și Infrastructurii
NAV = Navigație

OAT = Trafic Aerian Operational (toate mișcările aeronavelor care nu sunt în conformitate cu regulile GAT și pentru care se aplică reguli și procedure specifice fiecărei autorități naționale)

PCD = Punctul de Control și Dispetcerat

PGA = Programul General de Achiziții

PR NAV = Navigatie Aeriană de Precizie

REAC = Raportări Evenimente Aviație Civilă

RTS = Raportul Simulării în Timp Real

SAF = Siguranță (Safety)

SAR = Search and Rescue (Căutare și Salvare)

SAT = Teste de acceptare la beneficiar

SES = Cer Unic European (Single European Sky)

SMIA = Serviciul Managementul Informației Aeronautice

SMTA= Serviciul Managementul Traficului Aerian

SMA = Serviciul Meteorologic Aeronautic

StMA = Stația Meteorologică Aeronautică

SMC = Serviciul Managementul Calității

SMS = Serviciul Managementul Siguranței

SMSI = Sistem de Management a Securitatii Informatice

SRUAJ = Serviciul Resurse Umane și Asistență Juridică

SSS = System Segment Specification

STS = Serviciul de Telecomunicații Speciale

SUR = Supraveghere Radar

TEN-T = Rețeaua Trans-Europeană de Transport

TDS = Tehnical development System

TMA = Zona Terminală de Control (Terminal Area)

TWR = Turn de Control de Aerodrom

VCS = Sistem de comunicare vocală

VHF = Frecvențe foarte înalte

VoIP = Voice over Internet Protocol

WAN = Wide Area Network

WAM = Wide Area Multilateration