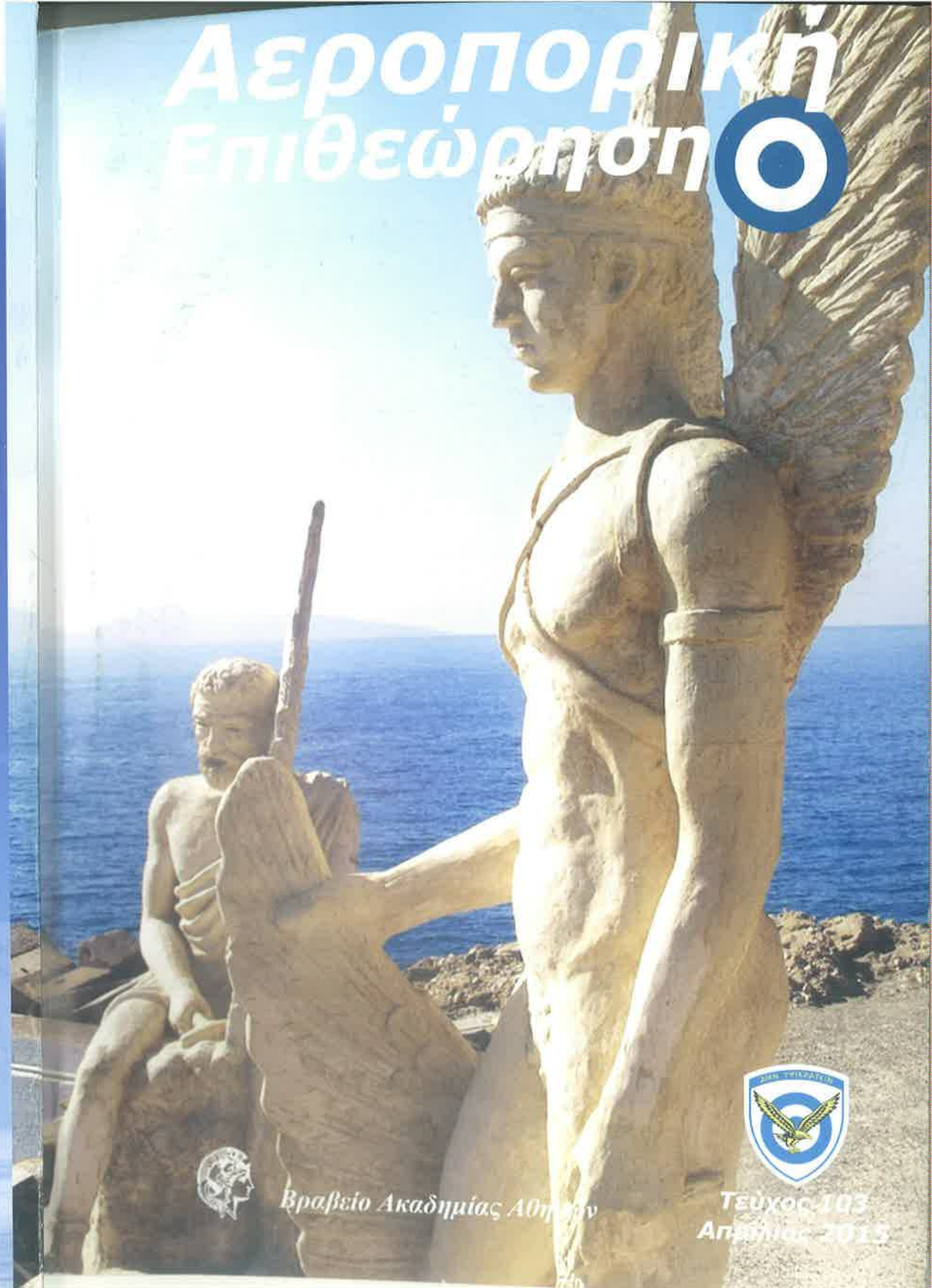


Αεροπορική Επιθεώρηση



Βραβείο Ακαδημίας Αθηνών



Τεύχος 103
Απρίλιος 2013



Ηλεκτρονική διεύθυνση περιοδικού

ISSN | 1105-5960

www.haf.gr/el/articles/epitheorisi.asp Εκτύπωση Υπηρεσία Αεροπορικών Εκδόσεων

Αεροπορική Επιθεώρηση

Βραβείο Ακαδημίας Αθηνών

Τετραμηνιαία έκδοση

Υπεύθυνος Έκδοσης

Διοικητής Σχολής Διοίκησης & Επιτελών Πολεμικής Αεροπορίας
Ταξίαρχος (Ι) Θεόδωρος Παπάζογλου
Τηλ: 210 8193901, FAX 210 2467682

Υπεύθυνος Σύνταξης

Καθηγητής Βασίλειος Φίλιας
(Πρώην πρότανης Παντείου Πανεπιστημίου)

Επιτροπή Επιλογής Ύλης / Συντακτική Ομάδα

Ταξίαρχος (Ι) Θεόδωρος Παπάζογλου
(Διοικητής ΣΔΙΕΠ ΠΑ)
Σμήναρχος (Ι) Μιλτιάδης Φακίτσας
(Διευθυντής Μελετών ΣΔΙΕΠ ΠΑ)
Σμήναρχος (Ι) Θεόδωρος Καρκαμπούνας
(Τμηματάρχης Έκδοσης Περιοδικών)
Αντισμήναρχος (Ι) Σπυρίδων Σοφικίτης
(Επιτελής Τμήματος Έκδοσης Περιοδικού)
Τηλ: 210 8193915

Ορθογραφικός και Συντακτικός Έλεγχος

Επίκουρη καθηγήτρια Σχολής Ικάρων Ουρανία Χατζηδάκη

Καλλιτεχνική Επιμέλεια - Ηλεκτρονική Επεξεργασία

Αρχισμηνίας (ΕΕΔΕ) Σπάδα Δομνίκη

Οικονομική Διεύθυνση

Διοίκηση Αεροπορικής Εκπαίδευσης / Διεύθυνση Οικονομικών Υπηρεσιών
Τηλ: 210 8191261

Εκτύπωση

Υπηρεσία Αεροπορικών Εκδόσεων

Διανομή

Σχολή Διοίκησης και Επιτελών Πολεμικής Αεροπορίας / Τμήμα Έκδοσης Περιοδικών

Ηλεκτρονική Διεύθυνση

www.haf.gr/el/articles/epitheorisi.asp

Ηλεκτρονικό Ταχυδρομείο

aero_epi@yahoo.gr

Στο Εξώφυλλο: Το μνημείο του Δαίδαλου και του Ίκαρου στην Αγία Γαλήνη Ρεθύμνου Κρήτης, στον βράχο απ' όπου, σύμφωνα με την παράδοση, πέταξαν ο Δαίδαλος και ο Ίκαρος, για να δραπετεύσουν από την Κρήτη.
(Πηγή <http://www.panoramio.com/photo/47954246>, NaviI Abdavsen)



Την εποχή που τα πρώτα αεροπλάνα άρχισαν να αφηφούν τη βαρύτητα και να ανυψώνονται στους «...υπέροχους ήρεμους ουρανούς...» της Αμερικής και της Ευρώπης, μεγάλωνε στη Γαλλία ο Αντουάν ντε Σαιντ-Εξυπερύ (Antoine de Saint-Exupéry), ο άνθρωπος που έμελλε να πρωταγωνιστήσει στην ιστορία της γαλλικής αλλά και της παγκόσμιας πολιτικής κυρίως αεροπορίας. Το παρόν τεύχος του περιοδικού αρχίζει με άρθρο της κας Αθηνάς Μιχαηλίδου που αναφέρεται στη ζωή και το έργο του παράτολμου και επίμονου αυτού πρωτοπόρου Γάλλου αεροπόρου και μηχανικού πολιτικών και στρατιωτικών αεροσκαφών, ερευνητή της πτήσης και εφευρέτη, διηγηματογράφου, συγγραφέα και φιλόσοφου της αεροπορικής ιδέας.

Είναι γενικά παραδεκτό ότι κάθε πολεμική αναμέτρηση υποκινείται κυρίως από οικονομικά συμφέροντα. Ο καθηγητής Βασίλειος Φίλιας καταδεικνύει στο σχετικό άρθρο του ότι σε αυτή τη διαδικασία η εμπλοκή της εξοπλιστικής βιομηχανίας είναι πρωταρχικής και καθοριστικής σημασίας.

Η πραγματεία στην αγγλική γλώσσα, που ακολουθεί, είναι του Δόκιμου Onur MANAP της Ακαδημίας της Τουρκικής Πολεμικής Αεροπορίας, η οποία δημοσιεύεται ακριβώς όπως εστάλη στο πλαίσιο των Μέτρων Οικο-

δόμησης Εμπιστοσύνης Ελλάδας-Τουρκίας και αφορά στην εξέλιξη των Μη Επανδρωμένων Αεροπορικών Συστημάτων [Unmanned Aerial Systems (UAS)]. Όπως αναλύει στο κείμενό του, τα UAS αποτελούν συνδυασμό των Μη Επανδρωμένων Αεροσκαφών με τα αντίστοιχα, κατά περίπτωση, εξαρτήματα υποστήριξης και συσκευές εδάφους. Στην εργασία του αυτή ο Τούρκος Δόκιμος καθορίζει τα κύρια πλεονεκτήματα των UAS, αναλύει τους κύριους παράγοντες χρήσης τους και προβλέπει τις αλλαγές που αυτά θα επιφέρουν στον τρόπο διεξαγωγής των πολεμικών επιχειρήσεων.

Η ιστορία έχει επανειλημμένα αποδείξει ότι ένας διοικητής, ακόμη και μιας μικρής δύναμης, μπορεί να νικήσει έναν αντίπαλο υπέρτερης δύναμης, εάν είναι «εξοπλισμένος» με ακριβείς πληροφορίες. Στο άρθρο του, ο Αντισμήναρχος Κωνσταντίνος Νιζάμης περιγράφει την ιστορική εξέλιξη της αμερικανικής κοινότητας πληροφοριών, αναλύει το σύνολο των υπηρεσιών, οργανισμών και δραστηριοτήτων που την απαρτίζουν και καταγράφει τον ρόλο και τη συμμετοχή τους στη διαδικασία λήψης αποφάσεων από την αμερικανική κυβέρνηση.

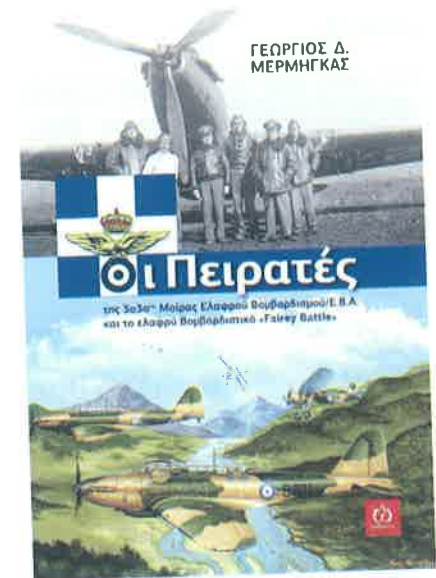
Η σε όλους μας γνωστή χρήση του Δούρειου Ίππου στην πολιορκία της Τροίας αποτελεί ένα χαρακτηριστικό

και εντυπωσιακό παράδειγμα επιτυχημένης «παραπλάνησης», της οποίας η έννοια αναλύεται σφαιρικά αλλά και σε βάθος στο άρθρο του Λέκτορα Ιωάννη Α. Κωνσταντόπουλου με τίτλο «Ο ρόλος της Παραπλάνησης στην Ειρήνη και στον Πόλεμο».

Η Γερμανία είναι από τα κράτη που συνεισέφεραν σε πολύ μεγάλο βαθμό στην ανάπτυξη και εξέλιξη της πολεμικής αεροπορίας. Στο άρθρο με τίτλο «Μετασχηματισμός και Αναδιοργάνωση της Γερμανικής ΠΑ από το Πέρασ του Α΄ ΠΠ μέχρι την Έναρξη του Β΄ ΠΠ», ο Σμηναγός Ηλίας Μακρής παρουσιάζει τις θεμελιώδεις αρχές και ιδέες λειτουργίας και χρησιμοποίησης των αεροπορικών δυνάμεων της γερμανικής ΠΑ και πώς αυτές, μαζί με την εκπαίδευση και την πολεμική εμπειρία του προσωπικού της, την ανέδειξαν, κυρίως τα πρώτα χρόνια του Β΄ ΠΠ, ως κορυφαία μεταξύ των αντιπάλων της.

Ως τελευταίο άρθρο του παρόντος τεύχους φιλοξενείται κριτική του κ. Κωνσταντίνου Λαγού για το βιβλίο «Οι Πειρατές της 33ης Μοίρας Ελαφρού Βομβαρδισμού/ΕΒΑ και το Ελαφρύ Βομβαρδιστικό “Fairly Battle”» του κ. Γεωργίου Μέρμηγκα. Ο κος Λαγός κάνει μία συσχετιστική σύνδεση της δύσκολης για τη Χώρα μας περιόδου 1940-1945 με τη συμμετοχή της Ελληνικής Βασιλικής Αεροπορίας στις μάχες της περιόδου αυτής και θεωρεί το εν λόγω βιβλίο ως πολύτιμη προσθήκη στη βιβλιογραφία της ιστορίας της Πολεμικής Αεροπορίας, που περιλαμβάνει πολλές άγνωστες λεπτομέρειες από τη δράση της 33ης Μοίρας

Ελαφρού Βομβαρδισμού και του προσωπικού της, καθώς και αυθεντικά έγγραφα, σχεδιαγράμματα και αξιόλογο φωτογραφικό υλικό.



σελίδα 6

**Antoine de Saint-Exupéry:
Ο Μικρός Πρίγκιπας της Αεροπορίας**

*Αθηνά Μιχαηλίδου, Ηλεκτρολόγος
Μηχανικός & Μηχανικός Υπολογιστών*



σελίδα 18

**Στρατιωτικόβιομηχανικό Σύμπλεγμα
και Πόλεμος**

Καθηγητής Βασίλης Φίλιας



σελίδα 28

**A SWOT Analysis of UAS:
Unmanned Revolution**

Onur MANAP Air Cadet TUAFPA



σελίδα 46

**Η Αμερικανική Κοινότητα Πληροφο-
ριών και η Συμβολή της στη Διαμόρ-
φωση της Λήψης Αποφάσεων**

Ασμχος (Δ) Κωνσταντίνος Νιζάμης



σελίδα 72

**Ο Ρόλος της Παραπλάνησης στην
Ειρήνη και στον Πόλεμο**

*Ιωάννης Α. Κωνσταντόπουλος
Λέκτορας Πανεπιστημίου Πειραιά*



σελίδα 108

**Μετασχηματισμός και Αναδιοργάνωση της
Γερμανικής Πολεμικής Αεροπορίας
(Luftwaffe) από το Πέρασ του Α΄ ΠΠ και
μέχρι την Έναρξη του Β΄ ΠΠ**

Σγός (I) Ηλίας Μακρής



σελίδα 146

**Οι Πειρατές της 33ης Μοίρας Ελαφρού
Βομβαρδισμού/Ε.Β.Α. και το Ελαφρύ
Βομβαρδιστικό "Fairey Battle"**

*Κωνσταντίνος Λαγός Λέκτορας
Αεροπορικής Ιστορίας Σχολής Ικάρων*



Antoine de Saint – Exupéry: Ο Μικρός Πρίγκιπας της Αεροπορίας

Μιχαηλίδου Αθηνά

Ηλεκτρολόγος Μηχανικός & Μηχανικός Υπολογιστών



Antoine de Saint – Exupéry

Το αεροπλάνο είναι ένας διαλογισμός στην τεχνολογική πρόοδο. Το αεροπλάνο δεν είναι ένας στόχος, αλλά εργαλείο. Η τεχνολογική πρόοδος μπορεί να μας κάνει να ξεχάσουμε ότι τα ευρήματά μας έχουν στόχο να εξυπηρετούν τους ανθρώπους. Μέσα στην προηγμένη μηχανή του, ο πιλότος έρχεται αντιμέτωπος με τα ίδια βασικά στοιχεία: το νερό, τη γη και τον αέρα.

Antoine de Saint-Exupéry,
Η Γη των Ανθρώπων, 1939

Εισαγωγικά στοιχεία για τη ζωή και το έργο του Saint-Exupéry

Στις 31 Ιουλίου 2014, συμπληρώθηκαν 70 χρόνια από τον θάνατο του Antoine de Saint-Exupéry, του Γάλλου συγγραφέα ο οποίος έγινε γνωστός από το βιβλίο του Ο Μικρός Πρίγκιπας. Ένα βιβλίο αντιπολεμικό γεμάτο συμβολισμούς, με πολλά αυτοβιογραφικά στοιχεία, το οποίο μεταφράστηκε σε 250 γλώσσες και έρχεται τρίτο σε πωλήσεις στην παγκόσμια εκδοτική ιστορία, μετά τη Βίβλο και το Κεφάλαιο του Καρλ Μαρξ (<http://el.wikipedia.org/> 2014).

Ο Exupéry γεννήθηκε στην Γαλλία το 1900 από αριστοκρατική οικογένεια. Στα 26 του χρόνια γίνεται πιλότος και μάλιστα από τους πρωτοπόρους των υπερατλαντικών πτήσεων. Το 1936 παίρνει μέρος στον Ισπανικό Εμφύλιο και αργότερα κατατάσσεται στην αμερικανική αεροπορία σαν πιλότος καταδιωκτικού. Από τη γεμάτη περιπέτειες και ένταση ζωή του γεννήθηκαν τα κλασικά πια βιβλία του: Γη των Ανθρώπων, Πιλότος Πολέμου, Νυχτερινή Πτήση και, βέβαια, Ο Μικρός Πρίγκιπας, που πρωτοεκδόθηκε στην Αμερική το 1940, όπου είχε καταφύγει ο Exupéry, όταν κατέρρευσε το γαλλικό μέτωπο (<http://el.wikipedia.org/>, 2014).

Το μεγαλύτερο μέρος της ζωής του το αφιέρωσε στην κατάκτηση των αιθέρων της πολιτικής αεροπορίας, της οποίας είναι ιστορικά απ' τους μεγάλους προδρόμους, αφού υπήρξε ένας από τους ηγετικούς παράγοντες της δημιουργίας της πρώτης διεθνούς γαλ-



Ο Antoine de Saint-Exupéry, Γαλλική Πολεμική Αεροπορία. (John Phillips)

λικής εμπορικής εταιρείας, από την οποία αργότερα προέκυψε η Air France. Ήταν δοκιμαστής αεροπλάνων της Air France και πολέμησε στον Β' Παγκόσμιο Πόλεμο, υπηρεσία για την οποία και παρασημοφορήθηκε. Ο Exupéry εξαφανίστηκε με το αεροπλάνο του το 1944 ανοιχτά της Κορσικής, ενώ εκτελούσε την ένατη πολεμική του αποστολή, που συνίστατο σε αναγνωριστική πτήση. Πέρα από λογοτέχνης και πιλότος, ο Exupéry μελέτησε σε βάθος την τεχνολογία των αεροσκαφών και εξελίχθηκε σε εξαιρετο μηχανικό. Η Γαλλία και οι γαλλόφωνες χώρες τιμούν με το όνομά του πληθώρα οδών και εκπαιδευτικών ιδρυμάτων.

Το διεθνές αεροδρόμιο της Lyon ονομάζεται Saint-Exupéry (<http://el.wikipedia.org/>, 2014).



Ο Antoine de Saint - Exupéry (δεξιά), το 1935.

Επαγγελματική σταδιοδρομία

Στις αρχές του εικοστού αιώνα, η βιομηχανία αναπτύσσεται με ταχείς ρυθμούς στη Γαλλία και ο Exupéry από την παιδική του ηλικία παρακολουθεί με πάθος την πρόοδο της τεχνολογίας. Ενδιαφέρεται για όλες τις νέες εφευρέσεις, αυτοκίνητα και μηχανές ατμού, κινητήρες εσωτερικής καύσης και πάνω απ' όλα για τις «ιπτάμενες μηχανές», τα πρώτα αεροπλάνα. Σε ηλικία μόλις 8 ετών σχεδιάζει ένα ιπτάμενο μηχανάκι. Επιτυγχάνει την κατασκευή του με τη βοήθεια ενός ξυλουργού, χωρίς ποτέ να κατορθώσει να το απογειώσει. Ο ST EX πέταξε για πρώτη φορά τον Ιούλιο του 1912 ένα Berthaud-Wroblewski, με επικεφαλής τον ίδιο τον Gabriel Wroblewski.

Ως ενήλικας παραμένει το ίδιο παθιασμένος με νέες πιθανές εφαρμο-

γές της επιστήμης. Όποτε μπορεί, πηγαίνει στο αεροδρόμιο, κοντά στο κάστρο του Saint-Maurice Ambérieu. Γίνεται τακτικός επισκέπτης στις εγκαταστάσεις, όπου παρατηρεί το έργο των μηχανικών. Το ενδιαφέρον του για τους κινητήρες ολοένα και αυξάνεται. Η ανυπομονησία του είναι τόσο μεγάλη που πολλές φορές τον οδηγεί σε σφάλματα και μικροατυχήματα. Θα πάρει το πτυχίο του πιλότου και στη συνέχεια θα εκπαιδευτεί και στα στρατιωτικά αεροσκάφη. Τον Οκτώβριο του 1922, με τον βαθμό του ανθυποσηναγού, αποκτά και το πτυχίο του πιλότου μαχητικών. Εκείνη τη χρονιά, στη βάση Le Bourget του Παρισιού, παθαίνει το πρώτο σοβαρό ατύχημα της ζωής του. Η κρανιοεγκεφαλική κάκωση που θα υποστεί είναι τόσο σοβαρή, ώστε από θαύμα διαφεύγει τον θάνατο.

Τον Ιούνιο 1923 υπόσχεται στην τότε αρραβωνιαστικιά του Louise de

Vilmorin ότι θα παραιτηθεί από την καριέρα του αεροπόρου μετά το ατύχημά του στο Le Bourget. Βρίσκει δουλειά ως ελεγκτής στην Tuileries Boiron στο Παρίσι. Αυτή η δουλειά γραφείου δεν του ταιριάζει καθόλου και φεύγει μετά από ένα χρόνο.

Το 1924 προσλαμβάνεται ως εκπρόσωπος των φορτηγών Sauger και ακολουθεί δίμηνη πρακτική εξάσκηση, πριν ξεκινήσει να εργάζεται ως πωλητής. Αποκτά πλούσια εμπειρία, για την οποία είναι υπερήφανος, αφού είναι σε θέση να αποσυναρμολογήσει και να επανασυναρμολογήσει χωρίς δυσκολία τον κινητήρα των οχημάτων που προωθεί. Βέβαια, η αποδοτικότητά του ως πωλητής είναι απογοητευτική, αφού στα δύο έτη εργασίας του στην εταιρεία καταφέρνει να πουλήσει μόνο ένα φορτηγό. Την εποχή αυτή θα χωρίσει και με την αρραβωνιαστικιά του.

Το 1926 ξεκινά τη δραστηριοποίησή του στον κλάδο της αεροπορίας στην εταιρεία Latécoère. Αρχικά απασχολείται στα εργαστήρια της Τουλούζης Montaudran, όπου μαθαίνει να επιλέγει και να χρησιμοποιεί τα κατάλληλα εργαλεία και αποδεικνύει την ικανότητά του στην κατανόηση της μηχανικής, ενώ παράλληλα εκτελεί ταχυδρομικές πτήσεις μεταξύ Τουλούζης και Β. Αφρικής. Εκτός από τις πτήσεις, συχνά ασχολείται με τη συντήρηση των αεροπλάνων. Το διάστημα αυτό γνωρίζει ως συναδέλφους τους μετέπειτα πρωτοπόρους των πρώτων διπλωματικών πτήσεων Jean Mermoz και Henri Guillaumet και θα γίνουν αχώρι-

στοι φίλοι.

Τον Οκτώβριο 1927 διορίζεται σταθμάρχης της Latécoère στο Cap Jubi, στη μέση της Ισπανικής Σαχάρας, έναν σταθμό ζωτικής σημασίας για τα αεροπλάνα της εταιρείας που εκτελούσαν το δρομολόγιο Καζαμπλάνκα-Dakar, τόσο για ανεφοδιασμό αλλά και για την αντιμετώπιση βλαβών ή και ζημιών από επιθέσεις Αράβων. Η νέα του μετάθεση, αν και δεν διαφέρει από τόπο εξορίας, ωστόσο του δίνει την ευκαιρία μιας νέας εποικοδομητικής αυτοσυγκέντρωσης. Επίσης, ο σταθμός αυτός θα συμβάλει σημαντικά, ώστε η μικρή Latécoère να εξελιχθεί στην Aéropostale, την πρώτη επιβατική γαλλική αεροπορική εταιρεία με 24 αεροπλάνα μεταφοράς ταχυδρομείου και 10 θέσεις για επιβάτες. Η συμβολή του Exupéry στην εταιρεία αυτή αλλά και η αναγνώρισή του στον φιλολογικό τομέα τού απέφεραν κρατική αναγνώριση, τον Σταυρό των Ιπποτών της Λεγεώνας της Τιμής.

Το 1929, η Aéropostale επεκτείνεται στη Νότια Αμερική με πτήσεις μεταξύ Rio de Janeiro και Buenos Aires και ο Exupéry διορίζεται σταθμάρχης της εταιρείας στην Αργεντινή. Σε μια αποστολή στις χιονισμένες Άνδεις, ο φίλος του Guillaumet θα χαθεί για μέρες και ο Exupéry καταφέρνει να τον σώσει κάτω από δύσκολες συνθήκες.

Το 1931 γνωρίζει την Consuelo Suncin, μία γυναίκα που τον εντυπωσιάζει και αποφασίζει να την κατακτήσει με μια ριποκίνδυνη πτήση πάνω απ'



Στη Νίκαια με τη σύζυγό του Consuelo Suncin στη βίλλα "El Mirador" το 1931.

το Buenos Aires. Σύντομα παντρεύονται αλλά η διαφορά στους χαρακτήρες τους είναι μεγάλη και η Consuelo δεν θα καταφέρει ποτέ να αποτελέσει την μούσα μιας ψυχής σαν τον Echupey. Το 1933, η Aéropostale αντιμετωπίζει οικονομική κρίση και εξαγοράζεται από όμιλο, ο οποίος μετονομάστηκε σε Air France. Ο Echupey δεν συμφωνεί με την τότε διοίκηση και παραιτείται. Μεταξύ 1935 και 1936 προσλαμβάνεται ως δοκιμαστής πιλότος σε ένα νέο μεγάλο υδροπλάνο, με το οποίο η Air France σκοπεύει να πραγματοποιεί μόνιμα δρομολόγια στο Αλγέρι. Το μοντέλο ωστόσο υποφέρει από κατασκευαστική αστάθεια και ο

Echupey πέφτει θύμα σοβαρού ατυχήματος και θα υποφέρει επί χρόνια.

Το 1935, ο ST EX αποκτά ένα Caudron Simoun C630. Τον Δεκέμβριο 1935 ξεκινά τη διαδρομή Παρίσι-Σαϊγκόν και προσπαθεί να καταρρίψει το ρεκόρ του André Jary. Πρέπει να συνδέσει τις δύο πρωτεύουσες σε λιγότερο από 98 ώρες και 52 λεπτά, ώστε να κερδίσει από το Υπουργείο Αέρος της Γαλλίας 150.000 φράγκα. Το αεροπλάνο του θα συντριβεί σε αμμοθύελλα στη Λιβυκή έρημο και τελικά σώζεται συμπτωματικά από Βεδουίνους. Μετά από αυτήν την περιπέτεια απομακρύνεται από τον αεροπορικό τομέα και πέφτει σε κατάσταση απογοήτευσης, την οποία επιδεινώνει η απώλεια του Mermoz πάνω από τον Ατλαντικό.

Το 1937 επιστρέφει στον τομέα των διηπειρωτικών πτήσεων με την Air France με σκοπό τη διάσχιση του Ατλαντικού και την εγκαινίαση δρομολογίων μεταξύ Ευρώπης και Κεντρικής Αμερικής. Ένα νέο, όμως, ατύχημα στη Γουατεμάλα τον φέρνει πολύ κοντά στον θάνατο και περνά πολύ καιρό σε νοσοκομείο της Νέας Υόρκης, για να αναρρώσει. Εκείνη την περίοδο γράφει τα δύο αριστουργήματά του, τη Γη των Ανθρώπων και τον Μικρό Πρίγκιπα.

Το 1938 επιστρέφει στη Γαλλία και εργάζεται ως δημοσιογράφος - πολεμικός ανταποκριτής στον Ισπανικό Εμφύλιο.

Το 1939, τα νέα της κήρυξης του Β' Παγκοσμίου Πολέμου τον βρίσκουν στην Αμερική και αποφασίζει να προ-



Το αεροσκάφος Caudron Simoun C630, λίγο πριν ξεκινήσει ο Antoine de Saint - Echupey την πτήση Παρίσι-Σαϊγκόν.

σφέρει τις υπηρεσίες του, αλλά κρίνεται πολύ ηλικιωμένος και αδύναμος για τέτοια καθήκοντα. Ο Echupey θα χρησιμοποιήσει τη φήμη του, καθώς είναι ο διασημότερος Γάλλος αεροπόρος της εποχής, αλλά τελικά θα συμβιβαστεί με την θέση του σημεναγού αναγνώρισης. Στις 3 Νοεμβρίου 1939 παρουσιάζεται στον επισημηναγό René Gavoille της 2/33 Μοίρας Αναγνώρισης στο αεροδρόμιο του Orconte στην περιοχή της Καμπανίας. Σε μια αποστολή στην Αμπεβίλ, οι παρατηρήσεις που διενεργεί δίνουν την ευκαιρία στον Γάλλο διοικητή εδάφους να κατορθώσει την ανακοπή της γερμανικής επίθεσης. Ο αξιωματικός εκείνος λέγεται Charles de Gaulle. Μετά την πτώση της Γαλλίας, ο Echupey είναι οργισμένος από την απαράδεκτη γαλλική διοίκηση και θα βρει ευκαιρία να φύγει για τις

ΗΠΑ, όπου θα καταγράψει τις πρόσφατες πολεμικές του εμπειρίες σε βιβλίο, το Πιλότος Πολέμου. Μόλις τα οικονομικά του βελτιώνονται αισθητά, φτάνουν ξαφνικά τα νέα του θανάτου του φίλου του Guillaumet και ο εσωτερικός του κόσμος γκρεμίζεται, ενώ την ίδια ώρα εντείνεται η αποξένωση με τη γυναίκα του. Στο διάστημα που ακολουθεί, ο de Gaulle καλεί όλους τους Γάλλους εκτός Γαλλίας να στρατευθούν μαζί του. Γίνονται προτάσεις στον ST EX, αλλά αυτός αρνείται και αυτό εκνευρίζει αφάνταστα τον de Gaulle. Από τότε οι μεταξύ τους σχέσεις θα είναι σχεδόν εχθρικές.

Το 1943, ο Echupey νοιώθει ότι έφτασε η στιγμή να επιστρέψει στη μάχη, αλλά η φυσική του κατάσταση δεν του επιτρέπει να γίνει δεκτός ως πιλότος, έχοντας μάλιστα φτάσει στην



Μία από τις μόλις 525 περιορισμένες εκδόσεις του βιβλίου "Ο Μικρός Πρίγκιπας" που υπογράφεται από τον συγγραφέα και εικονογράφο Antoine de Saint-Exupéry. Πρώτη έκδοση, η οποία δημοσιεύθηκε από τους Reynal & Hitchcock: Νέα Υόρκη, 1943.

ηλικία των 43 ετών. Με τη μεσολάβηση φίλων, του επιτρέπεται να επιστρέψει στο παλιό του σμήνος 2/33, που τώρα εδρεύει στο Oran. Ο de Gaulle, όμως, δε θέλει να ακούσει γι' αυτόν και σε κάποια στιγμή θυμού απαγορεύει ακόμα και τη διάδοση των βιβλίων του. Το 2/33 μεταφέρεται στην Κορσική και ο Exupéry αναλαμβάνει αποστολές αναγνώρισης πάνω απ' την κατεχόμενη ακόμα Γαλλία.

Την 31η Ιουλίου 1944, νωρίς το πρωί, ο πίνακας επιχειρήσεων του 2/33 έχει προγραμματισμένο τον Exupéry σε αναγνωριστική πτήση στην παραλία Γένοβας-Άντζιο. Ο διοικητής του René Gavoille ελπίζει ότι ο ξενοχτισμένος Exupéry απλά δεν θα παρουσιαστεί, αλλά εκείνος εμφανίζεται πανέτοιμος

και μάλιστα του εμπιστεύεται τα γραπτά του. Ο Gavoille δεν το θεωρεί καλό σημάδι, ιδιαίτερα όταν διαπιστώνει ότι το δωμάτιο του Exupéry είναι τακτοποιημένο και το κρεβάτι άθικτο, απόδειξη ότι ο συγγραφέας δεν κοιμήθηκε όλο το βράδυ. Τρεις και μισή ώρες μετά την απογείωση, ο Exupéry θεωρείται αγνοούμενος. Επί πάνω από 50 χρόνια, οι έρευνες για το αεροπλάνο του Exupéry δεν καρποφόρησαν, δημιουργώντας μεγάλο θόρυβο γύρω από την εξαφάνισή του. Τελικά το μπρασελέ του Exupéry, που του είχε χαρίσει η γυναίκα του, ανακαλύφθηκε από έναν ψαράδυτικά της Toulon. Το αεροπλάνο εντοπίστηκε και αναγνωρίστηκε από τον αριθμό του (228233) από τον δότη

αρχαιολόγο Luc Vanrell. Τα συντρίμια του αεροπλάνου του συγγραφέα εκτίθενται σήμερα στο Μουσείο Αεροπορίας του Le Bourget (Παρίσι) (<http://www.antoinedesaintexupery.com/>, 2014).

Επιστημονικά ενδιαφέροντα και γνώσεις

Η προετοιμασία για τις εισαγωγικές εξετάσεις του Ναυτικού δίνει την δυνατότητα στον Exupéry να μελετήσει σημαντικά επιστημονικά κείμενα μαθηματικών, φυσικής, χημείας, ακόμα και αστρονομίας. Ανάμεσα στα επιστημονικά έργα που τον γοητεύουν είναι και αυτά του Βρετανού μαθηματικού, φυσικού και αστρονόμου James Jeans Horwood, ο οποίος είχε εκδόσει πολλά άρθρα για την κβαντική θεωρία, ένα επιστημονικό πεδίο που δεν αφήνει τον Exupéry διόλου ασυγκίνητο. Φυσικά, έχει μελετήσει και τα βιβλία των δύο κορυφαίων ειδικών της κβαντικής, του Γερμανού φυσικού Max Planck και του Γάλλου μαθηματικού και φυσικού Louis de Broglie.

Τον συνεπαίρνει επίσης η πολυπλοκότητα του Σύμπαντος, γεγονός που τον οδηγεί στη δημιουργία και διατήρηση αρχείου με όλα τα έργα του Βρετανού αστροφυσικού Arthur Stanley Eddington.

Στη Σχολή Βιομηχανικής Φυσικής και Χημείας του Παρισιού του δίνεται η ευκαιρία να συζητήσει με τον γιατρό και λέκτορα Fernand Holweck, ο οποίος εργάστηκε στο Ινστιτούτο Ραδίου

του Παρισιού υπό τη διεύθυνση της Marie Curie.

Στον τομέα της αεροναυπηγικής, μελετά τη δουλειά του μηχανικού και φυσικού Theodore von Karman, που ειδικεύεται στον τομέα των αερομεταφορών. Πρόκειται για θεωρητικό της αεροδυναμικής που διδάσκει στο Πανεπιστήμιο Τεχνολογίας στην Καλιφόρνια. Ο επιστημονικός νους του Karman βοηθά τον Exupéry στην επίλυση πρακτικών προβλημάτων που σχετίζονται με τη δράση του ως πιλότου. Η ασίγαστη περιέργεια του Exupéry, σε συνδυασμό με τις γνώσεις του σε μαθηματικά και φυσική, του παρέχουν πρόσβαση σε μια πιο ακριβή κατανόηση του κόσμου. Γενικά τον ενδιαφέρει ένα ευρύ φάσμα επιστημονικών αναγνωσμάτων, που κυμαίνεται από κείμενα βασικής φυσικής και αστρονομίας μέχρι και φιλοσοφίας, πολιτικής οικονομίας, ακόμα και ψυχανάλυσης. Ο Exupéry δεν αφήνει ανεκμετάλλευτη καμία ευκαιρία για νέες γνώσεις και για διεύρυνση της επιστημονικής του κατάρτισης.

Επιστημονικές Διακρίσεις, Διπλώματα ευρεσιτεχνίας και εφευρέσεις

Μία από τις λιγότερο γνωστές πτυχές του Antoine de Saint-Exupéry είναι αυτή του εφευρέτη. Μαθαίνοντας από την εμπειρία του κατά την πτήση, στοχεύει πάντα στη βελτίωση των εναέριων οχημάτων. Το μυαλό του απασχολείται διαρκώς με υπολογισμούς,



Ο Antoine de Saint-Exupéry σε πτήση με το Lockheed P-38 F5B Lightning κοντά στην ακτή Αλγκέρο της Σαρδηνίας, 1944. (Ίδρυμα John e Annamaria Phillips)

σημειώσεις και σχέδια, τα οποία συχνά αποτυπώνει στα περιθώρια των χειρογράφων του αλλά και οπουδήποτε αλλού, ακόμα και στα χάρτινα τραπέζομάντιλα των εστιατορίων όπου γευματίζει. Η συμπεριφορά αυτή θυμίζει έντονα τον διάσημο Έλληνα ζωγράφο Αλέκο Φασιανό, που διατηρούσε στενούς δεσμούς με το Παρίσι και ο οποίος σκισάρει ακόμα και στις χαρτοπετσέτες των εστιατορίων. Σε άλλες περιπτώσεις, η επιμονή και η αναλυτική αυστηρότητα του Exupéry του επιτρέπουν να απλοποιήσει προβλήματα χρησιμοποιώντας τραπουλόχαρτα ως μοντέλα (<http://www.nomosphysis.org.gr/>, 2014).

Η ευρηματικότητα κι η επιστημοσύνη του ST EX, σε συνδυασμό με την καλλιτεχνική του φύση, μπορεί να

παραλληλιστεί με ακόμα μια διάσημη προσωπικότητα, αυτή του Leonardo da Vinci, του Ιταλού αρχιτέκτονα, ζωγράφου, γλύπτη, μουσικού, εφευρέτη, μηχανικού, ανατόμου και γεωμέτρη που έζησε την περίοδο της Αναγέννησης. Ο da Vinci υπήρξε ακόμα σημαντικός εφευρέτης και καταπιάστηκε με όλα σχεδόν τα επιστημονικά πεδία. Σώζονται ως σήμερα σπουδές του και σχέδια όχι μόνο για στρατιωτικό εξοπλισμό αλλά και για ευφάνταστες υπάμενες μηχανές. Οι σπουδές αυτές προέκυψαν μελετώντας σχολαστικά την αεροδυναμική και παρατηρώντας το πέταγμα των πουλιών. Τα σχέδια και οι εφευρέσεις του ξεπερνούσαν συχνά κατά πολύ τις τεχνικές δυνατότητες της εποχής (<http://el.wikipedia.org/>, 2014). Τόσο η πόλη Lyon της Γαλλίας όσο και

η Ρώμη της Ιταλίας, προκειμένου να τιμήσουν την προσφορά των ST EX και da Vinci στην επιστήμη της μηχανικής και ιδιαίτερα της αεροναυπηγικής, έχουν δώσει τα ονόματα των μεγάλων αυτών προσωπικοτήτων σε αεροδρόμιά τους (Aéroport Lyon-Saint Exupéry και Aeroporto Leonardo da Vinci di Fiumicino αντίστοιχα) (<http://www.nomosphysis.org.gr/>, 2014).

Σε συζητήσεις με τον φίλο του Jean-Marie Conty, ο Exupéry επικρίνει την επιστημονική αυστηρότητα και υποστηρίζει ότι η εμπειρία των ανδρών που διακινδυνεύουν τη ζωή τους κατά τις πτήσεις μπορεί πολλές φορές να αποβεί πιο χρήσιμη στην επίλυση προβλημάτων από την περιορισμένη σκέψη του μηχανικού στο εργαστήριο. Πολλές φορές αναζητούσε λύσεις σε προβλήματα τεχνικής φύσεως που προέκυπταν κατά τη διάρκεια καθημερινών δραστηριοτήτων. Το αποτέλεσμα ήταν να του απονεμηθούν πολυάριθμα διπλώματα ευρεσιτεχνίας που σχετίζονται με την αεροπλοΐα, μερικά από τα οποία έχουν αναπτυχθεί από τότε.

Το πρώτο δίπλωμα ευρεσιτεχνίας κατατέθηκε από τον Exupéry το 1934 και αφορά σύστημα για την προσγείωση αεροσκαφών σε καταστάσεις περιορισμένης ή και μηδενικής ορατότητας. Η προσέγγισή του στο ζήτημα αποτελεί απόδειξη τόσο του επιστημονικού του πνεύματος όσο και της τεχνικής εφευρετικότητάς του στην επίλυση προβλημάτων. Προσπαθεί πάντα να εξηγεί λεπτομερώς τις εφευρέσεις του στους καλύτερους φίλους του, μερικοί από

τους οποίους δεν έχουν τεχνικές γνώσεις και δυσκολεύονται να ακολουθήσουν τη σκέψη του.

Πεπεισμένος για τη σημασία των ανακαλύψεών του, προσπαθεί να προωθήσει τις τεχνικές βελτιώσεις που έχει επιτύχει. Κατά τη διάρκεια του χειμώνα του 1939 στο Orconte της Γαλλίας, προτείνει βελτιώσεις για τα στρατιωτικά αεροσκάφη του αναγνωριστικού σμήνους 2/33. Συγκεκριμένα, προτείνει τη χρήση διαλύματος που περιέχει μεθυλογλυκόλη, το οποίο θα αποτρέψει το κλείδωμα των όπλων λόγω παγετού, όταν τα αεροσκάφη πετούν σε μεγάλο ύψος. Εναπόκειται στις γαλλικές στρατιωτικές αρχές να επιβάλουν αυτή την ανακάλυψη, η οποία χρησιμοποιείται ακόμα και σήμερα.

Από το 1934 έως το 1941, ο ίδιος ο Exupéry κατέθεσε 11 διπλώματα ευρεσιτεχνίας και 4 προσθήκες (από τις οποίες, η μια με το ψευδώνυμο Max Ras) στο Εθνικό Ινστιτούτο Βιομηχανι-



Η ταυτότητα του Saint-Exupéry βρέθηκε από τον ψαρά Jean-Claude Bianco το 1998.

κής Ιδιοκτησίας (INPI) της Γαλλίας και ένα δίπλωμα ευρεσιτεχνίας στις Ηνωμένες Πολιτείες. Καμία από αυτές τις ευρεσιτεχνίες δεν του παρείχε οποιαδήποτε αμοιβή. Αλλά, όλες σώζονται, ενώ μερικές από τις ιδέες ακόμη και σήμερα αξιοποιούνται σε αεροσκάφη των ΗΠΑ.

Το 1940 αρνείται θέση στο Εθνικό Κέντρο Επιστημονικής Έρευνας (CNRS) και, συγκεκριμένα, στο Τμήμα Εφαρμοσμένης Έρευνας, η οποία θα μπορούσε να του επιτρέψει να ικανοποιήσει το πάθος του για την τεχνολογία και να συνεχίσει την έρευνά του στον τομέα της αεροπορίας. Προτιμά



Ένα μέρος του ριναίου του P-38 Lightning που πετούσε ο Antoine de Saint-Exupéry, όταν εξαφανίστηκε πάνω από τη Μεσόγειο Θάλασσα. Έκθεμα στο Εθνικό Μουσείο Αέρα και Διαστήματος στο Le Bourget, στο Παρίσι

να απορρίψει τη θέση, η οποία θα τον απομάκρυνε μεν από τους κινδύνους των πτήσεων αλλά θα τον δέσμευε να εγκαταλείψει οριστικά τη ιδιότητα του πιλότου.

Για το σύνολο των ερευνών του, συγκαταλέγεται πλέον μεταξύ των μελών του Ινστιτούτου Μηχανικών και Επιστημόνων της Γαλλίας (IESF), ενώ τον Ιούνιο του 2014 βραβεύτηκε μετά θάνατον με το Τιμητικό Δίπλωμα του Επαγγελματία Μηχανικού της Γαλλίας (<http://www.antoinedesaintexupery.com/>, 2014).

Ακολουθεί πλήρης κατάλογος των διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας και των βελτιώσεων που εισήγαγε ο Exupéry μεταξύ 1934 και 1941. Στο όνομα του ST EX υπάρχουν συνολικά 17 έγγραφα:

1. 15 Δεκεμβρίου 1934: Συσκευή προσγείωσης αεροσκάφους με μηδενική ορατότητα.
2. 8 Οκτωβρίου 1937: Νέα μέθοδος προσγείωσης αεροσκάφους με μηδενική ορατότητα με χρήση συσκευής και κατασκευή της συσκευής.
3. 29 Οκτωβρίου 1937: Goniographe: Όργανο μέτρησης γωνιών σε επιχειρήσεις επί εδάφους.
4. 25 Νοεμβρίου 1937: Σύστημα αναμετάδοσης ενδείξεων των οργάνων μέτρησης.
5. 17 Αυγούστου 1938: Σύστημα τροφοδότησης και προώθησης, ειδικά για αεροσκάφη.
6. 18 Αυγούστου 1938: Συσκευή αναγνώρισης διαδρομής, ειδικά για πλοία ή αεροσκάφη.
7. 22 Ιουλίου 1939: Βελτιώσεις στα μέσα ελέγχου κίνησης κατά την

πτήση από μία μόνο συσκευή δείκτη.

8. 28 Ιουλίου 1939: Νέα συσκευή εκκίνησης κινητήρα, ειδικά για κινητήρες αεροσκαφών.
9. 24 Ιουνίου 1939: Νέα μέθοδος μέτρησης της επαλληλίας συμμετρικών καμπυλών και εφαρμογή σε ραδιογωνιογραφικές διατάξεις ένδειξης.
10. 19 Φεβρουαρίου 1940: Νέα μέθοδος εντοπισμού ηλεκτρομαγνητικών κυμάτων.
11. 29 Φεβρουαρίου 1940: Νέα μέθοδος εντοπισμού ηλεκτρομαγνητικών κυμάτων.

Προσθήκες - Βελτιώσεις:

1. 19 Νοεμβρίου 1937: 1η προσθήκη στη νέα μέθοδο προσγείωσης αεροσκάφους με μηδενική ορατότητα με χρήση συσκευής και κατασκευή της συσκευής.
2. 22 Ιουλίου 1939: 1η προσθήκη στο σύστημα τροφοδότησης και προώθησης, ειδικά για αεροσκάφη.
3. 26 Ιουλίου 1939: 2η προσθήκη στο σύστημα τροφοδότησης και προώθησης, ειδικά για αεροσκάφη.
4. 7 Μαρτίου 1940: 1η προσθήκη στη νέα μέθοδο εντοπισμού ηλεκτρομαγνητικών κυμάτων.
5. 4 Ιουνίου 1941: Σύστημα προσδιορισμού θέσης με χρήση ηλεκτρομαγνητικών κυμάτων (κατατέθηκε με το ψευδώνυμο MAX RAS – Δίπλωμα Ευρεσιτεχνίας ΗΠΑ).



Ο Antoine de Saint-Exupéry και ο "Μικρός Πρίγκιπας". Άγαλμα του Christiane Guillaumet, που βρίσκεται στην περιοχή Bellecour στη Lyon

Διαδικτυακές πηγές

- Μανιάτης, Α. Πτυχές της γαλλικής τεχνικής και γεωργικής νομοθεσίας και λογοτεχνίας, Νόμος + Φύση, Μάιος 2014, www.nomosphysis.org.gr
- <http://www.antoinedesaintexupery.com>
- <http://el.wikipedia.org/>
- <http://www.mirror.co.uk/news/technology-science/technology/antoine-de-saint-exupery-birthday-marked-232194>
- <http://www.thisdayinaviation.com/29-june-1900/>
- http://www.larousse.fr/encyclopedie/images/Antoine_de_Saint-Exup%C3%A9ry/1311238#eo2TAzx3YdTFRZgz.99
- <http://consuelo-de-saint-exupery.com/biographie/>
- <http://natedsanders.com/very-scarce-signed-limited-first-edition-of--lot12094.aspx>