



ΣΥΛΛΟΓΟΣ ΦΙΛΩΝ ΤΟΥ
ΣΙΔΗΡΟΔΡΟΜΟΥ



ΣΙΔΗΡΟΤΡΟΧΙΑ

ΠΕΡΙΟΔΙΚΗ ΕΚΔΟΣΗ ΣΦΣ - ΤΕΥΧΟΣ 29 - ΙΟΥΝΙΟΣ 2006

η χώρα
των τεράστιων
2-10-2

από τον
Πειραιά
στις **Τρεις**
Γέφυρες

(GSM-R)
συστήματα
κινήτων επικοινωνιών
για σιδηροδρόμους

φωτογραφίζοντας στο
ΙΝΕΣΤΟ

λουτρά
Κυλλήνης

ο
σιδηρόδρομος
του
Hedjaz





ΣΙΔΗΡΟΤΡΟΧΙΑ

ΠΕΡΙΟΔΙΚΗ ΕΚΔΟΣΗ ΣΦΣ
ΤΕΥΧΟΣ 29/ΙΟΥΝΙΟΣ 2006

Εκδότης - Διευθυντής
Σύλλογος Φίλων του Σιδηροδρόμου
Σιώκου 4, 104 43 Αθήνα
τηλ/fax: 210 51 30 300
e-mail: info@sfs.gr

Συντακτική Ομάδα
Κωνσταντόπουλος Σπύρος
Τόγιας Γιώργος
Φασούλας Σπύρος
Φώτης Νίκος
Χανδρινός Γιώργος

Συνεργάτες τεύχους
Αναστασιάδης Απόστολος
Βασιλειάδου Δώρα
Γουλάκος Στέφανος
Θεολογίδου Μαρία
Κλινητρέας Λεωνίδας
Λύκος Γιάννης
Μανδουλαρά Άννα
Παπαδημητρίου Λευτέρης
Παπαλέτσος Νίκος
Πρωτοπαπάς Ιωάννης
Τεκτονίδης Γαβριήλ
Α.Ι.Φ.
Timothy Hills
William D. Middleton
ΗΣΑΠ

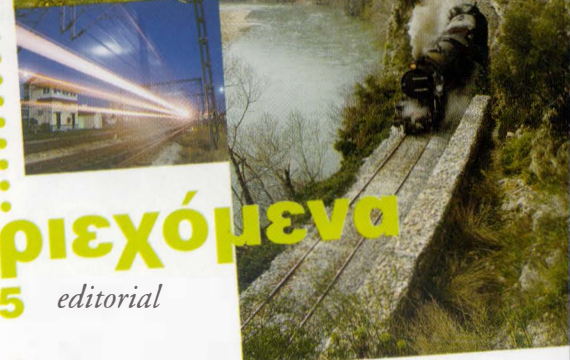
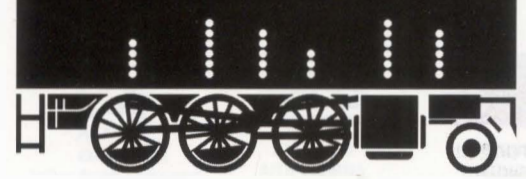
Συνεργασίες - Επικοινωνία
Περιοδικό "Σιδηροτροχιά"
Σιώκου 4, 104 43 Αθήνα
τηλ/fax: 210 51 30 300

ΣΦΣ on line
<http://www.sfs.gr>

Εκτύπωση
Λιθοτυπική, τηλ: 210 5143113

Μελέτη/Σχεδιασμός
Πανοπούλου Ελεάννα, τηλ.: 210 6548555

Κείμενα που αποστέλλονται
για δημοσίευση στο περιοδικό δεν επιστρέφονται.
Απαγορεύεται η αναδημοσίευση,
αναπαραγωγή ή μετάδοση με οποιοδήποτε
οπτικοακουστικό μέσο όλου ή μέρους του περιοδικού



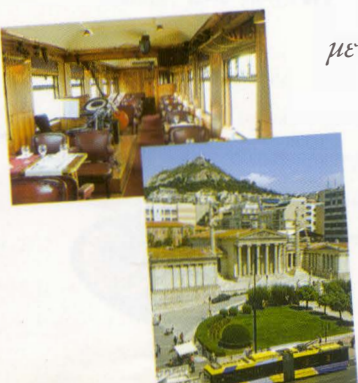
Εξώφυλλο: Ο εκδρομικός συρμός του ΣΦΣ στην περιοχή του σταθμού Πεντέλη (Γιώργος Τόγιας)
Σολόνι: Η Μα1001 στο Σ.Σ. Θεσσαλονίκης επικεφαλής της συνδυασμένης αμαρσοιστοχίας Orient Express και Tauern Express για Αθήνα, 8 Οκτωβρίου 1961 (William D. Middleton)

περιεχόμενα



- λόγια του Συρμού **5** editorial
- δραστηριότητες ΣΦΣ **6** our activities
- σιδηροδρομικά νέα **10** news
- από τον Πειραιά στις Τρεις Γέφυρες **14** from Piraeus to Three Bridges
- το Μουσείο των ΗΣΑΠ **18** the ISAP Museum
- ο Ηλεκτρικός αναβαδμίζεται **20** ISAP in the new age
- το τραίνο στο Ρουφ **22** a theatre on a train
- η χώρα των τεράστιων 2-10-2 **23** land of the huge 2-10-2
- ΟΑΣΑ: εξοικονομώντας ενέργεια **31** OASA: reserving energy
- (GSM-R) συστήματα κινητών **35** (GSM-R) mobile
επικοινωνιών communication systems
- λουτρό Κυλλήνης **40** SPA at Kyllini
- ο σιδηρόδρομος του Hedjaz **43** the Hedjaz railway
- φωτογραφίζοντας στα στενά του Νέστου **49** photography at Nestos Gorge
- ΣΦΣ Μεσσηνίας - ΣΦΣ Θεσσαλονίκης **52** Messinia SFS - Thessalonikh SFS
- μεταλλικός μοντελισμός **54** metal railway modelling
- βιβλίο **59** new book
- γράμματα αναγνωστών **60** reader's letters

index



Οι Συγκοινωνίες σε τροχιά εξέλιξης

Ολοκλήρωση του Σιδηροδρομικού Δικτύου

Κατασκευή 700 χλμ. διπλής ηλεκτροκινούμενης γραμμής υψηλών ταχυτήτων στον άξονα Πάτρα - Αθήνα - Θεσ/νίκη - Ειδομένη/Προμαχώνας, με στόχο τη μείωση του χρόνου ταξιδιού από Αθήνα προς Θεσσαλονίκη σε 3 ώρες και 50 λεπτά και από Αθήνα προς Πάτρα σε 2 ώρες και 30 λεπτά.



Αναβάθμιση του Αεροδρομίου Θεσ/νίκης «ΜΑΚΕΔΟΝΙΑ»

Επέκταση του διαδρόμου προσγείωσης - απογείωσης και κατασκευή παράλληλου τροχοδρόμου για την υποδοχή υπερ-ατλαντικών πτήσεων.

Αναδιοργάνωση ΟΣΕ

Εκσυγχρονισμός και μετεξέλιξη του ΟΣΕ, βάσει των οδηγιών της Ε.Ε., σε μια βιώσιμη και ανταγωνιστική επιχείρηση παροχής σιδηροδρομικού έργου.



Ολοκλήρωση του Δικτύου Αστικών Συγκοινωνιών

Κατασκευή δικτύου Τραμ, εκσυγχρονισμός του στόλου Λεωφορείων και Τρόλεϊ και αναβάθμιση της γραμμής του Ηλεκτρικού Σιδηροδρόμου στην πρωτεύουσα.

Προασιακός Σιδηρόδρομος

Δημιουργία δικτύου Προαστιακού Σιδηροδρόμου για τη σύνδεση της πρωτεύουσας με δορυφορικές πόλεις.



Βελτίωση της Οδικής Ασφάλειας

Κατασκευή κέντρων εκπαίδευσης και εξέτασης υποψηφίων και τακτικών οδηγών.



Επέκταση του Αεροδρομίου Ηρακλείου «Ν. Καζαντζάκης»

Κατασκευή νέων κτιρίων αφίξεων και αναχωρήσεων και διαμόρφωση του περιβάλλοντα χώρου για την καλύτερη εξυπηρέτηση μεγαλύτερου αριθμού επιβατών.

Η Ελλάδα επιβιβάζεται σε ένα καλύτερο επίπεδο ζωής!

Με το Επιχειρησιακό Πρόγραμμα ΣΙΔΗΡΟΔΡΟΜΟΙ, ΑΕΡΟΔΡΟΜΙΑ, ΑΣΤΙΚΕΣ ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΕΣ που υλοποιεί το Υπουργείο Μεταφορών και Επικοινωνιών με τη συνδρομή της Ευρωπαϊκής Ένωσης, η ζωή μας διευκολύνεται όλο και περισσότερο. Τώρα μπορούμε να μετακινούμαστε με τα πιο σύγχρονα και ασφαλή μέσα μεταφοράς. Συνολικά 2.588 εκ. ευρώ (50% χρηματοδοτούμενα από το Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης) θα δαπανηθούν στα πλαίσια του Γ' Κ.Π.Σ., προκειμένου να αποκτήσει η Ελλάδα ένα σύγχρονο δίκτυο μεταφορών Ευρωπαϊκών προδιαγραφών, προηγμένες αστικές συγκοινωνίες και καλύτερη οδική ασφάλεια. Έτσι, οι συγκοινωνίες όλης της χώρας μπαίνουν σε τροχιά εξέλιξης!

Τα ατυχήματα των τελευταίων έξη περίπου μηνών στο σιδηροδρομικό δίκτυο υπερέβησαν το στατιστικά προβλεπόμενο ή άλλως επιτρεπόμενο όριο. Απλή σύμπτωση; Για να απαντήσουμε στο ερώτημα θα πρέπει να κατατάξουμε τα ατυχήματα αυτά σε δύο κατηγορίες. Σε όσα συνέβησαν στις ισόπεδες διαβάσεις, ακόμη και αν είχαν σαν συνέπεια τον εκτροχιασμό της αμαξοστοιχίας και σε όσα οφείλονταν στη σύγκρουση δύο αμαξοστοιχιών.

Όσον αφορά τα ατυχήματα της πρώτης κατηγορίας, στη συντριπτική τους πλειοψηφία, οφείλονται δυστυχώς στη μη συμμόρφωση των οδηγών των αυτοκινήτων στις διατάξεις του Κώδικα Οδικής Κυκλοφορίας, το οποίο άλλωστε αποτελεί και τον κυριότερο λόγο και των οδικών τροχαίων ατυχημάτων.

Το τρένο έχει πάντα προτεραιότητα, αφού, όπως είναι γνωστό σε όλους, δεν είναι δυνατόν να ακινητοποιηθεί τόσο εύκολα όσο ένα αυτοκίνητο. Εκτός αυτού όμως, με ένα τρένο μετακινούνται πολύ περισσότεροι άνθρωποι από ότι με τα αυτοκίνητα που διέρχονται τη συγκεκριμένη διάβαση εκείνη τη στιγμή. Είναι λοιπόν φυσικό να δίνεται προτεραιότητα στους πολλούς και όχι στους ολίγους. Όποιος λοιπόν διασχίζει μία διάβαση είναι αποκλειστικά υπεύθυνος από το νόμο να ελέγξει αν διέρχεται αμαξοστοιχία, ακόμη και αν τα ηχοσήματα και οι μπάρες δε λειτουργούν.

Στην Ελλάδα, δυστυχώς, τα περισσότερα ατυχήματα στις ισόπεδες διαβάσεις δεν οφείλονται σε αμέλεια, αλλά σε ένα «δόλο» ορισμένων οδηγών αυτοκινήτων οι οποίοι, παρ' ότι αντιλαμβάνονται την επερχόμενη αμαξοστοιχία, προσπαθούν να διασχίσουν τη διάβαση, πιστεύοντας ότι προφθαίνουν, μία ενέργεια που ορισμένες φορές αποβαίνει μοιραία. Τα περισσότερα άλλωστε ατυχήματα δε συμβαίνουν στις αφύλακτες ισόπεδες διαβάσεις, όπου «ο φόβος φυλάει τα έρρημα», αλλά στις φυλασόμενες διαβάσεις και μάλιστα εκεί που υπάρχει και φύλακας που ελέγχει τη διάβαση διότι, ορισμένοι οδηγοί, κρίνοντας ότι ο αποκλεισμός της διαβάσης γίνεται πρόωρα, αποφασίζουν να παίξουν «Ρωσική ρουλέττα» εις βάρος των συνανθρώπων τους. Και ας μη μιλήσουμε για ατυχήματα σαν κι' αυτό που έγινε κοντά στις Σέρρες, προ 4μήνου περίπου, όπου ένα αυτοκίνητο «σκαρφάλωσε» πάνω στις γραμμές χωρίς να υπάρχει διάβαση, με αποτέλεσμα να συγκρουσθεί με διερχόμενη αμαξοστοιχία και να σκοτωθούν δύο άνθρωποι!

Το δέμα είναι πολύ σοβαρό και θα πρέπει να αντιμετωπισθεί με καλύτερη εκπαίδευση και ενημέρωση των Πολιτών από το κράτος, αλλά και με αυστηρότερη τιμωρία όσων επιδεικνύουν τόσο εγκληματική αδιαφορία για τις επιπτώσεις των ενεργειών τους. Δυστυχώς, ανισοπεδοποίηση όλων των διαβάσεων δεν είναι δυνατόν να γίνει, λόγω του υπέρογκου κόστους, αλλά και διότι σε ορισμένες από αυτές είναι τεχνικά αδύνατον (στενότητα χώρου κ.ά.). Αλλά είναι και παράλογο να ζητάμε ανισόπεδες διαβάσεις ακόμα και σε δρόμους που οδηγούν στα χωράφια, ή με ελάχιστες διελεύσεις αυτοκινήτων ημερησίως, αντί να ζητάμε τη συμμόρφωση των οδηγών στις διατάξεις του νόμου.

Η διεθνής πρακτική επιβάλλει την ανισοπεδοποίηση των διαβάσεων στις γραμμές υψηλών ταχυτήτων (άνω των 200 κλμ Ιώρα), όπως στην υπό ανακατασκευή σιδηροδρομική γραμμή Πατρών - Αθηνών - Θεσσαλονίκης, της οποίας, όσα τμήματα έχουν αποπερατωθεί, έχουν μόνο ανισόπεδες διαβάσεις. Κατασκευάζονται επίσης σε διαβάσεις με συχνή διέλευση τρενών ή

αυτοκινήτων.

Ισόπεδες διαβάσεις υπάρχουν και θα υπάρχουν, έστω και μειούμενες σταδιακά, σε όλες τις χώρες της Ευρώπης. Σε ορισμένες μάλιστα, όπως η Ελβετία και άλλες χώρες της Κεντρικής Ευρώπης, υπάρχουν τρένα με γραμμή πλάτους 1μ., όπως τα δικά μας της Πελοποννήσου, που κινούνται παράλληλα με τα αυτοκίνητα σε ένα δρόμο, για κάποια απόσταση, χωρίς να συμβαίνουν ατυχήματα, αφού οι οδηγοί των αυτοκινήτων πειθαρχούν στο νόμο.

Όσον αφορά τα ατυχήματα της δεύτερης κατηγορίας, τα αμιγώς σιδηροδρομικά δηλαδή, οφείλονται, εκ πρώτης όψεως, σε κάποιο ανθρώπινο λάθος ή αμέλεια. Και συνήθως στη μη τήρηση του Κανονισμού Κυκλοφορίας.

Ο σιδηρόδρομος είναι πράγματι και στην Ελλάδα το πιο ασφαλές μέσο μεταφοράς, με το μικρότερο ποσοστό νεκρών και τραυματιών, σε σχέση με τον όγκο του μεταφορικού του έργου και μάλιστα με μεγάλη απόκλιση από όλα τα άλλα μέσα μεταφοράς, ακόμη και μετά τα πρόσφατα ατυχήματα. Όμως η διατήρηση αυτού του πλεονεκτήματος και η αύξηση της ασφάλειας στο ανώτατο δυνατόν όριο, προϋποθέτει δύο πράγματα. Πρώτον καλή εκπαίδευση και επάρκεια προσωπικού, καθώς και αυστηρή τήρηση των Κανονισμών και δεύτερον την εκμετάλλευση στο μέγιστο βαθμό, μέσα βέβαια στα πλαίσια των οικονομικών αντοχών της χώρας μας, των δυνατοτήτων που παρέχει η σύγχρονη τεχνολογία για την αύξηση της ασφάλειας της κυκλοφορίας (αυτόματη σηματοδότηση, τηλεδιοίκηση, κ.λ.π.). Θα πρέπει λοιπόν να επιδειχθεί μεγαλύτερη επιμέλεια από ορισμένους, ελάχιστους εντυχώς, σιδηροδρομικούς κατά την άσκηση των καθηκόντων τους, αλλά παράλληλα θα πρέπει να επισπευσθεί από τον Ο.Σ.Ε. η ολοκλήρωση της αυτόματης σηματοδότησης και της τηλεδιοίκησης, που χρονίζουν αδικαιολόγητα. Θα πρέπει επίσης να επιτραπεί από την κυβέρνηση στον Ο.Σ.Ε. η πρόσληψη επί πλέον προσωπικού, σε όσες ειδικότητες απαιτείται (π.χ. μηχανοδηγών) και να γίνει και καλύτερη εκπαίδευση και διαχείριση του υπάρχοντος προσωπικού.

Το δέμα των ατυχημάτων θα είχε εξαντληθεί, με όσα προαναφέραμε, αν δεν προέκυπταν εσχάτως σοβαρές υπόνοιες για οργανωμένες δολιοφθορές εις βάρος του σιδηροδρόμου (αντικείμενα πάνω στην γραμμή που δεν δικαιολογούνταν η ύπαρξή τους εκεί, κοπή καλωδίων ώστε να μην λειτουργούν οι μπάρες στις διαβάσεις ή η τηλεδιοίκηση, κ.λ.π.). Ο Ο.Σ.Ε. μάλιστα έχει ήδη αναφερθεί στις αρμόδιες αρχές. Η αλήθεια είναι ότι η μεγάλη αύξηση, τόσο του επιβατικού, όσο και του εμπορευματικού έργου του Ο.Σ.Ε. τα τελευταία χρόνια έχει πιδανόν ενοχλήσει ορισμένους. Ίσως δε μερικοί να περιμένουν την απαξίωση του σιδηροδρόμου στην Ελλάδα για να διαμοιράσουν τα ιμάτιά του. Ευχόμαστε να μη συμβαίνει τίποτα από αυτά και να μη χρειαστεί να αναφέρουμε και τρίτον, ίσως και τον σοβαρότερο, λόγο ατυχημάτων.

Κλείνοντας λοιπόν το σχόλιο αυτό θα θέλαμε να αποτίσουμε έναν μικρό φόρο τιμής στους μηχανοδηγούς και άλλους σιδηροδρομικούς που σκοτώθηκαν κατά τα πρόσφατα αυτά ατυχήματα, κατά την εκτέλεση δηλαδή του καθήκοντός τους. Θα τους θυμόμαστε πάντα.

Πέτρος Ράλλης

Πρόεδρος του Συλλόγου Φίλων του Σιδηροδρόμου



Χριστουγεννιάτικη γιορτή στον ΣΦΣ

Την Τετάρτη 21 Δεκεμβρίου 2005 διοργανώθηκε η καθιερωμένη Χριστουγεννιάτικη γιορτή στην αίθουσα εκδηλώσεων του Μουσείου Σιδηροδρόμου. Με την ευκαιρία της γιορτής έγινε η τελετή βράβευσης των νικητών του Φωτογραφικού Διαγωνισμού της "Σιδηροτροχιάς" με θέμα "Το τρένο στις τέσσερις εποχές". Τα βραβεία απένειμε ο υφυπουργός Μεταφορών κ.Νεράντζης, ενώ υπήρξε και προβολή DVD με θέμα τις ALCo της Πελοποννήσου (παραγωγής εκδόσεων IRON). Επίσης, το μέλος του ΣΦΣ Ν.Φώτης τιμήθηκε με ειδικό έπαινο για τη γενικότερη προσφορά του. Η βραδιά έκλεισε με πλούσιο μπουφέ, ο οποίος τιμήθηκε δεόντως από τους παρισταμένους.

Γενική Συνέλευση ΣΦΣ

Την Κυριακή 15 Ιανουαρίου 2006 πραγματοποιήθηκε στα γραφεία του συλλόγου μας η ετήσια τακτική Γενική Συνέλευση. Ο απερχόμενος Πρόεδρος Πέτρος Ράλλης έκανε τον απολογισμό της χρονιάς, ακολούθησε η έγκριση του οικονομικού απολογισμού και συζήτηση διαφόρων θεμάτων. Ακολούθησαν αρχαιρεσίες για την ανάδειξη του νέου Διοικητικού Συμβουλίου για το 2005.

Η σύνθεση του νέου Δ.Σ. έχει ως εξής :

Πρόεδρος: Πέτρος Ράλλης και επόπτης τομέα δημοσιότητας Αντιπρόεδρος: Γιώργος Χανδρινός και επόπτης τομέα μοντελισμού

Γ. Γραμματέας: Ελευθέριος Παπαδημητρίου και επόπτης τομέα τεκμηρίωσης

Ταμίας: Βασίλειος Κοροβέσης και επόπτης τομέα οργάνωσης

Μέλος: Σπύρος Παπανδρεάδης και επόπτης τομέα μουσειακού.

Για την Εξελεγκτική Επιτροπή εξελέγησαν οι: Σαπανίδης Ιωάννης, Ψαθάς Αθανάσιος και Τσίγκας Νικόλαος.

Πρωτοχρονιάτικη Πίτα

Ο ΣΦΣ έκοψε τη καθιερωμένη Πρωτοχρονιάτικη πίτα του στο Βραχάτι Κορινθίας, την Κυριακή 5 Φεβρουαρίου 2006. Φέτος η μετάβαση ήταν μια ξεχωριστή εμπειρία για τα μέλη του Συλλόγου αφού ταξιδέψαμε στη νέα σιδηροδρομική γραμμή Αθηνών - Κορίνθου, με μισθωμένη αυτοκινητάμαξα τύπου IC.

Η αναχώρηση έγινε από το Σ.Σ. Αθηνών και αφού ο συρμός έφτασε μέχρι Σ.Σ. Δουκίσσης Πλακεντίας για την επιβίβαση μελών του συλλόγου ξεκίνησε το ταξίδι του για την Κόρινθο. Η άφιξη έγινε περίπου στις 14:00 στο νέο Σ.Σ. Κορίνθου. Στη συνέχεια μεταβήκαμε σε παραλιακό κέντρο όπου και εδόθη το γεύμα και η κοπή της πίτας. Ανάμεσα στους προσκεκλημένους του Συλλόγου ήταν ο Γ.Διευθυντής για επιβάτες

(Ο εκδρομικός συρμός του ΣΦΣ στα Μέγαρα (Σπύρος Κωνσταντόπουλος)



του ΟΣΕ κ. Γρηγόρης Φροσύνης, ο οποίος στη σύντομη ομιλία του μας είπε τα εξής:

"Κυρίες και κύριοι, αγαπητοί μου φίλοι του σιδηροδρόμου, αισθάνομαι ιδιαίτερη τιμή και χαρά που είμαι σήμερα κοντά σας για να γιορτάσουμε μαζί στην όμορφη Κορινθία την κοπή της πρωτοχρονιάτικης πίτας των φίλων του σιδηροδρόμου.

Ως Γενικός Διευθυντής του Οργανισμού Σιδηροδρόμων Ελλάδος, αλλά και σαν εργαζόμενος που υπηρετώ στον ΟΣΕ εδώ και 28 ολόκληρα χρόνια, αισθάνομαι την ανάγκη να σας εκφράσω την εκτίμησή αλλά και τον θαυμασμό μου σε όλους σας για την αγάπη, το ενδιαφέρον, τις εποικοδομητικές σας προτάσεις, την προβολή και την κάθε βοήθεια που προσφέρετε στον Ελληνικό σιδηρόδρομο.

Με την ευκαιρία της σημερινής γιορτής, θέλω να τονίσω ότι βασικός στόχος του Υπουργείου Μεταφορών και της Διοίκησης του ΟΣΕ είναι να συνεχιστεί και να ενταθεί ακόμη περισσότερο η εκσυγχρονιστική προσπάθεια του Οργανισμού μας σε όλους τους τομείς ώστε να γίνουμε περισσότερο ανταγωνιστικοί προς όφελος της Ελληνικής κοινωνίας.

Θεωρώ σκόπιμο να αναφερθώ έστω και επιγραμματικά σε μερικά σημεία της πορείας του Οργανισμού.

Δρομολογείται εξορθολογισμός της λειτουργίας του ΟΣΕ και των θυγατρικών του για ελαχιστοποίηση του κόστους και αύξηση της ανταγωνιστικότητας.

Εκδόθηκε το Προεδρικό Διάταγμα 41/07.03.2005, ιδρύθηκαν οι δύο νέες εταιρίες του Ομίλου ΟΣΕ, η ΕΔΙΣΥ Α.Ε. και η ΓΡΑΙΝΟΣΕ Α.Ε. και έγιναν οι πρώτες συνεδριάσεις των Διοικητικών τους Συμβουλίων.

Στα μέσα Οκτωβρίου του 2005 ολοκληρώθηκε η καταγραφή και η τοπογραφική αποτύπωση της ακίνητης περιουσίας του ΟΣΕ, από τη ΓΑΙΑ ΟΣΕ (4,2 δις Ευρώ). Από την αξιολόγηση των ακινήτων, αναμένεται αύξηση των εσόδων του Οργανισμού μέσα στο 2006.

Τα αποτελέσματα από τις μεταφορικές υπηρεσίες του ΟΣΕ το έτος 2005 ήταν θετικά. Επιτεύχθηκε αύξηση των εσόδων μας από τις επιβατικές μας μεταφορές κατά 11% και πάνω από 20% για τις εμπορευματικές μεταφορές, ενώ τα εισιτήριά μας δεν έχουν αυξηθεί από το 2000.

Στις γραμμές μας κυκλοφορούν νέοι σύγχρονοι συρμοί και οι χρόνοι και η αξιοπιστία των δρομολογίων έχουν βελτιωθεί σημαντικά. Ποιός θα το πίστευε πριν λίγα χρόνια ότι το ταξίδι με το σιδηρόδρομο Αθήνα - Θεσσαλονίκη θα γίνεται σε 4 ώρες και 15 λεπτά, όπως σήμερα, και το Αθήνα - Αλεξάνδρην σε 9 ώρες και με πληρότητες που να ξεπερνούν το 90%.

Τα δρομολόγια μας αυξήθηκαν κατά 50% μεταξύ 2002 - 2005.

Αναπτύξαμε νέες διεθνείς σιδηροδρομικές συνδέσεις με τρένα υψηλών προδιαγραφών που συνδέουν τη Θεσβίκη με τη Σόφια και την Κωνίλη με μείωση των χρόνων κατά 2 και 3 ώρες αντίστοιχα.

Αναβαθμίστηκε η εικόνα των σταθμών και δημιουργήθηκαν ειδικά Γραφεία εξυπηρέτησης Ανόμων με Ειδικές Ανάγκες (ΑμΕΑ) στους σταθμούς Αθηνών, Λίρινας και Θεσσαλονίκης.

Λειτουργήσε επιτυχώς η υπηρεσία τηλεφωνικής κράτησης θέσεων μέσω του call center 1110, πρόσφατα δε έγινε η ανάθεση πραγματοποίησης των έργων ολοκληρωμένου πληροφορικού συστήματος διαχείρισης επιβατικών μεταφορών.

Έργα γίνονται παντού, σε όλη την επικράτεια, που αλλάζουν τα σιδηροδρομικά δεδομένα της χώρας. Αναπτύσσεται ο άξονας υψηλών ταχυτήτων Πάτρα - Αθήνα - Θεσσαλονίκη - Ειδομένη και αναβαθμίζεται ο σιδηροδρομικός άξονας Θεσβίκης - Αλεξάνδρης - Ορμενίου. Επίσης έχει προβλεφθεί η δημιουργία του Δυτικού σιδηροδρομικού άξονα (ξεκίνησε ήδη η διαδικασία ανάθεσης μελετών).

Η ανάπτυξη όμως δεν σταματά στους κύριους σιδηροδρομικούς άξονες αλλά πραγματοποιείται και στα περιφερειακά Δίκτυα.

Ο Προαστιακός σιδηρόδρομος Αθηνών - Κορίνθου λειτουργήσε θετικά, καθιστώντας

την Κόρινθο προάστιο των Αθηνών και το επιβατικό του έργο σ' αυτή τη διαδρομή υπερδιπλασιάστηκε, τα δε δρομολόγιά του συνδιάστηκαν με τα δρομολόγια του υπόλοιπου δικτύου Πελοποννήσου.

Σε εξέλιξη βρίσκονται τα έργα Κορίνθου - Ανδρίτσας που συγχρηματοδοτείται από Κοινοτικούς πόρους και Ανδρίτσας - Καλαμάτας που χρηματοδοτείται από Εθνικούς πόρους, και τα οποία θα συντομεύσουν τη διαδρομή Αθήνα - Καλαμάτα σε 4 ώρες.

Ολοκληρώθηκε η ανακαίνιση της γραμμής Διακοφτού - Καλαβρύτων και θα γίνει η αντικατάσταση της οδόντωσης με νέα ισχυρότερη ώστε να δεχθεί τους 4 σύγχρονους συρμούς που αναμένεται η άφιξή τους.

Ανακαινίζεται και αναβαθμίζεται το υπάρχον σιδηροδρομικό δίκτυο της Δυτικής Μακεδονίας

Το Θριάσιο εμπορευματοκέντρο βρίσκεται υπό κατασκευή και εξαγγέλθηκε ακόμη η δημιουργία εμπορευματοκέντρου στη Θεσπία. Παράλληλα προβλέπονται σιδηροδρομικές συνδέσεις με βιομηχανικές περιοχές και λιμάνια.

Για να αντιμετωπίσουμε πιεστικές ανάγκες μας σε τροχαίο υλικό, προχωρούμε σε παραγγελίες για την επόμενη τριετία ύψους 1,1 δισεκατομμυρίων ευρώ.

Για την επιμόρφωση του προσωπικού μας πραγματοποιήθηκε με επιτυχία σειρά σεμιναρίων σε θέματα μόνιτης και αναδιοργάνωσης του ΟΣΕ.

Κλείνοντας εδώ κυρίες και κύριοι, αγαπτιοί φίλοι του σιδηροδρόμου θα ήθελα να σας ευχαριστήσω θερμά. Εύχομαι σε όλους σας ΧΡΟΝΙΑ ΠΟΛΛΑ, Ευτυχισμένο και δημιουργικό το νέο έτος 2006."

Η επιστροφή στην πόλη της Κορίνθου έγινε αργά το απόγευμα, και ύστερα από μια σύντομη βόλτα στην πόλη, αναχωρήσαμε για τον πραγματικά εντυπωσιακό νέο Σ.Σ Κορίνθου.

Η αναχώρηση έγινε στις 19:00 και ύστερα από μια σύντομη διαδρομή επιστρέψαμε στο Σ.Σ Αθηνών, ολοκληρώνοντας ίσως μια από τις πιο εντυπωσιακές εκδηλώσεις του Συλλόγου, καταρρίπτοντας ενδιάμεσα ρεκόρ ταχύτητας στη διαδρομή.

Επίσκεψη στο ΚΕΠ

Το Σάββατο 8 Απριλίου 2006 ο ΣΦΣ οργάνωσε επίσκεψη στο ΚΕΠ στην Λεύκα Πειραιά. Τα μέλη μας για δύο ώρες είχαν την ευκαιρία να ενημερωθούν για τις πολυπλευρες και ιδιαίτερα σημαντικές εργασίες που πραγματοποιούνται στο ΚΕΠ όπως η πρόοδος των έργων ανακατασκευής των Δ/Η της σειράς Α-451, οι ανακατασκευές-επιδιορθώσεις των κινητήριων μονάδων από τα πρόσφατα ατυχήματα, η λειτουργία

Δεξιά: Ο συρμός του ΣΦΣ στη γέφυρα Καρνάς (x.θ. 248+360)
(Λευτέρης Παπαδημητρίου)

Κάτω: Μέλη του ΣΦΣ στο προαύλιο του ΚΕΠ (Γιάννης Τόγιας)



του χυτηρίου κλπ.

Ειδικότερα, στη μεγάλη σάλα ήταν οι Α-451 και Α-460 σε προχωρημένο στάδιο ανακατασκευής, οι 220 010 (πρώην Α-480), 220 022 (πρώην Α-492) και 220 034 καθώς και ένα κινητήριο ΑΕΓ Intercity.

Στην αμμοβολή η Α-464 και στις κολλήσεις η Α-454.

Στον περίβολο οι Α-229, η Α-508, Α-176, Α-154 και στο βαφείο η Α-477.

Στη αναμονή για ανακατασκευή ήταν και 3 μετρικές Δ/Η της σειράς 9100 κατασκευής ALCo, οι Α-9101, Α-9103 και Α-9109.

Φωτογραφική εκδρομή στη Φθιώτιδα

Το Σάββατο 15 Απριλίου ο Σ.Φ.Σ. πραγματοποίησε μονοήμερη φωτογραφική εκδρομή με μουσειακό συρμό στην περιοχή της Φθιώτιδος. Το πρώτο μέρος της εκδρομής ξεκίνησε από το Σ.Σ Λειανοκλαδίου όπου με επικεφαλής την μουσειακή ALCo Α.326 και με σύμμαχο τον ανοιξιάτικο καιρό, μεταβήκαμε στη Στυλίδα, αφού πρώτα έγιναν σταθμεύσεις στους Σ.Σ της Λαμίας και της Αγίας Μαρίας για τις σχετικές φωτογραφίες.

Η επιστροφή στο Σ.Σ Λειανοκλαδίου έγινε σχετικά νωρίς και στη συνέχεια ξεκίνησε το δεύτερο κομμάτι της εκδρομής με προορισμό το Σ.Σ Δομοκού. Έγιναν στάσεις σχεδόν σε όλες τις σιδηροδρομικές γέφυρες της διαδρομής, καθώς επίσης και σε διάφορα άλλα σημεία της γραμμής, όπου η πρόσβαση με Ι.Χ είναι σχεδόν αδύνατη. Η επιστροφή στο Σ.Σ Λειανοκλαδίου έγινε αργά το απόγευμα, ενθουσιάζοντας όλους όσους συμμετείχαν και με την υπόσχεση να το επαναλάβουμε.



Η "FEDECRAIL" στον ΣΦΣ

Την Τετάρτη 24/5/2006 υποδεχθήκαμε στα γραφεία μας τα μέλη της "FEDECRAIL", που το Σάββατοκύριακο 20-21/5/2006 πραγματοποίησε με μεγάλη επιτυχία, το ετήσιο συνέδριό της στον Βόλο. Οι εξήντα περίπου προσκεκλημένοι, κυρίως από την Αγγλία και άλλες Ευρωπαϊκές χώρες, ξεναγήθηκαν στο Σιδηροδρομικό Μουσείο και άκουσαν με πολύ ενδιαφέρον την ενημέρωσή μας για τον ΣΦΣ και τις δραστηριότητές του. Με την σειρά τους, ο Πρόεδρος της οργάνωσης αυτής και άλλα στελέχη, εξέφρασαν τον ενθουσιασμό τους για την Ελληνική φιλοξενία, αλλά και για τις εκδρομές που έκαναν στο Πήλιο, στα Καλάβρυτα (με ατμηλάτους σιμωούς) και στον Θεσσαλικό, παρουσιάζοντας συνοπτικά το έργο της "FEDECRAIL" και μας ζήτησαν στενότερη εποπτήγία πιθανές συνεργασίες σε μελλοντικά προγράμματα, για την διάσωση και ανάδειξη των Μουσειακών Σιδηροδρόμων. Ανταλλάξαμε δώρα και ακολουθήσε δεξίωση στον κήπο του Μουσείου, με πολύ κέφι και τις θερμές ευχαριστίες όλων των προσκεκλημένων.



Ανανεωμένος Ιστοχώρος του ΣΦΣ

Μετά από αύξηση στο ΔΣ αποφασίστηκε η ριζική ανανέωση του ιστοχώρου του ΣΦΣ. Υστερα από αρκετά προβλήματα με τον προηγούμενο πάροχο υπηλ.εχθρ.κένος ο οποίος ανέλαβε και την διαμόρφωση των νέων σελίδων. Ηδη ο ιστοχώρος είναι προβάσιμος στο διαδίκτυο αν και κάποιες σελίδες είναι στη διαδικασία του εμπλουτισμού με νέο υλικό. Επίσης περιλαμβάνεται χώρα για έκθεση φωτογραφιών των μελών του ΣΦΣ.

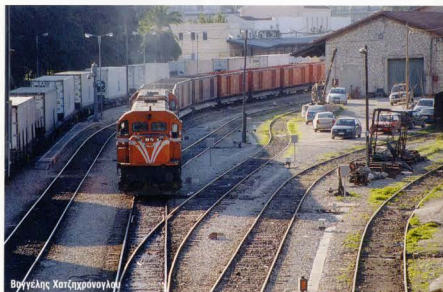
Ταυτόχρονα άλλαξε η διεύθυνση ηλεκτρονικού ταχυδρομείου σε: info@sfs.gr Καλούμε τους φίλους να επισκεφθούν τον ιστοχώρο μας (www.sfs.gr) καθώς και να μας στείλουν τις απόψεις και προτάσεις τους για βελτιώσεις-αλλαγές

Ψηφιοποίηση κι οργάνωση του Φωτογραφικού Αρχείου ΣΦΣ

Τους τελευταίους μήνες γίνεται μια μεγάλη προσπάθεια για την ψηφιοποίηση, οργάνωση και ταξινόμηση του Φωτογραφικού Αρχείου του ΣΦΣ. Το μέλος μας Ν. Φωτίνης ανέλαβε το εξαιρετικά κοπιώσιμο έργο, και ήδη έχει αρχίσει να γίνεται ορατό το αποτέλεσμα (παράδειγμα: το άρθρο για το GSM-R του τεύχους που κρατάτε στα χέρια σας έχει εκμοναχρωθεί από το φωτογραφικό αρχείο του ΣΦΣ).

Τη στιγμή που γράφονται αυτές οι γραμμές, ψηφιοποιημένες και ταξινομημένες είναι 1631 φωτογραφίες, μεγέθους από 9x13 έως 20x30 εκ. Υπάρχουν άλλες 452 σκαναρισμένες που περιμένουν ταξινόμηση από συλλογές όπως του A.Luft, ενώ μέλη του ΣΦΣ έχουν παραχωρήσει τη χρήση των ψηφιακών φωτογραφιών τους (οι οποίες περιμένουν ανάλογη ταξινόμηση σε θεματικές κατηγορίες). Μέσα στον ΣΦΣ περιμένουν τη σειρά τους τουλάχιστον άλλες 2000 φωτογραφίες, με βάση τις τελευταίες εκτιμήσεις.

Η αξιοποίηση του αρχείου γίνεται σε άλλους τομείς. Το ανανεωμένο Web site του ΣΦΣ χρησιμοποιεί φωτογραφίες από το αρχείο (photo gallery κτλ.), ενώ μέλη μας



Βαγγέλης Χατζηκρόνιαλης



Ακούτσης Παπαλημπρίου



Μιχάλης Κουγιουμτζόγλου



Βαγγέλης Χατζηκρόνιαλης

που ζητάει συγκεκριμένα είδη φωτογραφιών είναι ειδικό να εξηγηθούμε μέσα στις δυνατότητες μας. Προς το παρόν, η έμφαση δίνεται στις τρέχουσες φωτογραφίες, και στο άμεσο μέλλον θα υπάρξει ανακοίνωση για τους τομείς που υπάρχουν ελλείψεις. Το μέλος του ΣΦΣ είναι παραπάνω από ευπρόσδεκτο να συνεισφέρει υλικό και να βοηθήσουν οτιδήποτε προσπαθεί!

Για το αρχείο φωτογραφίας του ΣΦΣ που βρίσκεται σε φάση μαζικής αναδιοργάνωσης, σκαναρισμός και ταξινόμησης, έχουν εντοπιστεί (προς το παρόν - δεν έχουν εξαντληθεί όλες οι πηγές ακόμα) αρκετές ελλείψεις σε πρόσφατο τροχιακό υλικό. Ενδεικτικά, υπάρχουν οι ακόλουθες ελλείψεις/κενά:

Κανονικό εύρος:

- Κλάση A-101 (Krupp V.60): έχουν εντοπιστεί μόλις 11
- Κλάσεις A-151/171 (Faui): έχουν εντοπιστεί μόλις 11
- Κλάση A-221 (Caterpillar): λίγες από την αρχική υπηρεσία έχουν εντοπιστεί (6-7 φωτογραφίες)
- Κλάση A-251 (Ganz-Mavag): μόνο 6 έχουν εντοπιστεί
- Κλάση A-301 σε μη μουσειακή λειτουργία: μόνο 4 έχουν εντοπιστεί (3 σε μουσειακή)
- Κλάση A-321 σε μη μουσειακή λειτουργία: μόνο 10 έχουν εντοπιστεί

- Κλάση A-401 (Siemens): Καμία(!) δεν έχει εντοπιστεί σε δρομολόγιο.
- Κλάση A-501 MLW (αυθεντικά χρώματα): μόλις 11 έχουν εντοπιστεί
- Κλάση A-551 (Electrotrane DEL-4000 "Craiona"): μόλις 10 έχουν βρεθεί

Αυτοκίνητα:

- Railbus Staedler GTW 2/6 (ΟΣΕ, Πρωστικός): Ελάχιστες (μετρημένες στα δάκτυλα του ενός χεριού)

- Desiro Classic/Electric Desiro: Από τη πρώτη εκδοχή βρεθεί 3-4, από τη δεύτερη καμία (μέχρι στιγμής).
- Ferrostaal: Ελάχιστες έχουν βρεθεί στο αρχείο.

Μετρικό εύρος:

Υπάρχει ακόμα ελλείψη από φωτογραφίες σε κανονική (μη εκδρομική) λειτουργία: Alstom A-92xx και Mitsubishi 94xx

Στενό εύρος:



Ηλίας Νέλλος



Κ. Σαραντοπούλου



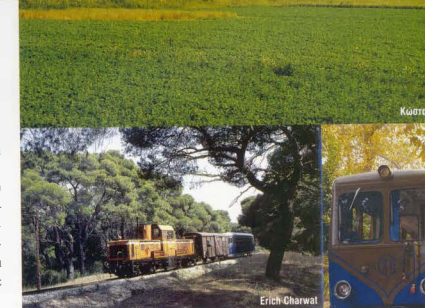
Καλάβρυτα: Μόλις 2 από τις A/A
 Πήλιο: Μόλις 2 από το ατμηλάτο, καμία από τις ντιζέλ
 Φυσικά, φωτογραφίες και για τις άλλες κλάσεις παραμένουν καλοδεχόμενες (αλλά δεν είναι τόσο επείγουσα η καλλιήγη τους), όπως και για θέματα του στυλ: σταθιά, κτήρια, γέφυρες, ατμόμαζες, βαγόνια (επιβατικά/εμπορικά) κτλ.

Αργότερα θα αρχίσει η προσπάθεια για θεματολόγιο όπως: Τραμ, ΗΣΑΠ, Μετρό, ιστορικές φωτογραφίες κτλ., κι εκεί θα βγει νέα ανακοίνωση με τα κενά που υπάρχουν (υπάρχει ακόμη υλικό που αναμένει σκαναρισμό και ταξινόμηση)

Παράλληλα με την ηλεκτρονική αρχαιοθήκη του φωτογραφικού αρχείου του ΣΦΣ, το τελευταίο διάστημα μέλη του ΣΦΣ ήρθαν σε επαφή με σιδηροδρομικούς του εξωτερικού που κατέγγραψαν φωτογραφικά τους Ελληνικούς σιδηροδρόμους τις δεκαετίες 60 και 70. Αρκετά από αυτούς ανταποκρίθηκαν με αποτέλεσμα τον εμπλουτισμό του αρχείου του ΣΦΣ με περίπου 300 σπάνιες και σημαντικές φωτογραφίες από μια περίοδο για την οποία μέχρι πρότινος υπήρχε ελάχιστο (ως καθόλου) οπτικό υλικό.



Stefan Csanadi



Κώστας Κωνσταντίνου

Erich Charwal



νέα νέα νέα νέα νέα νέα νέα

Νέες Αυτοκινητάμαξες για τον ΟΣΕ

Μετά από αρκετή καθυστέρηση, για την επίλυση προβλημάτων, ξεκίνησε η διαδικασία παραλαβής των νέων διδυμων ντιζελοκίνητων αυτοκινηταμαξών της προγραμματικής συμφωνίας 33α/97 κατασκευής Bombardier/Ελληνικά Ναυπηγεία σειράς 621. Οι νέες αυτοκινητάμαξες αποτελούν εξέλιξη της σειράς 701 (πλέον 620 101) και γενικά κρατούν τα βασικά χαρακτηριστικά αυτών, με επιπλέον την προσθήκη κλιματισμού. Ήδη (Απρίλιος 2006) είναι έτοιμες οι 621 103, 621 104, 621 105, 621 106, και ολοκληρώνονται οι 621 107 και 621 108. Αν δεν υπάρξουν περαιτέρω καθυστερήσεις, δεν αποκλείεται όταν κυκλοφορεί η ΣΙΔΗΡΟΤΡΟΧΙΑ να είναι σε χρήση οι αυτοκινητάμαξες αυτές. Αν και δεν υπάρχει επίσημη πληροφόρηση το πιθανότερο είναι να χρησιμοποιηθούν στην γραμμή Αθήνα-Χαλκίδα καθώς και στα δρομολόγια προς Φλώρινα και Κοζάνη.



Πάνω: Εσωτερικό της νέας αυτοκινητάμαξας 621 101, 13 Μαρτίου 2006.

Κάτω: Οι αυτοκινητάμαξες 621 101 και 621 102 κατά τη διάρκεια δοκιμών κοντά στην Λιλαία, 17 Απριλίου 2006. (Γιώργος Τόγιας)

Συμφωνία για τη δημιουργία σιδηροδρομικού δικτύου υψηλών προδιαγραφών στη Νοτιοανατολική Ευρώπη

Σε συμφωνία συνεργασίας για τη δημιουργία ενός σιδηροδρομικού δικτύου υψηλών προδιαγραφών που θα συνδέει τους βασικούς κόμβους - πρωτεύουσες της Νοτιοανατολικής Ευρώπης, κατέληξαν στη Θεσσαλονίκη, οι Υπουργοί Μεταφορών των κρατών μελών της Διαβαλκανικής Συνεργασίας (Αλβανία, πΓΔΜ, Βουλγαρία, Ρουμανία, Τουρκία, Σερβία και Μαυροβούνιο, Βοσνία και Ερζεγοβίνη, Κροατία, Μολδαβία), υπό την Προεδρία του Έλληνα Υπουργού Μεταφορών και Επικοινωνιών κ. Μιχάλη Λιάπη και παρουσία των Πρωθυπουργών και Αρχηγών κρατών.

Βασικός στόχος της Ελληνικής Προεδρίας της Διαβαλκανικής Συνεργασίας και αντικείμενο της Συμφωνίας που υπεγράφη, είναι η ο εκσυγχρονισμός του σιδηροδρομικού δικτύου και ταυτόχρονα η αναβάθμιση των σιδηροδρομικών υπηρεσιών προς όφελος των επιβατών. Παράλληλα, θα προωθηθεί η ανταγωνιστικότητα των σιδηροδρομικών μεταφορών στην Νοτιοανατολική Ευρώπη, με τη σημαντική μείωση των χρόνων ταξιδιού σε βασικά τμήματα του σιδηροδρομικού δικτύου στην περιοχή. Πρόκειται για ένα δίκτυο 16 σιδηροδρομικών αξόνων με οριζόντια υλοποίησης το 2020.

Οι ειδικότεροι στόχοι που αποτυπώνονται στη Συμφωνία κινούνται σε 4 βασικούς άξονες :

- Την εξάλειψη των καθυστερήσεων στα σύνορα με τη βελτίωση των υποδομών και τη σταδιακή διενέργεια των τελωνειακών, αστυνομικών, κ.α. ελέγχων πάνω στα τρέινα, με τη χρήση της σύγχρονης τεχνολογίας,
- Τη χρήση σύγχρονου τροχαίου υλικού στην υπάρχουσα υποδομή, και το οποίο υλοποιείται με τις πρόσφατες Συμφωνίες της Ελλάδας με τη Βουλγαρία και την Τουρκία (σύνδεση Θεσσαλονίκης - Σόφιας και Θεσσαλονίκης - Κωνσταντινούπολης),
- Παρεμβάσεις στο δίκτυο, οι οποίες μπορούν να δώσουν σημαντικά αποτελέσματα όσον αφορά στην εξοικονόμηση χρόνου,
- Την υλοποίηση των αναγκαίων επενδύσεων στην υποδομή, με χρονικό ορίζοντα το 2020.

Τέλος, με τη Συμφωνία αυτή τίθεται σαν στόχος ο συγχρονισμός των χρονοδιαγραμμάτων κατασκευής των έργων που εκπονούνται ή προγραμματίζονται σε διμερές ή πολυμερές επίπεδο, καθώς και στην εξεύρεση των απαιτούμενων χρηματοδοτικών πηγών (Ε.Ε., Διεθνείς Χρηματοδοτικοί Οργανισμοί).

Νέες Θυγατρικές στον ΟΣΕ

Σύμφωνα με το ΠΔ 41/7-3-2005, το οποίο αφορά την εναρμόνιση της ελληνικής νομοθεσίας με τις Οδηγίες της Ευρωπαϊκής Ένωσης για την ανάπτυξη των Ευρωπαϊκών Σιδηροδρόμων, τις άδειες σε σιδηροδρομικές επιχειρήσεις, την κατανομή της χωρητικότητας των σιδηροδρομικών υποδομών, και τις χρεώσεις για τη χρήση της σιδηροδρομικής υποδομής και την πιστοποίηση ασφαλείας, συστάθηκαν οι δύο νέες θυγατρικές του ΟΣΕ, ΕΔΙΣΥ Α.Ε. και ΤΡΑΙΝΟΣΕ Α.Ε. Ε.Δι.Σ.Υ. Α. Ε. (Εθνικός Διαχειριστής Σιδηροδρομικής

Υποδομής)

Η ΕΔΙΣΥ ασκεί κατ' αποκλειστικότητα τη διαχείριση και εκμετάλλευση της Εθνικής Σιδηροδρομικής Υποδομής. Είναι υπεύθυνη για τη συντήρηση της. Μεριμνά για την βελτίωση και επέκταση της και φέρει την ευθύνη της διαχείρισης των σχετικών επενδύσεων. Υπολογίζει, τιμολογεί, επιβάλλει και εισπράττει το τέλος χρήσης της οικείας υποδομής από τις σιδηροδρομικές επιχειρήσεις που την χρησιμοποιούν. Αποφασίζει σχετικά με την κατανομή της χωρητικότητας της. Πρόεδρος & Διευθύνων Σύμβουλος της ΤΡΑΙΝΟΣΕ Α.Ε.

ανέλαβε ο Κος Βασίλης Μακαντάσης.

Ο Κος Μακαντάσης αποφοίτησε Πολιτικός Μηχανικός απο το Εθνικό Μετσόβειο Πολυτεχνείο, στη συνέχεια ολοκλήρωσε τις Μεταπτυχιακές του σπουδές στην Συγκοινωνιακή Υποδομή της Ecole Nationale des Ponts et Chaussées.

Κατέχει τη θέση του γενικού συντονιστή μελετών τεχνικών έργων της εταιρείας Γενική Μελετών.

Έχει διατελέσει τεχνικός σύμβουλος του Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε για τα έργα του οδικού άξονα Τρίπολης-Καλάματας, υπεύθυνος επιβλεψής τμήματος της Αττικής Οδού,



βοηθός εργοταξίαρχη στο ΜΕΤΡΟ ΑΘΗΝΩΝ, στην κατασκευή σιδηροδρομικών έργων της εταιρείας Ευκλείδης Α.Ε. καθώς και μηχανικός εργοταξίου στην κατασκευή οδοποιίας στην Ελλάδα και στη Γαλλία.

Έχει διατελέσει Πρόεδρος του Δ.Σ. της ΓΑΙΑΟΣΕ Α.Ε. και Γενικός Διευθυντής υποδομής του ΟΣΕ Α.Ε.

Είναι μέλος του Συλλόγου Ελλήνων Συγκοινωνιολόγων.

ΤΡΑΙΝΟΣΕ - Μεταφορές Μεταφορικές Υψηρές Επιβατών & Φορτίου

Η ΤΡΑΙΝΟΣΕ παρέχει υπηρεσίες σιδηροδρομικής μεταφοράς επιβατών και εμπορευμάτων.

Είναι υπεύθυνη για την ανάπτυξη, οργάνωση και εκμετάλλευση των αστικών προαστιακών, περιφερειακών, υπεραστικών και διεθνών επιβατικών και εμπορευματικών μεταφορών, καθώς και των λεωφορειακών ή και συνδυασμένων επιβατικών και εμπορευματικών μεταφορών. Στοχεύει στην βελτίωση της συμπληρωματικότητας του συστήματος μεταφορών της χώρας. Αποσκοπεί στην αριότερη εξυπηρέτηση του επιβατικού κοινού. Εκτελεί διαμεταφορικό έργο. Κατασκευάζει έργα και εκπονεί μελέτες σχετικές με τις δραστηριότητές της. Επιπλέον στοχεύει στην παροχή υπηρεσιών τουριστικού χαρακτήρα ή συμβουλευτικών υπηρεσιών, και στη θέση σε λειτουργία και εκμετάλλευση τηλεπικοινωνιακού δικτύου.

Πρόεδρος & Διευθύνουσα Σύμβουλος της ΤΡΑΙΝΟΣΕ Α.Ε. ανέλαβε η Κα Φάνη Δήμου Κουτρομπά.

Η Κα Κουτρομπά αποφοίτησε Τοπογράφος Μηχανικός από το Εθνικό Μετσόβειο Πολυτεχνείο το 1979, στη συνέχεια ολοκλήρωσε τις Μεταπτυχιακές της σπουδές για Master of Science in Highways and Traffic Engineering, στο City University του Λονδίνου.

Από το 1980 ξεκίνησε την επαγγελματική της δραστηριότητα στο Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε., συμμετέχοντας στην εκπόνηση μελετών κυκλοφοριακής οργάνωσης και στάθμευσης. Στη συνέχεια σαν στέλεχος, και εν συνεχεία υπεύθυνη Μεταφορών, του Οργανισμού Ρυθμιστικού Σχεδίου και Προστασίας Περιβάλλοντος της Αθήνας, είχε την ευθύνη του σχεδιασμού των Μεταφορών στο Ρυθμιστικό Σχέδιο της Αθήνας, στα Γενικά Πολεοδομικά Σχέδια, Χωροταξικές Μελέτες, Παρεμβάσεις Μητροπολιτικού Χαρακτήρα, μελέτες ενοποίησης Αρχαιολογικών Χώρων καθώς και την πολεοδομική ένταξη των μεγάλων συγκοινωνιακών έργων της Αθήνας (Προαστιακός Σιδηρόδρομος, Τραμ, Μετρό).

Υπήρξε μέλος διυπουργικών επιτροπών που ασχολήθηκαν με θέματα μεταφορών (Πρόγραμμα Αντιρρύπανσης, Συντονισμός Υλοποίησης Ρυθμιστικού Σχεδίου της Αθήνας, κλπ.). Συμμετείχε στα Ερευνητικά Ευρωπαϊκά Προγράμματα DRIVE I, II (Predict, Quartet, κλπ.).

Από το 1997 μέχρι το 2001 ήταν ελεύθερος επαγγελματίας με συμμετοχή σε μελέτες όπως το "Στρατηγικό Σχέδιο ΟΑΣΑ", "Μελέτες υλοποίησης ΤΡΑΜ στην Αθήνα", Προκαταρκτικό Στρατηγικό Σχέδιο Μεταφορών για την ΑΘΗΝΑ 2004.

Από το Δεκέμβριο του 2001 ήταν Διευθύντρια Συντονι-

σμού Δημοσίων Φορέων Μεταφορών στην Οργανωτική Επιτροπή των Ολυμπιακών Αγώνων ΑΘΗΝΑ 2004, με ευθύνη την παρακολούθηση της πορείας των μεγάλων συγκοινωνιακών έργων, της μελέτης και εφαρμογής των ρυθμίσεων στο Ολυμπιακό Δίκτυο, τον κανονισμό λειτουργίας καθώς και το συντονισμό στο Θάλαμο Επιχειρήσεων Ελέγχου Κυκλοφορίας.

Από το Μάρτιο του 2005 μέχρι σήμερα είναι Γενική Διευθύντρια Ανάπτυξης & Προγραμματισμού του ΟΣΕ.

Διατέλεσε Γενική Γραμματέας (1996 - 1998) και Πρόεδρος (1998 - 2000) του Συλλόγου Ελλήνων Συγκοινωνιολόγων.

Νέος Διευθύνων Σύμβουλος στον ΟΣΕ

Μέσα Μαρτίου 2006 έληξε η εκκρεμότητα της απούσιας διοίκησης με την ανακοίνωση ανάληψης των καθηκόντων του Διευθύνοντος Συμβούλου του ΟΣΕ από τον καθηγητή κ. Διονύσιο Χιόνη.

Πλημμύρες στον Έβρο

Για μια ακόμη φορά οι κάτοικοι του Έβρου είδαν φέτος τον Μάρτη τα νερά του ποταμού να κατακλύζουν τις παράχθιες περιοχές. Εκτός από τις εκτεταμένες καταστροφές στις καλλιεργήσιμες εκτάσεις, την κτηνοτροφία και πολλών οικισμών, και το σιδηροδρομικό δίκτυο του νομού πνίγηκε στα νερά. Χαρακτηριστικές είναι οι εικόνες που μας παραχώρησε ο φίλος φωτογράφος Γαβρηίλ Τεκτονίδης από τον σταθμό του Διδυμοτείχου, που πιο πολύ μοιάζει με λίμνη παρά με σταθμό.





νέα νέα νέα νέα νέα νέα νέα

Ο κ. Διονύσιος Χιόνης, Αναπληρωτής Καθηγητής του τμήματος Διεθνών Οικονομικών και Ανάπτυξης του Δημοκρίτειου Πανεπιστημίου Θράκης, έχει πλούσιο ακαδημαϊκό έργο σε θέματα Οικονομικών και Διοίκησης Επιχειρήσεων. Διαθέτει σημαντικό αριθμό δημοσιεύσεων, άρθρων και συγγραμμάτων για την ελληνική οικονομία, τα διεθνή οικονομικά και την ανάπτυξη. Συμμετέχει ως ερευνητικός εταίρος και συντονιστής σε εθνικά και ευρωπαϊκά ερευνητικά σχήματα για θέματα οικονομικής πολιτικής και χρηματοδότησης επιχειρήσεων. Στο παρελθόν έχει διατελέσει Πρόεδρος & Διευθύνων Σύμβουλος της Προαστιακής Α.Ε., αντιπρόεδρος του ΕΛΚΕ, εμπειρογνώμονας στην Ευρωπαϊκή Επιτροπή για την χρηματοδότηση επενδύσεων, έχει απασχοληθεί στο Ινστιτούτο Οικονομικών και Βιομηχανικών Ερευνών και έχει συνεργασθεί ως εξωτερικός συνεργάτης με την Διεθνή Τράπεζα και τον Ο.Ο.Σ.Α.

Ατυχήματα, κ.ά.

Πολύ άσχημος ο μέχρι στιγμής απολογισμός δυστυχημάτων στο σιδηροδρομικό δίκτυο κατά την διάρκεια των τελευταίων μηνών.

Δυστυχήματα που κόστισαν την ζωή σε 16 ανθρώπους, αρκετούς τραυματίες, με μεγάλες ζημιές στο τροχαίο υλικό και ακόμη μεγαλύτερη ζημιά με την αρνητική δημοσιότητα που προκλήθηκε. Η πλειονότητα έχει να κάνει με παραβάσεις των κανόνων οδικής κυκλοφορίας (αλλά και της λογικής) στις ισόπεδες διαβάσεις αλλά υπάρχουν και αυτά για τα οποία οι αιτίες αποτελούν αντικείμενο εξέτασης από επιτροπές ειδικών και των δικαστικών αρχών.

Αμέσως μετά το δυστύχημα στην Δράμα άρχισαν να γίνονται αναφορές σε ενδείξεις δολιοφθοράς στο σιδηροδρομικό δίκτυο, με ρίψη αντικειμένων στις γραμμές, καταστροφή καλωδίων σε διαβάσεις καθώς και του



Από την σύγκρουση στο Μενίδι. (Γιάννος Τόγιας)

δικτύου ηλεκτροκίνησης. Φαινόμενα που ανάγκασαν τον ΟΣΕ να ζητήσει την συνδρομή των δικαστικών αρχών για την διερεύνηση τους.

Ιστορικά Οχήματα προς διάλυση;

Η κατασκευή των έργων του Προαστιακού έχει και τις απώλειες της. Λόγω των έργων στην περιοχή του Αγίου Ιωάννη Ρέντη χρειάστηκε να αδειάσει ο χώρος από το τροχαίο υλικό που ήταν σε απόθεση. Από τα μέσα Φεβρουαρίου με διαδοχικούς συρμούς μεταφέρθηκαν στους σταθμούς της Αμφίκλειας και του Ελαιώνα όλες οι μη λειτουργικές κινητήριες μονάδες καθώς και πολλά βαγόνια. Δυστυχώς, μεταξύ

Η Ελληνική αντίληψη περί διατήρησης της ιστορικής κληρονομιάς... (Γιάννος Τόγιας)



αυτών ήταν και οχήματα ιδιαίτερης ιστορικής αξίας για τα οποία η εγκατάλειψη στους έρημους σταθμούς δεν δείχνει να τους εξασφαλίζει την επιβίωση.

Μεταξύ των κινητήριων μονάδων υπάρχει η Α-557, μοναδική πλέον Craiona, η Α-304, οι μη ανακατασκευασθείσες της σειράς Α-221 (αν και η Α-225 γύρισε ήδη πίσω στο ΚΕΠ), πολλά Faug και από τις δύο σειρές, καθώς και κάποια Κγυρράκια.

Επίσης τα δύο ξύλινα οχήματα της CIWL (που είναι και επισήμως χαρακτηρισμένα ως διατηρητέα), τα οχήματα των ΗΣΑΠ, το "βασιλικό" βαγόνι, ενδιάμεσα από αυτοκινητάμαξες Ganz, τα ιθυντήρια οχήματα για συνθέσεις Push Pull, επιβατάμαξες, βυτία πρώην USATC, ψυγεία, σκυροβάγωνα, κ.ά.

Ήδη από κάποιες κινητήριες μονάδες (αυτές που δεν είχαν λεηλατηθεί προγενέστερα) εξαφανίστηκαν οι πινακίδες με την αριθμηση και τα στοιχεία κατασκευαστή (πράξη δύσκολο να αποδοθεί σε εχθρούς του σιδηρόδρομου), ενώ πλάι στο "βασιλικό" βαγόνι (στο χώρο του ΤΜΚ στον Σ.Σ. Αμφίκλειας) είναι σπασμένα όλα τα τζάμια από τα παράθυρα του. Σε αντίθεση με το "αδερφάκι" του των TCDD που επισκέφθηκε την Ελλάδα το Νοέμβριο του 1999 ευρισκόμενο σε άσφογη κατάσταση.

Σε ανάλογη (και ίσως χειρότερη) κατάσταση βρίσκονται και οι κινητήριες μονάδες που μετακόμισαν το 2004 στην Τιθορέα. Δεν έχει μείνει τζάμι πάνω στα "γουρουνάκια" της σειράς Α-251. Μη πούμε για τις ατμάμαξες..

Ήδη ο ΣΦΣ βρίσκεται σε επαφές με τον ΟΣΕ ώστε να σταματήσει εδώ η λεηλασία και η καταστροφή και να μην έχουν την τύχη κάποιων άλλων οχημάτων στο παρελθόν που καταστράφηκαν ολοσχερώς στον εγκαταλελειμένο ΣΣ Ελαιώνα.

... και η αντίστοιχη της Τουρκίας. (Σπύρος Κωνσταντινίδης)





Υπόγειο Μετρό στο Ελληνικό στα τέλη του 2009

ΜΕΤΡΟ στο Ελληνικό από το τέλος του 2009 υπόσχεται το Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε., το οποίο ανακοίνωσε την υπογραφή της σύμβασης με τον ανάδοχο του έργου.

Με την επέκταση αυτή, η απόσταση από το Ελληνικό έως το Σύνταγμα θα διανύεται μόλις σε 14 λεπτά, ενώ σήμερα με αυτοκίνητο σε ώρα αιχμής απαιτούνται περισσότερα από 45 λεπτά. Σύμφωνα με την αρχική μελέτη, οι δύο πρώτοι σταθμοί θα ήταν εναέριοι (πάνω από τη Λ. Βουλιαγμένης), ο τρίτος επιφανειακός, ενώ υπόγειος θα ήταν ο τελευταίος στο Ελληνικό. Ανάδοχος του έργου είναι η κοινοπραξία Άκτωρ - Siemens - Vinci Construction Grands Project, ενώ οι εργασίες αναμένεται να αρχίσουν τον Μάιο του 2006.

Το αρχείο του Ι. Λάμπρου στο Μουσείο Μπενάκη

Με μεγάλη χαρά πληροφορηθήκαμε ότι ολόκληρο το φωτογραφικό αρχείο του Ι. Λάμπρου, δωρήθηκε από τις κόρες του Φανή Βαφιαδάκη και Σοφία Λάμπρου, στο Μουσείο Μπενάκη.

Ο Ιωάννης Δ. Λάμπρος (1916-1988), ήταν πολιτικός μηχανικός και ερασιτέχνης φωτογράφος. Στα 1942 προσλαμβάνεται στους Σ.Ε.Κ. (Δνη Γραμμής) και περνώντας με επιτυχία όλες τις βαθμίδες της ιεραρχίας, έκλεισε την επαγγελματική του σταδιοδρομία ως Διοικητής του Ο.Σ.Ε. (1976-79). Παράλληλα με την αγάπη του για τον σιδηρόδρομο, ασχολήθηκε με ιδιαίτερο μεράκι και πάθος με την φωτογραφία. Υπήρξε συνιδρυτής και Πρόεδρος της «Ελληνικής Φωτογραφικής Εταιρείας» (Ε.Φ.Ε.), οργάνωσης δε την Ελλάδα αποτύπωσε, σε ασπρόμαυρο, κυρίως, φίλμ, την ύπαιθρο, τις πόλεις, τον άνθρωπο, διαμορφώνοντας και αυτός την εξέλιξη της φωτογραφικής τέχνης στην μεταπολεμική Ελλάδα, μέσα από ένα σύνολο 32000 φωτογραφικών τεκμηρίων.

Ιδιαίτερα σημαντικό γεγονός είναι η ενασχόληση του με την σιδηροδρομική φωτογραφία. Όλοι όσοι έχουν περάσει από τον Σ.Σ. Θεσσαλονίκης, θα θυμούνται τις μεγάλες ασπρόμαυρες φωτογραφίες που κοσμούν τον υπόγειο διάδρομο των επιβατών, όλες έργα δικά του. Στην ουσία, ο Ι. Λάμπρος είναι ο μοναδικός Έλληνας πού, με την γνώση του επαγγελματία σιδηροδρομικού, αλλά και το μεράκι του καλλιτέχνη φωτογράφου, καταγράφει με τον φακό του την ιστορία, αναγέννηση και εξέλιξη των Ελληνικών σιδηροδρόμων, μετά τις καταστροφές του πολέμου και μέχρι τις αρχές της δεκαετίας του '70. Το

εξαιρετικά πολύτιμο αυτό υλικό, αποτελείται από 3200 αρνητικά, διαφάνειες και ασπρόμαυρες φωτογραφίες, πρόκειται δηλ. για το ογκωδέστερο στην Ελλάδα, ιστορικό αρχείο σιδηροδρομικής φωτογραφίας, πραγματική κληρονομιά στον σημερινό ερευνητή.

Ο ΣΦΣ εκφράζει την ικανοποίηση του πού το σπάνιο υλικό αυτό δωρήθηκε στο Φωτογραφικό Αρχείο του Μουσείου Μπενάκη, έτσι ώστε, καταγεγραμμένο και ταξινομημένο πλέον, να αξιοποιηθεί κατάλληλα από τους ενδιαφερόμενους μελετητές. Παράλληλα, το

Μουσείο Μπενάκη έχει ήδη προγραμματίσει παρουσίαση του έργου του Ι. Λάμπρου, τον Οκτώβρη του 2007. Ο ΣΦΣ βρίσκεται ήδη σε επαφή με το Φ.Α.Μ.Μ., με σκοπό η παρουσίαση και περαιτέρω αξιοποίηση των σιδηροδρομικών φωτογραφιών του αρχείου Λάμπρου να υλοποιηθεί με το καλύτερο δυνατό τρόπο. Τέλος, σε ένα από τα επόμενα τεύχη της «Σ», θα γίνει αναλυτικότερη παρουσίαση της ζωής και του έργου αυτού του σημαντικού σιδηροδρομικού - φωτογράφου.

Το Speno στην Ελλάδα

Τους πρώτους μήνες του 2006 ο συρμός λείανσης σιδηροτροχιών SPENO βρέθηκε στην Ελλάδα. Ύστερα από την ολοκλήρωση των εργασιών λείανσης στη νέα γραμμή ΣΚΑ-Κόρινθος ο συρμός μετακόμισε στη Βόρεια Ελλάδα και συγκεκριμένα στη γραμμή Θεσσαλονίκη-Ειδομένη από τις εργασίες στην οποία είναι και τα στιγμιότυπα που κατέγραψε ο Νίκος Παπαλέτσος. Αξιοσημείωτη επίσης και η πρώτη επίσκεψη κινητήριας μονάδας κατασκευής Vossloh στο Ελληνικό σιδηροδρομικό δίκτυο.



Επαναλειτουργία Αμύνταιου

Την Τετάρτη 11 Ιανουαρίου 2006 ξεκίνησαν τα νέα δρομολόγια των επιβατικών αμαρσοισιχίων Θεσσαλονίκης - Αμύνταιου - Θεσσαλονίκης, μετά την παράδοση στη κυκλοφορία του ανακαινισμένου τμήματος γραμμής μεταξύ Έδεσσας - Αμύνταιου.

Καθημερινά γίνονται 3 δρομολόγια. Οι επιβάτες με προορισμούς από Αμύνταιο προς Φλώρινα ή/και Κοζάνη εξυπηρετούνται καθημερινά στη διαδρομή με λεωφορεία.

Τον Απρίλιο του 2005 υπογράφηκε, μεταξύ της εταιρείας ΟΣΕ ΑΕ και της κοινοπραξίας κατασκευαστικών εταιριών Siemens AG - Ακτωρ ΑΤΕ - Τέρνα ΑΕ, η σύμβαση κατασκευής του έργου "Ανακαίνιση Σιδηροδρομικής Γραμμής και Κατασκευή Ηλεκτροκίνηση - Σηματοδότησης - Τηλεδιοίκησης στο Τμήμα Πειραιά - Αθήνα - Τρεις Γέφυρες - Σ.Κ.Α. - Αχαρνές / Τρεις Γέφυρες Άνω Λιόσια (Σύνδεση με Σ.Γ.Υ.Τ Σ.Κ.Α. - Κορίνθου)

Ταύρο. Όπως αναφέρεται και στον τίτλο, στη σύμβαση συμπεριλαμβάνεται και η ηλεκτροκίνηση αλλά και η σηματοδότηση-τηλεδιοίκηση από τον Πειραιά έως το ΣΚΑ. Στο αντικείμενο του έργου ήταν και η μετατροπή του μετρικού διαδρόμου Άγιοι Ανάργυροι - Άνω Λιόσια σε διπλή γραμμή μικτού εύρους, το οποίο όμως δεν πρόκειται να κατασκευαστεί. Θα επιχειρήσουμε μια πιο λεπτομερή περιγραφή του έργου αρχίζοντας από τον Πει-

μικρή για κανονικό εύρος. Την αύξηση από R=125 σε R=150 επέβαλε το κλείσιμο του ενός ρεύματος της οδού Φωκίωνος μέχρι την αποδέσμευση τμήματος του χώρου παρακείμενου υποσταθμού της ΔΕΗ.

2. Από Πειραιά μέχρι τον Άγιο Ιωάννη Ρέντη.

Μετά την έξοδο του Πειραιά η διπλή γραμμή διασχίζει ισόπεδα τις οδούς Αγίου Διονυσίου, Δραγατσανίου και Ρετσίνα και μετά

Ο ΝΕΟΣ ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΜΕΝΟΣ ΣΙΔΗΡΟΔΡΟΜΙΚΟΣ ΔΙΑΔΡΟΜΟΣ από τον Πειραιά στις Τρεις Γέφυρες

του Στέφανου Γουλάκου

Αριθ. Σύμβασης 994/2005". Οι τρεις εταιρείες συμμετέχουν με περίπου ισοδύναμα μερίδια στην κοινοπραξία της οποίας ηγείται όμως η εταιρεία Τέρνα ΑΕ.

Το έργο αυτό θα ολοκληρώσει το δίκτυο του προαστιακού σιδηροδρόμου της Αττικής σε συνδυασμό με τις άλλες τρεις εργολαβίες που βρίσκονται σε εξέλιξη και αφορούν τα τμήματα ΣΚΑ - Κόρινθο, ΣΚΑ - Αεροδρόμιο καθώς αυτό καθαυτό το ΣΚΑ.

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

Το εν λόγω έργο θα αναμορφώσει ριζικά το δίκτυο του ΟΣΕ από τον Πειραιά έως τις τρεις γέφυρες και περιλαμβάνει την κατασκευή νέων σταθμών στον Πειραιά και στην Αθήνα αλλά και στάσεων προαστιακού στη Λεύκα, στον Άγιο Ιωάννη Ρέντη, στον Ταύρο, στο Βοτανικό, και στα Θυμαράκια. Επίσης περιλαμβάνει ένα μεγάλο τεχνικό έργο άνω διαβάσεως στη διασταύρωση των οδών Κωνσταντινουπόλεως και Σιδηροδρόμων με τις σιδηροδρομικές γραμμές, καθώς και ένα άλλο μεγάλο τεχνικό έργο κάτω διαβάσεως πλησίον της οδού Δομοκού. Περιλαμβάνει ακόμη την κατασκευή τμημάτων μελλοντικών τεχνικών στις οδούς Μουτσοπούλου, Αγίας Αννης στην περιοχή Αγίου Ιωάννου Ρέντη και στις οδούς Δήμητρος και Χαμοστέρας στον

Πειραιά για να καταλήξουμε στις Τρεις Γέφυρες.

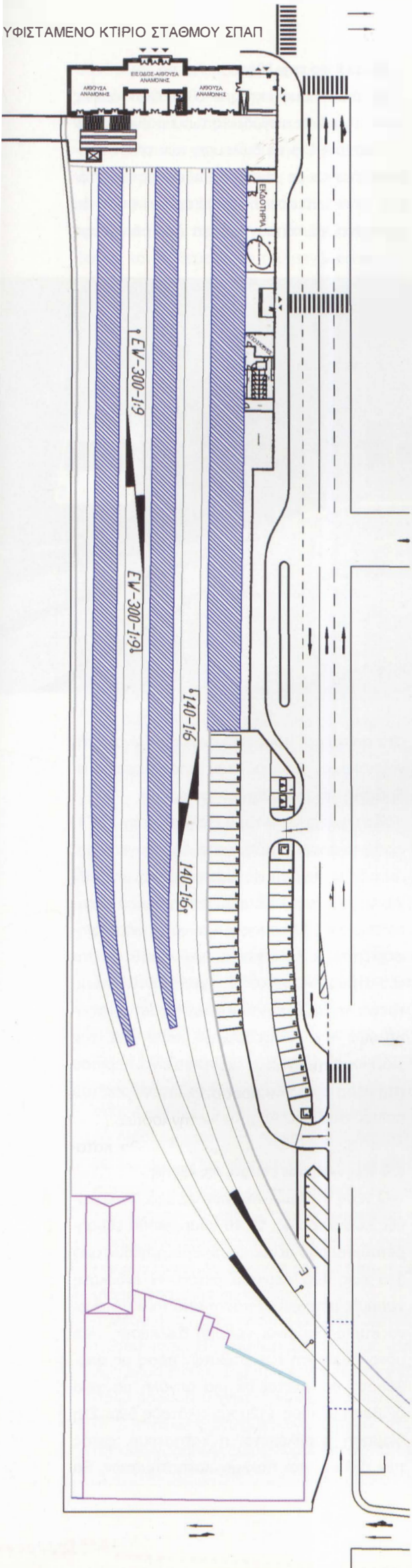
1. Νέος σιδηροδρομικός σταθμός Πειραιά.

Ο νέος σταθμός του Πειραιά κατασκευάζεται στη θέση του παλιού σταθμού των ΣΠΑΠ σε απόσταση 50 μέτρων από το σταθμό του Ηλεκτρικού, στην καρδιά του επιβατικού λιμανιού. Το παλιό κτίριο διατηρείται αναβαθμιζόμενο. Θα ανακαινιστεί πλήρως εσωτερικά και εξωτερικά- θα αποκαλυφθεί η λιθοδομή του- και θα συμπληρωθεί με νέο κτίριο έκδοσης εισιτηρίων στη δυτική πλευρά του νέου σταθμού. Προβλέπεται επίσης η ίδρυση 47 θέσεων στάθμευσης. Στην εν εξελίξει εργολαβία περιλαμβάνεται και η θεμελίωση ενός πολυόροφου κτιρίου πάνω από το σταθμό που θα κατασκευαστεί όμως με αυτοχρηματοδότηση στο μέλλον και θα περιλαμβάνει χώρους στάθμευσης και καταστήματα.

Η γραμμολογία του σταθμού απαρτίζεται από πέντε γραμμές που εξυπηρετούνται από τρεις υπερυψωμένες αποβάθρες, μήκους από 120 έως 190 μέτρα σε διάταξη παρόμοια με τις παλιές μετρικές γραμμές. Οι πέντε αυτές γραμμές μέσω αλλαγών επί καμπύλης θα καταλήγουν σε διπλή γραμμή στην έξοδο. Οι καμπύλες εξόδου έχουν ακτίνα 150 μέτρα, τιμή οριακή για κανονικό εύρος. Όταν η γραμμή ήταν μετρική η αντίστοιχη καμπύλη είχε ακτίνα 125 μέτρα, τιμή απαράδεκτη

στρέφει δεξιά με ακτίνα R=180 μέτρα και αποκλίνει προς τα αριστερά του παλιού μετρικού διαδρόμου ο οποίος έστρεφε με R=125. Η αύξηση της ακτίνας αναγκάζει τη χάραξη να εισέλθει στο χώρο του πρώην εργοστασίου Ρετσίνα ιδιοκτησίας σήμερα της Εθνικής Τραπέζης. Ακολουθεί αντίρροπη καμπύλη με R=180 μέτρα και η διπλή γραμμή επανέρχεται στον παλιό μετρικό διάδρομο και εισέρχεται στο χώρο του πρώην Μηχανοστασίου Πειραιά τον οποίο διασχίζει όπως τον διέσχιζαν στο παρελθόν οι παλιές μετρικές γραμμές. Στο χώρο αυτό προβλέπεται η μεταφορά του σιδηροδρομικού μουσείου. Λίγο παρακάτω η γραμμή στρέφει ελαφρώς αριστερά με R=950 μέτρα και εισέρχεται στη στάση του προαστιακού σιδηροδρόμου "Λεύκα", ακριβώς πριν την ισόπεδη διάβαση με την οδό Φαλήρου. Εδώ θα κατασκευαστούν δύο αποβάθρες μήκους 134 μέτρων εκατέρωθεν των 2 γραμμών. Η στάση Λεύκα θα εξυπηρετεί τις περιοχές Κοκκινιά και Καμίνια που είναι κατεχοχίν λαϊκές και πυκνοκατοικημένες.

Στη συνέχεια η διπλή γραμμή συγκλίνει με την παλιά γερμανική μόρτα με χρήση διπλής αλλαγής, από δεξιά αλλά και με τη γραμμή απο σταθμό Αγίου Διονυσίου και ΚΕΠ από αριστερά και ακολουθώντας τη χάραξη της πρώην μετρικής στρέφει δεξιά με R=241,7 μέτρα και εισέρχεται στο αμαξοστάσιο Αγίου



Σχέδιο: Η μελλοντική διάταξη του τερματικού σταθμού Πειραιά, με πέντε γραμμές σε τρεις αποβάθρες. Πηγή: ΤΕΡΝΑ αε

Ιωάννη Ρέντη αφού διασχίσει ισόπεδα την οδό Μουτσοπούλου. Η εφαρμοστέα χάραξη από την στάση Λεύκα μέχρι το σταθμό του Αγίου Ιωάννη Ρέντη (ΑΙΡ) έχει προσωρινό χαρακτήρα λόγω της μη ολοκλήρωσης της διαδικασίας της απαλλοτρίωσής τους έκτασης πριν και μετά τη ανισόπεδη διασταύρω-



των αυτοκινηταμαξών του προαστιακού δικτύου οι οποίες θα αναπτυχθούν από την σημερινή 10η τροχιά μέχρι τις εγκαταστάσεις του σημερινού μηχανοστασίου. Οι εμπορευματικές δραστηριότητες θα μεταφερθούν στο σταθμό του Θριασίου.

Με την σύμβαση 994/2005 θα κατασκευαστούν τουλάχιστον οι πρώτες 3 τροχιές που θα εξυπηρετούν τη διερχόμενη κυκλοφορία προαστιακών και υπεραστικών συρμών.

ση της κανονικής με την πρώην μετρική γραμμή. Έτσι λοιπόν η προσωρινή χάραξη που κατασκευάζεται ακολουθεί την παλιά μετρική και συγκλίνει με τον ΑΙΡ αρκετά πίσω περνώντας “ξυστά” ανατολικά του πρώην υποδαπεδίου τόννου. Μετά την απαλλοτρίωση της παραπάνω έκτασης η είσοδος στον ΑΙΡ θα γίνεται κεντρικά στην άτρακτο του σταθμού. Επίσης θα είναι εφικτή η ολοκλήρωση της κατασκευής της άνω διάβασης του οδικού δικτύου, πάνω από τις σιδηροδρομικές γραμμές, ώστε τελικά να κλείσουν οι ισόπεδες διαβάσεις των οδών Φαλήρου και Μουτσοπούλου.

3. Αμαξοστάσιο Αγίου Ιωάννη Ρέντη

Στην περιοχή του ΑΙΡ ο σχεδιασμός του ΟΣΕ προβλέπει την ολοκληρωτική αναδιάταξη της υφιστάμενης γραμμολογίας, ώστε να δημιουργηθούν εγκαταστάσεις επιθεώρησης και επισκευής ηλεκτοκίνητων και δηζελοκίνη-

Η πρόσφιτα ανακατασκευασμένη Α-453 περνάει με σκυροπράινο δίπλα στον διάδρομο της ξιλωμένης μετρικής γραμμής στις 27 Μαρτίου 2006. (Ν.Φώτης)

Αυτές “κάθονται” πάνω στις σημερινές γραμμές 2, 3 και 4. Η παλιά μετρική και η 1η ιφιστάμενη καταργούνται. Η μονή αποβάθρα της προαστιακής στάσης μήκους 190 μέτρων τοποθετείται 70 μέτρα προς Αθήνα από το σημερινό κτίριο, ανάμεσα στην 3η και 4η τροχιά, στο “λαιμό” του σταθμού. Μια πεζογέφυρα συνδέει την αποβάθρα με το παρακείμενο οδικό δίκτυο συνδέοντας ταυτόχρονα δύο πλευρές που μέχρι τώρα ήταν αποκομμένες. Πριν την έναρξη της καθατού κατασκευής θα πραγματοποιηθούν πολλές μετατοπίσεις υφισταμένων αλλαγών και ανακαινίσεις τροχιών ώστε ο ΑΙΡ να συνεχίσει να λειτουργεί ανενόχλητα καθόλη την διάρκεια του έργου. Μετά από τις αναδιατάξεις αυτές το σταθμαρχείο του ΑΙΡ θα μεταφερθεί δίπλα στη σημερινή αποθήκη ζάχαρης και

κύρια τροχιά θα είναι η 18η. Οι ελιγμοί θα αναπτύσσονται από την 17η προς την 11η γραμμή.

4. Από τον Άγιο Ιωάννη Ρέντη στο Ρουφ

Στο ύψος της οδού Αγίας Αννης προβλέπεται μία υπόγεια διάβαση της οδού αυτής.

Η μονή αποβάθρα της στάσης "Ταύρος" θα κατασκευαστεί 200 μέτρα προς το ΑΙΡ, μετά την παραπάνω ισόπεδη διασταύρωση και ανάμεσα στις δύο δεξιότερες γραμμές (από Πειραιά προς Αθήνα), θα επικοινωνεί δε με πεζογέφυρες με τους παρακείμενους δρόμους.

5. Από το Ρούφ στην Αθήνα

Μετά το Ρουφ εκτός από τις ανωφέρειες ξεκινούν και οι ανηφοριές των προβλημάτων του έργου. Για τη διέλευση των τριών αξόνων έστω και με μειωμένες αξονικές αποστάσεις από 4,20μ σε 3,60μ σε πρώτη φάση θα χρειαστεί να κοπούν κάποια δέντρα κύριως



Αριστερά: Η μετρική γραμμή έχει αντικατασταθεί στη γέφυρα του Κηφισού ποιημού με νέα συνεχώς συγκολλημένα σιδηροτροχιά επάνω σε τοιμητένιους στρατιώρες (δεξιά), στις 27 Μαρτίου 2006.

Δεξιά: Στο διάδρομο της μετρικής γραμμής δίπλα στο Σιδηροδρομικό Μουσείο, τα έργα για τη νέα γραμμή είναι σε εξέλιξη. Απρίλιος 2006. (Ν. Φώτης)

Τώρα θα κατασκευαστεί μόνο το τμήμα του τεχνικού αυτού που θα βρίσκεται κάτω από τις τέσσερις νέες γραμμές. Έτσι για το άμεσο μέλλον παραμένει μια ισόπεδη διάβαση στην οδό Αγίας Άνης.

Προς Αθήνα ξεκινούν τέσσερις γραμμές οι οποίες ανεβαίνουν και κατεβαίνουν τη γέφυρα πάνω από την εθνική οδό με κλίση μηκοτομής 1,6%, τόσο στην άνοδο όσο και στην κάθοδο. Στην κάθοδο, μετά τη γέφυρα οι γραμμές γίνονται 3 και συνεχίζουν όπως οι υφιστάμενες σήμερα έως την είσοδο στο σταθμό Ρουφ. Η ανωφέρεια προς Ρουφ μόλις ξεπερνά το 0,6% με εξαίρεση την είσοδο στη στάση του Ταύρου που φτάνει τοπικά το 1,4%. Στο ύψος του γηπέδου του "Φωστήρα" προβλέπεται, στην τελική φάση, μια άνω διάβαση της οδού Δήμητρος. Αυτό το τεχνικό δε θα κατασκευαστεί από την εργολαβία 994/2005 και έτσι θα παραμείνει η ισόπεδη διάβαση της οδού Μακεδονίας.

Η σημερινή στάση Ρουφ καταργείται σαν στάση των προαστιακών τρένων. Προβλέπονται όμως στην εργολαβία 994 ανακαινίσεις των υφιστάμενων γραμμών. Ο σταθμός του Ρουφ θα έχει μόνο εμπορευματικό ρόλο και κυρίως διακίνησης μικροδεμάτων. Επίσης δεν προβλέπονται συνδέσεις προς τις υφιστάμενες στρατιωτικές μόρτες.

Μετά το Ρουφ θα κατευθύνονται προς την Αθήνα τρεις γραμμές. Πριν την ισόπεδη διάβαση με τη Ιερά Οδό θα κατασκευαστεί η προαστιακή στάση Βοτανικός. Η στάση αυτή θα εξυπηρετεί τη μετεπιβίβαση στο δίκτυο του μετρό. Η μονή αποβάθρα τοποθετείται ανάμεσα στις δύο δεξιότερες τροχιές, και εξυπηρετείται από πεζογέφυρα. Θα ανέμενε κανείς η αποβάθρα του Βοτανικού να επικοινωνεί με τη γειτονική στάση του μετρό υπογείως. Αυτό δεν είναι εφικτό όμως αφού δεξιά από το διάδρομο μελλοντικά θα κατασκευαστεί το αντιπλημμυρικό έργο του περιφημου Κυκλοβόρου. Πρόκειται για ένα μεγάλο υπόνομο που οδεύει δεξιά του διαδρόμου του ΟΣΕ. Μηκοτομικά μετά το Ρουφ θα έχουμε ανωφέρεια 2,1% μέχρι το μεγάλο τεχνικό της οδού Πέλοπος πριν τον σταθμό Αθηνών.

στα αριστερά, προς τη λεωφόρο Κωνσταντινουπόλεως, γεγονός που προκάλεσε αντιδράσεις για τη συνέχιση του έργου.

Στο ύψος του κέντρου διαλογής των ΕΛΤΑ, αφού περάσουν πάνω από το υπόγειο της Λένορμαν οι γραμμές κατηφορίζουν με 1,6% για να περάσουν κάτω από το μεγάλο τεχνικό της οδού Πέλοπος και αμέσως μετά ανηφορίζουν με 2,0% για να οριζοντιωθούν στο νέο σταθμό Αθηνών. Το τεχνικό αυτό θα επιτρέψει τη διέλευση των οδών Κωνσταντινουπόλεως και Σιδηροδρόμων πάνω από τον διάδρομο του ΟΣΕ. Η θέση του είναι περίπου στη θέση της υπάρχουσας πεζογέφυρας του παλιού σταθμού Αθηνών των ΣΠΑΠ.

6. Ο νέος κεντρικός σταθμός της Αθήνας

Ο νέος σταθμός Αθηνών θα έχει 11 γραμμές κυκλοφορίας. Οι 10 γραμμές θα εξυπηρετούνται από πέντε αποβάθρες μήκους από 310 έως 425 περίπου μέτρα. Η ενδεκάτη γραμμή, μετρώντας πάντα από το υφιστάμενο κτίριο, θα είναι γραμμή διέλευσης και μόνο. Η κίνηση των επιβατών προς τις αποβάθρες θα γίνεται με μια μεγάλη υπόγεια διάβαση μήκους 112μ και πλάτους 52μ. Στη διάβαση προβλέπεται η κατασκευή, εκτός των άλλων και πολλών καταστημάτων, θα

συνδέεται δε απευθείας με το σταθμό του μετρό. Βέβαια θα υπάρχουν και δύο πεζογέφυρες για τους "παραδοσιακούς".

Στα πλαίσια της σύμβασης 994 θα κατασκευαστεί η πρώτη φάση του σταθμού η οποία περιλαμβάνει την κατασκευή της γραμμολογίας, την υπόγεια διάβαση των επιβατών και τη θεμελίωση του μεγάλου στεγάστρου του σταθμού. Επίσης το σημερινό κτίριο του σταθμού θα απελευθερωθεί από τις προσθήκες και θα ανακαινιστεί ώστε να εξυπηρετεί τη λειτουργία του νέου σταθμού. Η ολοκλήρωση του αρχιτεκτονικού σχεδιασμού θα γίνει στο μέλλον.

Στη θέση του πρώην ΤΜΚ θα υπάρχουν πέντε

μόρτες στάθμευσης, οι δύο από τις οποίες θα εξυπηρετούν την φόρτωση οχημάτων.

Στα βόρεια του σταθμού κατασκευάζεται το τεχνικό της οδού Δομοκού που θα επιτρέπει τη διέλευση της οδικής κυκλοφορίας κάτω από τις γραμμές και θα επιτρέψει την κατάργηση της σημερινής ισόπεδης διάβασης της οδού Σεπολίων.

7. Από το σταθμό της Αθήνας μέχρι τις Τρεις Γέφυρες

Από τον σταθμό των Αθηνών θα αναχωρούν 4 γραμμές προς τους Αγίους Αναργύρους, με αξονικές αποστάσεις 3,60μ. Παρά τη μικρή αξονική απόσταση απαιτείται και εδώ συνεχής κατάληψη λωρίδας έξω από το αριστερό όριο

του σημερινού διαδρόμου του ΟΣΕ, το οποίο δημιουργεί πολλά προβλήματα στην ολοκλήρωση του έργου. Στο ύψος του Σιδηροδρομικού Μουσείου κατασκευάζεται η προαστιακή στάση Θυμαράκια, που αποτελείται από μονή αποβάθρα ανάμεσα στις δύο δεξιότερες γραμμές. Οι δύο όμως αριστερότερες γραμμές αναγκαστικά περνούν μέσα από την περιφραξη του μουσείου επιβάλλοντας την κατεδάφιση ενός τμήματός του.

Η σύμβαση 994 τελειώνει αμέσως μετά τη διέλευση των γραμμών κάτω από την εθνική οδό Αθηνων Λαμίας και πάνω από την υπόγεια διάβαση της λεωφόρου Δημοκρατίας στις "Τρεις Γέφυρες".

Το έργο που περιγράψαμε είναι απαραίτητο, τόσο για τη σωστή λειτουργία του σιδηρόδρομου, όσο και για την εξυπηρέτηση του πολεοδομικού συγκροτήματος της Πρωτεύουσας, αφού είναι ο μόνος σιδηροδρομικός διάδρομος που συνδέει τον Πειραιά και την Αθήνα με την περιφέρεια τους και με την υπόλοιπη Ελλάδα. Χωρίς την ολοκλήρωση του προαναφερθέντος έργου δε θα είναι δυνατόν να αναπτυχθεί πραγματικά ο Προαστιακός Σιδηρόδρομος, που είναι το "μετρό" της ευρύτερης περιοχής της Πρωτεύουσας, ούτε να δρομολογηθούν όσα τραίνα είναι απαραίτητα για την κάλυψη της συνεχώς αυξανόμενης ζήτησης προς τους διάφορους προορισμούς (Θεσσαλονίκη, Πελοπόννησος, κ.λ.π.) και μάλιστα με ασφάλεια. Δυστυχώς, σειρά διαμαρτυριών και προσφυγών στα διάφορα Δικαστήρια, καθυστέρησαν σημαντικά την πρόοδο του. Και με όσους μεν αποβλέπουν, εν γνώσει των σοβαρών αρνητικών συνεπειών για το κοινωνικό σύνολο από τη ματαίωση του έργου, στην εξυπηρέτηση στενών προσωπικών τους συμφερόντων (αξιοποίηση των ακινήτων τους επί παραδείγματι), δεν αξίζει να ασχοληθούμε. Οσοι όμως, χωρίς πολύ σκέψη, υιοθετούν τις απόψεις αυτές "βλάπτουν και αυτοί το ίδιο σοβαρά την πόλη", όπως θα έλεγε και ο Καβάφης. Είναι δε περίεργο που όλοι αυτοί δεν ενοχλούνται από τον πολλαπλασιασμό των οδικών αρτηριών που διαιρούν και οχλούν την πόλη (Συγγρού, Κηφισίας, Κηφισού, Αμφιθέας, κ.λ.π.) και ενοχλούνται μόνο με το σιδηροδρομικό διάδρομο που, σε τελική ανάλυση, οχλεί ελάχιστα και σχεδόν δε ρυπαίνει. Παραβλέπουν ότι, το να κατασκευάζεις νέες οδικές αρτηρίες, εντός και εκτός των πόλεων, είναι σαν να αντλείς από τον πίθο των Δαναΐδων, αφού σύντομα θα κορεσθούν, η δε παντός είδους ρύπανση και καταστροφή του περιβάλλοντος που συνεπέρχονται είναι πολλαπλάσιες αυτών που προκαλεί η λειτουργία μιας σιδηροδρομικής γραμμής.

Μέσα σ' αυτά τα πλαίσια βέβαια προτάθηκε και η λύση της υπογειοποίησης. Η υπογειοποίηση όμως αυτού του 4πλού σιδηροδρομικού διαδρόμου που κατασκευάζεται, παρουσιάζει πολλαπλά πολύ σοβαρά τεχνικά προβλήματα, ένα από τα οποία είναι και το ότι ο κεντρικός αποχετευτικός αγωγός της Αθήνας διέρχεται κάτω από τις γραμμές. Διερωτώμαι δε, αν θα πρέπει να επιβαρυνθεί το

κοινωνικό σύνολο με ένα τόσο δαπανηρό και χρονοβόρο έργο, όταν δεν υπογειοποιούνται τμήματα οδικών αρτηριών που οχλούν πολύ περισσότερο από μία σιδηροδρομική γραμμή, το δε ποσό το οποίο θα απαιτηθεί θα αφαιρεθεί από άλλα, πολύ πιο χρήσιμα ή επείγοντα για την πόλη έργα. Και μέχρι να κατασκευασθεί η υπογειοποίηση οι Αθηναίοι θα συνεχίζουν να φρακάρουν και να ταλαιπωρούνται στους ήδη κορεσμένους άξονες, αφού δεν θα μπορεί να αναπτυχθεί πραγματικά το δίκτυο του Προαστιακού, που θα έδινε λύση στις μετακινήσεις τους, οι δε χρήστες των αυτοκινητοδρόμων και των Εθνικών οδών θα συνεχίσουν να σκοτώνονται, αφού ο σιδηρόδρομος θα αδυνατεί να αυξήσει τα δρομολόγιά του και να καλύψει τη συνεχώς αυξανόμενη ζήτηση; Πόσο μάλλον, αν τελικά δεν ανευρεθούν τα κονδύλια για την υπογειοποίηση, πράγμα πολύ πιθανόν, τουλάχιστον βραχυπρόθεσμα, και δικαιωσθεί αυτή η κατάσταση. Και όλα αυτά για ένα έργο που, ιδιαίτερα αν συνδυασθεί με πεζοδρομήσεις και αύξηση του πρασίνου εκατέρωθεν του διαδρόμου, θα ενοχλεί τους παρόδιους πολύ λιγότερο από ότι σήμερα, δεδομένου ότι τα διερχόμενα τραίνα θα είναι πλέον ηλεκτροκίνητα, και πάντως απείρως λιγότερο από ότι μία οδική αρτηρία. Μια ματιά εξ' άλλου στη σημερινή κατάσταση αρκεί να μας πείσει ότι μόνο βελτίωση θα υπάρξει από το έργο στην περιοχή, αφού σήμερα οι δρόμοι πλάι στη γραμμή, από το σταθμό Λαρίσης και μέχρι τις Τρεις Γέφυρες, είναι γεμάτοι με παρκαρισμένα αυτοκίνητα και σκουπίδια, χωρίς ίχνος πρασίνου.

Μήπως λοιπόν θα ήταν καλύτερα, αν εξευρεθούν τελικά τα χρήματα που απαιτούνται για την υπογειοποίηση, να χρηματοδοτήσουν την αύξηση του πρασίνου, ακόμη και με απαλλοτριώσεις, σε υποβαθμισμένες και πυκνοκατοικημένες περιοχές της Αθήνας, όπως τα Πατήσια, η Κυψέλη, ή το Περιστερί, αντί να ικανοποιήσουν τις απαιτήσεις των λίγων που κατοικούν κοντά στις γραμμές, οι οποίοι, εν πάση περιπτώσει, με την ολοκλήρωση του εκσυγχρονισμού του επιφανειακού σιδηροδρομικού διαδρόμου θα βρεθούν με περισσότερο πράσινο και καλύτερη συγκοινωνιακή εξυπηρέτηση, που δεν θα την έχουν με την υπογειοποίηση;

Σπύρος Φασούλας



ΤΟ μουσείο των ΗΣΑΠ

κείμενο-φωτογραφίες: ΗΣΑΠ

Περιήγηση στην ιστορία των Ηλεκτρικών Σιδηροδρόμων έχουν την ευκαιρία να κάνουν όσοι βρεθούν στο σταθμό των ΗΣΑΠ στον Πειραιά, όπου φιλοξενείται το Μουσείο Ηλεκτρικών Σιδηροδρόμων.

Πινακίδες που χρησιμοποιήθηκαν πριν από έναν αιώνα, ρολόγια των σιδηροδρομικών σταθμών, φανάρια, εργαλεία, παλαιές φωτογραφίες, έντυπα, εκδοτήρια εισιτηρίων και ένα βαγόνι που μετράει 100 χρόνια ζωής μεταφέρουν τους επισκέπτες σε μία άλλη εποχή, όταν οι μετακινήσεις ήταν πολύ διαφορετικές.

Το Μουσείο Ηλεκτρικών Σιδηροδρόμων εγκαινιάστηκε χθες από τον υπουργό Μεταφορών και Επικοινωνιών Μιχάλη Λιάπη και είναι αποτέλεσμα της μακρόχρονης προσπάθειας των συνταξιούχων του Οργανισμού, που ξεκίνησαν να συλλέγουν τα ιστορικά κειμήλια από το 1990.

Το Μουσείο αυτό ήταν όραμα του Μανώλη Φωτόπουλου, υπαλλήλου των Η.Σ.Α.Π., από το 1990. Ο ίδιος ξεκινά την υλοποίησή του αργότερα, το 1995 ως συνταξιούχος, στα γραφεία του τότε Συλλόγου και τώρα Σωματείου Συνταξιούχων Η.Σ.Α.Π., στην οδό



Μενάνδρου αρ. 51, με στόχο να αναδειχθεί η ιστορία της πρόοδου του ηλεκτρικού σιδηροδρόμου και η συμμετοχή σ' αυτή όλων των εργαζομένων στην εταιρεία.

Ξεκινά "...με ένα φαναράκι κι ένα καπέλο...". Ψάχνει σ' όλους τους χώρους, αποθήκες, μάντρες, ακόμα και στα βαρέλια με τα σκουπίδια, από Πειραιά μέχρι Κηφισιά και με κριτήρια την πείρα και το μεράκι του, συγκεντρώνει οτιδήποτε θεωρεί χρήσιμο για τη δημιουργία του Μουσείου.

Παράλληλα προτρέπει τους συναδέλφους του συνταξιούχους



να συμβάλουν σ' αυτό, που για τον ίδιο ήταν έργο ζωής. Όλοι φέρνουν παλαιές φωτογραφίες, τις στολές και τα καπέλα τους, προσωπικά εργαλεία που χρησιμοποιούσαν ως εργαζόμενοι. Τα μεγάλα, βαριά αντικείμενα μεταφέρονται και φυλάσσονται στις αποθήκες της εταιρείας, με προοπτική και ελπίδα εξεύρεσης κατάλληλου χώρου για την έκθεσή τους. Μετά από πολλές και μεγάλες προσπάθειες, βρέθηκε και παραχωρήθηκε ο χώρος αυτός, που σήμερα στεγάζει το Μουσείο. Με απόφαση και χρηματοδότηση της εταιρείας πραγματοποιούνται, το διάστημα 2003-2004, η αρχιτεκτονική μελέτη και οι απαραίτητες εργασίες για τη μετατροπή του χώρου σε εκθεσιακό. Ακολουθεί η καταγραφή, φωτογράφιση και η δημιουργία μητρώου των αντικειμένων της μέχρι τότε συλλογής. Στη συνέχεια εκπονείται μουσειογραφική μελέτη και εκτελούνται συμπληρωματικές εργασίες για την ολοκλήρωση της έκθεσης.

Το Μουσείο εγκαινιάστηκε το Νοέμβριο του 2005, έχοντας στη συλλογή του 2000 αντικείμενα (έκθεση και αποθήκη), καθώς και 3000 και πλέον βιβλία, έντυπα και φωτογραφίες που θα αποτελέσουν τη βάση για επέκταση του Μουσείου και δημιουργία βιβλιοθήκης.

Ο ηλεκτρικός αναβαθμίζεται

Ο ΗΣΑΠ ΑΕ μετά τη γενικά ομολογημένη επιτυχή ανάλυση και εκτέλεση του έργου της μεταφοράς των Ολυμπιακών θεατών, έργο που στηρίχθηκε στην άρτια διενέργεια δρομολογίων μέσα σε ένα πλήρως αναβαθμισμένο περιβάλλον (νέοι συρμοί - ανακαινισμένοι σταθμοί - νέα συστήματα CCTV, ραδιοδικτύου TETRA, κ.ά.), συνεχίζει την προσπάθειά του για την προσφορά καλύτερου συγκοινωνιακού έργου και υπηρεσιών. Οι προσπάθειες επικεντρώνονται κυρίως στο

μεγάλο έργο της ανακαίνισης της υποδομής και της επιδομής της γραμμής με την εφαρμογή συστήματος σταθερής επιδομής (τύπου RHEDA 2000). Η μελέτη και τα τεύχη Δημοπράτησης του έργου με προϋπολογισμό που φθάνει τα 120.000.000 έχουν εγκριθεί από το Διοικητικό Συμβούλιο των ΗΣΑΠ ΑΕ και η διενέργεια του διεθνούς διαγωνισμού προσδιορίστηκε για τις 13 Απριλίου 2006. Το έργο θα εκτελεσθεί χωρίς διακοπή της κυκλοφορίας των επιβατικών συρμών με ανάπτυξη εργασιών ταυτόχρονα σε περισσότερα από 5 τμήματα της γραμμής ΠΕΙΡΑΙΑ-ΚΗΦΙΣΙΑ.

Τα τμήματα θα αμφιδρομούνται με κατάλληλη παρέμβαση στο σύστημα σηματοδότησης ενώ η γραμμή θα εμπλουτιστεί με μεγάλο αριθμό αλλαγών τροχιάς που θα μετατιθενται από τμήμα σε τμήμα για την εξυπηρέτηση της αμφιδρόμησης. Αναπόφευκτη βέβαια θα είναι και η αραίωση των δρομολογίων και η αύξηση (ακόμη και σε 10 λεπτά στο τμήμα των σηράγγων) της χρονοαπόστασης μεταξύ των επιβατικών συρμών.

Με την ολοκλήρωση όμως του έργου θα επιτευχθεί ο επιδιωκόμενος στόχος που είναι διπλός. Η απόκτηση άνεσης στο ταξίδι και η μείωση στο ελάχιστο της ηχορύπανσης που προκαλείται στις όμορες με τη γραμμή περιοχές. Αυτά άλλωστε αποτελούν πλέον και τα μόνα στοιχεία που γεννούν διαμαρτυρίες από μέρους των επιβατών και ιδιαίτερα των κατοίκων των περιοχών που γειτνιάζουν με τον αγαπημένο σε όλους "Ηλεκτρικό".

ΑΛΛΕΣ ΔΡΑΣΕΙΣ

Παράλληλα η Εταιρεία μας εκσυγχρονίζει το σύστημα επικοινωνίας των συρμών με το Κέντρο Ελέγχου Λειτουργίας και τα κατά τόπους Σταθμαρχεία, προχωρώντας στην αναβάθμιση του ραδιοδικτύου TETRA, έργο που ανετέθη από τις αρχές του Μαρτίου στον ΟΤΕ και θα ολοκληρωθεί στο μέσον του

θέρους του τρέχοντος έτους. Σε λίγες μέρες ολοκληρώνεται ένα σημαντικό έργο για την ασφάλεια της σιδηροδρομικής Γέφυρας στην περιοχή του σταθμού ΜΑΡΟΥΣΙ με την εφαρμογή σύγχρονων και πρωτοτύπων μεθόδων αντιστήριξης των φορέων από προεντεταμένο σκυρόδεμα με τοποθέτηση ειδικών αποσβεστήρων της σεισμικής ενέργειας. Συγχρόνως όμως προχωρήσαμε στην αναβάθμιση του κοινωφελούς χώρου κάτω από τη γέφυρα εντάσσοντάς τον στη λειτουργία της αστικής περιοχής.

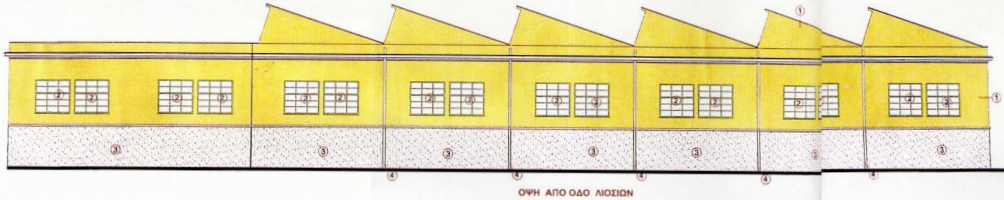
Επίσης ολοκληρώνεται εντός των προσεχών εβδομάδων η διαγωνιστική διαδικασία για την επιλογή αναδόχου αφ' ενός μεν για την προμήθεια και εγκατάσταση συστήματος κλιματισμού στους συρμούς της Εταιρείας μας, αφ' ετέρου δε για την εκπόνηση της Οριστικής Μελέτης για την επισκευαστική βάση των ΗΣΑΠ στον Πειραιά.

Τέλος, δημοπρατούνται :

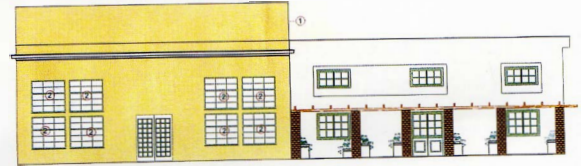
Το έργο για την ανακαίνιση του παλαιού Αμαρσοστασίου συρμών στο σταθμό ΑΤΤΙΚΗ (Λοσιών και Σωζοπόλεως) και την μετατροπή του σε χώρο συνεργείων και παραμονής προσωπικού των ΗΣΑΠ και

Το έργο για την κατασκευή πετασμάτων στις πεζογέφυρες του δικτύου ώστε να εξελεφθέρει το άθλιο φαινόμενο ρύψης αντικειμένων από ασυνείδητους εναντίον των συρμών της Εταιρείας μας.

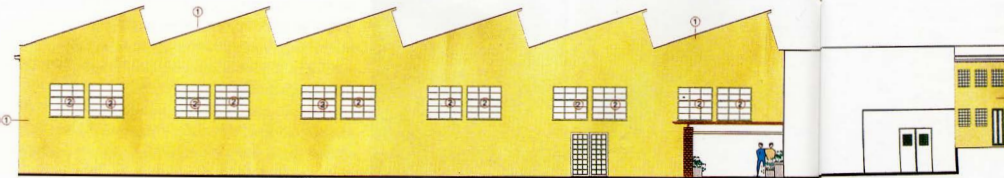
κείμενο-εικονογράφηση: ΗΣΑΠ



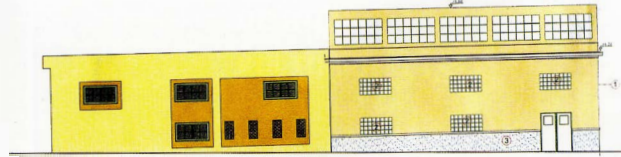
ΩΝΗ ΑΠΟ ΟΔΟ ΛΙΟΣΙΩΝ



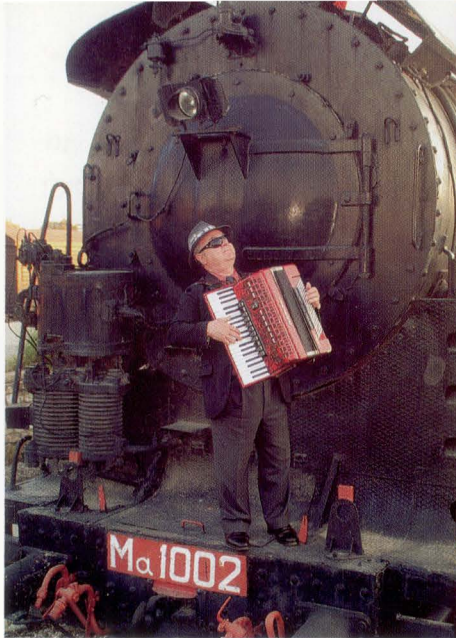
ΩΝΗ ΝΟΤΙΑ



ΩΝΗ ΑΠΟ ΓΡΑΜΜΕΣ



ΩΝΗ ΑΠΟ ΟΔΟ ΣΩΖΟΠΟΛΕΩΣ



μπράβο

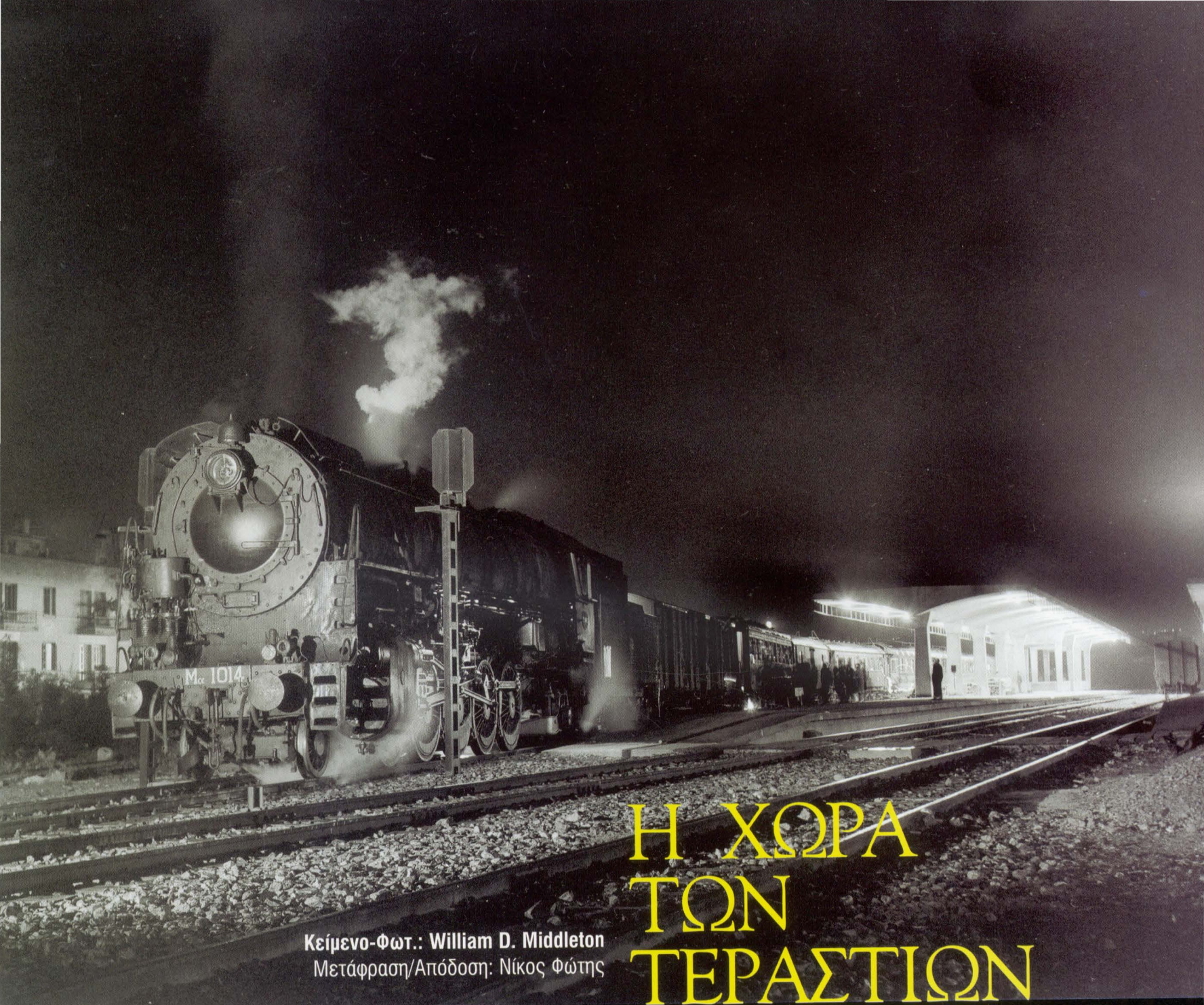
στην
Τατιάνα Λύγαρη
και μπράβο
στον ΟΣΕ



Οι άνθρωποι τής Τέχνης από τη φύση τους είναι εναισθητοί και δημιουργικοί. Αυτό το υπογραμμίζει με έντονο και δραματουργικό τρόπο ένας έξοχος θεατράνθρωπος, αλλά και φίλος τών τραίνων, η κυρία Τατιάνα Λύγαρη. Το θέατρό της, στο "Τραίνο στο Ρουφ", φέτος κλείνει 9 ολόκληρα χρόνια συνεχούς λειτουργίας, συνεχούς ταξιδιού μέσα στον χαροχρόνο τής αισθητικής, ακολουθώντας την θεατρική τροχιά τών χιλιάδων ετών, που διασχίζει αυτήν τη χώρα. Δεν πρέπει όμως να παραγνωρίσουμε το γεγονός ότι οι προβολείς αυτού τού μαγικού τραίνου φωτίζουν όχι μόνο την παρουσιαζόμενη εργογραφία, αλλά και όλη τη γύρω περιοχή με τους ανθρώπους της, τις δουλειές τους και τις μνήμες άλλων εποχών που κατακλύζουν αυτόν τον χώρο. Και βέβαια από έναν καλλιτέχνη τού κύρους τής κυρίας Λύγαρη, κάτι τέτοιο είναι αναμενόμενο.

Εκείνο όμως που ξεφεύγει από 'την συνήδη πορεία τών πραγμάτων' είναι ο τόσο, και πολλές φορές αναίτιως, παρεξηγούμενος ΟΣΕ. Αυτός, ο και δικός μας, Οργανισμός, υποστηρίζοντας αυτήν τήν προσπάθεια τού θεατρικού τραίνου, απέδειξε ότι δεν έχει μετατραπεί σ' ένα μονχλιασμένο και γραφειοκρατικό τεχνοκρατικό μάρφωμα. Απ' εναντίας απέδειξε ότι διαθέτει προσωπικό με εναισθησία και καλλιέργεια. Έτσι λοιπόν τόσο οι εργατές γραμμής που βοηθούν όποτε χρειαστεί, μέχρι και οι υψηλότερες βαθμίδες τής ιεραρχίας, που ποικιλοτρόπως συμπαρίστανται σ' αυτήν την προσπάθεια Τέχνης, δικαιολογημένα και επαξίως έλκουν κι αυτοί το δικό τους μπράβο, τα δικά τους συγχαρητήρια!

Α.Ι.Φ.



Κείμενο-Φωτ.: William D. Middleton
Μετάφραση/Απόδοση: Νίκος Φώτης

Η ΧΩΡΑ ΤΩΝ ΤΕΡΑΣΤΙΩΝ

2-10-2

η Ελλάδα
είναι μεγάλη
σε ατμό
και τοπία

Πήγα στην Ελλάδα το 1961 με ελάχιστες προκαταλήψεις για τους σιδηροδρόμους της. Πρέπει να εξηγήσω πως αυτό δεν οφειλόταν σε κάποια ανοιχτομυαλιά από μέρους μου, αλλά απλά λόγω της έλλειψης δημοσιευμένης τεκμηρίωσης για το Ελληνικό σιδηροδρομικό σύστημα. Το βιβλίο Cook's Continental Timetable μου παρείχε μια καλή περίληψη που και πότε είχε τραίνα, κι ένα αντίτυπο του βιβλίου European Railways του Bob Spark περιείχε ένα δελεαστικό θέμα σχετικά με κάποιες τεράστιες 2-10-2 μικτής χρήσης που δουλεύουν στην ορεινή κύρια γραμμή μέσα από τη Κεντρική Ελλάδα. Πέρα από αυτά, ήμουν μόνος μου.

Η έλλειψη ενδιαφέροντος για τους σιδηροδρόμους μιας χώρας για την οποία έχουν γραφτεί πολλά και την επισκέπτονται τόσοι όπως η Ελλάδα μπορεί να εξηγηθεί. Καταρχήν, η Ελλάδα είναι

*Η ατμάμαξα Ma-1014 επικεφαλής του Νº 4 για Αθήνα στον Σ. Σ. Θεσσαλονίκης,
8 Οκτωβρίου 1961*

μια χώρα τόσο προσανατολισμένη στο ναυτικό - αυτή τη στιγμή έχει τον έκτο εμπορικό στόλο παγκόσμια - που το μετριοπαθές σιδηροδρομικό δίκτυο μήκους 2.640 χλμ. παίζει αναλογικά μικρότερο ρόλο στη τοπική οικονομία παρά στις άλλες Ευρωπαϊκές χώρες. Επίσης, οι Ελληνικοί σιδηρόδρομοι μεταφέρουν όγκους κίνησης πολύ μικρούς για να δείξουν εντυπωσιακές στατιστικές και είναι πολύ μικροί για να πρωτοπορήσουν ή να επιδείξουν τεχνικές καινοτομίες.

Είναι ατύχημα που συμβαίνει αυτό, καθώς η Ελληνική σιδηροδρομική σκηνή έχει πολλά για να τη συστήσει κάποιος. Εξετάστε, για παράδειγμα, μερικές από τις πιο αξιοσημείωτες ατραξιόν που συνάντησα στις δυο εβδομάδες που έμεινα στην Ελλάδα:

Στενό εύρος: Το μετρικό δίκτυο μήκους 900 χλμ. Σιδηροδρόμων Πειραιάς-Αθήνα-Πελοπόννησος (ΣΠΑΠ) που εξυπηρετεί την Πελοπόννησο μεταφέρει ένα σημαντικό όγκο επιβατικής κίνησης σχεδόν αποκλειστικά με ένα στόλο από αεροδυναμικές αυτοκινητάμαξες, και αντίθετα μεταφέρει το εμπορικό έργο αποκλειστικά με ατμό. Εάν ήταν στη Β.Αμερική, υποψιάζομαι πως η ΣΠΑΠ θα πλημμύριζε από πιστούς.

Ατμός: Για όσους κλίνουν προς τον ατμό, αρκεί να σημειώσουμε πως η ντιζελοκίνηση της κύριας γραμμής κορμού των Σιδηροδρόμων Ελληνικού Κράτους (ΣΕΚ) βρίσκεται περίπου στο σημείο που η ντιζελοκίνηση ήταν στις ΗΠΑ στα τέλη του 2ου Παγκοσμίου Πολέμου. Επίσης, πάνω από ένα τρίτο των διακοσίων περίπου ατμάμαξών των ΣΕΚ είναι Αμερικανικής προελεύσεως. Κι ακόμα, οι ΣΕΚ λειτουργούν αυτές τις γιγάντιες (για την Ευρώπη) 2-10-2, οι οποίες, παρά την Ιταλική καταγωγή τους, είναι πολύ κοντά στο καλούπι της Βορειοαμερικανικής πρακτικής στο "big steam".

Τοπίο: Το φημισμένο τοπίο της Ελλάδας μεταβάλλεται από τους γυμνούς λόφους της Θράκης και της Μακεδονίας στο βορρά μέχρι το Μεσογειακό χαρακτήρα της ακτής της Πελοποννήσου στο νότο. Η Ελληνική χερσόνησος που βρίσκεται ενδιάμεσα αποτελείται περισσότερο από βουνά παρά οτιδήποτε άλλο, και ο σιδηρόδρομος που το διασχίζει το κάνει χρησιμοποιώντας ένα υπερβολικό ποσό από γραμμές που κρέμονται στην άκρη του γκρεμού, τούνελ, και ψηλές ατσάλινες γέφυρες - θεάματα που θα έκαναν ένα βαγόνι με διάφανη οροφή (dome car) στο Balkan Express μια συντριπτική επιτυχία. Το τοπίο παρέχει ένα ασύγκριτο σκηνικό για τους σιδηροδρόμους, και το ζεστό και ηλιόλουστο κλίμα της χώρας παρέχει σχεδόν τέλειες συνθήκες για τον φωτογράφο.

Ο μεγαλύτερος από τους δυο κρατικούς αλλά ανεξάρτητους λειτουργικά Ελληνικούς σιδηρόδρομους είναι το δίκτυο μήκους 1754 χλμ. των ΣΕΚ, το περισσότερο κανονικού εύρους. Οι ΣΕΚ χειρίζονται δυο κύριες διαδρομές - μία που εκτείνεται από Βορρά προς Νότο κατά μήκος της Ελληνικής χερσονήσου από τη μητροπολιτική περιοχή των Αθηνών και του Πειραιά έως τα σύνορα με τη Γιουγκοσλαβία, ενώ η Ανατολική-Δυτική διασχίζει τη Βόρεια Ελλάδα. Άλλες γραμμές που λειτουργούν στο σύστημα περιλαμβάνουν μια ανατολική-δυτική γραμμή μετρικού εύρους που διασχίζει το κάμπο της Θεσσαλίας στη Κεντρική Ελλάδα και μερικές

διακλαδώσεις κανονικού εύρους, από τις οποίες η σημαντικότερη είναι μια γραμμή προς ορυχείο μήκους 60 χλμ. ανάμεσα σε Αμύνταιο και Κοζάνη στη Βόρεια Ελλάδα.

Η κατασκευή αυτού του εθνικού σιδηροδρομικού δικτύου ήταν σχετικά πρόσφατη. Μερικές τοπικές γραμμές στενού εύρους κατασκευάστηκαν στην Ελλάδα από το 1867 και μετά, αλλά η πρώτη από τις σημερινές γραμμές κανονικού εύρους των ΣΕΚ χρονολογείται μόλις το 1900, όταν άρχισε η δουλειά στη γραμμή βορρά-νότου από την Αθήνα. Ένα τμήμα 96 χλμ. άνοιξε ανάμεσα Πειραιά και Θήβες το 1904. Το 1909 τραίνα λειτουργούσαν πάνω σε 392 χλμ. γραμμής μέχρι τον οικισμό Παπαπούλι, που ήταν στο τότε σύνορο ανάμεσα στην Ελλάδα και την Οθωμανική Αυτοκρατορία.

Η Τουρκική αντίθεση μπλοκάρισε κάθε προσπάθεια για τη σύνδεση ανάμεσα σε Ελλάδα και την υπόλοιπη Ευρώπη, και το Παπαπούλι παρέμεινε το τέλος της γραμμής μέχρι το τέλος των Βαλκανικών Πολέμων του 1912-1913, όταν η Ελλάδα κέρδισε τον έλεγχο της αποκαλούμενης σήμερα Ελληνικής Μακεδονίας. Οι εργάτες γραμμής ξανάρχισαν δουλειά, και στο Λιβάνοβο (Κολινδρός) στις 9 Μαΐου 1914 ο βασιλιάς Κωνσταντίνος κάρφωσε το τελευταίο καρφί που συμπλήρωνε μια συνεχόμενη διαδρομή από την Αθήνα στη Θεσσαλονίκη και την Ευρώπη. Το 1920 αυτή η διαδρομή συγχωνεύτηκε με τη πρώην γραμμή της Οθωμανικής Αυτοκρατορίας στη Μακεδονία και τη Θράκη για να αποτελέσει το σημερινό σύστημα των ΣΕΚ.

Η γραμμή Πειραιάς-Αθήνα-Θεσσαλονίκη είναι ακόμα και σήμερα η ραχοκοκαλιά του συστήματος των ΣΕΚ. Συνδέοντας τα δύο μεγαλύτερα αστικά κέντρα πληθυσμού και βιομηχανίας στην Ελλάδα, κουβαλάει αρκετή εμπορική κίνηση ώστε να υποστηρίζει δυο εξπρές φορτηγά τη μέρα ανά κατεύθυνση, και αρκετή επιβατική κίνηση για πέντε κατευθείαν δρομολόγια ανά κατεύθυνση, χωρίς να αναφέρουμε ένα σημαντικό αριθμό μικρότερων διαδρομών σε ενδιάμεσους σταθμούς. Η κύρια γραμμή των 520 χλμ. επίσης συμπεριλαμβάνει μερικές από τις πιο ενδιαφέρουσες σκηνές και δραστηριότητα από αυτά που μπορείτε να βρείτε στο σύστημα των ΣΕΚ.

Για παράδειγμα, ανάμεσα στο Μπράλο και τη Λαμία βρίσκονται περίπου 24 χλμ. γραμμής που είναι ανάμεσα στις τραχύτερες των ΣΕΚ. Οι ράγες ανηφορίζουν από το νότο μέσα από τη κοιλάδα του ποταμού Κηφισού, διασχίζουν το φαράγγι του σε μια ατσάλινη γέφυρα ύψους 80 μ. (η μεγαλύτερη του συστήματος), περνάνε μέσα από ένα μακρύ τούνελ σε σκληρό βράχο, και τελικά κατεβαίνουν στη κοιλάδα του Σπερχειού σε ένα διάδρομο που φτιάχτηκε με ανατινάξεις σε μια σχεδόν κάθετη πλαγιά από συμπαγή βράχο.

Βόρεια της Λάρισας η γραφική κοιλάδα των Τεμπών, κάποτε μια ιστορική διαδρομή για εισβολείς όπως ο Ξέρξης κι ο Μέγας Αλέξανδρος, διαμορφώνει την πύλη ανάμεσα σε βορρά και νότο για το σιδηρόδρομο. Οι ράγες ελίσσονται μέσα στο φαράγγι μήκους 9.6 χλμ. του Πηνηίου ποταμού από το κάμπο της Θεσσαλίας προς το Αιγαίο Πέλαγος, και τότε ακολουθούν τη παραλία



του βόρεια περνώντας τις πλαγιές του Ολύμπου.

Η Θεσσαλονίκη, η δεύτερη πόλη της Ελλάδας και το εμπορικό κέντρο του βορρά, βρίσκεται στην ένωση των διαδρόμων των ΣΕΚ ανάμεσα σε ανατολή-δύση και βορρά-νότο, κι έτσι αποτελεί το σκηνικό για σημαντική σιδηροδρομική δραστηριότητα. Οι ΣΕΚ μόλις τελείωσαν τη κατασκευή ενός φωτεινού κι ευρύχωρου νέου επιβατικού σταθμού στη Θεσσαλονίκη, ο οποίος είναι ένα όμορφο δείγμα αρχιτεκτονικής κι ένας λειτουργικός τερματικός σταθμός. Οι αίθουσές του είναι διακοσμημένες με τεράστιες εντυπωσιακές φωτογραφίες στους τοίχους οι οποίες απεικονίζουν Ελληνικές σκηνές με τουριστικό ενδιαφέρον (ένας ανάλογα διακεκριμένος, αν και μικρότερος, σταθμός στη Λάρισα είναι διακοσμημένος παρόμοια, αλλά με σιδηροδρομικές σκηνές, ανάμεσα στις οποίες είναι μια κοντινή λήψη μιας 2-10-2 και μια φωτογραφία με νέες ντίτζελ που τραβάνε ένα φορτηγό τρένο μέσα από τη κοιλάδα των Τεμπών). Οι πλατφόρμες του τερματικού σταθμού είναι φαρδιές και ανοιχτές, και τις βρήκα ένα εξαιρετικό σημείο για παρακολουθεί κάποιος τρένα ένα απόγευμα του Οκτωβρίου. Ο

Σ.Σ. Αγίου Διονυσίου Πειραιά. Η ατμόμαξα Θγ-594 επικεφαλής του τοπικού σιδηροδρόμου 107 για τη Χαλκίδα. Οι Α/Α FIAT έχουν προορισμό τον Βόλο και τη Λάρισα. 29 Σεπτεμβρίου 1961.

εξοπλισμός που κυκλοφορούσε ποίκιλε, από καλόγουστες μπλεκαι-ασημί αυτοκινητάμαξες σαν τα Budd RDC έως 2-10-0 και 2-10-2. Τα μεγάλα τρένα είχαν αξιοσημείωτα ονόματα όπως το Simplon-Orient Express και το Tauern Express, και οι πινακίδες στα βαγόνια και τις κλινάμαξες έγραφαν μια ποικιλία αφετηριών και προορισμών όπως Κωνσταντινούπολη, Αθήνα, Σκόπια, Οσάνδη και Παρίσι.

Οι ΣΕΚ είναι ένα κατά βάση επιβατικό σύστημα, μια περίπτωση που είναι κατανοητή όταν δούμε τη δυσάρεστη διπλή πίεση που ταλαιπωρεί τους υπεύθυνους για την εμπορική κίνηση των ΣΕΚ. Από τη μια πλευρά είναι οι θαλάσσιοι μεταφορείς. Με όλες (εκτός από μία) τις έξι μεγαλύτερες πόλεις της Ελλάδας να έχουν πρόσβαση σε βαθιά λιμάνια, τα παράκτια σκάφη καταφέρνουν να κουβαλάνε πολλά από τα ογκώδη φορτία χαμηλής προτεραιότη-



*Η αμάμαξα Κβ 827 επικεφαλής εμπορικής αμαξοστοιχίας δυτικά της Ξάνθης.
24 Σεπτεμβρίου 1961*

τας που αλλιώς θα μεταφέρονταν με τρένο. Από την άλλη, είναι οι ατίθασοι Έλληνες φορτηγατζήδες, οι οποίοι πετυχαίνουν να οδηγούν στο αναπτυσσόμενο σύστημα των μοντέρνων αυτοκινητόδρομων της χώρας με ένα σεβαστο κομμάτι των φορτίων υψηλής προτεραιότητας και ανάλογα ψηλών κομίστρων. Σαν αποτέλεσμα -παρά μια σημαντική αύξηση των χιλιομέτρων του συστήματος και την αναπτυσσόμενη εθνική οικονομία- η εμπορική κίνηση του 1960 ήταν αυξημένη ελάχιστα σε σύγκριση με τα προπολεμικά επίπεδα, ενώ η επιβατική κίνηση αυξήθηκε ένα τεράστιο 75% κατά την ίδια περίοδο. Το 1960, όταν οι ΣΕΚ έκαναν συνολικά 354 εκ. εμπορευματικά και 708 εκ. επιβατικά χλμ., οι επιβάτες συμμετείχαν κατά τρία τέταρτα στα χλμ. που διένυσαν τα τρένα και -σε συνδυασμό με σχετικά έσοδα όπως αποσκευές και ταχυδρομείο- παρήγαγαν πάνω από τα μισά έσοδα της επιχείρησης.

Σχεδόν η μισή από αυτή την επιβατική κίνηση γίνεται με ντίζελ αυτοκινητάμαξες. Η πλειοψηφία είναι μονάδες κατασκευής Fiat, οι οποίες έχουν κοινά χαρακτηριστικά με τα Budd RDC όπως δίδυμοι υποδαπέδιοι ντιζελοκινητήρες και τη λειτουργική ευελιξία που παρέχουν τα χειριστήρια εμπρός και πίσω σε μονά οχήματα με δυνατότητα πολλαπλής έλξης. Αυτά τα οχήματα είναι εξοπλισμένα για να παρέχουν υπηρεσίες μπαρ και μπουφέ, και οι ΣΕΚ τα χρησιμοποιούν σε συνδυασμούς κινητήριων οχημάτων και ρυμούλκες που φτάνουν τις τρεις μονάδες σε δρομολόγια που κυμαίνονται από τοπικά έως εξπρές μεγάλων αποστάσεων.

Στο μέλλον οι ΣΕΚ προγραμματίζουν να μεταφέρουν ακόμη μεγαλύτερο μερίδιο από την επιβατική κίνηση με αυτοκινητάμαξες. Ήδη είναι σε υπηρεσία 10 τρίδυμες ντίζελ-υδραυλικές αυτοκινητάμαξες από το Esslingen της Δυτικής Γερμανίας, οι οποίες προσφέρουν ανέσεις όπως ανακλινόμενα περιστρεφόμενα καθίσματα και πλήρεις υπηρεσίες ρεστωράν και μπαρ. Ένα ζεύγος ντίζελ Maybach των 800 hp δίνουν αρκετή ισχύ στα τρένα για να περικόψουν 45 λεπτά από τα ταχύτερα δρομολόγια εξπρές ανά-



μεσα Αθήνα και Θεσσαλονίκη, που είναι 7,5 ώρες. Επίσης είναι ακόμη στο στάδιο των συζητήσεων με τα Γιουγκοσλαβικά, Αυστριακά και Γερμανικά δίκτυα το Acropolis Express, ένα προβλεπόμενο νέο τραίνο TEE (Trans Europe Express) τραίνο που θα είναι ντιζελ αυτοκινητάμαξα με ανακλινόμενα καθίσματα και θα συνδέει Αθήνα με Μόναχο σε 36 ώρες. Το τρέχον δρομολόγιο απαιτεί 43 και βάλε ώρες και δυο νύχτες στη διαδρομή για το ταξίδι των 2204 χλμ.

Για επιβατικά δρομολόγια που δεν ταιριάζουν σε λειτουργία με αυτοκινητάμαξα και για εμπορική εκμετάλλευση κι ελιγμούς, οι ΣΕΚ έχουν μακροπρόθεσμα πλάνα για ντιζελοκίνηση. Οι πρώτες ντιζελάμαξες εμφανίστηκαν το 1961 όταν η ALCo παρέδωσε 10 από τις DL-532 μονάδες - μια τετραξονική μηχανή έλξης-ελιγμών σχεδιασμένη για μειωμένο περιτύπωμα εκτός Αμερικής και ιπποδυνάμειως 1050/950 hp (στην στάνταρ ορολογία για ντιζελ εκτός ΗΠΑ, η διπλή αρίθμηση ιπποδύναμης δείχνει την ιπποδύναμη της μηχανής και την ισχύ στη κύρια γεννήτρια). Αυτές οι μηχανές κινούνται με εξακύλινδρη εν σειρά έκδοση του κινητήρα ALCo 251. Προοριζόμενες για εμπορική κι επιβατική χρήση (με πρόβλε-

Οι Δ/Η Α-210 και Α-204 επικεφαλής της εμπορικής αμαξοστοιχίας 1002 στην Διαλογία Θεσσαλονίκης, 24 Σεπτεμβρίου 1961

ψη για μελλοντική εγκατάσταση λέβητα θέρμανσης του τραίνου), η σχέση μετάδοσης στα γρανάζια επιτρέπει μέγιστη ταχύτητα 105 χλμ. Οι ΣΕΚ τις χρησιμοποιούν τώρα στα γρήγορα εμπορικά τραίνα Αθήνα-Θεσσαλονίκη, κι εκτιμούν ότι ένα ζευγάρι μπορεί να τραβήξει 660 τόνους στη μέγιστη κλίση 2.1% που συναντάμε στη γραμμή. Οι εκτιμήσεις δείχνουν ότι η ντιζελοκίνηση θα μειώσει τους χρόνους για το ταξίδι των 520 χλμ. στις 10 ώρες ή και λιγότερο σε σύγκριση με τον μέσο όρο των 13 ωρών με ατμάμαξες.

Μια δεύτερη παρτίδα από 10 ALCo, που παραδόθηκε το 1962, είναι DL-500-C εξαξονικές μονάδες με ισχύ 1950/1800 ίππους, και κινούνται με τον κινητήρα 251 στη 12κύλινδρη έκδοση σε διάταξη V. Αυτές χρησιμοποιούνται σε βαριά φορτηγά κι επιβατικά δρομολόγια ανάμεσα Πειραιά και Θεσσαλονίκη.

Η ντιζελοκίνηση στις διαλογές των ΣΕΚ ξεκίνησε όταν η Krupp της Δυτικής Γερμανίας παρέδωσε επτά ντιζελ-υδραυλικές μηχανές ελιγμών των 650 hp το 1963. Σε μια κίνηση κοινής λογικής,

Οι 2-10-2 των Σ.Ε.Κ. εναντίον των δικών μας USRA Santa Fe

	Σ.Ε.Κ. Μα 2-10-2	USRA light 2-10-2 (DM&IR E-1)
Κατασκευαστής, ημερομηνία	Breda&Ansaldo (Ιταλία) 1954	Brooks 1919
Κύλινδροι	26x29 ¹ / ₂ " [66 x 75 εκ.]	27" x 32" [68.6x81.3 εκ.]
Κινητήριος τροχός	63" [1.6 μ.]	57" [1.45 μ.]
Ελκτική δύναμη	63.350 lbs. (85%) [28.761 κ.]	69.600 lbs. [31.598 κ.]
Πίεση λέβητα	256 psi	200 psi
Επιφάνεια καυστήρα	60.3 sq.ft. [5.6 τ.μ.]	76.3 sq.ft. [7.088 τ.μ.]
Επιφάνεια θέρμανσης	3.359 sq.ft. [312.5 τ.μ.]	4.540/4.642 sq.ft. [421.76/431.24 τ.μ.]
Βαρος, γεμάτη:		
Μηχανή	295.680 lbs. [134.239 κ.]	376.710 lbs. [171.026 κ.]
Εφοδιοφόρος	141.120 lbs. [64.069 κ.]	227.360 lbs. (φορτωμένη) [103.221 κ.]
Συνολικό μήκος	82' ¹ / ₄ " [25 μ.]	90' 6 ³ / ₄ " [27.45 μ.]
Μέγιστο ύψος	14' 9 ¹ / ₂ " [4.291 μ.]	15' [4.572 μ.]
Πηγές:	Μα: "Encyclopedia of World Railway Locomotives" USRA 2-10-2 (DM&IR E-1): "Missabe Iron Range"	

για να μειώσουν τον κατάλογο ανταλλακτικών, οι ΣΕΚ πήραν τον ίδιο ντιζελοκινητήρα Maybach που κινεί τις 10 ντιζελ-υδραυλικές αυτοκινητάμαξες Esslingen.

Αλλά, αν οι ντιζελ και οι αυτοκινητάμαξες κυριαρχούν στο μέλλον των ΣΕΚ, ο ατμός είναι ακόμη ένα μεγάλο μέρος της τρέχουσας σκηνής. Το 1959 για παράδειγμα, η ατμοκίνηση παρείχε περίπου το 86% των τονομιλίων των ΣΕΚ - ένα ποσοστό που άλλαξε λίγο μέχρι οι πρώτες ALCo μηχανές έλξης άρχισαν λειτουργία σε φορτηγά τραίνα στη κύρια γραμμή στα μέσα του 1961.

Οι γύρω στις 200 ατμάμαξες κανονικού εύρους που περιλαμβάνονται στο δυναμικό των ΣΕΚ είναι μια ιδιαίτερα ποικίλη ομάδα. Διαίρονται σε όχι λιγότερες από 9 διατάξεις τροχών και 14 διαφορετικές κλάσεις. Αυτή η ποικιλία περιλαμβάνει μερικές ιδιαίτερα ενδιαφέρουσες ατμάμαξες.

Πάρτε για παράδειγμα, τη σειρά Κάπα των ΣΕΚ, με διάταξη 0-10-0. Αυτή η διάταξη τροχών υπονοεί μια ισχυρή και βαριά ατμάμαξα, αλλά οι μηχανές των ΣΕΚ είναι ελαφριές, με 1.200 hp και προορίζονται για εμπορευματικό έργο σε γραμμές όπου τα χαμηλά αξονικά φορτία είναι επιβεβλημένα. Για το Ελληνικό σύστημα, αυτή είναι μια εξαιρετικά χρήσιμη μηχανή και μια από τις πληθύτερες στο δυναμικό των ΣΕΚ. Οι Κάπα είναι ψηλόσωμες κι άγαρμπε στο μάτι μηχανές, με μια αλλόκοτη κοντόχοντρη εφοδιοφόρο που είναι το ίδιο ψηλή όσο είναι μακριά. Πρώτη φορά συνάντησα μια να ορμάει μανιασμένη στην ανηφόρα μετά τη κοιλάδα του ποταμού Νέστου στη Θράκη με εμπορικό τραίνο προς τα ανατολικά, και νομίζω ότι η φωτογραφία που προέκυψε θα δείξει καλύτερα από τις περιγραφές μου τι εννοώ όταν λέω ότι υπάρχει μια ευχάριστη γραφικότητα σε αυτές.

Μέχρι τον 2ο Παγκόσμιο Πόλεμο η Ελλάδα -πολύ μικρή για να υποστηρίξει μια τοπική βιομηχανία ατμάμαξών- βασίστηκε ολοκληρωτικά σε Ευρωπαίους κατασκευαστές για το υλικό έλξης. Οι πρώτες ατμάμαξες Αμερικανικής κατασκευής των ΣΕΚ έφτασαν

στο τέλος του πολέμου, ως μέρος της βοήθειας ανοικοδόμησης των ΗΠΑ και των Ηνωμένων Εθνών σαν επακόλουθο των τεράστιων καταστροφών του πολέμου που άφησε 75% του Ελληνικού σιδηροδρομικού δικτύου εκτός λειτουργίας και περίπου 90% των μηχανών και του τροχαίου υλικού κατεστραμμένο ή μεταφερθέν εκτός Ελλάδας.

Πέρα από οκτώ ελαφρές 2-10-0 που παραδόθηκαν από τη Baldwin το 1947, οι αμερικανικές ατμάμαξες αποτελούνται από 72 πρώην ατμάμαξες του Υπουργείου Πολέμου των ΗΠΑ. Είκοσι από αυτές είναι μηχανές ελιγμών στη σειρά Δα των ΣΕΚ. Οι υπόλοιπες 52 είναι 2-8-0 στη σειρά Θγ. Κατασκευασμένες στον 2ο Παγκόσμιο Πόλεμο για στρατιωτική υπηρεσία, αυτές οι συμπαγείς,

γεροδεμένες μικρές 2-8-0 πήγαν σε υπερατλαντικά σιδηροδρομικά συστήματα στο τέλος του πολέμου. Ντουζίνες από αυτές πρέπει ακόμα να μεταφέρουν χιλιάδες τόνους κερδοφόρα για τους ιδιοκτήτες τους. Τις έχω δει σε υπηρεσία σε τρεις ηπείρους, αλλά πουθενά δεν τις έχω δει περισσότερο χρησιμοποιούμενες ή σε καλύτερη εκμετάλλευση από τους ΣΕΚ. Με ισχύ 1.200 hp (δύναμη στο άγκιστρο 14.300 κ.) και μέγιστη επιτρεπόμενη ταχύτητα τα 80 χλμ., χρησιμοποιούνται σε όλα τα καθήκοντα, από ελιγμούς μέχρι επιβατικά δρομολόγια. Έχουν αποκτήσει μια καλή φήμη με τους ανθρώπους των ΣΕΚ που δουλεύουν τις μονάδες έλξης, οι οποίοι τις έχουν βρει ιδιαίτερα αξιόπιστες ατμάμαξες και μια από τις οικονομικότερες στη συντήρηση σε όλο το σύστημα.

Υπάρχουν 20 από τις μεγάλες, στο στυλ της Β. Αμερικής, 2-10-2 στη σειρά Μα των ΣΕΚ. Σε μέγεθος, επιδόσεις και γενικές αναλογίες είναι συγκρίσιμες με τις ελαφριές USRA 2-10-2 [United States Railroad Administration: σχεδίασαν μια σειρά από τυποποιημένες ατμάμαξες με αρκετή επιτυχία]. Αυτές είναι οι νεότερες και μεγαλύτερες ατμάμαξες των ΣΕΚ, κι εδώ που τα λέμε, από τις μεγαλύτερες ατμάμαξες στην Ευρώπη. Είχα ακούσει για τις Μα πριν πάω στην Ελλάδα, και είναι κατανοητό ότι ήθελα να τους ρίξω μια καλή ματιά.

Οι Breda και Ansaldo της Ιταλίας έφτιαξαν τις Santa Fe [προσωνόμιο της διάταξης τροχών 2-10-2] των 2900 hp το 1953-1954 για υπηρεσία στη κύρια γραμμή Αθηνών-Θεσσαλονίκης όπου λειτούργησαν σαν το ισοδύναμο των γενικής χρήσης 4-8-4 στο ορεινό Ελληνικό σύστημα. Χρησιμοποιήθηκαν σε βαριά επιβατικά και γρήγορα εμπορικά δρομολόγια. Εξοπλισμένες με κινητήριους τροχούς διαμέτρου 63 ιντσών, οι Μα μπορούν να φτάσουν τα 100 χλμ μέγιστη ταχύτητα, αν και συνήθως έχουν μέγιστη ταχύτητα πορείας τα 90 χλμ. Μαζί με την εφοδιοφόρο, φτάνουν περισσότερους από 197 τόνους σε λειτουργική κατάσταση κι αναπτύσσουν μέγιστη δύναμη έλξης 28.760 κ.



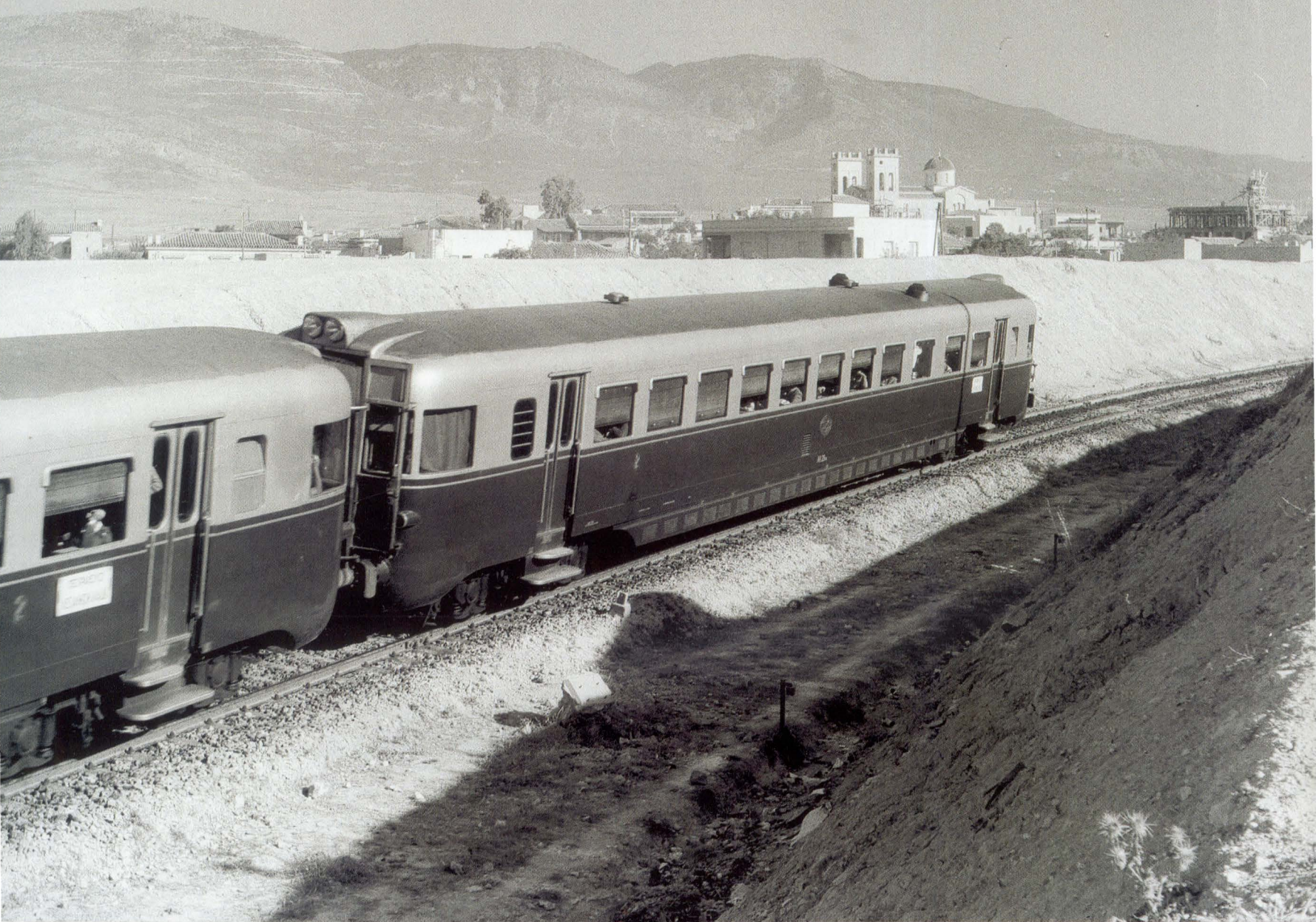
Αρχικά οι Μα λειτουργούσαν με κάρβουνο, και υπήρξε πρόβλεψη από τον κατασκευαστή για κατοπινή εγκατάσταση αυτόματου θερμαστή. Αυτό δεν έγινε ποτέ πάντως, και υποψιάζομαι ότι οι θερμαστές των ΣΕΚ, όταν μελετούσαν τα 5.6 τ.μ. της σχάρας των Μα που θα φτυάριζαν, θα ήταν κάπως λιγότερο από ενθουσιώδεις για τις ατμάμαξες μέχρι που τελικά η εταιρεία τις μετέτρεψε σε πετρελαιοκίνητες. Πρέπει να σημειωθεί ότι οι ΣΕΚ δεν ήταν πολύ ευτυχείς με τις μεγάλες 2-10-2. Έχουν αποδειχθεί πολύ μεγάλες και πολύ βαριές για το Ελληνικό σύστημα. Οι ΣΕΚ είχαν λίγο πολύ συνεχή προβλήματα με τις αναρτήσεις τους και σχεδόν κάθε κινούμενο εξάρτημα. Όλη η σειρά χρειάστηκε νέους λέβητες εξαιτίας ελαττωματικής κατασκευής των αρχικών. Προς τιμήν τους, σημειώνουν οι τεχνικοί των ΣΕΚ, οι Μα όταν δουλεύουν καλά, είναι εξαιρετικά ικανές και οικονομικές.

Η πρώτη φορά που εξέτασα μια Μα ήταν νωρίς ένα απόγευμα στο σταθμό της Λάρισας όταν η 1013 ήρθε από το νότο με 13 βαγόνια σαν συνδυασμός των Yugoslavia και Balkan Expresses. Από πρώτο χέρι, η μεγάλη 2-10-2 αποδείχτηκε εντελώς εντυπω-

Η ατμάμαξα της σειράς Κβ επικεφαλής εμπορικής αμαξοστοιχίας στο Πύδειο. Αύγουστος 1960.

σιακή όσο και οι προδιαγραφές της. Ήταν μια μακριά μηχανή μεγάλου λέβητα που δέσποζε πάνω από τα βαγόνια Ευρωπαϊκών διαστάσεων στο τρένο της. Οι ομοιότητες με Αμερικάνικες μηχανές έφταναν σε λεπτομέρειες όπως το ουραίο φορείο τύπου Delta, καθώς και τα φορεία της εφοδιοφόρου που ήταν όπως της Pennsylvania Railroad. Μετωπικά, οι Μα είναι λιγότερο από όμορφες. Ένα φαλακρό μέτωπο σπάει μόνο από ένα ψηλά τοποθετημένο προβολέα και μια έκκεντρη αντλία αέρα, και η απουσία λιθοδιώκτη δείχνει αταίριαστη με μια μηχανή έλξης διπλής χρήσης. Οι αρμονικοί εκτροπείς καπνού που εμφανίστηκαν στις φωτογραφίες του κατασκευαστή της κλάσης έχουν αντικατασταθεί από ένα ζευγάρι μικρές κυρτές πλάκες στα πλαϊνά της καμινάδας, και οι οποίες ελπίζω ότι πετυχαίνουν σε απόδοση ότι χάνουν σε αισθητική.

Από ήχο, οι Μα είναι το ίδιο εντυπωσιακές - και ισοδύναμα θυμί-



*Διπλή AIA FIAT εκτελεί το δρομολόγιο Νο 21 Πειραιάς - Λιανοκλάδι στο Μενίδι.
8 Οκτωβρίου 1961.*

ζουν μεγάλες ατμάμαξες στη Β.Αμερική. Σε ηρεμία, μια Μα μοιάζει να ταρακουνάει το έδαφος με το έντονο τρεμουλιαστό μουγκρητό της φωτιάς που κάνει το πετρέλαιο στο μεγάλο καυστήρα. Κυλώντας, με τον ατμό κλειστό, έχει ένα περίεργο και τελείως ξεχωριστό σφύριγμα στην εξαγωγή. Όταν κάποιος τις ακούει να σφυρίζουν για ισόπεδη διάβαση θυμάται το Duluth, το Two Harbors ή το Iron Junction, καθώς έχουν μια βαρύτονη μπουμπουνιστή σφυρίχτρα σαν ατμόπλοιου που θα μπορούσε να είχε μεταφερθεί αυτούσια από μια Missabe Yellowstone [Duluth, Missabe & Iron Range Yellowstones: γιγάντιες αρθρωτές ατμάμαξες με διάταξη τροχών 2-8-8-4].

Φοβάμαι πως δεν υπάρχει πολύ μέλλον για τις Μα. Οι νέες ντιζελάμαξες των ΣΕΚ έχουν αναλάβει τα καθήκοντα της κύριας γραμμής για τα οποία οι μεγάλες 2-10-2 κατασκευάστηκαν. Αν και οι ΣΕΚ δεν έχουν προς το παρόν πλάνα να τις κόψουν για παλιο-

σίδερα, δεν φαίνεται να υπάρχει πολύς χώρος αλλού στο σύστημα για αυτές. Με αξονικό βάρος 20 τόνων και μήκος ανάμεσα σε πρώτο και τελευταίο κινητήριο άξονα 6.9 μ., είναι απλά πολύ βαριές και πολύ μεγάλες για τις περισσότερες γραμμές των ΣΕΚ. Ακόμα κι αν οι γραμμές μπορούσαν να τις σηκώσουν, σπάνια υπάρχει αρκετό φορτίο που θα μπορούσε να επωφεληθεί από μια ατμάμαξα 2.900 hp. Έτσι φαίνεται πως στην Ελλάδα -όπως συνέβη τόσο συχνά στις ΗΠΑ- οι μεγάλες ατμάμαξες θα είναι οι πρώτες που θα φύγουν. Αλλά για τώρα, εν πάσει περιπτώσει, οι Μα ακόμη καλπάζουν πάνω και κάτω τα 520 χιλιόμετρα ανάμεσα Πειραιά και Θεσσαλονίκη και, για οποιονδήποτε πάει κατά εκεί, τις συνιστώ.

Σημ. "Σ": Το άρθρο αυτό δημοσιεύτηκε στο περιοδικό "Trains" (Ιούνιος 1964). Ευχαριστούμε θερμά την εκδοτική εταιρεία "KALMBACH Publ. Co" για την άδεια αναδημοσίευσης.

Copyright (C) 1964, TRAINS Magazine, reprinted with permission.



εξοικονομώντας
ενέργεια
και προστατεύοντας
το περιβάλλον

αστικές συγκοινωνίες

άμεσο τρόπο με τον οποίο οι πολίτες μπορούν να αντιδράσουν στην υψηλή τιμή του πετρελαίου.

Τα τελευταία 30 χρόνια, η αύξηση του πληθυσμού της Αθήνας και η βελτίωση του βιοτικού επιπέδου γενικά, η αύξηση της απόστασης μεταξύ του τόπου διαμονής και του τόπου εργασίας ώθησαν στην αύξηση της ανάγκης για μετακίνηση, η οποία σε συνδυασμό μερικές φορές με την ανυπαρξία άλλων μέσων μεταφοράς έχει οδηγήσει σε δυσανάλογη αύξηση των ιδιωτικών μέσων.

Είναι αλήθεια ότι για πολλά χρόνια οι επενδύσεις στην αστική συγκοινωνία δεν παρακολούθησαν τις ταχύτατα αυξανόμενες ανάγκες για μετακίνηση. Η καθυστέρηση αυτή είχε σαν αποτέλεσμα σήμερα, μετά από μια 10ετία περίπου σημαντικών επενδύσεων σε όλα τα επίπεδα, η αστική συγκοινωνία να μη μπορεί ακόμη να καλύψει πλήρως όλες τις διαμορφωμένες πλέον ανάγκες μετακίνησης, αλλά και να έχει χάσει σε εικόνα, όσον αφορά στην ελκυστικότητα και την πειστικότητά της ως ζωτική δραστηριότητα για τη βιωσιμότητα της πόλης.

Όμως, μήπως έχουμε υπερτιμήσει τα πλεονεκτήματα του ωραίου, «γρήγορου» και συχνά ακριβοπληρωμένου αυτοκινήτου μας; Εάν εξετάσουμε το θέμα προσεκτικά, θα διαπιστώσουμε ότι το πραγματικό κόστος του αυτοκινήτου μας συχνά υποτιμάται

γιατί οι δαπάνες του κατακερματίζονται κατά τη διάρκεια της χρήσης του και γιατί πολλές φορές περιορίζονται στη δαπάνη χρήσης. Η αγορά ενός νέου αυτοκινήτου, η ετήσια ασφάλιση, η συντήρηση, το κόστος στάθμευσης, τα έξοδα βενζίνης δεν προκύπτουν ταυτόχρονα, με αποτέλεσμα πολλές

φορές να μη συνηγορούν στο συνολικό κόστος. Και σε αυτά δε συμπεριλαμβάνεται το κόστος του χαμένου χρόνου, του συνεπακλούθου εκνευρισμού και της υπερκατανάλωσης του καυσίμου.

Κατά μέσο όρο δαπανούμε ετήσια περισσότερες από 450 ώρες (11 εργάσιμες εβδομάδες) οδηγώντας σε συνθήκες που προκαλούν άγχος, εκνευρισμό και άλλα αρνητικά συναισθήματα που έχουν επίπτωση στην υγεία μας και στην καθημερινότητά μας με ποικίλους τρόπους.

Αντίθετα, η ύπαρξη γρήγορων, προσιτών και αξιόπιστων αστικών συγκοινωνιών αμβλύνει τις βαρύτερες επιπτώσεις από την κυκλοφοριακή συμφόρηση, διασφαλίζει το δικαίωμα του καθενός στη μετακίνηση, επιτρέπει την οικονομική ευημερία και προστατεύει το περιβάλλον.

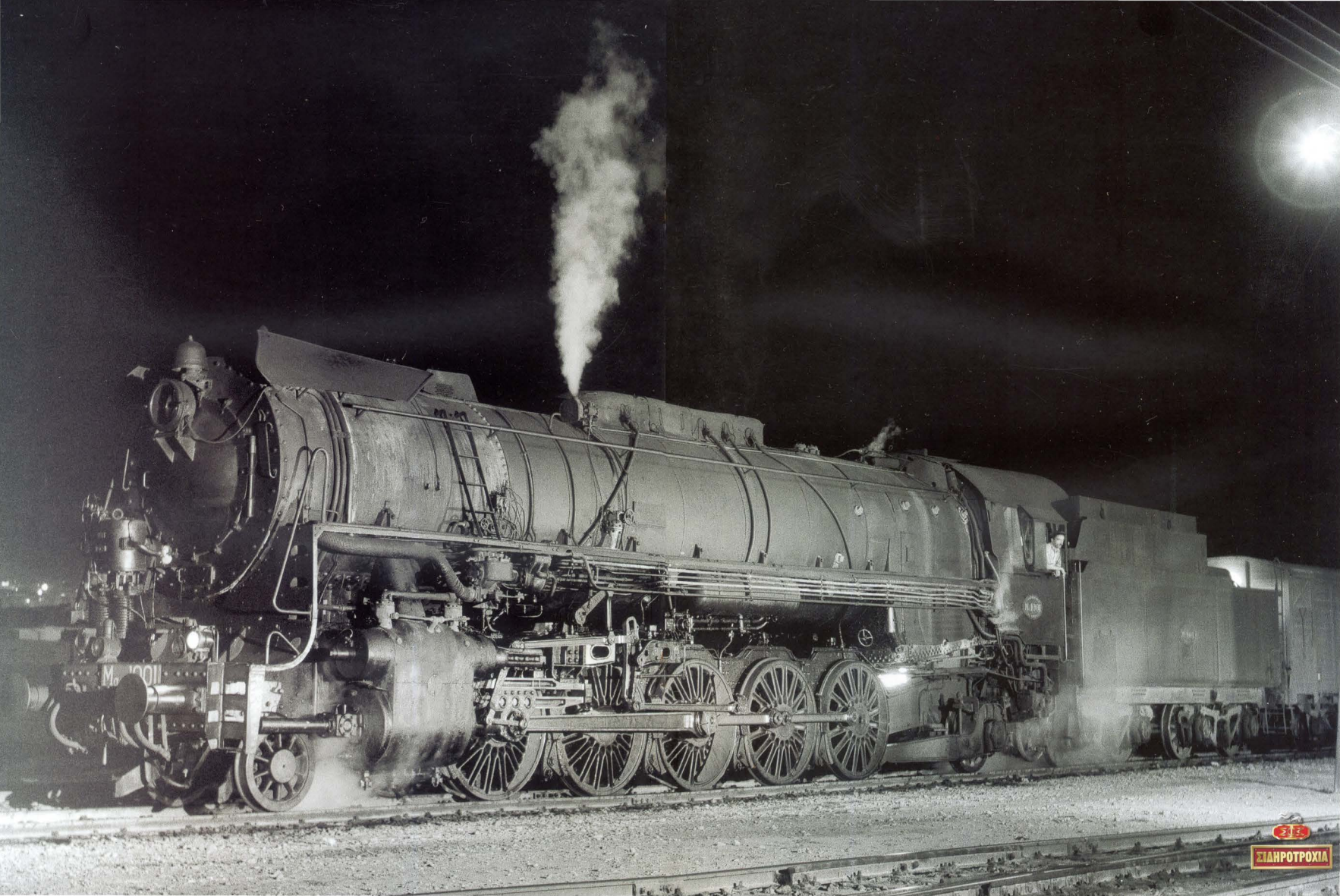
Σήμερα περισσότερο από κάθε άλλη φορά γίνεται φανερό ότι οι πολίτες έχουν την ανάγκη για περισσότερες επιλογές για τις μετακινήσεις τους πέραν του αυτοκινήτου τους.

Η εκτόξευση των τιμών του πετρελαίου μας αναγκάζει να επανεξετάσουμε τον τρόπο με τον οποίο το καταναλώνουμε και ειδικότερα τον τρόπο με τον οποίο μετακινούμαστε, καθώς οι μεταφορές αποτελούν έναν από τους μεγαλύτερους, αν όχι το μεγαλύτερο καταναλωτή ενέργειας.

Το 96% της ενέργειας που καταναλώνεται από τις μεταφορές προέρχεται από προϊόντα του πετρελαίου, η καύση του οποίου αποτελεί μία από τις κύριες πηγές ρύπανσης. Από τη μία πλευρά, η εξάρτηση από μια ανεπαρκή μακροπρόθεσμα πηγή ενέργειας εγκυμονεί σοβαρά προβλήματα για την οικονομία και όχι μόνον, και από την άλλη η παραγωγή τεράστιων ποσοτήτων ρυπαντικών ουσιών βλάπτει, χωρίς να το συνειδητοποιούμε, την υγεία μας και υποβαθμίζει την ποιότητα ζωής στην πόλη, αλλά και σε ολόκληρο τον πλανήτη (όξινη βροχή, φαινόμενο του θερμοκηπίου). Εκτιμάται ότι η ατμοσφαιρική ρύπανση έχει προκαλέσει περισσότερη βλάβη στην Ακρόπολη τα τελευταία 25 χρόνια από ότι η φυσική διάβρωση τους τελευταίους 25 αιώνες.

Είναι σημαντικό να κατανοήσουμε τις δυνατότητες που έχουμε στη διάθεσή μας, καθώς και το σημαντικό ρόλο που μπορούν να διαδραματίσουν οι αστικές συγκοινωνίες στη μείωση της εξάρτησης της χώρας μας από το εισαγόμενο πετρέλαιο και στην αναβάθμιση του αστικού περιβάλλοντος. Η αστική συγκοινωνία προσφέρει έναν

της Μαρίας Θεολογίδου
Επιχειρησιακή Ερευνήτρια - Marketeer
Προϊσταμένη Διεύθυνσης Μάρκετινγκ
Οργανισμού Αστικών Συγκοινωνιών Αθηνών
φωτογραφίες: Γιώργος Τόγιας





Μα πώς, αφού η γενική εντύπωση είναι ότι οι αστικές συγκοινωνίες είναι αργές. Στο σημείο αυτό κάνει αισθητή την παρουσία του ο φαύλος κύκλος: πώς μπορούμε να διασφαλίσουμε την ύπαρξη γρήγορων και αξιόπιστων συγκοινωνιών, όταν η κυκλοφοριακή συμφόρηση και η ανεξέλεγκτη στάθμευση εμποδίζουν κάθε δυνατότητα ακριβούς προσδιορισμού του χρόνου μετακίνησής τους;

Την τελευταία δεκαετία έχει πραγματοποιηθεί μια μικρή κοσμογονία στις αστικές συγκοινωνίες της πόλης μας.

- Νέα μέσα (μετρό, τραμ, προαστιακός)
- πλήρης αντικατάσταση των λεωφορείων από νέα αντιρρυπαντικής τεχνολογίας ή με χρήση εναλλακτικών καυσίμων (φυσικό αέριο) - η Αθήνα διαθέτει 416 λεωφορεία φυσικού αερίου, το μεγαλύτερο στόλο λεωφορείων φυσικού αερίου στην Ευρώπη - και επίσης ανανέωση του στόλου των τρόλλεϋ.
- Καθιέρωση μέτρων προτεραιότητας για τα δημόσια μέσα μεταφοράς.
- Αυστηρότερος έλεγχος της παράνομης στάθμευσης με τα 15 ιδιότητα γερανοφόρα του Οργανισμού Αστικών Συγκοινωνιών.
- Περισσότερη και καλύτερη πληροφόρηση για τους πολίτες.
- Ευρεία γκάμα εισιτηρίων για να καλύψουν ευέλικτα τις νέες απαιτήσεις.
- Ποιοτική και ποσοτική αναβάθμιση του ανθρώπινου δυναμικού των Αστικών Συγκοινωνιών.

Οι επενδύσεις συνεχίζονται για να διασφαλιστεί η βιωσιμότητα της πόλης και η πρόσβαση στο δικαίωμα της ελεύθερης μετακίνησης από όλους.

Ένας κύκλος έκλεισε με τους Ολυμπιακούς Αγώνες του 2004. Στη διάρκειά τους οι πολίτες αγάλισαν και χρησιμοποίησαν με ενθουσιασμό τα δημόσια μέσα μεταφοράς και ζήσαμε όλοι σε μια διαφορετική Αθήνα, χωρίς εκνευρισμούς, μποτιλιαρίσματα και κορναρίσματα. Υπήρξαν οι υποδομές, αλλά και εμείς ως πολίτες συναινέσαμε και υποστηρίξαμε. Άρα μπορούμε, εάν θέλουμε. Είναι θέμα συνείδησης και παιδείας.

Από τότε ένας δεύτερος κύκλος έχει αρχίσει. Η έμφαση πλέον δίδεται στην υλοποίηση πολιτικών που θα βοηθήσουν τις Αστικές Συγκοινωνίες να αποδώσουν και να αναδείξουν τη χρησιμότητά τους, όπως η χρήση νέων τεχνολογιών (τηλεματικής, έξυπνες κάρτες), η δημιουργία υποδομών για συνδυασμένες μετακινήσεις (σταθμοί μετεπιβίβασης, P&R), η διαμόρφωση πολιτικής για τη διαχείριση της κυκλοφορίας και της στάθμευσης και τέλος ο επαναπροσδιορισμός ενός λειτουργικότερου θεσμικού πλαισίου.

Η αστική συγκοινωνία δεν ωφελεί μόνον αυτούς που τη χρησιμοποιούν. Ωφελεί και αυτούς που δεν την προτιμούν. Πρώτον γιατί τους σώζει από περισσότερη κυκλοφοριακή συμφόρηση, αυξάνει την αξία της γης στις περιοχές που εξυπηρετεί, εξοικονομεί πόρους και μειώνει την ανάγκη για την κατασκευή νέων οδικών δικτύων για τα οποία ούτως ή άλλως δεν υπάρχει διαθέσιμος χώρος.

Τα γεγονότα είναι αδιαμφισβήτητα: για κάθε επιβατοχιλιόμετρο η αστική συγκοινω-

νία είναι δύο φορές πιο αποδοτική όσον αφορά στην κατανάλωση καυσίμων από το ιδιωτικό όχημα. Και επίσης παράγει 95% λιγότερο μονοξειδίο του άνθρακα, 92% λιγότερα αιωρούμενα οργανικά σωματίδια και σχεδόν 50% λιγότερο διοξείδιο του άνθρακα και οξείδια του αζώτου.

Η αστική συγκοινωνία εξοικονομεί ενέργεια και συμβάλλει στη μείωση της ρύπανσης και ακόμη ευρύτερη χρήση της θα μπορούσε να έχει ακόμη περισσότερες θετικές επιπτώσεις στο μέλλον.

Επόμενος, κάθε σοβαρή προσπάθεια για τη βελτίωση της ποιότητας του εξωτερικού περιβάλλοντος και τη μείωση της εξάρτησης από το πετρέλαιο ουσιαστικά αγγίζει άμεσα τον τρόπο με τον οποίο μετακινούμαστε.





συστήματα κινητών επικοινωνιών για ΣΙΔΗΡΟΔΡΟΜΟΥΣ (GSM-R)

Ιωάννης Γ. Πρωτοπαπός

Ηλεκτρολόγος Μηχανικός Ε.Μ.Π.-ΜΒΑ
Σιδηροδρομικά Συστήματα
Διευθυντής ΕΡΓΟΣΕ Α.Ε.

Φωτογραφίες:

Α. Αναστασιάδης, Ν. Χαλδαίος

1. ΙΣΤΟΡΙΚΗ ΑΝΑΔΡΟΜΗ

Οι ραδιοεπικοινωνίες αποτέλεσαν ιστορικά βασικό και αναπόσπαστο τμήμα των τηλεπικοινωνιακών αναγκών για τη λειτουργία των σιδηροδρομικών δικτύων, με συνέπεια οι σιδηροδρομικοί οργανισμοί σ' όλο τον κόσμο να είναι από τους βασικούς χρήστες και διαχειριστές (Operators) εκτεταμένων ιδιωτικών ραδιοδικτύων (Private Mobile Radio Networks).

Στην εξελικτική τους πορεία οι σιδηροδρομικοί οργανισμοί υιοθέτησαν τη χρήση των ραδιοεπικοινωνιών και υλοποίησαν και λειτουργούν ποικιλία ραδιοσυστημάτων με σκοπό την:

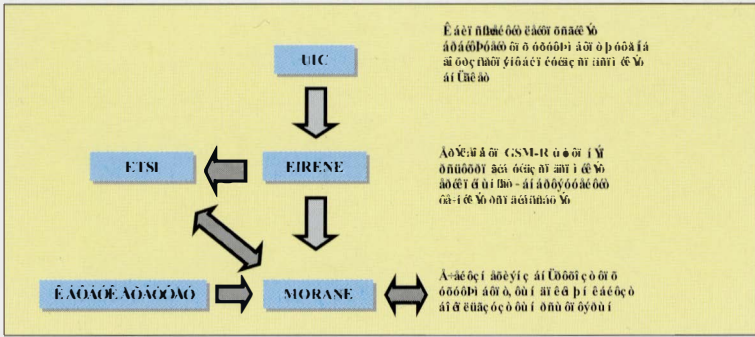
- Επικοινωνία Εδάφους αμαξοστοιχίας (μεταξύ ελεγκτή κυκλοφορίας και μηχανοδηγού)
- Επικοινωνία μεταξύ αμαξοστοιχιών
- Επικοινωνία κατά την διενέργεια ελιγμών
- Επικοινωνία συνεργειών συντήρησης
- Επικοινωνία σε σταθμούς και αμαξοστάσια

Στην κεντρική Ευρώπη επίσης, πολύ σύντομα, προέκυψε και η αναγκαιότητα διασυννοριακής λειτουργικότητας και συμβατότητας των ραδιοσυστημάτων που οι διάφοροι εθνικοί οργανισμοί σιδηροδρόμων είχαν αναπτύξει.

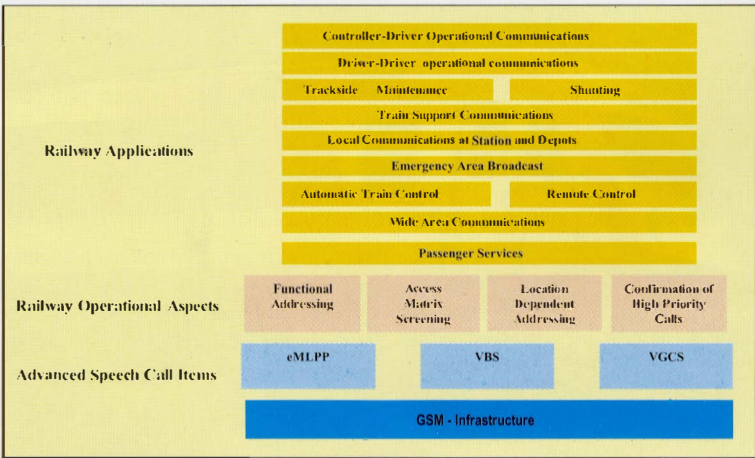
Με την πάροδο του χρόνου, πέραν των ανωτέρω λειτουργικών αναγκών φωνητικής επικοινωνίας, προέκυψε και η ανάγκη μετάδοσης δεδομένων μεταξύ της αμαξοστοιχίας και του εδάφους για τα σύγχρονα συστήματα σηματοδότησης και ελέγχου των συρμών (Cab Signaling, Automatic Train Control), για τον έλεγχο των κινητηρίων μονάδων και τη διαχείριση των ανταλλακτικών τους, για την πληροφόρηση των επιβατών, για την κράτηση θέσεων επιβατών επί της αμαξοστοιχίας κλπ.

Επιπρόσθετα, για τη βελτίωση της ανταγωνιστικότητας του τραίνου ως μεταφορικού μέσου δημιουργήθηκε και η ανάγκη για την παροχή δυνατότητας επικοινωνίας στους επιβάτες (φωνή και δεδομένα) με άλλα δημόσια και ιδιωτικά τηλεπικοινωνιακά δίκτυα.

Η Διεθνής Ένωση Σιδηροδρόμων (Union Internationale de Chemins de Fer UIC) σε μια



Σχέσεις και συνεργίες μεταξύ των διαφόρων οργανισμών που εμπλέκονται στην δημιουργία του προτύπου GSM-R



Πρόσθετες υπηρεσίες του GSM-R σε σχέση με την τεχνολογία GSM (Advanced Speech Call Items), οι εξειδικευμένες σιδηροδρομικές υπηρεσίες (Railway Operation Aspects) και ορισμένες σιδηροδρομικές εφαρμογές (Railway Applications)

προσπάθεια τυποποίησης των ραδιοεπικοινωνιών για σιδηροδρομική χρήση, προχώρησε στις αρχές της δεκαετίας του 1970 στην έκδοση διεθνούς προτύπου για τις αναλογικές ραδιοεπικοινωνίες εδάφους-αμαξοστοιχίας (Fiche UIC 751-3 ORI Technical Regulations for International Ground-Train Radio Systems).

Το ραδιοσύστημα που περιγράφεται στο πρότυπο 751-3, βασίζεται σε αναλογική μετάδοση με διαμόρφωση συχνότητας (FM) στην περιοχή των 460 MHz, με διαπόσταση καναλιών (channel spacing) 25 KHz.

Το πρότυπο 751-3 υλοποιήθηκε κατά το δοκούν από χώρα σε χώρα, με αποτέλεσμα τη μη συμβατότητα των εθνικών ραδιοσυστημάτων, τόσο στο επίπεδο των παρεχομένων υπηρεσιών, όσον και στον τρόπο υλοποίησης τους.

Επίσης, σε πολλές χώρες παρατηρήθηκε το φαινόμενο σιδηροδρομικών οργανισμών οι οποίοι για να καλύψουν τις αυξανόμενες λειτουργικές τηλεπικοινωνιακές ανάγκες (π.χ. ραδιοκάλυψη μεγάλου μήκους σιδηροδρόμων, επικοινωνίες για επιχειρησιακή χρήση), υλοποίησαν μέσα στο δίκτυό τους περισσότερα του ενός ραδιοσυστήματα. Παρά τις μέσα στον χρόνο βελτιώσεις και τροποποιήσεις του, το πρότυπο 751-3 έχει καταστεί αναχρονιστικό και ανεπαρκές, ενώ η παροχή μέσω αυτής της τεχνολογίας νέων πρόσθετων υπηρεσιών είναι δύσκολη ως αδύνατη και οδηγεί σε κατασπατάληση του φάσματος ραδιοσυχνότητας.

Προς αντικατάσταση του προτύπου 751-3 και προκειμένου να αναπτυχθεί ένα ραδιοσύστημα νέας γενεάς κατάλληλο να εξυπηρετήσει τις υφιστάμενες ανάγκες ραδιοεπικοινωνιών στους σιδηροδρόμους, αλλά και το οποίο θα έχει εγγενώς την δυνατότητα να υποστηρίξει νέες υπηρεσίες, η UIC ανέπτυξε τα τελευταία χρόνια τις κάτωθι δραστηριότητες:

Το 1990 μετά από διαβουλεύσεις με τους Ευρωπαϊκούς Οργανισμούς Τυποποίησης Τηλεπικοινωνιών CEPT/ETSI⁽¹⁾, εξέτασε τη δυνατότητα χρήσης τμήματος της ζώνης των 900 MHz για πανευρωπαϊκά εναρμονισμένο σύστημα ψηφιακών ραδιοεπικοινωνιών για τους σιδηροδρόμους.

Το χρονικό διάστημα 1992-1993 πραγματοποίησε μελέτη εφικτότητας και καθορισμού των βασικών τεχνικών χαρακτηριστικών του ραδιοσυστήματος (Feasibility Study - System Definition Study).

Το 1993 πραγματοποίησε το πρόγραμμα EIRENE (European Integrated Railway Radio Enhanced Network), το οποίο συντονίζεται από τη μόνιμη επιτροπή εργασίας (Permanent Radio Working Group) UIC 7B9.

2. ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ EIRENE

Οι βασικοί στόχοι του προγράμματος EIRENE στο διάστημα 1993-1998 ήταν:

Να καθορίσει τις λειτουργικές απαιτήσεις του νέου συστήματος ραδιοεπικοινωνιών. Να εξασφαλίσει τη διαλειτουργικότητα του νέου ραδιοσυστήματος για τους διασυνοριακούς συρμούς.

Να αναπτύξει την τυποποίηση σε συνεργασία με το ETSI και το πρόγραμμα MORANE⁽²⁾ (MOBILE RADIO FOR RAILWAYS NETWORKS IN EUROPE), ώστε να υλοποιηθούν οι πρόσθετες λειτουργικές ανάγκες των σιδηροδρόμων.

Να εκδώσει πλήρες σύνολο τεχνικών προδιαγραφών του νέου Πανευρωπαϊκά εναρμονισμένου ψηφιακού ραδιοσυστήματος για τους σιδηροδρόμους.

Να εξασφαλίσει ότι το νέο σύστημα ως φορέας θα υλοποιεί τις απαιτήσεις του προγράμματος ERTMS/ETCS⁽³⁾ όσον αφορά τις επικοινωνιακές δεδομένων και φωνής.

Να διευκολύνει τη διενέργεια δοκιμών των πρωτοτύπων συστημάτων τα οποία θα κατασκευαστούν υλοποιώντας τις τεχνικές προδιαγραφές του προγράμματος EIRENE.

Να εξασφαλίσει τη δέσμευση των ευρωπαϊκών οργανισμών σιδηροδρόμων ότι θα προωθήσουν τη νέα τεχνολογία στα δίκτυά τους.

(1) ETSI: European Telecommunications Standards Institute.

CEPT: Conference European Post & Telegraph.

(2) MORANE: (MOBILE RADIO FOR RAILWAYS NETWORKS IN EUROPE) είναι πρόγραμμα στο οποίο μετέχουν σιδηροδρομικοί οργανισμοί, κατασκευαστές, επενδυτές, και ερευνητικά κέντρα που χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση, με σκοπό να αναπτύξει, ελέγξει και αξιολογήσει τα πρωτότυπα ραδιοσυστήματα ώστε να επιτευχθεί η διαλειτουργικότητα στα ευρωπαϊκά σιδηροδρομικά δίκτυα. (EC Directive 96/48EC).

Στο πρόγραμμα MORANE συμμετέχουν οι Societe Nationale des Chemins de Fer, Ferrovie dello Stato, Deutsche Bahn, Swedish National Rail Administration, BR Telecommunications Ltd, Danze Statsbaner (Danish State Railways), Italtel Societa Italiana Telecommunicazioni SpA, RED National De Los Ferrocarriles Espanoles, Kapsch Akfengesellschaft, AEG Mobile Communications GmbH, Matra Communications, Alcatel SEL AG, Sasib Railways SpA, Siemens Transportation, Institute Nationale de Reserche sur les Transports et leur Securite, Laboratori Fondazione Guglielmo Marconi Srl.

(3) ERTMS/ETCS: (European railway command/control and traffic management system / European train control system) είναι προγράμματα της UIC που αφορούν τον έλεγχο των συρμών και την ρύθμιση της κυκλοφορίας αυτών, ώστε να επιτυγχάνεται η ασφάλεια της κυκλοφορίας και να μεγιστοποιείται η εκμετάλλευση των σιδηροδρομικών υποδομών.

(4) GSM-R: Global System for Mobile Communications (R-for Railways)

Το 1993 επιλέχθηκε ως νέο πρότυπο για τις ραδιοεπικοινωνίες των σιδηροδρόμων το GSM-R⁽⁴⁾ μετά από συγκριτική αξιολόγησή του κυρίως με το πρότυπο TETRA (Trans European Trunked Radio), ενώ την ίδια χρονιά το ETSI ζήτησε από την UIC να καθορίσει τις πρόσθετες λειτουργικές απαιτήσεις που είναι συνυφασμένες με τη λειτουργία των σιδηροδρόμων, ώστε να εμπλουτιστούν οι υπάρχουσες τεχνικές προδιαγραφές του GSM.



3. GSM-R

Το πρότυπο GSM-R, αν και βασίζεται στη δοκιμασμένη και ώριμη πλέον τεχνολογία GSM, εκτός από την χρήση διαφορετικών συχνοτήτων (876-880 MHz uplink / 921-925 MHz Downlink) προσδιορίζει και αρκετές τροποποιήσεις και προσθήκες επ' αυτής, ώστε να υποστηρίζονται οι λειτουργικές απαιτήσεις που επιβάλλει η σιδηροδρομική χρήση του συστήματος GSM.

Η αδιαπραγμάτευτη απαίτηση για υψηλή ασφάλεια στην κίνηση των συρμών επιβάλλει στο δίκτυο GSM-R τέλεια κάλυψη (coverage), υψηλή ποιότητα εξυπηρέτησης (Quality of Service), υψηλή αξιοπιστία (Redundancy) και διαθεσιμότητα (Availability), ενώ πιθανή κατάσταση εκτάκτου ανάγκης επιβάλλει ταχύτατη αποκατάσταση κλήσεων (Fast Call Setup).

Η κάλυψη του δικτύου θα πρέπει να περιλαμβάνει, ανεξαρτήτως της μορφολογίας του εδάφους, όλη την ιδιόμορφη έκταση του σιδηροδρομικού δικτύου (πλάτους μερικών δεκάδων μέτρων και μήκους πολλών χιλιάδων χιλιομέτρων), τις διάφορες συνήθως μεγάλου μήκους σήραγγες, καθώς και την περιοχή των σιδηροδρομικών σταθμών συμπεριλαμβανομένου και του εσωτερικού των κτιρίων τους.

Η υψηλή ποιότητα εξυπηρέτησης θα πρέπει να διατηρείται και στις επικοινωνίες τρένων πολύ υψηλών ταχυτήτων (>500Km/h).

Τα ανωτέρω εν ολίγοις σημαίνουν :

- Προχωρημένες τεχνικές μεταπομπών (Handover)
- Υψηλή απόδοση του ραδιοδικτύου

- Ακριβή και προσεκτικό σχεδιασμό των κυψελών

3.1 ΕΞΕΛΙΓΜΕΝΕΣ ΦΩΝΗΤΙΚΕΣ ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΕΣ (Advanced Speech Call Items)

Η χρήση της τεχνολογίας GSM σε σιδηροδρομικό περιβάλλον επιβάλλει την υλοποίηση ενός συνόλου προσθέτων υπηρεσιών, που τυποποιήθηκαν από το ETSI σαν μέρος του GSM Phase 2+ και οι οποίες συνοπτικά αναφέρονται ως ASCI.

Αυτές είναι:

- EMLPP (enhanced Multi Level Precedence and Preemption)

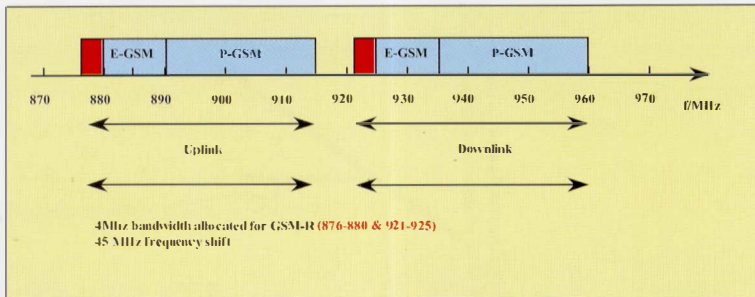
Επιτρέπει την οικειοποίηση πόρων του δικτύου σε περίπτωση συμφόρησης, για τη διεκπεραίωση κλήσεων προτεραιότητας, δίνοντας βαθμό προτεραιότητας στις εκπηγάζουσες κλήσεις.

Η δυνατότητα αυτή παρέχεται σε δισημειακές κλήσεις (Point to Point calls) κινητού-κινητού, κινητού - σταθερού, σταθερού - κινητού, σε κλήσεις ομάδων (Voice Group Calls) και σε εκπομπή μηνυμάτων (Voice Broadcast Services).

- VBS (Voice Broadcast Services)

Επιτρέπει τη μετάδοση φωνής σε προκαθορισμένο σύνολο χρηστών και σε προκαθορισμένη γεωγραφική περιοχή. Μια κλήση VBS μπορεί να εκκινήσει από κάποιο χρήστη του δικτύου ή από τον ελεγκτή κυκλοφορίας των συρμών μιας γεωγραφικής περιοχής (Train Dispatcher) και να τερματίσει από τον ίδιο τον χρήστη ή εξουσιοδοτημένο ελεγκτή κυκλοφορίας.

- VGCS (Voice Group Call Service)



Κατανομή του φάσματος ραδιοσυχνοτήτων στην περιοχή των 900 MHz

γεωγραφική θέση του καλούντος χρήστη.

- *Confirmation of High Priority Calls.* Η υπηρεσία αυτή επιτρέπει την επιβεβαίωση πραγματοποίησης κλήσεων υψηλής προτεραιότητας, για επεξεργασία σε περίπτωση κάποιων συμβάντων.

3.3 ΣΙΔΗΡΟΔΡΟΜΙΚΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ (Railway Applications)

Στο εδάφιο αυτό αναφέρονται ορισμένες εφαρμογές επικοινωνίας φωνής και δεδομένων που μπορούν να αναπτυχθούν και να υλοποιηθούν σε ένα δίκτυο GSM-R.

Οι εφαρμογές αυτές αναμένεται να κάνουν χρήση των υπηρεσιών VMS (Voice Message Service), SMS (Short Message Service), Circuit Switched Data, General Packet Radio Service (GPRS), καθώς και της τεχνολογίας Ευφυών Δικτύων (Intelligent Networks).

- Επικοινωνία ελεγκτού κυκλοφορίας-μηχανοδηγού (Controller-Driver Operational Communications)

Η εφαρμογή αυτή παρέχει επικοινωνία φωνής και δεδομένων με σκοπό να αυξήσει στο μέγιστο βαθμό την ασφάλεια κίνησης των συρμών. Συνήθως το δίκτυο χωρίζεται σε τμήματα μέσα στα οποία η κίνηση των συρμών ελέγχεται από τους υπεύθυνους ελεγκτές κυκλοφορίας, οι οποίοι επικοινωνούν με τους μηχανοδηγούς των αμαξοστοιχιών που βρίσκονται στην περιοχή που ελέγχουν. Η εφαρμογή εμπλέκει όλες τις υπηρεσίες που περιγράφονται στο εδάφιο 3.2, ώστε να διασφαλιστεί πλήρως ότι η επικοινωνία έγινε μεταξύ των ενδιαφερόμενων μερών.

- Αυτόματος έλεγχος συρμών (Automatic Train Control). Η εφαρμογή αυτή παρέχει επικοινωνία δεδομένων για τις ανάγκες του προγράμματος ERTMS
- Απομακρυσμένος έλεγχος εγκαταστάσεων και εξοπλισμού (Remote Control). Η εφαρμογή αυτή παρέχει επικοινωνία δεδομένων για:

Έλεγχο σταθερού εξοπλισμού γραμμής όπως συστήματα ισοπέδων διαβάσεων και χειριστήρια αλλαγών

Έλεγχο συστήματος πέδησης αμαξοστοιχιών

Έλεγχο αμαξοστοιχιών κατά την διενέργεια ελιγμών

Έλεγχο αμαξοστοιχιών πολλαπλής έλξεως με ένα μηχανοδηγό

Έλεγχο γερανών και γερανογεφύρων

Προετοιμασία αμαξοστοιχιών (π.χ. Ενεργοποίηση Κλιματισμού)

- Μετάδοση μηνυμάτων ανά γεωγραφική περιοχή σε επείγουσες καταστάσεις (Emergency Area Broadcast). Η εφαρμογή αυτή δίνει τη δυνατότητα αποστολής προειδοποιητικών μηνυμάτων σε περιπτώσεις κινδύνου και ανάγκης, σε όσους χρήστες κρίνεται απαραίτητο. Η εφαρμογή αυτή απαιτεί ταχύτατη αποκατάσταση κλήσεων, χρήση κλήσεων υψηλού βαθμού προτεραιότητας και μεγάλη αξιοπιστία δικτύου.

- Επικοινωνία κατά τη διενέργεια ελιγμών ή κατά τη σύνθεση αμαξοστοιχιών σε σταθμούς διαλογής (Shunting Communications). Η εφαρμογή αυτή επιτρέπει την επικοινωνία φωνής στα μέλη της ομάδος που διενεργεί τους ελιγμούς.

- Επικοινωνία συνεργείων συντήρησης γραμμής (Track-side Maintenance Communication). Η εφαρμογή αυτή επιτρέπει κυρίως την επικοινωνία φωνής στις ομάδες συντήρησης γραμμής και άλλων εγκαταστάσεων και μπορεί να είναι τοπικής

Επιτρέπει σε μέλη ομάδων χρηστών να συνδιαλέγονται ταυτόχρονα μεταξύ τους ή και με μέλη άλλων ομάδων εντός προκαθορισμένης γεωγραφικής περιοχής. Μια VGCS κλήση μπορεί να εκκινήσει είτε από κάποιο χρήστη του δικτύου, είτε από τον ελεγκτή κυκλοφορίας των συρμών και να τερματίσει από τον ίδιο τον χρήστη ή εξουσιοδοτημένο ελεγκτή κυκλοφορίας.

3.2 ΕΞΕΙΔΙΚΕΥΜΕΝΕΣ ΣΙΔΗΡΟΔΡΟΜΙΚΕΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΕΣ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ (Railway Operation Aspects)

Ακολουθως αναφέρονται ορισμένες εξειδικευμένες υπηρεσίες που παρέχονται από ένα δίκτυο GSM-R με σκοπό να εξυπηρετήσουν τις λειτουργικές - επιχειρησιακές (Operational) επικοινωνιακές ανάγκες ενός σιδηροδρομικού οργανισμού.

- *Functional Addressing.* Η υπηρεσία αυτή επιτρέπει την αποκατάσταση κλήσης με χρήση αριθμού - κωδικού ο οποίος αντιστοιχεί στην υπηρεσιακή ιδιότητα του καλούμενου χρήστη.

- *Access Matrix Screening.* Η υπηρεσία αυτή επιτρέπει η αποκατάσταση των κλήσεων να υπόκειται σε έλεγχο της υπηρεσιακής ιδιότητας τόσο του καλούντος όσο και του καλουμένου χρήστη, δημιουργώντας περιορισμούς στην επιτρεπόμενη επικοινωνία μεταξύ των χρηστών ενός δικτύου GSM-R.

- *Location Dependent Addressing.* Η υπηρεσία αυτή επιτρέπει τη δρομολόγηση κλήσεων για συγκεκριμένη υπηρεσιακή επικοινωνία σε προορισμό που εξαρτάται από τη

εμβέλειας, ή και ευρείας περιοχής παρέχοντας πρόσβαση και σε άλλα δίκτυα (π.χ. Δημόσιο Δίκτυο Public Switched Telephone Network)

· Επικοινωνίες υποστήριξης της αμαξοστοιχίας και του προσωπικού της (Train Support Communications). Η εφαρμογή αυτή παρέχει επικοινωνία φωνής και δεδομένων από και προς την αμαξοστοιχία και σε ένα ευρύ φάσμα χρηστών όπως ελεγκτής εισιτηρίων, προσωπικό τροφοδοσίας τροφίμων (catering), αλλά και συστημάτων πληροφόρησης επιβατών και κράτησης θέσεων επιβατών.

· Τοπικές επικοινωνίες σε σιδηροδρομικούς σταθμούς και αμαξοστάσια (Local Communications). Η εφαρμογή αυτή παρέχει επικοινωνία φωνής σε ευρύ φάσμα προσωπικού για υπηρεσιακές ανάγκες σε μια περιοχή και μπορεί να εξειδικευθεί ανάλογα με τις ανάγκες του κάθε σιδηροδρομικού οργανισμού.

· Επικοινωνία Ευρείας Περιοχής (Wide Area Communications). Η εφαρμογή αυτή παρέχει επικοινωνία φωνής και δεδομένων ευρείας περιοχής και μπορεί να εξειδικευθεί ανάλογα με τις ανάγκες του κάθε σιδηροδρομικού οργανισμού, και τα άλλα τηλεπικοινωνιακά δίκτυα που διαθέτει και λειτουργεί.

· Επικοινωνία επιβατών (Passenger services communication). Προβλέπεται να δοθούν δυνατότητες επικοινωνίας φωνής και δεδομένων προς τους επιβάτες με χρήση τερματικών συσκευών οι οποίες θα λειτουργούν στις συχνότητες του GSM-R.

· Επικοινωνία μηχανοδηγού - μηχανοδηγού (Driver - Driver Operational Communications). Η εφαρμογή αυτή παρέχει επικοινωνία φωνής στους μηχανοδηγούς σε περίπτωση πολλαπλής έλξης.

3.4 ΕΥΡΩΠΑΙΚΕΣ ΕΞΕΛΙΞΕΙΣ

Κάτω από την εποπτεία της ένωσης - προγράμματος MORANE πραγματοποιήθηκαν δοκιμές σε πιλοτικές εφαρμογές στις γραμμές:

- Charles de Gaulle airport (Γαλλία)
- Halle - Leipzig (Γερμανία)
- Bruchsal - Stuttgart (Γερμανία)
- Florence - Rome (Ιταλία)

Προκειμένου να προωθηθεί η υλοποίηση των Διευρωπαϊκών Αξόνων και να εφαρμοστούν τα Σιδηροδρομικά Συστήματα που επηρεάζουν την δυαλειουργικότητα των δικτύων, 32 Ευρωπαϊκοί σιδηροδρομικοί οργανισμοί υπέγραψαν μνημόνιο κατανόησης (Memorandum of Understanding) το 1997, σύμφωνα με το οποίο εκφράζουν την συναντίληψη τους περί της αναγκαιότητας να υλοποιήσουν το πρότυπο GSM-R στο δίκτυό τους και ειδικότερα τις υποχρεωτικές απαιτήσεις (Mandatory) των προδιαγραφών του προγράμματος EIRENE.

Επίσης, στόχος του ίδιου μνημονίου είναι να αναπτυχθεί συνεργασία μεταξύ οργανισμών γειτνιαζόντων χωρών σε θέματα κατανομής συχνοτήτων, και ανταλλαγής εμπειριών που αποκτήθηκαν στη φάση υλοποίησης της τεχνολογίας GSM-R.

Στη συνέχεια, το 1999 18 Σιδηροδρομικοί Οργανισμοί υπέγραψαν μνημόνιο με το οποίο δεσμεύτηκαν για την υλοποίηση του συστήματος GSM-R στα δικά τους (Memorandum on Implementation).

Σημαντικό ορόσημο στην προώθηση του συστήματος GSM-R είναι η εκχώρηση από τον CEPT του συγκεκριμένου τμήματος του φάσματος ραδιοσυχνοτήτων της περιοχής 900 MHz στους Σιδηροδρόμους.

Προς το παρόν στον Ευρωπαϊκό χώρο (σύμφωνα με στοιχεία της UIC επικαιροποιημένα ως το 2004) έχουν ολοκληρωθεί διαγωνισμοί και βρίσκονται στη φάση υλοποίησης δίκτυα GSM-R στο Βέλγιο, Φινλανδία, Γαλλία, Γερμανία, Μεγάλη Βρετανία Ιταλία, Ολλανδία, Νορβηγία, Ισπανία, Σουηδία και Ελβετία.

Από την ίδια πηγή προκύπτει ότι υλοποίηση δικτύων πραγματοποιείται και εκτός Ευρωπαϊκού χώρου στην Κίνα και Ινδία επεκτείνοντας έτι περαιτέρω τη δυναμική του συστήματος.



Σε φάση διαγωνιστική ή σχεδιασμού ευρίσκεται η υλοποίηση δικτύων GSM-R στην Αυστρία, Τσεχία, Σλοβακία, Ελλάδα.

Μελέτες εφικτότητας πραγματοποιούνται ήδη στην Κροατία, Δανία, Ουγγαρία, Λουξεμβούργο, Βόρειος Ιρλανδία, Πολωνία, Ιρλανδία, Ρωσία, Σλοβενία, Κίνα, Ηνωμένες Πολιτείες Αμερικής.

3.5 ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ

Η ΕΡΓΟΣΕ Α.Ε. θυγατρική εταιρία του Οργανισμού Σιδηροδρόμων Ελλάδος η οποία εκτελεί το πρόγραμμα εκσυγχρονισμού του ΟΣΕ, αντιλαμβανόμενη την αναγκαιότητα εκσυγχρονισμού των τηλεπικοινωνιών του δικτύου ενέταξε στο επιχειρησιακό στρατηγικό σχεδιασμό του ΟΣΕ την υλοποίηση δικτύου GSM-R για το μεγαλύτερο τμήμα του ΠΑΘΕΠ.

Πρόσφατα (Οκτώβριο 2005) δημοπράτησε ανοιχτό διεθνή διαγωνισμό για την προμήθεια μετά συναφών υπηρεσιών συστήματος GSM-R ύψους 68 Με για την υλοποίηση δικτύου GSM-R, ενώ αναμένεται η υποβολή των προσφορών την 15 Δεκεμβρίου 2005.

Η χρονική διάρκεια της σύμβασης είναι 30 μήνες και το αντικείμενο επιγραμματικά η Προμήθεια συστήματος ραδιοκάλυψης GSM-R, με συναφείς υπηρεσίες για τον σιδηροδρομικό άξονα Πάτρα - Αθήνα - Θεσσαλονίκη - Ειδομένη - Προμαχώνας (Π.Α.Θ.Ε.Π.) πλην των τμημάτων Τιθορέα - Δομοκός και Κιάτο - Πάτρα συμπεριλαμβανομένων των τμημάτων Θριασίου - Ικόνιου, Πειραιάς - ΣΚΑ - Αεροδρόμιο ΣΠΑΤΩΝ και Οινόη - Χαλκίδα.

Στο φυσικό του αντικείμενο του διαγωνισμού είναι η υλοποίηση του συστήματος GSM-R στα κάτωθι τμήματα του σιδηροδρομικού δικτύου:

- ΚΙΑΤΟ - ΚΟΡΙΝΘΟΣ
- ΚΟΡΙΝΘΟΣ - ΣΚΑ
- ΘΡΙΑΣΙΟ - ΙΚΟΝΙΟ
- ΠΕΙΡΑΙΑΣ - ΑΘΗΝΑ - ΣΚΑ
- ΣΚΑ - ΑΕΡΟΔΡΟΜΙΟ
- ΣΚΑ - ΟΙΝΟΗ
- ΟΙΝΟΗ - ΧΑΛΚΙΔΑ
- ΟΙΝΟΗ - ΤΙΘΟΡΕΑ
- ΔΟΜΟΚΟΣ - ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ
- ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ - ΠΡΟΜΑΧΩΝΑΣ



Λουτρά *Κυλλήνης*

Ο τοπικός συρμός στον Σ.Σ. Λουτρών στις 1/10/1964. Επικεφαλής η ατμάμαξα BS 7155. (D.W Winkworth, courtesy "Railway Magazine")

Γνωστά κατά την Αρχαιότητα και το Βυζάντιο, τα λουτρά του ελλαδικού χώρου γνώρισαν σημαντική ανάπτυξη την νεότερη εποχή, αφού στηρίχθηκαν στην τεχνολογική επανάσταση των μεταφορών του 19ου αιώνα. Στο βιβλίο του για τους Ελληνικούς σιδηροδρόμους ο ιστορικός Λ. Παπαγιαννάκης σημειώνει: "Σιδηρόδρομος και ατμόπλοιο επιβάλλονται, αναπτύσσονται, διαδίδονται και συντελούν αποφασιστικά στην ανασύνταξη του οικονομικού, κοινωνικού και πολιτικού χώρου σε εθνικό και διεθνές επίπεδο".

Πράγματι, η αξιοποίηση των ιαματικών πηγών σε εθνικό επίπεδο ενέπιπτε στην ανασύνταξη του κοινωνικο-οικονομικού και πολιτισμικού χώρου που όρισε η επιχειρηματική δραστηριότητα του ατμόπλοιου και του σιδηροδρόμου. Η ανάπτυξη της λουτροθεραπείας για θεραπευτικούς σκοπούς αλλά και για λόγους αναψυχής προϋπέθετε εύκολη πρόσβαση, έργα υποδομής και εκδόσεις εντύπων. Διαφορετικά η χρήση των λουτρών θα περιοριζόταν αναγκαστικά στους κατοίκους των γύρω περιοχών.

Η ιστορία των Λουτρών Κυλλήνης, στην δυτική Πελοπόννησο, συνυφάνθηκε με την επέκταση του σιδηροδρομικού δικτύου στις νέες σταφιδοπαραγωγικές περιοχές στις δυτικές και νότιες επαρχίες κατά την διάρκεια της σταφιδικής ευφορίας η οποία διήρκεσε μέχρι το 1891. Η γραμμή Καβάσιλα-Λιμάνι Κυλλήνης με διακλάδωση Βαρθολομιό-Λουτρά Κυλλήνης και παράλληλη εκμετάλλευση για 50 χρόνια των Λουτρών Κυλλήνης θα εισχωρήσει στο "στόμα του Άδη" απ' όπου δεν θα βγει ποτέ!

"Το στόμα του Άδη"

Τα Λουτρά Κυλλήνης (ή κοινώς το Λίτζι) βρίσκονται στη δυτική πλευρά της Πελοποννήσου, ανάμεσα στα Λεχαινά και το Βαρθολομιό, απέναντι ακριβώς από τη Ζάκυνθο. Όσον αφορά στο τοπωνύμιο Λίτζι, δύο είναι οι επικρατέστερες υποθέσεις: είτε ότι σήμαινε λουτρό στα Λατινικά, είτε ότι σήμαινε "το στόμα του Άδη", απ' όπου έβγαιναν οι λιτζέοι, τα δαιμόνια. Στους οθωμανικούς χρόνους φημολογείται ότι υπήρξε και λήσταρχος με το όνομα Λίτζης που μάλλον πήρε το όνομά του από τους δαίμονες των πηγών.

Βόρεια των Λουτρών, σε απόσταση 6 χιλιομέτρων, είναι το χωριό Κάστρο με το περίφημο ενετικό κάστρο Χλεμούτσι. Σε άλλη τόση απόσταση, βρίσκεται το λιμάνι της

της Άννας Μανδουλαρά

Κυλλήνης.

Το Λίτζι είναι μια εξαιρετικής ομορφιάς περιοχή. Από το

Κάστρο στα βόρεια, το Αρκούδι στα νότια και το Βρανά στα ανατολικά, η περιοχή είναι δασώδης ενώ διακόπτεται από μεγάλα κομμάτια καλλιεργήσιμης γης. Όσο πλησιάζουμε όμως στο Λίτζι, το δάσος πυκνώνει φτάνοντας μέχρι την αμμουδιά. Εκεί, έχουν σχηματιστεί σπάνιες αμμοθίνες με πυκνή βλάστηση από μεγάλα αρμυρίκια, κέδρους και κρινάκια.

Το Λίτζι είναι φημισμένο από την αρχαιότητα για τις ιαματικές του πηγές των οποίων τα νερά, οι αναθυμιάσεις και η λάσπη θεραπεύουν τα αρθρικά, το άσθμα και τις δερματικές παθήσεις. Ο επισκέπτης μπορεί να δει και ερείπια από εγκαταστάσεις Ρωμαϊκών λουτρών.

Το 1890 τα Λουτρά παραχωρήθηκαν στους ΣΠΑΠ, οι οποίοι προχώρησαν στα πρώτα έργα εκμετάλλευσης των ιαματικών πηγών φτιάχνοντας ξενοδοχείο και υδροθεραπευτήριο.

Η "εκπολιτιστική" εργασία του Σιδηροδρόμου

Στην Γενική Συνέλευση των ΣΠΑΠ της 11 Μαρτίου 1891, παρουσιάστηκε, όπως συνήθως, στους μετόχους, η Έκθεση του Διοικητικού Συμβουλίου. Το κείμενο διαπνεόταν από αισιοδοξία αφού, μεταξύ άλλων, κατέληγε με την αναγγελία της έναρξης των εργασιών κατασκευής των νέων τμημάτων Πύργος-Ολυμπία (20.500 χιλιόμετρα), Καβάσιλλα-Βαρθολομιό-Κυλλήνη (17 χιλιόμετρα) και Βαρθολομιό-Λουτρά Κυλλήνης (10 χιλιόμετρα). Και όχι μόνο. Εκτός από τις σιδηροδρομικές γραμμές αλλά σε άμεση σχέση με αυτές, η ανέγερση των Λουτρών Κυλλήνης θα ήταν σε λίγο πραγματικότητα. Το φιλόδοξο σχέδιο περιγραφόταν ως εξής: "η Εταιρία ανεγείρει κατάστημα λουτρών κατά τα παραδεδομένα και τα γνωστά εν Ευρώπη ιαματικά λουτρά, των οποίων κατ' ουδέν υστερούσι τα ημέτερα, εν μέγα ξενοδοχείον μετά εστιατορίου και 4 ή 5 οικίας. Ο παραχωρηθείς ημίν χώρος, κανονίζεται δια δενδροφυτειών και περιπάτων ιδίως προς την θάλασσαν όπου θα ανεγερθώσι και τα θάλασσα λουτρά εν γένει δε καταβάλλεται πάσα προσπάθεια, όπως τα λουτρά ταύτα ελκύσωσι τους επισκέπτας καθιστάμενα εύρεστον διαίτημα, παρέχον όλας τας αναπαύσεις και ευκολίας. Τοι-

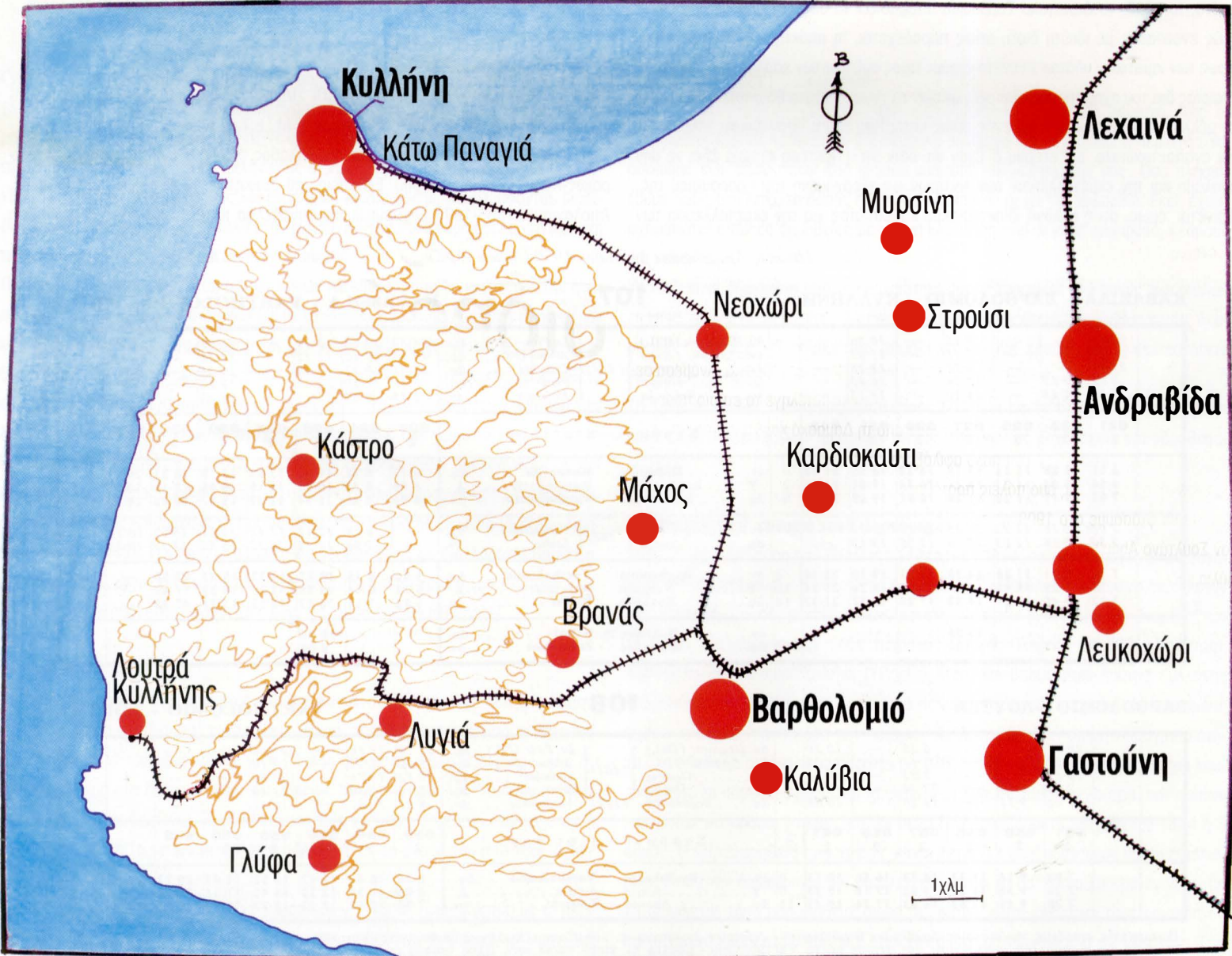
Β'. Θέσεις Σταθμοί εν γένει ΣΗΑΗ. Πίναξ 1

Σταθμοί	Διγεία	Διακέρν	Καλιόρνα	Μύρα	Ψαθόρτζι	Πέτρα	Υγιά	Μεσολί	Αγριά	Βαρθολομίου	Κυλλήνη	Λουτρά	Γαστούνη	Ανδραβίδα	Πέτρα	Υγιά
Περαμακί	17,50	15,50	19,90	15,50	18,00	18,00	20,20	22,60	24,00	25,30	26,30	26,30	24,90	25,90	28,10	30,20
Αθήνα																
Ελάσις	12,80		15,50		18,00											
Μεγαρα	10,70		13,50		17,50											
Καλαμάκιον	7,30		10,10		14,10											
Κέρνθος	6,40	7,80	12,20	9,10	11,50	13,10	15,30	17,60	19,00	20,30	21,30	21,50	19,90	21,00	23,10	25,20
Αγ. Πασίδ.	9,10		11,80		15,80											
Νερέα	9,60		12,40		16,30											
Αργα	11,70		14,50		18,40	20,60	23,00	24,40	25,60	26,70	26,70	25,30	26,30	28,50	30,50	
Ναύπλιον	12,80		15,60		19,60	21,70	24,10	25,50	26,80	27,80	27,80	26,40	27,40	29,60	31,70	
Μύρα (Ν.)	12,70		15,50		19,50	21,60	23,90	25,30	26,60	27,60	27,70	26,20	27,30	29,40	31,50	
Κρήνη	1,30	5,70	10,10	7,10	9,40	11,00										
Σαλασπριν	4,00	4,40	8,80	5,80	8,10	9,70										
Δερβένιον	0,90	2,30	6,70	4,70	6,00	7,60										
Ακράτα	1,50	5,90	2,80	5,10	6,80	9,00	11,30	12,70	14,00	15,00	15,10	13,60	14,70	16,80	18,90	
Διακορτζι	1,40	1,40	3,70	5,40												
Καλιόρνα	5,80	8,10	9,80													
Μύρα	2,40	4,00	6,20	8,50	9,90	11,20	12,20	12,30	10,80	11,90	14,00	16,10				
Ψαθόρτζι	1,70															
Πέτρα	2,20	4,60	6,40	7,30	8,30	8,30	6,90	7,90	10,10	12,20						
Αγριά	2,40	4,80	5,10	6,10	6,10	4,70	5,70	7,90	10,00							
Μεσολί	1,10	2,70	3,80	3,80	2,40	3,40	5,50	7,60								
Αγριά	1,30	2,40	2,40	1,00	2,00	4,10	6,20									
Βαρθολομίου	1,10	1,10	0,00	1,90	5,10	6,20										
Κυλλήνη	2,20	1,90	3,00	5,10	7,20											
Λουτρά	2,00	3,00	5,10	7,20												
Γαστούνη	1,10	3,20	5,30													
Ανδραβίδα	2,20	4,30														
Πέτρα	2,40															

Αι τιμαί των ως εναντι μιτών Εισιτηρίων εγένοντο διά τίν συντομωτέραν γραμμίν. Αι δού τών συνίθων αριθμών τιμαί διά τής γραμμής ΜΚ. μέσον Μύρων Ν. Αι δού τών αβέρων δού τής γραμμής ΠΑΗ. μέσον Πύρων.

Πάνω: Τιμολόγιο Εισιτηρίων των ΣΠΑΠ, Νοέμβριος 1902 (Αρχειό ΣΦΣ)

Κάτω: Η διακλάδωση Βαρθολομιού-Κυλλήνης-Λουτρών στα 1945. Χαρτογράφηση: Γ. Χανδρινός



για την ευγενική παραχώρηση του ανωτέρω πρωτογενούς ιστορικού υλικού. Όπως παρατηρεί ο Παπαγιαννάκης, παρά τις τεράστιες οικονομικές δυσκολίες που αντιμετωπίζει το ελληνικό βασίλειο στην πραγματοποίηση ενός τέτοιου σχεδίου όπως ο σιδηρόδρομος "ο σιδηροδρομικός οργανισμός στις ανεπτυγμένες χώρες αποτελεί πρόκληση. Ο νέος θεός θα ταυτιστεί με την ανάπτυξη, και η ισχυρή ιδεολογία που εκπέμπει θα διαχυθεί νωρίς και εκεί ακόμη όπου δεν μπορεί να λειτουργήσει παρά μόνο στο χώρο του ονείρου". Παπαγιαννάκης Λευτέρης, ό.π., σ.45.

Βιβλιοθήκη της Εθνικής Τραπέζης της Ελλάδος. "Εταιρία των Σιδηροδρόμων Πειραιώς-Αθηνών-Πελοποννήσου. Εκθέσεις του Διοικητικού Συμβουλίου της Εταιρίας, Γενική Συνέλευσις της 31 Μαρτίου 1892".

Βιβλιοθήκη της Εθνικής Τραπέζης της Ελλάδος. "Εταιρία των Σιδηροδρόμων Πειραιώς-Αθηνών-Πελοποννήσου. Εκθέσεις του Διοικητικού Συμβουλίου της Εταιρίας, Γενική Συνέλευσις της 22 Μαρτίου 1893".

Ο αναγνώστης που ενδιαφέρεται να μάθει περισσότερα για τη σημερινή κατάσταση των Λουτρών Κυλλήνης μπορεί να ανατρέξει στην οικεία ιστοσελίδα του Διαδικτύου.

Η μοναδική, γνωστή, εργασία είναι της ιστορικού Καθηγήτριας Μαργαρίτας Δρίτσα, "Water, Culture and Leisure: From Spas to Beach Tourism in Greece during the Nineteenth and Twentieth Centuries" στον συλλογικό τόμο, Water, Leisure and Culture. European Historical Perspectives, Oxford International Publishers, 2002. Σύντομες παρουσιάσεις βλ. επίσης στο "Ιαματικά Λουτρά", Η Καθημερινή, Επτά Ημέρες, 21 Ιουνίου 2001.



Η Borsig N.160 στη κοιλάδα του ποταμού Yarmuk κοντά στο Tel-esh-Shehab.

Η ιστορία

Ο σιδηρόδρομος του Hedjaz είναι μάλλον ασυνήθιστος, καθώς η δημιουργία του οφείλεται τόσο σε θρησκευτικό ζήλο όσο και σε πολιτικούς και οικονομικούς λόγους. Στα τέλη του 19ου αιώνα η παρακμάζουσα Οθωμανική Αυτοκρατορία ακόμη κάλυπτε μεγάλο μέρος της Συρίας, Αραβίας κι ότι είναι γνωστό σήμερα ως Ιορδανία. Ανάμεσα σε αυτά περιλαμβάνονταν η Ιερή Πόλη της Μέκκας, στην οποία κατέληγε το ετήσιο προσκύνημα των Μουσουλμάνων (η Haj) που ξεκινούσε από τη Δαμασκό και ήταν ένα κοπιαστικό ταξίδι σαράντα ημερών σε ένα πολύ αφιλόξενο έδαφος. Η ιδέα για μια σιδηροδρομική σύνδεση ανάμεσα στις δύο πόλεις προτάθηκε για πρώτη φορά γύρω στο 1864, αλλά έπρεπε να φτάσουμε στο 1900 για την ανακοίνωση της κατασκευής της γραμμής από τον Σουλτάνο Abdulhamid II. Για να τονιστεί η θρησκευτική σημασία του έργου, τα κονδύλια μαζεύτηκαν με δημόσιο έρανο και δωρεές από τον Οθωμανικό κόσμο, αν και χρειάστηκε Ευρωπαϊκή εμπειρία για τη κατασκευή του έργου, η οποία ξεκίνησε τον Σεπτέμβριο του 1900 υπό τον Γερμανό μηχανικό Reinhold Meissner.

Η γραμμή επρόκειτο να φτιαχτεί στο ασυνήθιστο εύρος των 1.05 μέτρων, ώστε να είναι εφικτή η διέλευση από τη γραμμή Βηρυττός-Δαμασκός (Γαλλικής κατασκευής), η οποία είχε ανοίξει το 1895 ανάμεσα από τα βουνά του Αντι-Λίβανου και την κοιλάδα Beka'a, χρησιμοποιώντας μεγάλα τμήματα οδόντωσης στο σύστημα Abt (το οποίο χρησιμοποιείται και στον Ελληνικό οδοντωτό). Η δουλειά στο νέο σιδηρόδρομο προχώρησε αργά λόγω του δύσκολου εδάφους και προβλημάτων επιμελητείας, και μεγάλο μέρος του έργου έγινε από δυνάμεις του Τουρκικού στρατού. Ο σιδηροδρομικός εξοπλισμός ήρθε από Ευρωπαϊκές πηγές, κυρίως από τη Γερμανία, εξαιτίας της έλλειψης κατάλληλης βιομηχανίας στην Οθωμανική σφαίρα επιρροής. Η γραμμή άνοιξε σταδιακά, με τα επίσημα εγκαίνια να γίνονται το Σεπτέμβριο του 1908 για το τμήμα μήκους 1320 χλμ. που ένωνε τη Δαμασκό με τη Μεδίνα. Το τελικό τμήμα προς τη Μέκκα όμως δε φτιάχτη-

Ο σιδηρόδρομος ΤΟΥ Hedjaz

κείμενο-φωτογραφίες: Tim Hills

*Μια
σύντομη ιστορία
κι ένα
προσωπικό ταξίδι*

μετάφραση/απόδοση: Ν.Φώτης



Η Ν.82 διασχίζει μια από τις πολλές αντιιλιμυρικές γέφυρες Ξεροπόταμων (wadlis). Ορισμένες φορές είναι πολύ αναγκαίες!

κε. Λυσασμένη αντίδραση στο σιδηρόδρομο, τόσο πολιτική όσο και φυσική, προήλθε από τους Βεδουίνους της επαρχίας Hedjaz, των οποίων η παραδοσιακή δουλειά ήταν η συνοδεία και "προστασία" των προσκυνητών. Έγιναν πολλές επιθέσεις ενάντια στις σιδηροδρομικές εγκαταστάσεις μέχρι η κυβέρνηση να συμφωνήσει να παγώσει το τελικό τμήμα και να πληρώσει τους Βεδουίνους ώστε να σταματήσουν τα προβλήματα. Μια ξεχωριστή γραμμή από τη Χάιφα στη Deraa μέσα από την κοιλάδα του ποταμού Yarmuk άνοιξε το Σεπτέμβριο του 1905, η οποία μαζί με τη γραμμή της Βηρυττού παρείχαν ζωτική πρόσβαση στα λιμάνια της Μεσογείου. Επίσης, πρέπει να αναφερθεί η γραμμή Damas, Hama et Prolongements (DHP). Μετά από φόβους των Γάλλων ότι η Βρετανική γραμμή για τη Χάιφα θα απορροφούσε όλη τη παραγωγή σιταριού της Haugan, η DHP άνοιξε το 1895 ανάμεσα σε Δαμασκό και το Mezerib στη γραμμή της Βηρυττού, ενώ έκανε σύνδεση με το σιδηρόδρομο Homs-Hama-Aleppo, που είχε βόρεια κατεύθυνση, καταλήγοντας τελικά στη Τουρκία. Όταν τελείωσε η κατασκευή, οι διάφορες γραμμές καταστάλαξαν σε κανονική λειτουργία μέχρι που το ξέσπασμα του Πρώτου Παγκόσμιου Πολέμου έριξε τη Μέση Ανατολή σε μεγάλες φουρτούνες.

Η Hedjaz έγινε φυσικά διάσημη λόγω των δραστηριοτήτων του Λώρενς της Αραβίας, κυρίως στο νότιο τμήμα της γραμμής. Μετά τη κήρυξη της Αραβικής επανάστασης ενάντια στην Οθωμανική κυριαρχία στα τέλη του 1916, ο Λώρενς με μια μικρή ομάδα Βεδουϊνών επιτέθηκε επανειλημμένα στο σιδηρόδρομο, ανατινάζοντας τρένα, σταθμούς κι άλλες εγκαταστάσεις για να διασπάσει το Τουρκικό δίκτυο προμηθειών κι επικοινωνίας, με τη μικρή του δύναμη να πετυχαίνει αποτελέσματα εντελώς δυσανάλογα με το μέγεθός της. Για να επισκευάσουν κατεστραμμένα τμήματα οι Τούρκοι αναγκάστηκαν να αφαιρέσουν ράγες από άλλες περιοχές, κυρίως από τη γραμμή DHP η οποία είχε χάσει την αρχική της σημασία και είχε κλείσει από το 1914 κι επακόλουθα ξηλώθηκε. Η διακλάδωση για Bosra επίσης ξηλώθηκε, αλλά και οι δυο αργότερα αποκαταστάθηκαν.

Στο τέλος του πολέμου, μεγάλο μέρος του σιδηροδρόμου ήταν ερείπια. Οι πολιτικές και συνοριακές αλλαγές στη Μέση Ανατολή διαίρεσαν τη διοίκηση ανάμεσα στους

Άγγλους και τους Γάλλους, κάτι που αναμφίβολα δυσχέρανε τη λειτουργία του και την ανακατασκευή του. Η μείωση στην κίνηση των προσκυνητών σήμαινε πως το τμήμα Maan-Medina ποτέ δεν ανακατασκευάστηκε πλήρως, και τελικά εγκαταλείφθηκε το 1925. Η γραμμή για Βηρυττό έγινε μέρος της Hedjaz. Η κυκλοφορία άρχισε σταδιακά να αυξάνεται πάλι, αν και δεν έφτανε τα προπολεμικά επίπεδα. Κατά τον Δεύτερο Παγκόσμιο Πόλεμο, η στρατιωτική δραστηριότητα στη περιοχή επικεντρώθηκε σε μια σύντομη εκστρατεία ενάντια στη Γαλλία του Βισύ στη Συρία, ενώ οι Συμμαχικές δυνάμεις ξεκίνησαν κατασκευή μιας διακλάδωσης από το Maan στο Naqib Ashtar σαν το πρώτο βήμα για μια σύνδεση με το λιμάνι της Aqaba. Τα γεγονότα όμως ξεπέρασαν την κατασκευή και η γραμμή δεν τελείωσε. Τον Ιούνιο του 1946 η γραμμή της Χάιφα αποκόπηκε από Ισραηλινούς σαμποτέρ που ανατίναξαν μια γέφυρα στην κοιλάδα του Yarmuk. Οι Σύριοι εξακολούθησαν να χρησιμοποιούν το δικό τους τμήμα της γραμμής, αλλά το τμήμα προς Χάιφα έκλεισε και ξηλώθηκε σε λίγα χρόνια. Η γραμμή της Βηρυττού έπεσε σε αχρηστία μετά από μεγάλες ζημιές που προκλήθηκαν στα ταραγμένα χρόνια της δεκαετίας του 1980. Μεγάλα τμήματα της γραμμής παραμένουν, αλλά μόνο το Συριακό τμήμα από τη Δαμασκό στο Serghaya κοντά στα σύνορα με το Λίβανο παραμένει σε χρήση. Η ανακατασκευή της γραμμής Maan-Μεδίνα μελετήθηκε τη δεκαετία του 1960, και ξεκίνησε δουλειά, αλλά το σχέδιο εγκαταλείφθηκε λόγω του υψηλού κόστους και της συνειδητοποίησης πως, με την εμφάνιση του επιβατικού αεροπλάνου, οι προσκυνητές δεν επρόκειτο να επιστρέψουν. Όμως, μια νέα σιδηροδρομική διαδρομή κατασκευάστηκε τη δεκαετία του 1970. Επρόκειτο για το σιδηρόδρομο της Aqaba, μια γραμμή που προορίζονταν να εκμεταλλευτεί τα αποθέματα φωσφάτων στην Ιορδανία. Μια διακλάδωση πέντε χιλιομέτρων ξεκίνησε από τα ορυχεία προς την El Hasa, όπου χρησιμοποιήθηκε η υποδομή της γραμμής Hedjaz μέχρι το Bath et Ghul, κι από εκεί μια νέα διακλάδωση ξεκινάει για το λιμάνι της Aqaba. Για το υπόλοιπο δίκτυο, πρόκειται για μια ιστορία αργής παρακμής με γερασμένο εξοπλισμό και την έλλειψη συντήρησης να επιβαρύνουν τη κατάσταση. Το Ιορδανικό τμήμα της γραμμής, νότια της Deraa αγόρασε μερικές νέες ατμάμαξες στη δεκαετία του 1950, αλλά οι Σύριοι εξακολουθούν να χρησιμοποιούν τον αρχικό στόλο τους από ατμομηχανές, μερικές από τις οποίες φτάνουν πίσω μέχρι το



Η Ν.82 στα περίχωρα της Dera'a

1893! Τα εμπορικά κι επιβατικά βαγόνια επίσης είναι αυτά που κατασκευάστηκαν για την έναρξη της γραμμής. Πάντως, στο εργοστάσιο Cadem στη Δαμασκό κάνουν ότι μπορούν για κρατήσουν το σύστημα σε λειτουργία με τα εργαστήρια τεχνολογίας του 19ου αιώνα. Υπάρχουν πάντως σχέδια για σημαντικές βελτιώσεις των σιδηροδρόμων στη περιοχή της Δαμασκού, όπως να φέρουν την κανονικού εύρους γραμμή που πάει Aleppo και Homs κάτω από την ίδια στέγη με τη Hedjaz σε ένα ανακατασκευασμένο σταθμό στο Kanawat, οπότε ίσως τα πράγματα να βελτιωθούν στα επερχόμενα χρόνια.

Το ταξίδι

Η δική μου γνωριμία με το Hedjaz προέκυψε τον Απρίλιο του 2001, όταν πήρα μέρος σε ένα ταξίδι που οργάνωσε ένα Αγγλικό γραφείο τουρισμού με τον στόχο να ταξιδέψουμε πάνω σε όλες τις διαθέσιμες γραμμές του Hedjaz με ατμάμαξα. Η περιοδεία ξεκίνησε από την πρωτεύουσα της Ιορδανίας Amman, με μια επίσκεψη στο σταθμό και τα εργαστήρια και ακολουθείται από μια εκδρομή με ατμάμαξα νότια προς το Qatrania που αποτελεί το όριο για ατμάμαξες λόγω έλλειψης νερού νοτιότερα. Δεν υπάρχουν τακτικά δρομολόγια νότια του Amman τώρα, μόνο τουριστική κίνηση και μετακινήσεις τροχαίου υλικού. Πριν την αναχώρησή μας, είδαμε το καθημερινό σχολικό τρέινο για το Mafrag να αναχωρεί για το Βορρά ελκόμενο από μια ντιζελ General Electric. Αναχωρήσαμε από το Amman με δυο από τα αυθεντικά πρώτα βαγόνια με επικεφαλής την ατμάμαξα αρ.51, μια 2-8-2 Jung του 1955. Το ταξίδι νότια ήταν χαλαρό, με έναν αριθμό στάσεων για φωτογραφίες. Στην απότομη ανωφέρεια στην έξοδο του Amman, βρήκαμε ότι το χόμπι των ντόπιων παιδιών είναι να πετάνε πέτρες στα τρέινα (!). Μετά τα περίχωρα του Amman, η διαδρομή είναι μέσα από μια εντελώς γυμνή έρημο, αφήνοντάς μας μια ζωηρή εντύπωση του πόσο δύσκολο πρέπει να ήταν το ταξίδι πριν την άφιξη του σιδηροδρόμου. Στη Jiza έγινε μια στάση για νερό, με την ατμάμαξα να γεμίζει από ένα βυτιοφόρο παλιότερο από την ίδια!

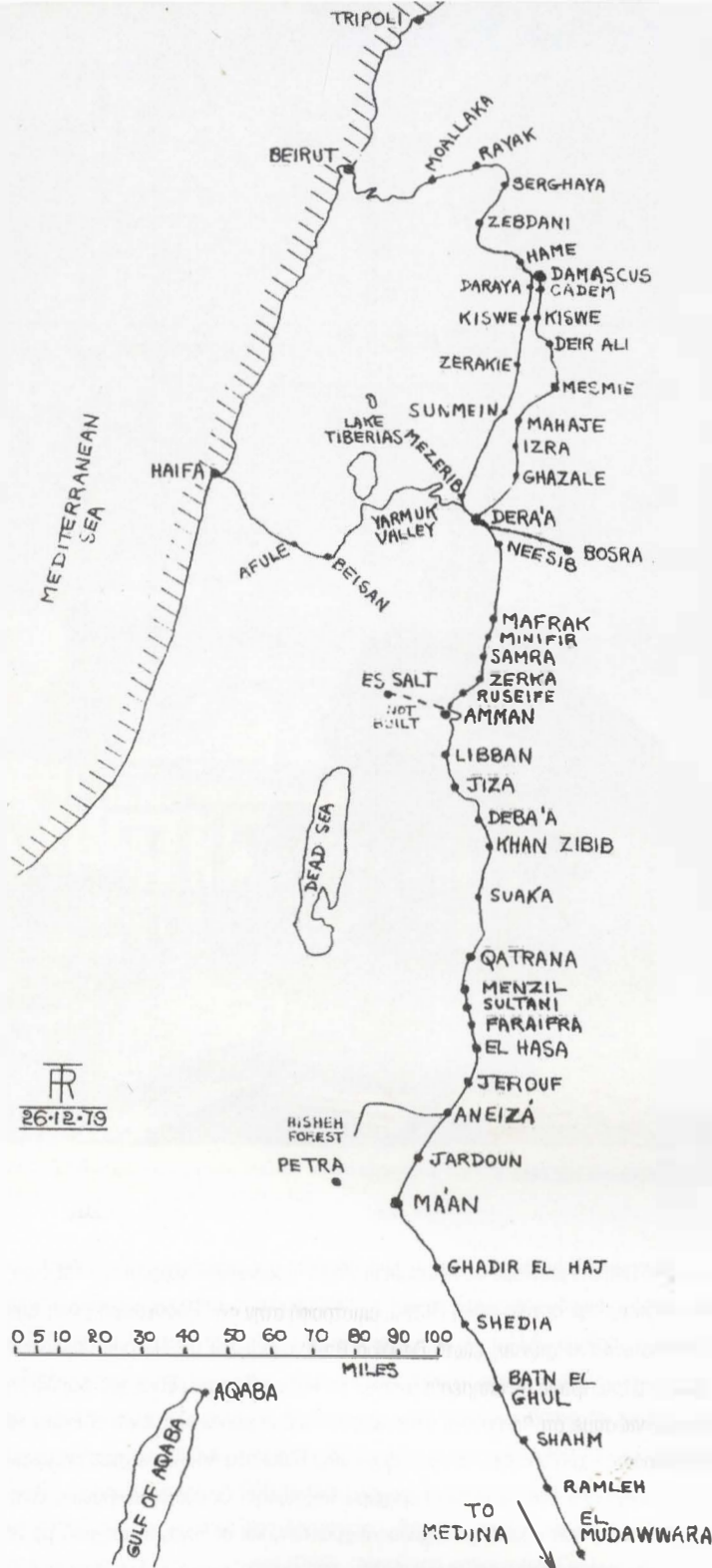
Σαν ένδειξη για παλιότερες στρατιωτικές δραστηριότητες γύρω από το σιδηρόδρομο, οι περισσότεροι σταθμοί είναι φτιαγμένοι σαν φρούρια σε μινιατούρα, σχεδιασμένα να τα υπερασπιστούν απέναντι σε επιθέσεις από ντόπιες φυλές. Με την

άφιξη μας στη Qatrania μπήκαμε σε λεωφορεία για το "τουριστικό" κομμάτι του ταξιδιού, κι επισκεφθήκαμε την αρχαία πόλη Πέτρα των Ναβαταίων, τη "Ροδόχρωμη πόλη που έχει τη μισή ηλικία του χρόνου" και γυρίσαμε στο Amman μέσω της Νεκράς Θάλασσας την επόμενη μέρα, όπου είχαμε την ευκαιρία να κολυμπήσουμε. Είναι μια παράξενη εμπειρία, καθώς το μεγάλο ποσοστό αλατιού στο νερό σημαίνει πως είναι αδύνατο να βουλιάξει κάποιος - χρήσιμο σε μερικούς από εμάς! Πίσω στο Amman είχαμε μια μικρή εκδρομή το σούρουπο στο Qasir στα περίχωρα της πόλης. Οι οδικές διαβάσεις είναι τελείως αφύλακτες από οποιοδήποτε είδος δίφρακτων, και οι ξεναγοί μας μαζί με το φύλακα έκαναν προσπάθειες να σταματήσουν την κίνηση, χωρίς πολλή επιτυχία! Ο τρόπος του μηχανοδηγού να αντιμετωπίζει μια τέτοια κατάσταση είναι απλά να σφυρίζει συνεχώς και να προχωράει, κι αν κάποιος βρεθεί στο δρόμο του, τόσο το χειρότερο γι' αυτόν!

Την επόμενη μέρα αναχωρήσαμε προς τα βόρεια για Συρία ελκόμενοι από την ατμά-

Η Ν.805 περιστρέφεται με τη βοήθεια μινίκης δύναμης στη Serghaya.





Η Borsig αγκομαχάει σε μία από τις πολλές ανφορές της κοιλάδας του Yarmuk

μαξα αρ.82, μια 4-6-2 Nippon του 1953. Άλλη μια ήρεμη διαδρομή με πολλές φωτογραφικές στάσεις κατέληξε αργά το πρωί στη Deraa, με το τρένο να χώνεται μέσα στη λαϊκή αγορά, η οποία απλώνεται εκατέρωθεν των γραμμών, οι έμποροι και τα αγαθά να χωρίζουν σαν τα νερά της Ερυθράς Θάλασσας μπροστά μας, και να ξανακλείνουν πίσω μας όταν περνάγαμε. Η θέα που συναντήσαμε στο σταθμό ήταν εκπληκτική - τρεις αρχαίες ατμάμαξες της Hedjaz Γερμανικής κατασκευής στη σειρά μπροστά στο μηχανοστάσιο σε λειτουργία για εμάς! Μία Jung 2-6-0 του 1907, μια Hartmann 2-8-2 του 1918 και μια Borsig 2-8-0 του 1914. Η τελευταία ήταν ιδιαίτερα ενδιαφέρουσα από την άποψη πως αποτελούσε μέρος μιας παραγγελίας που προοριζόταν για την Ελλάδα, και ειδικότερα για το δίκτυο της Πελοποννήσου, αλλά ήταν μια από τις πέντε ατμάμαξες που στάλθηκαν στη Hedjaz από τους Γερμανούς το 1914 για να τους βοηθήσουν στην Τουρκική πολεμική προσπάθεια! Το απογευματινό ταξίδι ήταν προορισμένο να καλύψει τη διακλάδωση προς Bosra μήκους 33 χιλιομέτρων, η οποία κανονικά είναι κλειστή αλλά είναι διαθέσιμη για τουριστικά δρομολόγια. Η ατμάμαξα Hartmann με αριθμό 262 που μας τράβηξε, ήταν η τελευταία που κατασκευάστηκε για λογαριασμό της αρχικής διοίκησης της Hedjaz, αλλά παραδόθηκε μετά τον Α' Παγκόσμιο Πόλεμο. Δύο από τη παρέα προσκλήθηκαν στην ατμάμαξα από το φιλικό πλήρωμα, με το μηχανοδηγό ευτυχώς να μιλάει λίγα Αγγλικά. Ποτήρια με τσάι σερβιρίστηκαν από το τσαγερό επάνω από τη θυρί-

δα του καυστήρα καθώς τσουλάγαμε με ταχύτητες που δεν ξεπερνούσαν τα 40 χλμ/ώρα, ωστόσο είχαμε μια συναρπαστική διαδρομή επάνω στην πλατφόρμα της ηλικιωμένης ατμάμαξας που κοροπηδούσε. Η διαδρομή προς τη Bosra διασχίζει μια επίπεδη έρημο, με την προσέγγιση στον τερματικό σταθμό Bosra Citadel (Ακρόπολη) να είναι σε απότομη ανωφέρεια. Εδώ η ατμάμαξά μας γλίστραγε επιτόπου στις χορταριασμένες ράγες και βοηθήσαμε το πλήρωμα ρίχνοντας άμμο στους τροχούς της ατμάμαξας με το χέρι, γεμίζοντας κύπελλα από ένα βαρέλι στην καμπίνα της ατμάμαξας. Η άμμος χρησιμοποιείται επίσης και για το καθάρισμα του λέβητα της ατμάμαξας, καθώς όλες οι ατμάμαξες της Hedjaz καίνε πετρέλαιο, για την ακρίβεια μαζούτ (ένα ακατέργαστο συστατικό). Όταν χρησιμοποιείται, αφήνει φούμο κι άλλα κατάλοιπα στις σωληνώσεις του λέβητα και κάθε τόσο ο θερμοστής θα ρίξει μερικά κύπελλα άμμο στον καυστήρα. Αυτό ξεβουλώνει τις σωληνώσεις και παράγει ένα μεγάλο σύννεφο μαύρου καπνού, με την ατμάμαξα ουσιαστικά να "καθαρίζει το λαιμό της" και να παράγει ατμό αποτελεσματικότερα.

Μετά από μια διανυκτέρευση στη Borsa κι έχοντας επισκεφτεί την Ακρόπολη, ένα συναρπαστικό κάστρο των Σταυροφόρων που φτιάχτηκε γύρω από ένα Ρωμαϊκό θέατρο, γυρίσαμε στη Deraa για γεύμα που ακολουθήθηκε από το γραφικότερο κομμάτι του ταξιδιού: ένα κατηφορικό ταξίδι 25 χιλιομέτρων κατά μήκος της κλειστής κοιλάδας του ποταμού Yarmuk προς τη Zeizoun, με το τρένο φαινομενικά να κολλάει στις πλευρές της κοιλάδας καθώς κατηφορίζαμε πίσω από την ατμάμαξα αρ.160, τη Borsig 2-8-0. Πολύ σύντομα φτάσαμε στη Zeizoun, το όριο της γραμμής. Από εδώ και πέρα κάποτε θα μπορούσατε να πάτε Χάιφα, αλλά τώρα οι γραμμές από εδώ και πέρα είναι κλεισμένες από πολλές κατολισθήσεις βράχων και είναι τελείως χορταριασμένες, με το τελευταίο εμπόδιο να είναι η γέφυρα που ανατινάξαν οι Ισραηλινοί. Πολύ κρίμα, καθώς το ορεινό τοπίο είναι ιδιαίτερα θεαματικό. Στη Zeizoun η ατμάμαξα παρέκαμψε το συρμό και πήρε θέση στην πίσω πλευρά του συρμού για το ταξίδι της επιστροφής, με μια δύσκολη ανωφέρεια μέσα από στενωπούς κατά μήκος των πλευρών της κοιλάδας μέχρι να



Η SLM 0-6-2T N.805 ανηφορίζοντας στη κοιλάδα Barada πάνω από το Zebdani καθώς προχωράει προς τη Serghaya.

φτάσουμε στη μεγαλόπρεπη γέφυρα 14. Μια προσπάθεια να ανατιναχτεί αυτή η γέφυρα ήταν μια από τις τελευταίες επιθέσεις του Λώρενς της Αραβίας εναντίον της Hedjaz, αλλά σε αυτή τη περίπτωση δεν τα κατάφερε. Οι Τούρκοι φρουροί είχαν προειδοποιηθεί κι έδωξαν τους επιτιθέμενους.

Σταματήσαμε και το τρένο έκανε μερικές διαδρομές κατά μήκος της γέφυρας για φωτογραφίες πριν συνεχίσουμε. Είχαμε μια βίαιη υπενθύμιση του κινδύνου από πτώσεις βράχων, όταν μέρος από τα σκαλοπάτια ενός από τα βαγόνια μας αφαιρέθηκε από ένα μεγάλο βράχο που φαίνεται πως έπεσε μετά το πρώτο πέρασμά μας. Έγινε μικρή ζημιά πάντως, κι αφού γυρίσαμε στη Deraa, πήγαμε οδικώς στη Δαμασκό για τρεις διανυκτερεύσεις.

Το επόμενο πρωί έγινε επίσκεψη στο εργοστάσιο Cadem Works, που μας έφερε σε μια βιομηχανική ατμόσφαιρα του 19ου αιώνα, με το προσωπικό να φαίνεται ικανό να ανακατασκευάσει οποιαδήποτε ατμάμαξα άσχετα πόσο παλιά ή ταλαιπωρημένη είναι. Έξω στη διαλογή, πολλές αρχικές Hedjaz ατμάμαξες ήταν ορατές, μερικές ερειπωμένες,

Ιστορική παράταξη στο μηχανοστάσιο της Dera'a. Από αριστερά προς τα δεξιά: Borsig 2-8-0 N.160, Hartmann 2-8-2 N.263 και Jung 2-6-0 N.66



αλλά πολλές αναμένουν καλύτερες μέρες κι επιστροφή στην ενεργό δράση. Σε ένα από τα εργαστήρια ήταν μια αξιοσημείωτη De Dion Bouton αυτοκινητάμαξα του 1931 που ετοιμαζόταν για επιστροφή σε υπηρεσία μετά από σχεδόν είκοσι χρόνια ακινησίας. Πολλοί από εμάς νιώσαμε ότι θα μπορούσαμε να καθήσουμε όλη μέρα, αλλά το επόμενο ταξίδι μας περίμενε στον σταθμό στη μορφή της αρ.805 Ελβετικής SLM 0-6-2T ατμάμαξας που είχε κατασκευαστεί το 1894! Η μηχανή αρχικά δούλεψε στη γραμμή έξω από τη Βηρυττό και είχε τοποθετημένο μηχανισμό οδόντωσης για τα ορεινά τμήματα. Τώρα όμως έχει μια ήρεμη σύνταξη, οι μέρες που σκαρφάλωνε βουνά είναι πολύ πίσω. Σήμερα θα μας έπαιρνε στο χωριό Fijeh για γεύμα. Στο πρώτο σκέλος σταματήσαμε από ένα φορτηγό που είχε κολλήσει στη γραμμή! Μερικά μέρη του σιδηρόδρομου φαίνεται πως θεωρούνται κάτι σαν δημόσιος δρόμος κι ο οδηγός είχε δει το τρένο μας να έρχεται και προσπάθησε να κάνει απότομη μεταβολή, καταφέρνοντας μόνο να κολλήσει στο χαντάκι. Μετά από κάμποσες φωνές και χειρονομίες, ένα σχοινί ρυμούλκησης δέθηκε στο φορτηγό και η ατμάμαξα το ξεκόλλησε με άνεση αν και όχι με πολλή φινέτσα! Δεν είμαι σίγουρος ότι το φορτηγό παρέμεινε το ίδιο μετά... Μετά από αυτή τη διασκεδαστική παρεμβολή, πήραμε το γεύμα μας ενώ η ατμάμαξα περίμενε υπομονετικά στο δρόμο δίπλα στο εστιατόριο για εμάς πριν επιστρέψουμε άνετα στο σταθμό Kanawat, που αποτελεί το φινό τερματικό σταθμό της Hedjaz στη Δαμασκό.

Την επόμενη μέρα είχα το προνόμιο να μοιραστώ το στριμωγμένο χώρο των χειριστηρίων της αρ. 805 καθώς προχωρούσαμε σαν το φίδι βγαίνοντας από τη Δαμασκό, σφυρίζοντας συνέχεια για τις πολλές αφύλακτες οδικές διαβάσεις, με το γαύγισμα της εξάτμισης να αντηχεί στα κτίσματα δίπλα στη γραμμή μέχρι να βγούμε στην πράσινη εξοχή προς το Serghaya, που αποτελεί ένα δημοφιλή εκδρομικό προορισμό για τους κατοίκους της Δαμασκού. Μάλιστα, το πρωί είδαμε το εκδρομικό τρένο της Παρασκευής να αφήνει το Kanawat γεμάτο χαρούμενους ντόπιους που ελκόταν από άλλο ένα Ελβετό βετεράνο, την αρ.755 SLM 2-6-0T κατασκευής 1893! Ακολουθήσαμε σε σεβα-



Η Jung N.51 στην νότια ανηφορική έξοδο από το Αμμάν

στη απόσταση μέχρι να φτάσουμε στο Serghaya, σχεδόν στα σύνορα με το Λίβανο. Η γραμμή ακόμα συνεχίζει για τη Βηρυττό και θα μπορούσε να ξαναγίνει χρήσιμη, αλλά οι πολιτικές εντάσεις και η έλλειψη πιθανής κίνησης δυστυχώς το κάνουν πολύ απίθανο. Το γεύμα κάτω από τα δέντρα ενώ η ατμάμαξά μας περιστρεφόταν στη μικρή περιστροφική πλάκα ακολουθήθηκε από μια χαλαρή επιστροφή μπροστά από το δημόσιο τρένο, δίνοντάς μας μια ακόμη ευκαιρία για φωτογραφίες όπως τραβούσαμε για την επιστροφή στο Kanawat στο απογευματινό φως, η παλιά ατμάμαξα με εφοδιοφόρο απαστράπτουσα με το γυαλιστερό πράσινο χρώμα της και το γυαλισμένο μπρούντζο.

Το επόμενο πρωινό νωρίς νωρίς ξεκινήσαμε στην ώρα αιχμής καθώς αναχωρήσαμε από το Kanawat για τη Deraa πίσω από τη Hartmann 2-8-2 αρ.260, η οποία σε αντίθεση με τις υπόλοιπες ατμάμαξες που ταξιδέψαμε δεν ακουγόταν καθόλου καλά, όντας

Ο σταθμός Kanawat στη Δαμασκό νωρίς το πρωί. Η ατμάμαξα στο βάθος δεξιά φωτίζεται τα βράδια! Όπως σε πολλά δημόσια κτίσματα, το υποχρεωτικό πορτραίτο του Προέδρου Ασσαντ είναι ιδιαίτερα εμφανές.



άρρυθμη και με έντονο χτύπημα στην κίνηση. Ταξιδεύοντας νότια, περάσαμε μια στρατιωτική βάση και οι Σύριοι οδηγοί μας απαγόρευσαν αυστηρά να τραβήξουμε φωτογραφίες παρά το γεγονός ότι δεν υπήρχε τίποτα για φωτογράφιση! Η παραμονή μας στη Συρία τελείωσε στη Deraa, με επιστροφή στην Ιορδανία οδικά για να επισκεφτούμε τα ερείπια της Ρωμαϊκής πόλης Jerash, που ήταν μέρος της ομοσπονδίας της Δεκάπολης, με το μεγάλο αμφιθέατρο και τις φαρδιές λεωφόρους περιστοιχισμένες από κολώνες και βρίσκονταν στο δρόμο για το Αμάν. Ήταν η τελευταία μας βραδιά στη Μέση Ανατολή.

Η τελευταία ημέρα ξεκίνησε με επιστροφή στο σταθμό του Amman. Έτοιμη για ταξίδι ήταν η ατμάμαξα αρ.61, μια Βελγική 2-6-2T η οποία πρόσφατα είχε χρησιμοποιηθεί σε γυρίσματα της ταινίας "Η επιστροφή της μούμιαις" και είχε αποκτήσει ένα ελάχιστο κολακευτικό χρωματικό συνδυασμό μπροντζάκι και μπλε! Επρόκειτο να κάνουμε το τελευταίο ταξίδι στο Qasir με άλλη ατμάμαξα, την αρ.71, μια Βελγική Haine St.Pierre. Όμως, η συγκεκριμένη μηχανή δεν ήταν διαθέσιμη καθώς είχε πολλές διαρροές ατμού. Η αρ.51 την αντικατέστησε και απέδωσε μια σβέλτη απόδοση στο νότιο ταξίδι μέσα από το Amman, φέρνοντας το ταξίδι μας σε ένα θαυμάσιο τέλος. Σε όλη τη διάρκεια είχαμε εντυπωσιαστεί από τον επαγγελματισμό και τη φιλοξενία όλων των σιδηροδρομικών που μας καλωσόρισαν, κάνοντας το ταξίδι μας πραγματικά αλησμόνητο. Είθε η Hedjaz να λειτουργεί για πολύ καιρό!

Βιβλιογραφία

"Hedjaz Railway", R.Tourret (Tourret Publishing, 1989)
 "The Railways of Palestine and Israel" by Paul Cotterell (Tourret Publishing, 1984)
 "The Hedjaz Railway", James Nicholson (Stacey International, 2005)

Internet

<http://nabataea.net/hejazbk2.html>
<http://www.henrich-center.de/HedjazStart.html>
<http://www.tourretpublishing.com>
<http://www.railwaytouring.co.uk>



Φωτογραφίζοντας στα Στενά του Νέστου

Το φυσικό όριο Μακεδονίας και Θράκης, ο ποταμός Νέστος, πηγάζει από την Κεντρική Βουλγαρία και, μπαίνοντας στη χώρα μας στην περιοχή της Ροδόπης, συναντά το βόρειο Αιγαίο απέναντι από τη Θάσο, έχοντας διανύσει (σε Ελληνικό έδαφος) 130χλμ.

Το ποτάμι συναντά τη σιδηροδρομική γραμμή Θεσσαλονίκης - Αλεξανδρούπολης στις δυτικές παρυφές του Παρανεστίου (χ.θ. 233+374), με μια πεντάτοξη μεταλλική γέφυρα. Απο εδώ και μέχρι τους Τοξότες (χ.θ. 277+371), ο Νέστος διαρρέει τα «Μακεδονικά Τεμπη», μία καταπράσινη κοιλάδα που λίγο μετά τη Σταυρούπολη (χ.θ. 256+437) στενεύει πολύ. Το συγκεκριμένο αυτό τμήμα, μήκους 19 χλμ είναι πασίγνωστο ως «Στενά του Νέστου» λόγω δε της μεγάλης οικολογικής του σπουδαιότητας έχει θεσμοθετηθεί ως «Αισθητικό Δάσος» (23.800 στρ.), ως περιοχή του δικτύου «Φύση 2000» και ως «Ζ.Ε.Π.», περιοχή δηλ. ειδικής προστασίας για τα πουλιά.

Η στενή αυτή κοιλάδα (το πλάτος της στην κορυφογραμμή κυμαίνεται από 1000-3000μ) είναι, ουσιαστικά η μοναδική δίοδος επικοινωνίας μεταξύ της ορεινής ενδοχώρας και του κάμπου της Χρυσούπολης και την Ξάνθη και, γι' αυτό, πολύ σοφά οι Τούρκοι και Γάλλοι μηχανικοί της εταιρείας J.S.C. («Jonction Salonique - Constantinople») χάραξαν τη σιδηροδρομική γραμμή μέσα ακριβώς από τα στενά, στην ανατολική όχθη του Νέστου. Το έργο ολοκληρώθηκε στα 1896, το τμήμα δε αυτό των Στενών παραμένει το εντυπωσιακότερο σημείο της συνολικής διαδρομής. Από το ύψος του Κεχρόκαμπου ο Νέστος ελίσσεται σε 14 καμπύλες, από τις οποίες οι τελευταίες 7 (προς τους Τοξότες) είναι πραγματικοί μαιάνδροι, με εντυπωσιακά συμμετρική μορφολογία. Έτσι, η γραμμή αναγκασμένη να ακολουθεί πιστά τις φιγούρες του ποταμού, ελίσσεται και αυτή σε μια

Κείμενο:
Γ. Χανδρινός
Φωτογραφίες:
Ν. Παπαλέτσος
Γ. Τόγιας
Γ. Χανδρινός

σειρά από κλειστές καμπύλες, ακουμπά σε ισχυρούς τοίχους αντιστήριξης, ορύγματα και επιχώματα και διασχίζει 20 διαφορετικές γαλαρίες: πρόκειται για τις γαλαρίες, με αριθμό 11 (χ.θ. 264+269) έως 30 (χ.θ. 275+026) (η αρίθμηση αρχίζει από τη Θεσσαλονίκη), που το μήκος τους ποικίλλει από 26μ. μέχρι 589μ.

Αποτελούν περίτεχνα έργα της σιδηροδρομικής μηχανικής των αρχών του 20ου αι, φτιαγμένα από τα χέρια έμπειρων λιθοξόνων με μοναδική μαεστρία, έτσι ώστε, ειδικά σήμερα με την πατίνα των δεκαετιών επάνω τους, να δένουν τόσο αρμονικά με το φυσικό περιβάλλον, που ουσιαστικά να έχουν γίνει ένα με αυτό.

Δεν υπήρχε δρόμος μέσα από τα Στενά και έτσι, όπως συμβαίνει σε τέτοιες περιπτώσεις, κατά τη διάρκεια κατασκευής της γραμμής φτιάχτηκε παράλληλα με τη γραμμή, μονοπάτι για τη μεταφορά υλικών και την πρόσβαση των εργατών, συχνά λαξευμένο στα κάθετα βράχια. Το μονοπάτι αυτό, άλλοτε δίπλα και άλλοτε λίγο πιο μακριά από τη γραμμή, συντηρήθηκε και βελτιώθηκε από τη Δασική Υπηρεσία στα 1977 και εξακολουθεί ακόμα και σήμερα να είναι η μόνη (ευτυχώς) πρόσβαση στα Στενά.

Για τους λάτρεις της σιδηροδρομικής φωτογραφίας τα Στενά του Νέστου είναι πραγματικός παράδεισος. Το μονοπάτι διευκολύνει πολύ την πρόσβαση στα καταλληλότερα για φωτογράφιση σημεία και η άμεση επαφή του με την σιδηροδρομική γραμμή (συχνά μοιάζει με μπαλκόνι) προσφέρει άπειρες ευκαιρίες ακόμα και στους λιγότερο έμπειρους φωτογράφους τρένων.

Η πρόσβαση στο μονοπάτι είναι πολύ εύκολη: από την Ε.Ο. Θεσσαλονίκης - Αλεξανδρούπολης, στρίβουμε για Τοξότες, περί τα 2χλμ. μετά τη γέφυρα του Νέστου. Περνώντας τον Σ.Σ.Τοξοτών, συνεχίζουμε για Γαλάνη και φτάνουμε



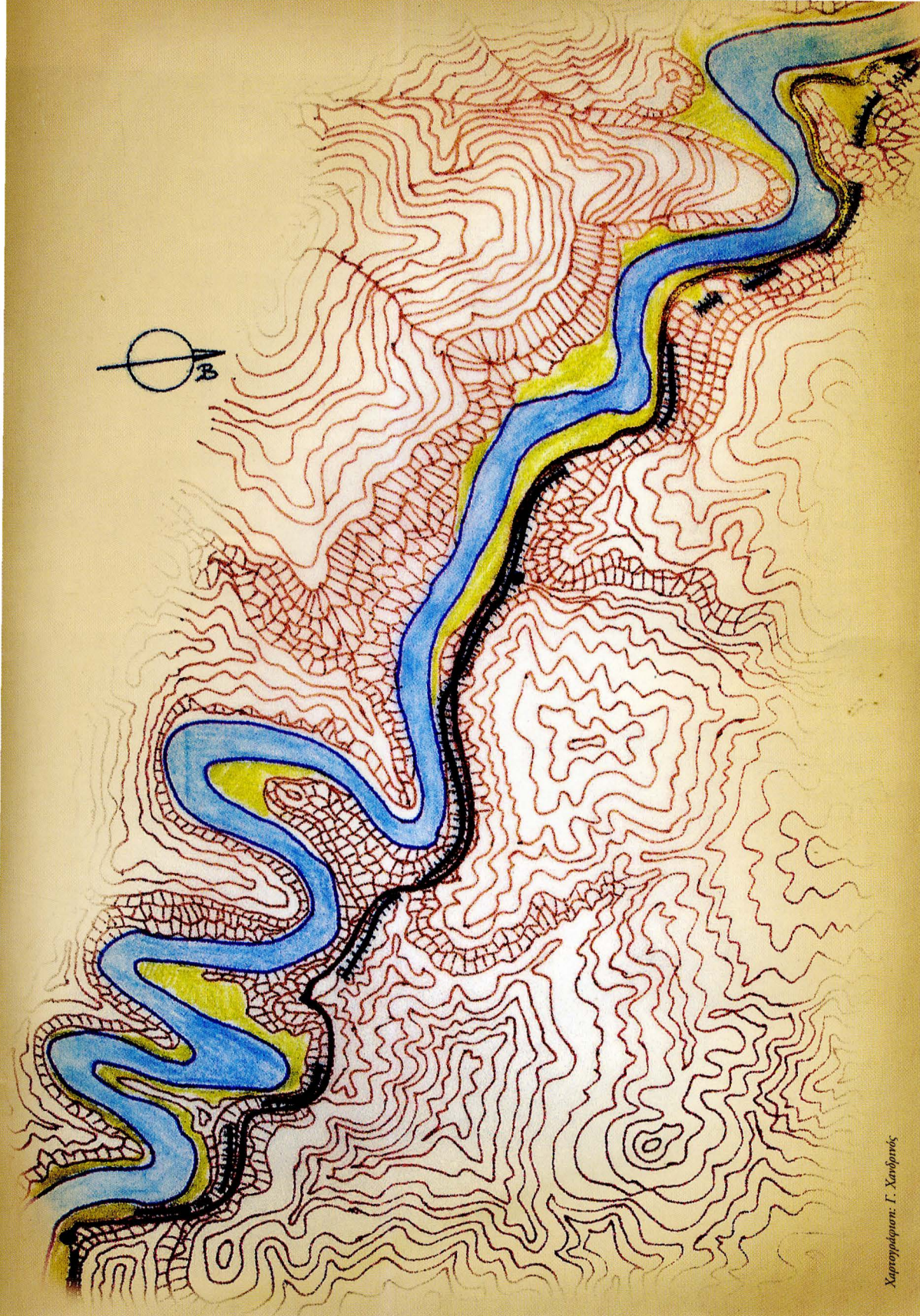
στον ειδικό χώρο αναψυχής - parking της Δασικής Υπηρεσίας, όπου μπορούμε να αφήσουμε το αυτοκίνητο μας. Εδώ είναι η αφετηρία του καλοχαραγμένου μονοπατιού που, μετά από 7χλμ. καταλήγει στον Σ.Σ Λιβερών (χ.θ.268+007). Την πορεία μας αυτή θα μπορούσαμε να τη χωρίσουμε στα εξής τρία τμήματα:

α) Το πρώτο τμήμα της διαδρομής έχει μήκος περί τα 3χλμ. και καταλήγει στην Στάση Κρωμνικού. Είναι το ευκολότερο και, ίσως, το πιο πολυφωτογραφημένο τμήμα των Στενών, αφού το μονοπάτι, λίγο μετά την αρχή του περνά ακριβώς επάνω από τις τέσσερις τελευταίες γαλαρίες της διαδρομής (νο 27,28,29 και 30) και τους τρεις πρώτους απότομους μαιανδρισμούς του ποταμού. Έτσι, ανάλογα την ώρα της ημέρας, μπορούμε να φωτογραφήσουμε, το μεν πρωί τα τρένα που προέρχονται από τη Θεσσαλονίκη, ενώ, από το μεσημέρι και μετά, αυτά που κατευθύνονται σε αυτήν. Σε απόσταση περί τα 2χλμ. από την αφετηρία, η Δασική Υπηρεσία έχει κατασκευάσει μικρό περίπτερο αναψυχής, όπου πολλοί περιπατητές μπορούν να ξεκουραστούν και να απολαύσουν τη θέα.

β) Μετά τη Στάση Κρωμνικού (χ.θ.272,000), το μονοπάτι γίνεται λίγο πιο δυσδιάκριτο. Αφού περάσει πάνω από τη γαλαρία νο 24 (χ.θ. 270,211), μήκους 345μ., βγαίνει κάτω από τη γραμμή και κινείται περιφερειακά του τέταρτου μαιανδρισμού για να φτάσει στον πέμπτο. Συνολική απόσταση, περί τα 2χλμ.

γ) Από εδώ, απομένουν 2χλμ ακόμη μέχρι να φτάσουμε στον ήσυχο Σ.Σ.Λιβερών, όπου το μονοπάτι μας τελειώνει ή ενώνεται με άλλο μονοπάτι που ανεβαίνει στο βουνό μέχρι το ερειπωμένο και ακατοίκητο χωριό των Λιβερών. Βγαίνοντας από τη γαλαρία νο 19 (χ.θ. 268,511), μήκους 361μ., η γραμμή διασχίζει ένα μικρό ημικυκλικό πλάτωμα, στην μέση του οποίου όμως υπάρχει ένας μεγάλος βράχος. Οι μηχανικοί της JSC τον τρύπησαν δημιουργώντας τη γαλαρία νο 18 (χ.θ. 268,278), μήκους μόλις 27μ., που με τον σηματοφόρο εισόδου μπροστά της, αποτελεί ένα από τα πιο φωτογραφημένα σημεία της όλης διαδρομής, ιδανικό όλες





Χαρτογράφηση: Γ. Χανδρινός

εκτός δρόμου όχημα) και αφού περάσουμε τα ερείπια του Κρωμνικού και των Λιβερών, χωρίς πάντως να έχουμε οπτική επαφή με τα Στενά, αρχίζουμε την κατάβαση μας προς τη Σταυρούπολη.

Ακολουθώντας ανάποδη φορά, δηλ. από τον Σ.Σ. Σταυρούπολης μέχρι τον Σ.Σ. Λιβερών διαπιστώνουμε ότι στην αρχή (μέχρι την είσοδο των Στενών) υπάρχει πρόσβαση από κακούς, αγροτικούς χωματόδρομους, μετά όμως δεν υπάρχει μονοπάτι, παρά μόνον η ίδια η σιδηροδρομική γραμμή. Για λόγους ασφαλείας πάντως, το περπάτημα στο τμήμα αυτό, λόγω των γαλαριών και των απότομων στροφών της γραμμής που εμποδίζουν την καλή ορατότητα, θα πρέπει να γίνεται με ιδιαίτερη προσοχή. Το τμήμα αυτό, άλλωστε, δεν προσφέρεται για καλή σιδηροδρομική φωτογραφία, γιατί όλες, σχεδόν, οι γαλαρίες εδώ αλλοιώθηκαν δραματικά, όταν πρόσφατα ο ΟΣΕ προέκτεινε τις εισόδους τους με κακόγουστα τσιμεντένια στέγαστρα, καταστρέφοντας δυστυχώς τις περίτεχνες λιθοδομές των παλιών μαστόρων...

Από τη δυτική πλευρά των Στενών, την πλευρά δηλ. της Καβάλας, δεν υπάρχει πρόσβαση ούτε καν για τους πεζοπόρους. Εξαιρέση αποτελεί ένας πολύ δύσκολος (ακόμα και για τετρακίνητα οχήματα) χωματόδρομος, που ξεκινά από τον Κεχρόκαμπο και ακολουθώντας τις Β-ΒΑ πλαγιές του Τύμπανου, φτάνει μέχρι τα ερείπια ενός μικρού Βυζαντινού (?) οχυρού, περίπου απέναντι από τον Σ.Σ.Λιβερών. Από εδώ φαίνεται μεν η σιδηροδρομική γραμμή, αλλά αφ'ενός μεν απαιτείται τηλεφακός, αφ' ετέρου δε τα στέγαστρα εμποδίζουν τη φωτογράφιση των διερχόμενων αμαξοστοιχιών. Και από αυτό το σημείο, βέβαια, η θέα των Στενών είναι μαγευτική.

Τέλος, για όσους επιθυμούν κάτι διαφορετικό, υπάρχει και μία ακόμη δυνατότητα: τα τελευταία χρόνια έχει γίνει πολύ δημοφιλής η κατάβαση του

τις ώρες της ημέρας.

Σήμερα, ο Σ.Σ. Λιβερών είναι πια κλειστός, αλλά κάποιες αμαξοστοιχίες σταματούν εδώ. Έτσι, αφού συμβουλευτούμε τους υπαλλήλους του ΟΣΕ, μπορούμε να πάρουμε το τρένο για τους Τοξότες ή για άλλους προορισμούς.

Για όσους δεν έχουν πολύ χρόνο ή διάθεση για περπάτημα, υπάρχει μία εναλλακτική λύση: Από την Γαλάνη (υπάρχουν πινακίδες) ξεκινά ασφαλτοστρωμένος δρόμος που ανεβαίνει με απότομες στροφές στην κορυφογραμμή, πάνω ακριβώς από την αρχή των Στενών. Από εκεί η θέα (προς την Καβάλα) των 3-4 πρώτων μαιανδρισμών του ποταμού είναι πραγματικά μαγευτική. Αν και από το σημείο αυτό η σιδηροδρομική φωτογράφιση είναι μάλλον δύσκολη (η γραμμή φαίνεται μεν αλλά είναι μακριά), όσοι ανέβουν μέχρι εδώ θα αποζημιωθούν με το παραπάνω. Από το σημείο αυτό, ο δρόμος γίνεται χωμάτινος (θα χρειαστείτε μάλλον

Νέστου με καγιάκ ή φουσκωτά (οργανώνονται από τοπικούς επιχειρηματίες) και έτσι ο φωτογράφος τρένων έχει στη διάθεση του μια ακόμη, ιδιαίτερη, γωνία λήψης της σιδηροδρομικής γραμμής, των αμαξοστοιχιών, των γαλαριών κ.α.

Εκτιμάται ότι, κάθε χρόνο πάνω από 3000 επισκέπτες, φυσιολάτρες και περιπατητές έρχονται εδώ. Ειδικά όμως για τους φωτογράφους τρένων, τα Στενά του Νέστου είναι μία από τις ωραιότερες σιδηροδρομικές διαδρομές, πού η ομορφιά τους, δυστυχώς, δεν περιγράφεται με λόγια. Και είναι τόσα πολλά τα σημεία για σιδηροδρομική φωτογραφία που βεβαίως είναι αδύνατον να τα παρουσιάσουμε όλα στο σημείωμα αυτό. Όσοι δεν έχουν ακόμα επισκεφτεί την περιοχή, θα πρέπει να πάνε οπωσδήποτε. Άλλωστε, πέρα από τις ταβέρνες στην καταπράσινη Γαλάνη και στους Τοξότες, εδώ δίπλα βρίσκονται η Καβάλα και η Ξάνθη, με τις δικές τους ομορφιές.

Νέα του “Συλλόγου Φίλων Σιδηροδρόμου Μεσσηνίας”

Με επιτυχία, πραγματοποιήθηκε την Κυριακή 12 Φεβρουαρίου η εκδρομή του Συλλόγου μας στην Αρχαία Ολυμπία με σκοπό την κοπή της Πρωτοχρονιάτικης πίτας μας.

Η εκδρομή πραγματοποιήθηκε με αμαξοστοιχία Ganz-Manavg ως αποχαιρετισμός σε μια αυτοκινητάμαξα που για αρκετά χρόνια υπηρέτησε το δίκτυο της Πελοποννήσου και που σύντομα πρόκειται να αποσυρθεί. Το ταξίδι ξεκίνησε στις 9.00 το πρωί και οι φίλοι του συλλόγου απόλαυσε ένα υπέροχο ταξίδι σε μια ηλιόλουστη ημέρα. Στο τρένο γινόταν ξενάγηση σε ενδιαφέροντα σημεία της διαδρομής και έγιναν φωτοστάσεις στις γέφυρες του Γλυκοριζίου και στις αμοθίνες του Καϊάφα. Επίσης μοιράστηκαν ενημερωτικά φυλλάδια για το σύλλογο μας και την ιστορία των ΣΠΑΠ. Με την άφιξη μας στην Ολυμπία έγινε η εκδήλωση κοπής της Πρωτοχρονιάτικης πίτας μας και ο τυχερός πήρε το βιβλίο του Σπύρου Νικολόπουλου “Το Ωραιότερο Ταξίδι”. Στη συνέχεια περίπου στις 11:30 ακολούθησε ξενάγηση στον Αρχαιολογικό Χώρο από επαγγελματία ξεναγό και επίσκεψη στο Μουσείο. Το ταξίδι της επιστροφής ξεκίνησε στις 16:00 για να αφιχθούμε μετά από τις απαραίτητες φωτοστάσεις αργά το απόγευμα στην Καλαμάτα.

Κατά την διάρκεια της εκδρομής συζητήθηκε και εκφράστηκε η επιθυμία πολλών μελών και φίλων του συλλόγου για την πραγματοποίηση εκδρομής για να παρακολουθήσουμε το Καρναβάλι της Πάτρας την Κυριακή 5 Μαρτίου.

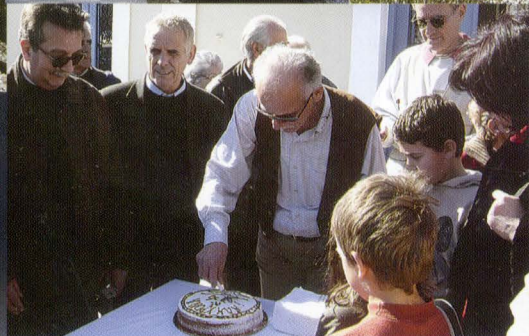
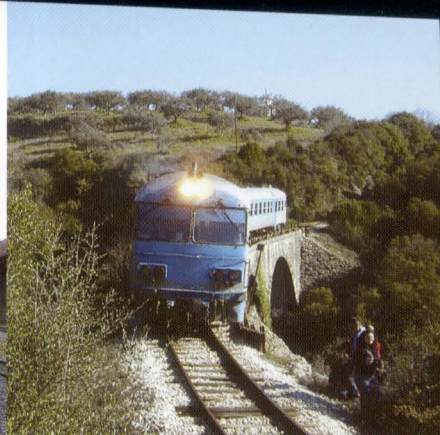
Ετσι, σε πολύ σύντομο χρονικό διάστημα, οργανώθηκε και η εκδρομή του Συλλόγου μας για το Καρναβάλι της Πάτρας. Την Κυριακή 5 Μαρτίου το INTERCITY “Καρνάβαλος” περίμενε τα μέλη και τους φίλους μας να μας ταξιδέψει σε ένα ταξίδι γέλιου και χαράς μέχρι την Πάτρα. Η χαρούμενη διάθεση όλου του τρένου μας συνόδευσε σε όλο το ταξίδι και τα μέλη και οι φίλοι μας διασκέδασαν και απόλαυσαν ένα υπέροχο σιδηροδρομικό ταξίδι.

Στρατιωτική Στάση Θεσσαλονίκης: Μια στάση στην ιστορία των Ελληνικών Σιδηροδρόμων

Το 1986 η Θεσσαλονίκη αποκτά το δικό της “Σύλλογο Φίλων Σιδηροδρόμου”. Ένα σύλλογο ο οποίος θέτει ως στόχο του τη διάσωση της σιδηροδρομικής κληρονομιάς στον Ελλαδικό χώρο και την προώθηση της σιδηροδρομικής ιδέας.

Έδρα του συλλόγου είναι το κτήριο της στρατιωτικής στάσης Θεσσαλονίκης στον εμπορικό σταθμό διαλογής. Ένα πανέμορφο αλλά και ιστορικό κτήριο κατασκευής του 1894, κληρονομιά των JSC, το οποίο αναπαλαιώθηκε το 1998 με την μέριμνα του ΟΣΕ αλλά και κόπο, προσπάθεια, συνεχής παρεμβάσεις και πολύ προσωπικό χρόνο από τα μέλη του ΣΦΣΘ και ιδιαίτερα του νυν προέδρου του συλλόγου κ. Ευθύμιου Κοντόπουλου. Στο κτήριο αυτό, το οποίο παραχωρήθηκε από τον ΟΣΕ στον ΣΦΣΘ στεγάζεται σήμερα Σιδηροδρομικό Μουσείο.

Ο χώρος γύρω από το μουσείο μετατρέπεται αργά αλλά σταθερά σε ένα υπαίθριο σιδηροδρομικό πάρκο το οποίο, στην τελική του μορφή, φιλοδοξεί να είναι ένας ‘ζωντανός’ χώρος αφιερωμένος στην ιστορία του σιδηροδρόμου. Η λέξη ζωντανός περιγράφει με τον πιο χαρακτηριστικό τρόπο τη φιλοσοφία του μουσείου, αφού οποιοδήποτε έκθεμα θα βρίσκεται σε λειτουργική κατάσταση και θα μπορεί να κινηθεί. Στην τελική του μορφή, ο επισκέπτης θα έχει τη δυνατότητα να περιηγηθεί στα εκθέματα (εκθέσεις, τροχαίο υλικό), να δει σε λειτουργία την Ατμάμαξα Δα 55 και να ανεβεί στο παιδικό τρενάκι ή στις μηχανοκίνητες δρεζίνες οι οποίες θα εκτελούν μικρές διαδρομές στο χώρο του μουσείου. Επίσης, με την μελλοντική κατασκευή του κεντρικού σιδηροδρομικού μουσείου στο πρώην





κτήριο του εργοστασίου ατμαμαξών στον παλιό σταθμό Θεσσαλονίκης, θα δίνεται η δυνατότητα στον επισκέπτη να ταξιδεύει από το ένα μουσειακό χώρο στον άλλο με ειδικούς συρμούς. Για τον λόγο αυτό καθώς και για την είσοδο του τροχαίου υλικού για ανακατασκευή, η κεντρική γραμμή του μουσείου θα επεκταθεί και θα ενωθεί, στην περιοχή του ΤΧ-3, με την παλιά συμμαχική γραμμή που οδηγεί στη Μενεμένη.

Η διάταξη των γραμμών περιλαμβάνει μία κεντρική γραμμή συνολικού μήκους 500 περίπου μέτρων η οποία ερχόμενη από το ΤΧ-3 διασχίζει τον χώρο του μουσείου. Στη γραμμή αυτή έχει τοποθετηθεί μία αλλαγή τροχιάς 35 μέτρων η οποία ενώνεται με μεταφορική πλάκα και με τη σειρά της τροφοδοτεί τέσσερις γραμμές αποθήκευσης - έκθεσης. Το σύστημα συμπληρώνεται από σηματοφόρο και φανάρι ένδειξης αλλαγής τροχιάς όλα σε πλήρη λειτουργία.

Στο πάρκο απέναντι από το κτήριο της Στρατιωτικής Στάσης έχει στρωθεί γραμμή πλάτους 0,60cm η οποία θα χρησιμοποιηθεί για το παιδικό τρενάκι. Η γραμμή έχει μήκος 100μ. και αναμένεται να επεκταθεί με την τοποθέτηση μεταλλικής γέφυρας. Τα παιδικά βαγονάκια της γραμμής Decaunville θα έλκει ντιζελάμαξα.

Απέναντι επίσης από το κτήριο της στρατιωτικής στάσης σε στεγασμένο χώρο φιλοξενοείται έκθεση εργαλείων και μηχανημάτων του σιδηροδρόμου.

Τα εκθέματα που περιλαμβάνει αυτή τη στιγμή το μουσείο είναι τα ακόλουθα:

- Η ατμάμαξα Δα55 η οποία επισκευάζεται με σκοπό την επάνοδό της σε πλήρη λειτουργία. Όταν ολοκληρωθούν τα έργα ανακατασκευής, η ατμάμαξα θα είναι σε θέση να εκτελεί ελιγμούς αλλά και δρομολόγια με μικρούς επιβατικούς συρμούς.



- Εμπορικό βαγόνι Ζ6 (σιτοβάγανο), το οποίο έχει μετασκευασθεί και σήμερα φιλοξενεί την μόνιμη έκθεση της ιστορίας του τρένου στον Βορειοελλαδικό χώρο και τη συμβολή του τρένου στον Μακεδονικό αγώνα.

- Σκευοφόρο Ρουμανικής κατασκευής στην οποία θα τοποθετηθεί η βιβλιοθήκη του μουσείου.

- Κλειστό βαγόνι με παπαφίγκο των Γαλλοελληνικών σιδηροδρόμων κατασκευής του 1874.



- Βαγόνι γερανός της ΠΔΣ κατασκευής 1904

- Βαγόνι υδροφόρο της ΠΔΣ επίσης κατασκευής του 1904

- Βαγόνι εσπιατόριο της Compagnies Internationales des Wagons-Lits (CIWL) το οποίο έχει ανακατασκευασθεί και χρησιμοποιείται στις επίσημες εκδηλώσεις του συλλόγου.

- Κλινάμαξα των CIWL, η οποία ανακατασκευάζεται.

- Δύο βαγόνια Ζ κατασκευής 1873 τα οποία είχαν μετασκευασθεί σε οχήματα παραμονής εργοταξίου γεφυροποιίας και αναμένουν ανακατασκευή.

- Βαγόνι ψυγείο Ψ3 στο οποίο, θα εκτίθεται το παλιό σύστημα τηλεφωνίας των σιδηροδρόμων καθώς και τα παλαιά συστήματα ελέγχου και αλλαγής τροχιάς που αφαιρέθηκαν από το ΤΧ3 μετά τον εκσυγχρονισμό του.

- Δύο βαγόνια Ζ1 τα οποία χρησιμεύουν στην αποθήκευση υλικού για μελλοντική έκθεση. Τέλος, διάσπαρτα στο χώρο του μουσείου βρίσκονται διάφορα άλλα εκθέματα όπως γερανοί, μία χειροκίνητη και μία ντίζελ δρεζίνα, παλαιόι λέβητες από ατμάμαξες, έκθεση κατασκευής γεφυροποιίας κ.α.

Προσφάτως περιήλθε στον σύλλογο και κατ' επέκταση στο μουσείο και το βοηθητικό κτήριο το οποίο βρίσκεται παραπλεύρως της στρατιωτικής στάσης. Σκοπός του συλλόγου είναι να ανακαινίσει το κτήριο αυτό το οποίο θα στεγάζει τα γραφεία του μουσείου και του συλλόγου, καθώς και μία αίθουσα πολλαπλών εκδηλώσεων στην οποία θα γίνεται η παρουσίαση του μουσείου στους επισκέπτες καθώς επίσης και πλήθος άλλων εκδηλώσεων.

Δεν θα ήταν υπερβολή να πούμε ότι η δημιουργία του μουσείου της Στρατιωτικής Στάσης και η διαμόρφωσή του στη σημερινή μορφή είναι σχεδόν κατά αποκλειστικότητα έργο του νυν προέδρου του ΣΦΣΘ. Περισσότερο από κάθε άλλο άνθρωπο, ο κ.Κοντόπουλος έχει δώσει την ψυχή του στην κατασκευή και διαμόρφωση του χώρου αυτού. Παρά το προχωρημένο της ηλικίας του, συνεχίζει να εργάζεται καθημερινά, ακόμη και σε βαριές χειρονακτικές εργασίες, για να γίνει πραγματικότητα το όνειρό του. Η ανακατασκευή της Δα55 αλλά και όλα τα υπόλοιπα έργα στο μουσείο γίνονται με τις γνώσεις του, την καθοδήγησή του, το μεράκι και την αγάπη του. Θα ήταν επίσης μεγάλη παράλειψη να μην αναφέρουμε και τον ακούραστο τεχνίτη του μουσείου, τον Πέτρο, ο οποίος και υλοποιεί όλες τις εργασίες. Αρωγός σε χρήματα, μηχανήματα και υλικά, είναι ο ΟΣΕ, ενώ και ο δήμος Ελευθερίου - Κορδελιού βοηθάει με όλες του τις δυνάμεις στο έργο αυτό.



Ο επόμενος μεγάλος στόχος του συλλόγου είναι πλέον η κατασκευή του μεγάλου σιδηροδρομικού μουσείου της Θεσσαλονίκης στον παλιό σταθμό στο πρώην κτήριο του εργοστασίου ατμαμαξών. Η Σχολή Αρχιτεκτονικής του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης έχει ήδη κατασκευάσει μακέτα με την πρότασή της για την μετασκευή του κτηρίου σε μουσείο. Ήδη, με μέριμνα του συλλόγου, έχουν τοποθετηθεί έξι γραμμές μεταξύ του κτηρίου αυτού και του ΣΟΜ και αναμένεται να τοποθετηθούν εκεί οι ατμάμαξες που βρίσκονται στον παλιό σταθμό. Η απόφαση βέβαια για την κατασκευή ενός τέτοιου μουσείου είναι πέραν των δυνατοτήτων του συλλόγου, αλλά στα πλαίσια των δυνατοτήτων του προσπαθεί, με ενημερώσεις και εκδηλώσεις, να δημιουργήσει τις κατάλληλες υποδομές και να επιταχύνει τις διαδικασίες κατασκευής.

Το μουσείο της Στρατιωτικής Στάσης είναι ανοιχτό για το κοινό κάθε Τετάρτη και Πέμπτη και το επισκέπτονται δεκάδες σχολεία κάθε χρόνο.

Κείμενο - Φωτογραφίες: ΣΦΣ Θεσσαλονίκης



Οι κύριες διαφορές μεταξύ του περισσότερο συνηθισμένου πλαστικού μοντελισμού και του λιγότερο γνωστού μεταλλικού μοντελισμού βρίσκονται στον τρόπο εργασίας, στις ιδιότητες των υλικών και στην ποιότητα του αποτελέσματος. Όταν μιλάμε για πλαστικό μοντελισμό, βέβαια χρησιμοποιούνται και μεταλλικά εξαρτήματα, όπως άξονες, συμπλέκτες και ελατήρια. Και όταν μιλάμε για μεταλλικό μοντελισμό, σαφώς συμπεριλαμβάνονται λεπτομέρειες από ρετσίνι ή από άλλα συνθετικά υλικά.

Θεματικές επιλογές

Από την αρχή πρέπει να καθορίσουμε το στόχο μας. Υπάρχουν δύο είδη μεταλλικών μοντέλων που μπορούμε να κατασκευάσουμε. Από τη μία πλευρά έχουμε συναρμολογούμενα μοντέλα του κουτιού (brass kit) όπως π.χ. η MLW σειράς A-

εμπειρίες με τον μεταλλικό μοντελισμό

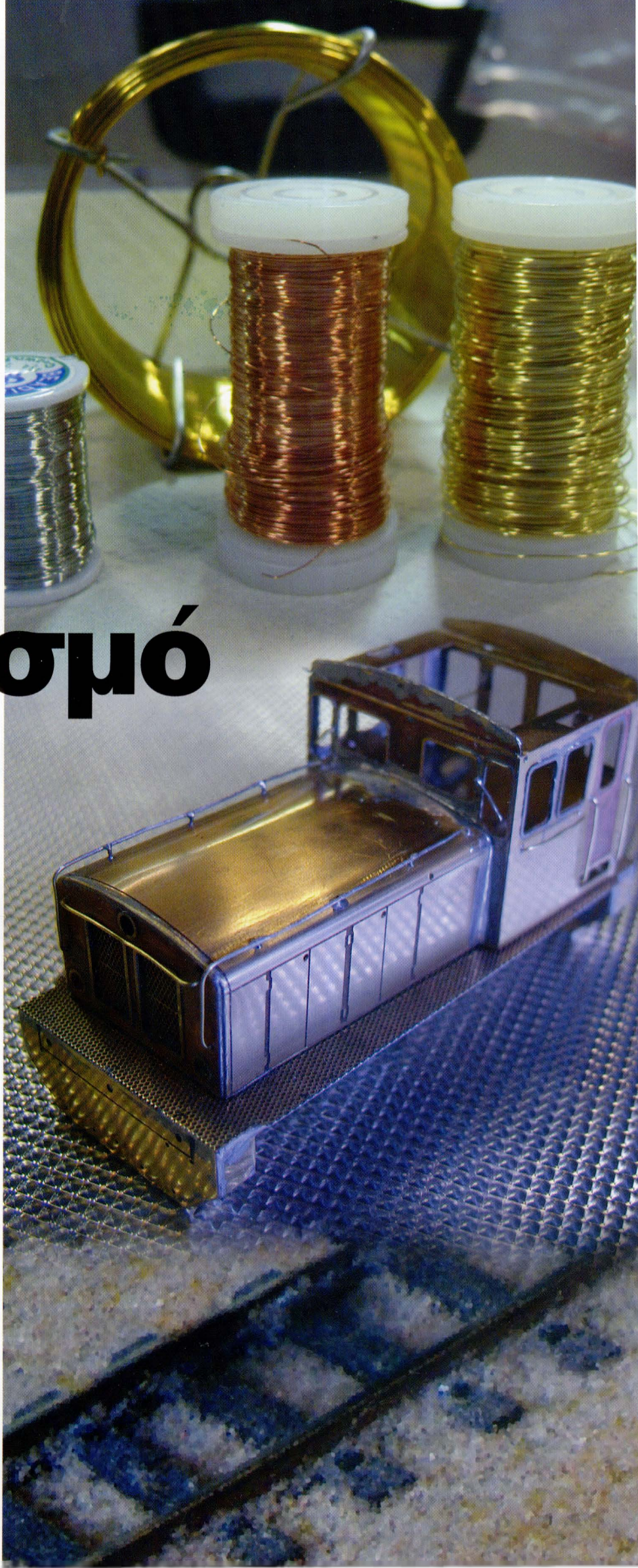
του Γιάννη Λύκου

451 της Balkan Models που συνοδεύεται από λεπτομερείς οδηγίες συναρμολόγησης κι από τεχνικά σχέδια.

Καμιά φορά η δύσκολη προμήθεια αυθεντικών εξαρτημάτων και ο περιορισμός ελευθερίας στις παραγγελίες είναι μειονέκτημα. Από την άλλη πλευρά έχουμε μοντέλα εξ ολοκλήρου ιδιοκατασκευής (scratch-built), όταν δεν βρίσκουμε το απαιτούμενο έτοιμο κουτί στο μοντελιστικό κατάστημα της γειτονιάς, αλλά ούτε και μέσω παραγγελιά από το εξωτερικό. Σε αυτή την περίπτωση έχουμε αρκετή δημιουργική ελευθερία εφόσον έχει γίνει η απαιτούμενη προεργασία, δηλαδή η πολλαπλή φωτογράφιση του πρωτότυπου κάποιου σιδηροδρομικού οχήματος της επιλογής μας, η μελέτη των λεπτομερειών (π.χ. το τροχαίο υλικό που κατασκευάζεται από τη Νικ.Κιολεΐδης Α.Ε.Β.Ε. (<http://www.kioleides.com>) και η σχεδίαση με τις ακριβείς διαστάσεις σε κλίμακα, ίσως με τη βοήθεια του υπολογιστή. Βέβαια υπάρχουν και τα έτοιμα τεχνικά σχέδια που μπορούμε ή να τα βρούμε στο διαδίκτυο (π.χ. για προπολεμικά εμπορικά βαγόνια δείτε στο <http://www.modelbaneteknik.dk/tegn/Qd-10014.pdf>) ή να τα πάρουμε από κάποιο εξειδικευμένο περιοδικό (π.χ. Continental Modeller), που ίσως απαιτήσει μεγέθυνση ή σμίκρυνση κατά την φωτοαντιγραφή.

Ασφάλεια και προστασία

Προσέξτε τις οδηγίες χρήσης στις συσκευασίες, τους κανονισμούς ασφάλειας και πρόληψης ατυχημάτων κατά την επεξεργασία μετάλλων, ιδιαίτερα κατά τη χρήση κοπτικών εργαλειομηχανών και μηχανικών εργαλείων, γιατί εκσφενδονίζονται σπινθήρες και μικροσκοπικά τεμάχια προς όλες τις κατευθύνσεις. Επίσης, οι χημικές ουσίες είναι επικίνδυνες για



τους πνεύμονες και ερεθίζουν τα μάτια, όταν αυτές βράζουν και εξατμίζονται επάνω στη ζεστή μεταλλική επιφάνεια κατά την κασιτεροκόλληση. Γι αυτό συνιστάται να φοράμε πάντα προστατευτικά γυαλιά εργασίας, όσο και αν μας φαίνονται ενοχλητικά. Υπάρχουν ειδικά προστατευτικά γυαλιά με ενσωματωμένο μεγεθυντικό φακό για τις λεπτομέρειες. Λόγω αναθυμιάσεων κατά τη χρήση διαλυτικών στο βάψιμο, ο χώρος εργασίας πρέπει να είναι κλιματιζόμενος ή τουλάχιστον αεριζόμενος. Τα εγκαύματα στα δάκτυλα είναι το πιο συνηθισμένο φαινόμενο, όταν είμαστε τόσο αφοσιωμένοι στη δουλειά μας με όλες τις μικροσκοπικές λεπτομέρειες και μας ξεφεύγει σε κλάσματα δευτερολέπτου το κολλητήρι από απροσεξία. Προσοχή κατά τη χρήση κοπιδίων, γιατί κόβουν σα ξυράφια. Ο φωτισμός του χώρου εργασίας, ο κλιματισμός, το κάθισμα και το ύψος τραπεζιού επηρεάζουν μακροπρόθεσμα εκτός από την ποιότητα και την υγεία. Παιδιά κάποιας ηλικίας (12+ ετών) μπορούν να ασχοληθούν με το μεταλλικό μοντελισμό αλλά μόνο κάτω από συνεχή επίβλεψη.

Μηχανουργικά εργαλεία

Μία τακτοποιημένη εργαλειοθήκη βοηθάει στην ομαλή εκτέλεση της μεταλλικής εργασίας. Αντίθετα, ένα ακατάστατο εργαστήριο ή ένα ασυμμάζετο περιβάλλον εργασίας δυσκολεύει και επηρεάζει αρνητικά ακόμα και την ποιότητα του αποτελέσματος. Περιοδικά, θα πρέπει να ελέγχουμε το περιεχόμενο της εργαλειοθήκης, διότι λόγω φθοράς κοπτικών εργαλείων (π.χ. λεπίδες, τρυπάνια και πριόνια) επιβάλλεται η αντικατάστασή τους. Τα εύθραυστα τρυπάνια με ελάχιστες διαμέτρους 0,1mm έως 2 mm πρέπει να χρησιμοποιούνται με μεγάλη προσοχή, όταν ανοίγουμε τρύπες είτε με χαμηλές ταχύτητες στο χέρι είτε με εργαλειομηχανή υψηλής ταχύτητας περιστροφής. Οι επαγγελματίες έχουν στη διάθεσή τους ειδικές μικρομηχανουργικές εργαλειομηχανές όπως μικρούς τόννους και φρέζες (<http://www.proxxon.de>). Μερικά άλλα απαραίτητα εργαλεία είναι: γυαλόχαρτα, κατσαβίδια, τανάλιες, πένσες, σιμπίδια, κόφτες, μεταλλοψάλιδα, μικρόμετρα, παχύμετρα, μεταλλικοί χάρακες κι άλλα εργαλεία ρολογά ή χρυσοχόου.

Ξύλινα βοηθητικά εργαλεία

Το ξύλο, ως υλικό, έχει την ιδιότητα να αντέχει στις υψηλές θερμοκρασίες και απορροφά λίπη, λάδια και άλλα υγρά. Έτσι πολλά ξύλινα αντικείμενα που βρίσκουμε στο σπίτι είναι χρήσιμα βοηθητικά εργαλεία, όπως μανταλάκια ρούχων, οδοντογλυφίδες, σανιδάκια κουζίνας, ξύλινες κασετίνες, σπιρτόξυλα, ξυλάκια για σουβλάκια, ξυλάκια παγωτού, ξύλινοι χάρακες και πολλά άλλα ξύλινα οικιακά είδη καθημερινής χρήσης.

Στερεά υλικά

Ο κιτρινωπός ορείχαλκος (μπρούντζινα λεπτά ελάσματα, χοντρές πλάκες, σύρματα, ράβδοι σε προφίλ I, H, C, U ή L και στρογγυλοί, τετραγωνικοί ή ορθογώνιοι σωλήνες), ο κοκκινωπός χαλκός (μπακιρένια καλώδια, σύρματα, ελάσματα, ταινίες) και ο χάλυβας (ατσάλινες πλάκες και σύρματα) λίγο ή πολύ μπορούν να κασιτεροκολληθούν μεταξύ τους. Οι ιδιότητες των μετάλλων έχουν περισσότερα πλεονεκτήματα ιδιαίτερα για το μοντελισμό σιδηροδρομικών οχημάτων σε σύγκριση με τα πιο εύθραυστα πλαστικά ή με άλλα συνθετικά υλικά. Τα σημαντικότερα κριτήρια προτίμησης των εύκαμπτων μετάλλων στο μοντελισμό είναι η αντοχή και η ελαστικότητα σε ότι αφορά το λύγισμα.

Το αλουμίνιο είναι η εξαίρεση που δεν δέχεται θερμική επεξεργα-

σία μαζί με τα παραπάνω μέταλλα.

Χυτά υλικά

Ο κασιτερος και το λευκομέταλλο έχουν χαμηλή θερμοκρασία τήξης και γι αυτό μικροεξαρτήματα από αυτά κανονικά δεν συγκολλούνται, αλλά κολλούνται με ρευστή κόλλα (υπερκόλλα ή superglue). Τα χυτά μικροεξαρτήματα παρασκευάζονται μέσα σε ειδικά καλούπια με τον ίδιο τρόπο όπως οι μεταλλικές ανθρώπινες φιγούρες. Τα χυτά υλικά λιώνουν σε θερμοκρασία τήξης και χύνονται στα προετοιμασμένα ελαστικά ή τα σταθερά καλούπια με ή χωρίς καπάκια.

Άλλα συνθετικά υλικά (ρητίνη) παρασκευάζονται επίσης σε καλούπια ως απλούστερη εναλλακτική λύση. Όλα τα χυτά εξαρτήματα κολλούνται επάνω στην καθαρισμένη επιφάνεια του μπρούντζου.

Έτοιμα εξαρτήματα αγοράς

Σε μοντελιστικά καταστήματα για τηλεκατευθυνόμενα αγωνιστικά



αυτοκινητάκια ή αεροπλανάκια θα βρούμε μικρές βίδες και παξιμαδία 1,6 mm και 2 mm. Σε άλλα μοντελιστικά καταστήματα για τρενάκια θα βρούμε άξονες με δύο μεμονωμένους τροχούς (Roco 40199), μηχανισμούς σύμπλεξης (Roco 40341 έως 40344) και συμπλέκτες σύμφωνα με το πρότυπο NEM 362 της MOROP (<http://www.morop.org>). Διάτρητες χαλύβδινες πλάκες σε διάφορα μεγέθη από αποθήκες σιδηρικών μπορούν να τοποθετηθούν στη βάση του οχήματος ή της μηχανής για να προστεθεί επιπλέον βάρος που θα βοηθήσει στη μείωση των εκτροχιασμών επάνω στη μακέτα, αφού το κέντρο βάρους θα μεταφερθεί προς τα κάτω.

Κουτιά συναρμολογούμενων

Η συσκευασία ενός συναρμολογούμενου μεταλλικού σιδηροδρομικού μοντέλου περιέχει τα φωτοχημικά επεξεργασμένα μπρούτζινα φύλλα, το μηχανισμό κίνησης με τη βάση, διάφορα χυτά εξαρτήματα και τις οδηγίες συναρμολόγησης. Αυτό που μας δυσκολεύει είναι κάποια περίεργα "ιερογλυφικά" στις οδηγίες που διαβάζονται μόνο από έμπειρους μοντελιστές. Η αρίθμηση των τεμαχίων βρίσκεται σε ξεχωριστό φυλλάδιο μαζί με τις οδηγίες συναρμολόγησης και χαλκομανίες σημάτων ή λογοτύπων.

Μηχανουργικές διαδικασίες

Παίζει ρόλο αν πάμε να φτιάξουμε εξ ολοκλήρου ένα μοναδικό μοντέλο ή αν αναλάβουμε μία παραγωγή μικρής ποσότητας ή απλά συναρμολογήσουμε ένα μεταλλικό μοντέλο από αγορασμένο κουτί. Οι γενικές διαδικασίες του μεταλλικού μοντελισμού είναι συνήθως οι ακόλουθες: το κόψιμο τεμαχίων, η κασιτεροκόλληση, το κόλλημα, η



επάνω σε ξύλινο σανίδι με σκληρή επιφάνεια και ύστερα τα μικρότερα που είναι πιο ευαίσθητα. Με μια πλατιά μικρή λίμα καθαρίζουμε προσεκτικά τα ανώμαλα και τα κοφτερά σημεία.

Κασσιτεροκόλληση

Εδώ πρέπει από την αρχή να διευκρινίσουμε ότι πρόκειται για την συγκόλληση όπου οι επιφάνειες των επιθυμητών σημείων πρώτα επιστρώνονται προσεκτικά με βοηθητικό υγρό ή με πάστα κασσιτεροκόλλησης (καλαΐ). Συνήθως το κολλητήριο θα πρέπει να είναι περίπου των 60 Watt και η μορφή (πλατιά, μυτερή, κλπ.) της μύτης μπορεί να αλλαχθεί κατά προτίμηση. Δυστυχώς τα ηλεκτρολογικά κολλητήρια των 15 Watt είναι μάλλον ακατάλληλα. Πριν από κάθε επικασσίτρωση (γάνωμα) για καλύτερη θερμική αγωγή πρέπει να καθαρίζουμε τη μύτη του κολλητηρίου επάνω σε

βρεγμένο σφουγγαράκι. Το υλικό κασσιτεροκόλλησης που λιώνει σε θερμοκρασίες κάτω των 450 βαθμών Κελσίου έχει συνήθως τα ακόλουθα συστατικά: L-Sn50Pb, L-Sn60Pb ή L-PbSn40. Το βοηθητικό υγρό ή η πάστα (γράσο) κασσιτεροκόλλησης πρέπει να ρέει εύκολα ανάμεσα στα κενά σημεία και να μην εμπεριέχει επιπρόσθετες χημικές ουσίες. Καλύτερα να βάζουμε με το κολλητήριο δύο ή τρεις φορές ελάχιστες ποσότητες κασσίτερου στο επιθυμητό σημείο συγκόλλησης παρά μόνο μία φορά με υπερβολική ποσότητα που ύστερα δύσκολα απομακρύνεται και που καλύπτει κατά λάθος ανεπιθύμητα σημεία.

Στο σημείο συγκόλλησης η αντοχή είναι ελάχιστη, αλλά για το μοντελισμό επαρκεί απολύτως.

Κατά τη συγκόλληση εκμεταλλευόμαστε το τριχοειδές φαινόμενο (capillarity), όπου η προσέλκυση του ρευστού κασσίτερου από την επιφάνεια του άλλου υλικού (μπρούτζος) είναι μεγαλύτερη σε σύγκριση με το εσωτερικό του ρευστού κασσίτερου.

Καθάρισμα και πλύσιμο

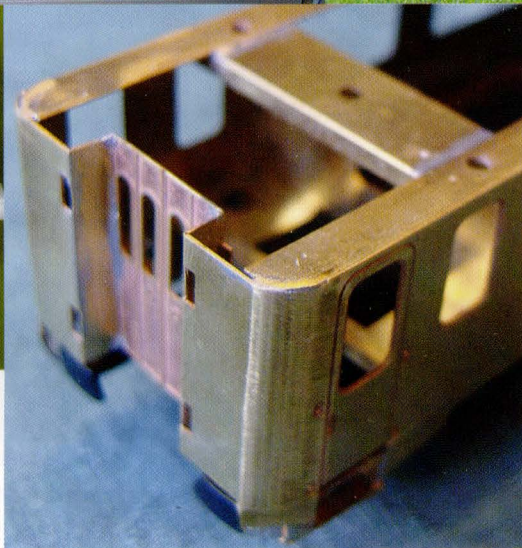
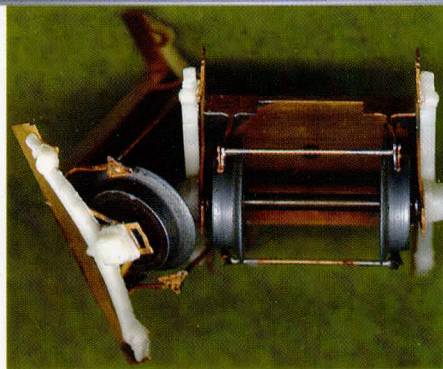
Όταν ολοκληρωθούν οι κασσιτεροκολλήσεις και προτού κολλήσουμε χυτά εξαρτήματα ή πριν αρχίσουμε το βάψιμο η κασσιτεροκολλημένη μεταλλική επιφάνεια του έτοιμου κομματιού πρέπει να καθαριστεί και να ξεπλυθεί σε ζεστό νερό με οδοντόβουρτσα και με σαπουνάδα, π.χ. απορρυπαντική σκόνη πιάτων, διότι οι χημικές ουσίες (οξύ, χλωριούχος ψευδάργυρος $ZnCl_2$) που προκαλούν διάβρωση πρέπει να απομακρυνθούν από τη μεταλλική επιφάνεια.

Κόλλημα

Το στιγμιαίο κόλλημα με υπερκόλλα (superglue) είτε ετερογενών υλικών που δεν συγκολλούνται (π.χ. αλουμίνιο με μπρούτζο ή πλαστικό με χάλυβα) είτε ομογενών υλικών που δεν αντέχουν υψηλές θερμοκρασίες (π.χ. λευκομέταλλα μεταξύ τους) απαιτεί καθαρισμένες επιφάνειες έτσι ώστε να έχουν απομακρυνθεί δακτυλικά αποτυπώματα, λάδια, λίπη και άλλα υγρά.

Ρύθμιση μηχανισμού

Ένας έτοιμος μηχανισμός διευκολύνει στη συναρμολόγηση ενός



συναρμολόγηση του σασί της βάσης και του μηχανισμού, η ρύθμιση του μηχανισμού και οι δοκιμές. Οι διαδικασίες για παραγωγή σε μικρές ποσότητες είναι η μελέτη, ο σχεδιασμός με H/Y και με λογισμικό CAD, η σύνταξη οδηγιών συναρμολόγησης, η παραγωγή διαφανειών και το φωτοχημικό λουτρό. Οι διαδικασίες που αφορούν κάθε είδους μεταλλικό μοντελισμό είναι το αστάρωμα, το μασκάρισμα, το βάψιμο, οι επιγραφές, η απόχρωση, η παλαίωση και τελικά η προσθήκη λεπτομερειών.

Φωτοχημικό λουτρό

Από το τεχνικό σχέδιο παράγεται το πλαίσιο του μπρούτζινου φύλλου πάχους 0,3 έως 0,4 mm για τη φωτοχημική επεξεργασία από αρνητική ή από θετική διαφάνεια με παρόμοιο τρόπο όπως στα τυπογραφεία. Εξειδικευμένες εταιρείες όπως η MBF (<http://www.mbf-italy.com>) αναλαμβάνουν το φωτοχημικό λουτρό ακόμα και για ελάχιστες ποσότητες μπρούτζινων φύλλων αν μας λείπει ο απαραίτητος εξοπλισμός, τον οποίο μπορούμε να προμηθευτούμε π.χ. από την εταιρεία Samann (www.saemann-aetztechnik.de). Ένα οικολογικό πρόβλημα είναι τα χημικά και τα μεταλλικά απόβλητα που περισσεύουν μετά από κάθε φωτοχημική διαδικασία. Μετά από το φωτοχημικό λουτρό στις μπρούτζινες πλάκες φαίνονται ήδη τα σχήματα των τεμαχίων. Ακόμα και χωρίς οδηγίες διακρίνουμε τις αυλακώσεις ως σημεία κάμψης και τα εξογκώματα για την αποκοπή από το μπρούτζινο φύλλο.

Κόψιμο τεμαχίων

Κόβουμε πρώτα τα μεγάλα τεμάχια από τη μπρούτζινη πλάκα

μεταλλικού μοντέλου και συντομεύει την εκτέλεση του έργου. Η μεγαλύτερη πρόκληση, ακόμα και για τον πλέον πεπειραμένο μοντελιστή, είναι αναμφισβήτητα ο μηχανισμός της μηχανής και ιδιαίτερα της ατμάμαξας, όπου τα εξαρτήματα, όπως μπιέλες, γρανάζια, άξονες, τροχοί, μετάδοση κινητήρα κι άλλα κομμάτια βρίσκονται σκόρπια μέσα στο κουτί. Προτού δοκιμαστεί για πρώτη φορά η κυκλοφορία μιας μηχανής και προτού τεθεί ο κινητήρας σε λειτουργία τα γρανάζια χρειάζονται λίγες σταγόνες λάδι ραπτομηχανής ή ποδηλάτου.

Αστάρωμα και μασκάρισμα

Επειδή τα ακρυλικά χρώματα δεν πιάνουν στην καθαρή μεταλλική επιφάνεια αναγκαστικά χρησιμοποιούμε αραιωμένη λαδομπογιά με αερογράφο ή αστάρι. Πριν από το πρώτο κανονικό βάψιμο και πριν από κάθε επόμενο βάψιμο καλύπτουμε τις προστατευόμενες επιφάνειες με κολλητική χαρτοταινία και εφημερίδα. Η χαρτοταινία μασκαρίσματος δεν καλύπτει απόλυτα τις ανώμαλες επιφάνειες.

Βάψιμο

Το βασικό βάψιμο με λιγότερο γυαλιστερά χρώματα εξαρτάται από την περίοδο (προπολεμική, μεταπολεμική, νεότερη ή σύγχρονη) της επιλογής μας. Για παράδειγμα το αρχικό βάψιμο της MLW A-501 ήταν πορτοκαλί με κίτρινες γραμμές αλλά το σύγχρονο βάψιμο μετά την ανακατασκευή είναι κόκκινο με άσπρα και μπλε σχέδια. Αν δε βρούμε στο μοντελιστικό ή το γραφιστικό κατάστημα ακριβώς το χρώμα που χρειαζόμαστε για τον αερογράφο τότε ανακατεύουμε δύο ή περισσότερα χρώματα με τις σωστές αναλογίες για να πετύχουμε το επιθυμητό αποτέλεσμα. Εξέχοντα μικροαντικείμενα όπως π.χ. χειρολαβές, τα βάφουμε στο τέλος προσεκτικά με ένα μικρό πινέλο. Τα ακρυλικά χρώματα στεγνώνουν γρηγορότερα απ' ότι οι λαδομπογιές.

Επιγραφές

Τις στεγνές επιγραφές μπορούμε να τις φτιάξουμε με LetraSet ή Edding ή Woodland Scenic μόνο σε επίπεδες επιφάνειες του μοντέλου. Ελληνικές επιγραφές μπορούν να σχεδιαστούν με Η/Υ και να εκτυπωθούν με έγχρωμο εκτυπωτή. Σπάνια χρησιμοποιούνται υγρές χαλκομανίες στο σιδηροδρομικό μοντελισμό. Τα graffiti είναι ένα σύγχρονο φαινόμενο που αποδίδουν τη σημερινή πραγματικότητα στον μοντελιστικό κόσμο, αν και πολλοί το αντιπαθούν.

Απόχρωση και παλαιώση

Αν κατασκευάζουμε το μοντέλο για τη βιτρίνα, τότε η παλαιώση (ξέβαμμα) δεν είναι υποχρεωτική. Όμως, για να φαίνεται ένα σιδηροδρομικό μοντέλο πιο ρεαλιστικό σε μια μακέτα, πρέπει να παρατηρήσουμε τις συνθήκες που επικρατούν ή επικρατούσαν στην ελληνική πραγματικότητα σε όλο το μήκος του σιδηροδρομικού δικτύου κανονικού και μετρικού εύρους, π.χ.:

- η μουντζούρα των δηζελαμαξών και των ατμαμαξών που πέφτει στην οροφή των οχημάτων
- η σκόνη που ξεσηκώνεται δίπλα στις ράγες
- η σκουριά σε παλιά βαγόνια
- η βροχή που στάζει και αφήνει κάθετες γραμμές στις πλάγιες επιφάνειες
- τα μπαλώματα κατά την περιοδική συντήρηση του τροχαίου υλικού
- η καλοκαιρινή ηλιοφάνεια που καίει το σταθμευμένο τροχαίο υλικό κ.α.



Όλα αυτά μπορούμε να τα παραστήσουμε επάνω στο σιδηροδρομικό μοντέλο χρησιμοποιώντας πινέλα, βούρτσες, οδοντόβουρτσες, αερογράφους, νερομπογιές, ακρυλικά χρώματα, λαδομπογιές, κιμωλίες, χαλκομανίες, κ.ά. εργαλεία και υλικά.

Οι φίλοι του χειμερινού μοντελισμού μπορούν να χρησιμοποιήσουν ακόμα και αλεύρι, ζάχαρη και αλάτι. Προσωπικά, εφαρμόζω την υπερβολική μεσογειακή παλαιώση, όπως φαίνεται ξεκάθαρα στη φωτογραφία με τις δύο MLW σειράς A-451, γιατί θέλω να δείξω στο κοινό πως τα μοντέλα μου μοιάζουν με την ελληνική πραγματικότητα περασμένων δεκαετιών, όταν τα παρουσιάζω σε μακέτα στις διεθνείς εκθέσεις.

Έτοιμα μεταλλικά μοντέλα

Στη διεθνή αγορά διαθέτονται αρκετά μεταλλικά μοντέλα είτε πρόκειται για χειροποίητα κατόπιν παραγγελίας είτε για σειρές περιορισμένης παραγωγής, όπως ένα προπολεμικό ρωσικό βυτιοφόρο (<http://www.saunalahti.fi/jou999ra/2axle.htm>), το πορτογαλικό τροχαίο υλικό της Norbrass (<http://www.norbrass.com>), οι ισπανικές δηζελάμαξες της AMF: (<http://www.alejandromodelismoferroviario.com>) και ιδιαίτερα οι γαλλικές δηζελάμαξες Alsthom της Thema: (http://www.trainmodels.gr/thema/diesel_steam.htm). Οι λίγοι μεταξύ μας με κάποια οικονομική άνεση θα διαθέτουν ίσως ήδη στη συλλογή τους ορισμένα μοντέλα από τους πιο γνωστούς κατασκευαστές ποιοτικού επιπέδου όπως είναι π.χ. τα μοντέλα των εταιρειών Overland, Lemaco και Fulgurex.

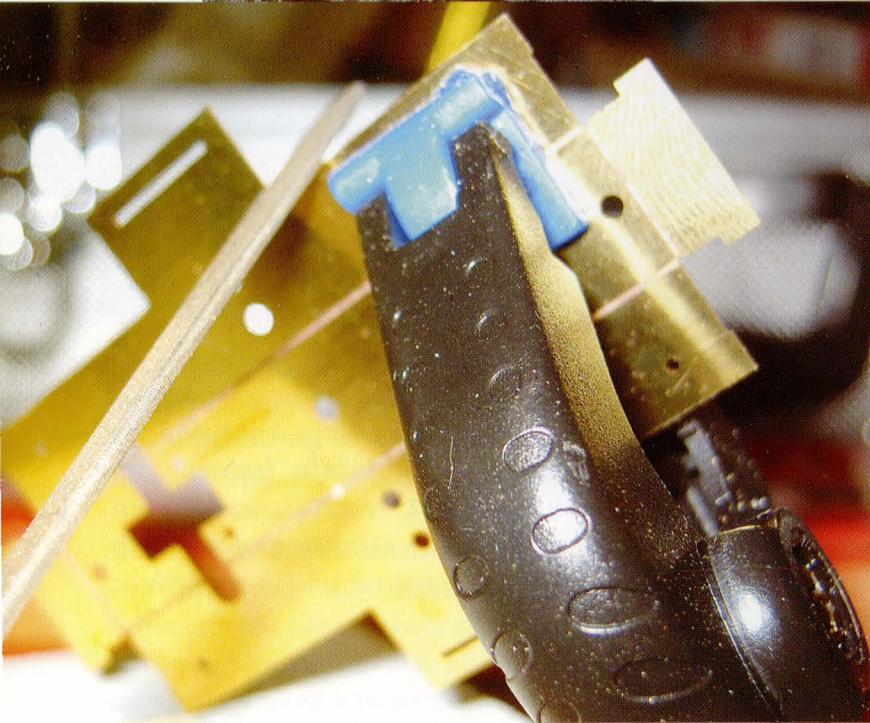
Συναρμολογούμενα οχήματα

Οι κίτρινες δρεζίνες και πολλά άλλα διαφορα οχήματα στρώσης και συντήρησης γραμμών τύπου Plasser&Theurer και οι πλατφόρμες της Linea Model (<http://www.lineamodel.it/>) είναι ένα καλό ξεκίνημα για αρχάριους που επιθυμούν να συναρμολογήσουν το πρώτο τους μεταλλικό μοντέλο με ελάχιστο κόστος. Άλλα συναρμολογούμενα

μεταλλικά μοντέλα του κουτιού είναι η ιαπωνική ηλεκτράμαξα (<http://www.xs4all.nl/raicho/model/manufact/worldkog/worldkog.htm>) και διάφορες μηχανές της DJH και της Model Loco, ενώ ξεχωρίζουν τα προϊόντα της Weinert.

Συναρμολογούμενες μηχανές

Για παράδειγμα, η ιστορική ατμάμαξα της σειράς Λβ μπορεί να συναρμολογηθεί από το κουτί της Balkan Models, που περιέχει όλα τα απαιτούμενα εξαρτήματα μαζί με σχέδια και οδηγίες. Σε τέτοιες περιπτώσεις οι μπιέλες, οι διωστήρες και ο υπόλοιπος πολύπλοκος μηχανισμός παρέχουν ιδιαίτερη πρόκληση, ακόμα και για τους έμπει-



ρους μοντελιστές. Εναλλακτικά, οι πιο εκκεντρικοί θα μπορούσαν να κατασκευάσουν μια δική τους μηχανή (π.χ. A-151 Faur) εξ ολοκλήρου από βασικά επεξεργασμένα υλικά. Κάγκελα, χειρολαβές και σκάλες μπορούν να κατασκευαστούν κασιτεροκολλώντας λεπτές ράβδους ή λυγισμένα σύρματα.

Ιδιοκατασκευές βαγονιών

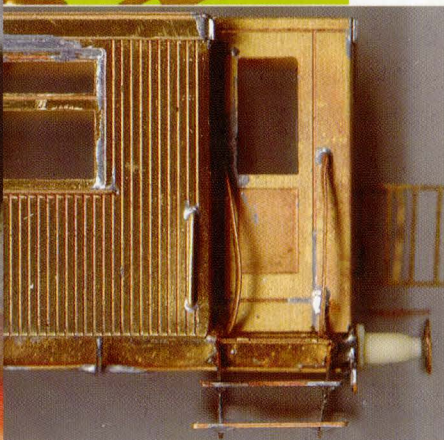
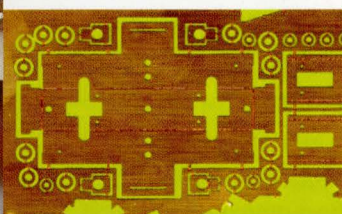
Τα μεταλλικά εμπορικά βαγόνια και ιδιαίτερα τα διαξονικά κατασκευάζονται πολύ πιο εύκολα σε σύγκριση με τα υπόλοιπα σιδηροδρομικά μοντέλα. Έτσι, συνιστάται στον λιγότερο πεπειραμένο μοντελιστή να μαζέψει τις πρώτες του εμπειρίες με την ιδιοκατασκευή ενός απλού εμπορικού βαγονιού που έχει ελάχιστες λεπτομέρειες. Τα πιο απλά εμπορικά βαγόνια που μπορούμε να κατασκευάσουμε σύντομα από μέταλλο είναι οι πλατφόρμες που η ανατομία

τους αποτελείται από:

- δύο άξονες με μεμονωμένους τροχούς ή δύο φορεία με δύο άξονες το καθένα
- δύο μηχανισμούς σύμπλεξης με υποδοχή πρότυπου NEM 362 (<http://www.morop.org>)
- τέσσερις προσκρουστήρες
- επίπεδη πλάκα καλυμμένη με σανίδια
- ενισχυτικές ραβδώσεις στην κοιλιά
- κάθετες λεπτές ράβδοι κατά μήκος
- κάθετες χοντρές ράβδοι μετωπικά
- φορτία (π.χ. αρματοφόρος, εμπορεύματα)

Μπρούτζινα εξαρτήματα

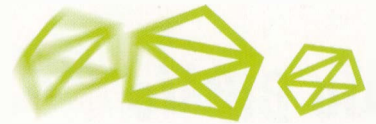
Όταν έχουν κοπεί όλα τα απαραίτητα κομμάτια από τις πλάκες του κουτιού και η συναρμολόγηση του μεταλλικού μοντέλου έχει τελειώσει, πάντα μας περισσεύουν κάποιες άχρηστες άδειες πλάκες ή κάποια αχρησιμοποίητα τεμάχια. Αυτό



το περιττό υλικό καλά θα κάνουμε να το αφήσουμε στην άκρη για αργότερα, γιατί μπορεί κάποτε να μας χρησιμεύσει σε άλλα μοντελιστικά έργα. Οι ποσότητες των μεταλλικών περισσευμάτων μπορεί να φτάνουν για την κατασκευή ενός ολόκληρου βαγονιού, π.χ. σιδηροδρομικό αρματοφορέα των ειρηνευτικών δυνάμεων KFOR.

Πρώτα συμπεράσματα

Πρέπει να ομολογήσω ότι από τότε που πρωτοδοκίμασα πειραματικά να κατασκευάζω μεταλλικά μοντέλα και όσο εμπλουτίζεται σταδιακά η μεταλλική μου συλλογή, αρχίζω να αδιαφορώ όλο και περισσότερο για τα πλαστικά μοντέλα. Ένα οικονομικό εμπόδιο είναι δυστυχώς η αναπόφευκτη επένδυση σε χρήσιμα εργαλεία και σε βασικά υλικά αλλά, όταν με την πάροδο του χρόνου ξεπεραστεί αυτό το εμπόδιο και δημιουργήσουμε ένα πλήρες εργαστήριο ή ένα κινητό συνεργείο, τότε είμαστε πιο άνετοι και ευέλικτοι. Ο μεταλλικός μοντελισμός απαιτεί αποφασιστικότητα, διαφορετική νοοτροπία, υπομονή και ψυχραιμία. Όταν είμαστε κουρασμένοι αργά το βράδυ και αισθανόμαστε ότι η δουλειά δεν προχωράει, τότε ας κάνουμε καλύτερα ένα διάλειμμα κι ας συνεχίσουμε κάποια άλλη ημέρα που θα είμαστε πιο χαλαροί και ευδιάθετοι. Υπάρχουν περιπτώσεις που έχουμε ξεκινήσει να φτιάχνουμε παράλληλα δύο ή τρία διαφορετικά μεταλλικά μοντέλα, που όλα είναι μισοέτοιμα η κανένα δεν είναι τελειωμένο, αλλά αυτό δεν πρέπει να μας ανησυχεί. Βεβαιασμένες πράξεις και αποφάσεις μπορούν να οδηγήσουν σε δυσάρεστα αποτελέσματα και σε επιπλέον έξοδα. Συνιστάται, επίσης, η δικτύωση με έμπειρους μοντελιστές για την ανταλλαγή απόψεων και συμβουλών. Γενικά, η ενασχόληση με το μεταλλικό μοντελισμό βοηθάει στη χαλάρωση για να ξεφύγουμε λίγο από την καθημερινότητα. Αυτό το χόμπυ μοιάζει να είναι ατομικό αλλά, τελικά, το μοιραζόμαστε με άλλους φίλους.



Αγαπητή Σιδηροτροχιά,

Στο τεύχος 28 του περιοδικού σας και στην σελίδα 36 υπάρχει ένα ιστορικό άρθρο του συνεργάτη σας κυρίου Γ. Χανδρινού που αναφέρεται στα 100 χρόνια από την αποπεράτωση της γραμμής του Μπράλου (1905 - 2005). Υπάρχουν όμως στοιχεία που μας οδηγούν στο συμπέρασμα ότι η ημερομηνία που το τμήμα Μπράλος - Λιανοκλάδι δόθηκε στην κυκλοφορία είναι η 24η Αυγούστου του 1908. Τα στοιχεία αυτά προκύπτουν από τα εξής δημοσιευμένα κείμενα.

1) Στην Συγκοινωνία του 1954 σελ 593 υπάρχει η προσωπική μαρτυρία του Αρχιμηχανικού Έλξεως και Υλικού του Δικτύου Παρμενίανος Διαμαντίδου ο οποίος είχε επισκεφθεί τον Μάιο του 1905 το έργο του Λαρισαϊκού ο οποίος και αναφέρει, «Η εκμετάλλευση τελείωσε στην Χαλκίδα και στο Δαδί (Αμφίκλεια). Από το Δαδί η γραμμή ήταν στρωμένη μέχρι Μπράλου, η σήραγγα Μπράλου είχε περατωθεί, αλλά οι γέφυρες Μπράλου (Παπαδιάς) και Ασωπού δεν ήταν έτοιμες. Το από Δαδί μέχρι Λιανοκλαδίου τμήμα ήτο υπό κατασκευή».

2) Η αναφορά του Τάσου Ζάππα στην έκθεση που διενεμήθη στους δημοσιογράφους το 1954 για τα 50 χρόνια του Λαρισαϊκού αναφέρει ρητώς ως ημερομηνία έναρξης της εκμετάλλευσης του τμήματος Μπράλου - Λιανοκλαδίου την 24η Αυγούστου 1908 συγχρόνως δηλαδή με το τμήμα Λιανοκλάδι - Λάρισα.

3) Στο 16σέλιδο φυλλάδιο - οδηγό της Εταιρείας Ελληνικών Σιδηροδρόμων που κυκλοφόρησε το 1906, στην σελ. 9 υπάρχει φωτογραφία που δείχνει την γέφυρα της Παπαδιάς ημετέλη. Το σημαντικό όμως είναι ότι στον ίδιο οδηγό στην σελ. 15 όπου βρίσκεται ο κατάλογος των τιμών των εισιτηρίων καθώς και τα δρομολόγια, όπου αναφέρονται δρομολόγια μόνο έως τον Μπράλο (Χλμ 185) καθώς και από το Λιανοκλάδι έως την Στυλίδα.

4) Στο σιδηροδρομικό ημερολόγιο του 1961 στην σελ. 17 υπάρχει φωτογραφία που ελήφθη το 1906 από τον επί κεφαλής μηχανικό της Μπατινιόλ που δείχνει επίσης την γέφυρα της Παπαδιάς υπό κατασκευή.

5) Ο οδηγός Ν. Ιγγλέση του εξεδόθη στις αρχές του 1908 και περιέχει τους πίνακες δρομολογίων και εισιτηρίων όλων των σιδηροδρομικών δικτύων της χώρας που λειτουργούσαν και ήταν υπό εκμετάλλευση για τον «Λαρισαϊκό» ο σχετικός πίνακας έχει τιμές εισιτηρίων και δρομολόγια αμαξοστοιχιών από τον Πειραιά έως τον σταθμό του Μπράλου μόνο, πουθενά δεν υπάρχει αναφορά για δρομολόγια πέραν του Μπράλου παρά μόνο τον τοπικό δρομολογίου από το Λιανοκλάδι έως την Στυλίδα.

6) Η αναφορά του Α. Παδελόπουλου, Διευθυντού εκμεταλλεύσεως των Σ.Ε.Κ. ο οποίος αναφέρει για την τριακονταετία του Λαρισαϊκού, στο περιοδικό Συγκοινωνία (Ιανουάριος 1940 σελ 1157) και στο σημείο που αναφέρει τις ημερομηνίες έναρξης της εκμετάλλευσης κάθε ενός τμήματος του έργου, ότι για το τμήμα Μπράλος - Λιανοκλάδι, ως έναρξη της κυκλοφορίας λέει ότι είναι η 24η Αυγούστου του 1908, ημερομηνία που ταυτίζεται με αυτήν που δίνει ο Τάσος Ζάππας πιο πάνω. Αυτά για την αποκατάσταση της ιστορικής αλήθειας.

Ευχαριστώ για την φιλοξενία

Σπύρος Νικολόπουλος
Ζωοδόχου Πηγής 35, 152 31 Χαλάνδρι

Αγαπητή Σιδηροτροχιά,

Ευχαριστώ τον κ. Νικολόπουλο που επισημαίνει τόσα «λάθη» και «ανακρίβειες» στο άρθρο μου για τον Μπράλλο. Μόνο που οι επισημάνσεις του αυτές είναι, φεν, ετεροχρονισμένες. Τούτο διότι, όταν προετοιμάζαμε το τεύχος 28 εκείνος ήταν αρχι-συντάκτης και, συνεπώς, όταν του παρέδωσα το συγκεκριμένο άρθρο, όφειλε, πριν το δημοσιεύσουμε, να μου επισημάνει τα «λάθη» αυτά.

Επί της ουσίας τώρα: Ο στόχος του άρθρου μου δεν ήταν η πλήρης ιστορία της γραμμής του «Λαρισαϊκού», αλλά η υπογράμμιση της μεγάλης προσπάθειας που κατεβλήθη τότε για την κατασκευή ενός τόσο δύσκολου τμήματος, σε σχέση με τα σημερινά τεχνικά (?) «προβλήματα» στην ίδια περιοχή. Στην διάρκεια της έρευνας μου όμως διαπίστωσα ότι η υπάρχουσα βιβλιογραφία για το θέμα είναι αποσιωπητική, πενιχρή και, κυρίως, αντιφατική (το επισημαίνω και στο άρθρο). Σε τέτοιες λοιπόν περιπτώσεις ο μελετητής οφείλει, εκ των πραγμάτων, να επιλέξει την μία ή την άλλη άποψη, κάτι που μόνο ως λάθος δεν μπορεί να χαρακτηριστεί. Έτσι, για μια σειρά από λόγους, αποφάσισα να ακολουθήσω τα δύο πρόσφατα και έγκυρα βιβλία των Ματζαριδών (1996) και Ανδρουλιδάκη (2005), αλλά και τον τ. Γεν. Διητ των ΣΕΚ (1946-49) Β. Λεοντόπουλο, που και αυτός σε δημοσίευμα του («Συγκοινωνία», 1954,3:573-576) αναφέρει ως ημερομηνία παράδοσης του έργου την 20/7/1905. Άρα, για ποιο «λάθος» μιλάμε τελικά?

Ασφαλώς και γνωρίζω ότι η πρώτη τακτική αμαξοστοιχία πέρασε από εκεί στις 24/8/1908: το γράφω σαφώς στο άρθρο και το αναφέρω και στο βιβλίο «Η Ελλάδα των Τρένων» (2003). Αυτή όμως είναι η ημερομηνία παράδοσης στην κυκλοφορία ολοκλήρης της γραμμής του «Λαρισαϊκού» μέχρι την Λάρισα. Το ερώτημα όμως είναι τότε τελείωσε η κατασκευή του τμήματος Μπράλλος - Λιανοκλάδι, αφού όλοι γνωρίζουμε ότι η έναρξη της σιδηροδρομικής κυκλοφορίας σε ένα δεδομένο τμήμα είναι, σχεδόν πάντα, πολύ μεταγενέστερη της ημερομηνίας ολοκλήρωσης της κατασκευής του.

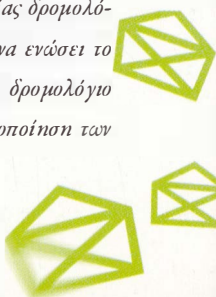
Κατόπιν αυτών, θεωρώ ότι το ζήτημα αυτό εξακολουθεί να παραμένει ανοικτό και κάθε απάντηση δεκτή.

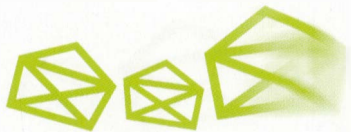
Γιόργος Χανδρινός

Όπισθεν ολοταχώς ο ΟΣΕ στη Δυτική Θεσσαλία

Σκωτσέζικο νιουζ κάνει τα τελευταία χρόνια στους δυτικοθεσσαλούς ο ΟΣΕ. Στην αρχή ξοδεύτηκαν πάνω από τριάντα δισεκατομμύρια δραχμές για την ανακαίνιση της γραμμής. Τα δρομολόγια όμως καθορίστηκαν με το σταγονόμετρο. Αργότερα κάτι πήγε να γίνει αλλά ήρθαν οι Ολυμπιακοί Αγώνες και τα δρομολόγια ελαττώθηκαν για να εξοικονομηθεί τροχαίο υλικό για την πρωτεύουσα. Οι Ολυμπιακοί τελείωσαν και μετά από πολλές διαμαρτυρίες, στην προηγούμενη δρομολογιακή περίοδο ανξήθηκαν οι ανταποκρίσεις στα Παλαιοφάρσαλλα και δρομολογήθηκε και δεύτερο απευθείας δρομολόγιο για την Αθήνα.

Παρ' όλα αυτά όμως η συγκοινωνία ιδιαίτερα με τη Θεσσαλονίκη ποτέ δεν έφθασε σε ικανοποιητικό επίπεδο αφού δεν στάθηκε δυνατό να υπάρξει απευθείας δρομολόγιο προς βορρά. Το ευκολότερο που μπορούσε να κάνει ο ΟΣΕ ήταν να ενώσει το πρώτο δρομολόγιο Καλαμπάκας - Παλαιοφαρσάλλον με το πρώτο δρομολόγιο Λάρισας - Θεσσαλονίκης. Αντί λοιπόν να γίνει αυτή η απλουστάτη ενοποίηση των





δύο δρομολογίων ο ΟΣΕ προτιμούσε το πρώτο δρομολόγιο από την Καλαμπάκα να πάει και να έρχεται άδειο αφού ανόπτα σταματούσε στα Παλαιοφάρσαλα χωρίς καμία συνέχεια προς Λάρισα - Θεσσαλονίκη. Και αντί το λάθος επιτέλους να διορθωθεί, έρχεται η νέα δρομολογιακή περίοδος και από 11/12/05 το πρώτο δρομολόγιο Καλαμπάκας - Παλαιοφάρσαλλο καταργείται. Κόβεται όμως και το μοναδικό τοπικό δρομολόγιο Παλαιοφάρσαλλο - Θεσσαλονίκης που υπήρχε το απόγευμα. Κόβεται και η ανταπόκριση με το 502 από Αθήνα, κόβεται και η δυνατότητα να ταξιδέψουμε διαμέσου Λάρισας με το 74 προς Θεσσαλονίκη και Αλεξανδρούπολη. Και όλα αυτά τη στιγμή που ολοκληρή η γραμμή από τη Θεσσαλονίκη ως την Καλαμπάκα είναι πλήρως εκσυγχρονισμένη και επιτρέπει υψηλές ταχύτητες.

Σήμερα αν κάποιος δεν προλάβει να φύγει από την Αθήνα στις 15:50 το μεσημέρι πρέπει να περιμένει οκτώ ώρες ως τα μεσάνυχτα για το 604 και το πρωί να περιμένει άλλη μία ολοκληρή ώρα στα Παλαιοφάρσαλα όπου πια δεν λειτουργεί κυκλικά. Το ίδιο περιπετειώδης είναι και η επιστροφή από τη Θεσσαλονίκη, αν δεν προλάβει ο επιβάτης το 503 στις 16:43. Το επόμενο δρομολόγιο είναι στη 1:51 τη νύχτα με το οποίο ο επιβάτης φθάνει στη Λάρισα όπου περιμένει σχεδόν δύο ώρες για την αναχώρηση του πρώτου δρομολογίου για την Καλαμπάκα.

Στις διαμαρτυρίες των τοπικών παραγόντων ο ΟΣΕ απαντά ότι δεν επαρκούν οι κινητήριες μονάδες και ότι η γραμμή είναι μονή και δεν έχει μεγάλη χωρητικότητα. Αν όμως το 1590 ξεκινούσε το πρωί από την Καλαμπάκα τότε θα είχαμε και πρωινό δρομολόγιο προς Λάρισα, Βόλο, Θεσσαλονίκη και γρήγορη μετεπιβίβαση από το 604. Επίσης αν το 1595 έφτανε ως την Καλαμπάκα τότε θα είχαμε και βραδινό δρομολόγιο από Θεσσαλονίκη, Λάρισα, Βόλο και ανταπόκριση με το 605 για την Αθήνα. Επίσης το ίδιο δρομολόγιο θα μπορούσε να πάρει επιβάτες από το 56 ώστε να υπάρχει και βραδινό δρομολόγιο από την Αθήνα. Ελλάδα επιτέλους δεν είναι μόνο οι δύο μεγάλες πόλεις Αθήνα και Θεσσαλονίκη. Ελλάδα είμαστε και εμείς οι κάτοικοι της δυτικής Θεσσαλίας. Δυστυχώς ο ΟΣΕ δεν αντιλαμβάνεται ότι η δυτική Θεσσαλία έχει πράγματικά πολλά περιθώρια για την ανάπτυξη του σιδηροδρόμου. Φτάνει να γίνουν μερικές έξυπνες κινήσεις όπως οι δύο προεκτάσεις που προανέφερα και βέβαια μία έστω μικρή προβολή στα τοπικά μέσα ενημέρωσης.

ΚΡΑΝΙΑΣ ΓΙΩΡΓΟΣ
Εκπαιδευτικός, Τρίκαλα
e-mail: gkranias@sch.gr

τους.

Απορώ, γιατί βλέπω ότι η σηματοδότηση στη διπλή γραμμή Αθήνα-Οινόη δεν λειτουργεί, και η απουσία της θεωρείται υπαίτια για τη μη αποτροπή τουλάχιστον δυο θανατηφόρων συγκρούσεων μεταξύ τρένων το τελευταίο εξάμηνο. Μπορεί κάποιος υπεύθυνος να εξηγήσει γιατί το έτος 2006 ακόμα δεν λειτουργούν πλήρως τα φωτοσήματα και ο τηλεχειρισμός των ψαλιδιών στο Αθήνα-Οινόη; Γιατί είναι εφικτό να γίνουν κατεδαφίσεις, απαλλοτριώσεις, χωματουργικά και τεχνικά έργα κτλ. για νέες γραμμές και δεν είναι εφικτό και φτηνότερο να δουλέψει επιτέλους μια σωστή σηματοδότηση στην υπάρχουσα διπλή γραμμή; Ο υπογράφων έχει συναντήσει συνεργεία να περνάνε τις σχετικές καλωδιώσεις εδώ και χρόνια σε μέρη σαν τη Σφενδάλη, αλλά τα φωτοσήματα ακόμα δείχνουν κόκκινο και οι μηχανοδηγοί εδίζονται να τα αγνοούν... Για να μη πω για τα τρένα της Προαστιακής Α.Ε. που ακολουθούν καθυστερημένα κανονικά τρένα σχεδόν 3' από πίσω από όσο έχω δει - δεν φοβούνται;

Ακόμα και διπλή γραμμή με σηματοδότηση να γεμίσει, ο υπάρχων τριπλός διάδρομος μπορεί άνετα να «σπκώσει» ακόμα περισσότερο όγκο κίνησης (π.χ. οι δυο γραμμές παίρνουν Χαλκίδες και Προαστιακό - Κόρινθο και Αεροδρόμιο-, η τρίτη γραμμή τα υπεραστικά τρένα προς Β. Ελλάδα). Και πάλι δεν αντιλαμβάνομαι την οικονομική και τεχνική αναγκαιότητα τέταρτης γραμμής.

Οι αντίθετοι με τις νέες γραμμές πάλι, φαίνεται ότι πάσχουν από το γνωστό σύνδρομο NIMBY (Not In My Back Yard). Πρώτα φτιάχνουν σπίτια κολλητά στις προϋπάρχουσες γραμμές (ας είναι καλά η Πολεοδομία που έδωσε τις άδειες), και μετά αξιάνουν την απομάκρυνση του τρένου επειδή υποβαθμίζει τη ποιότητα ζωής τους. Κάπως σαν αυτούς που στη δεκαετία που ζούμε θα χτίσουν σπίτια δίπλα στο νέο αεροδρόμιο και μετά θα αξιώσουν την απομάκρυνσή του, όπως έγινε με το Ελληνικό... Δε μπορώ να πω ότι συμπάσχω μαζί τους επειδή θα χάσουν το πάρκιγκ που λέγεται λεωφόρος Κωνσταντινουπόλεως. Καιρός είναι να αναλάβουν κάποιος τις ευθύνες τους κι από τις δυο πλευρές (τοπική κοινωνία και ΟΣΕ), κατά τη γνώμη μου.

Ένας φορολογούμενος πολίτης που θέλει να ξέρει τι γίνεται με τα χρήματά του,
Ν. Φώτης

Απαγορεύεται η Φωτογράφιση

Αγαπητοί αναγνώστες,

Γνωρίζετε ότι εν έτη 2006 στην Ελλάδα της Ενωμένης Ευρώπης, στον τόπο μέσα στον οποίο αρεσκομάστε να υπερφανενόμαστε ότι γεννήθηκε η Δημοκρατία και που υποτίθεται πως προσπαθεί, σαν χώρα, να βελτιώσει την εικόνα της και να ξεφύγει από το σύνδρομο της «ψωροκώστανας», που λόγω της τέλεσης των Ολυμπιακών Αγώνων συγκέντρωσε πάνω της την προσοχή όλων του κόσμου, που προσπαθεί να αναπτύξει την τουριστική «βιομηχανία» της, ΑΠΑΙ'ΟΡΕΥΕΤΑΙ να φωτογραφίζονται τα τρένα; Εάν δεν το ξέρετε, πάρτε τα φωτογραφικά σας και τολμήστε να πάτε στην αποβάθρα ενός οποιονδήποτε σταθμού (Μετρό, ΗΣΑΠ, ΟΣΕ) να φωτογραφίσετε έναν συρμό, ή απλά την παρέα σας. Εάν είστε και λίγο μαζοχιστές, εάν έχετε το βίτσιο να σας βρίζουν, να σας προσβάλουν, να σας απειλούν, να είστε σίγουροι ότι θα το ευχαριστηθείτε δεόντως. Δεν χρειάζεται να κάνετε κάτι το ιδιαίτερο,

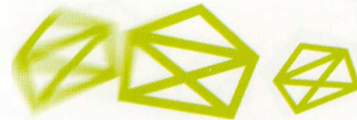
Περί τετραπλοτριπλών διαδρόμων κι άλλων ιδεολογημάτων

Αγαπητοί κύριοι,

Με ενδιαφέρον διαβάζω εδώ και μίνες στον έντυπο και ηλεκτρονικό τύπο διάφορα δημοσιεύματα κι επιστολές για τον περιβόητο τριπλό και τετραπλό διάδρομο βόρεια των Αθηνών. Μέσα σε όλον αυτό τον οργανισμό των μακροσκελών κειμένων υπέρ και κατά, μου γεννήθηκαν ορισμένες απορίες.

Οι υποστηρικτές ισχυρίζονται ότι η υπάρχουσα διπλή γραμμή δεν επαρκεί για τον αριθμό των δρομολογίων που θέλει να δρομολογήσει ο ΟΣΕ και η Προαστιακής Α.Ε. Η απορία μου είναι: πόσα τρένα επιτέλους θέλουν να δρομολογήσουν; Μια διπλή γραμμή χωράει άνετα 6 ζεύγη τρένων την ώρα (με 10' χρονοαπόσταση), και με μια λειτουργική σηματοδότηση μπορεί ακόμα και να διπλασιαστεί η πυκνότητά





απλά καθίστε σε μια άκρη χωρίς να ενοχλείτε κανέναν, χωρίς να παρακαλύψετε την εύρυθμη λειτουργία του σταθμού και εμφανίστε την κάμερα ανά χείρας. Μόλις σας αντιληφθούν οι περί τον σταθμό «αρμόδιοι», από σεκιουριτάδες μέχρι σταθμάρχες και από κλειδούχους μέχρι κάτι απίθανους τύπους που δεν έχουν κανένα διακριτικό γνώρισμα της ιδιότητάς τους, αμέσως θα σας την «πέσουν» και με γλώσσα που ορισμένοι χρησιμοποιούν όταν για κάποιο λόγο αποκτούν εξουσία, θα τα ακούσετε: Τον εξευτελιστικό πληθυντικό, τον υροσβλητικό ενικό, και μπορεί, εάν τολμήσετε να ρωτήσετε το γιατί; να πληροφορηθείτε κάποια ιδιότητα του εαυτού σας που μέχρι τώρα δεν την γνωρίζατε. Πέραν, δηλαδή, του καθημερινού μ.....ας, θα μάθετε ότι είστε και κόπανοι και ηλίθιοι και βλάκες κλπ κοσμικά επίθετα, που τολμάτε να μην γνωρίζετε ότι απαγορεύεται να φωτογραφίζετε από την αποβάθρα ενός σταθμού.

Δεν παίζει κανένα ρόλο το γεγονός ότι πουθενά δεν υπάρχει πινακίδα ή κάποια ένδειξη που να το επισημαίνει. Εάν επιμένετε, πάντως, να μάθετε γιατί απαγορεύεται η φωτογράφιση από την αποβάθρα ενός σταθμού θα λάβετε σαν απάντηση τα ακόλουθα: α) ότι υπάρχει νόμος, β) ότι υπάρχει διάταξη, γ) ότι υπάρχει κανονισμός, δ) ότι έτσι απλά γουστάρουν. Την πιο φαιδρή απάντηση, «Θέλεις εσύ ρε να φωτογραφίζονται μέσα από το σπίτι σου» μας την έδωσε άτομο με ύφος καρδινάλιου στον νέο σταθμό του προαστιακού στην Κόρινθο, το οποίο όταν ρωτήθηκε, αρνήθηκε να μας αποκαλύψει την ιδιότητα του και να μας δώσει τα στοιχεία του, και που θεωρεί ο σερίφης τον σιδηροδρομικό σταθμό, που είναι ανοικτός και κοινόχρηστος χώρος, «σπίτι» του. Και όλα αυτά εν μέσω των σεκιουριτάδων του σταθμού οι οποίοι έχοντας εκτροχιαστεί τελείως, ήταν έτοιμοι (σαν νέοι σερίφηδες) να μας συλλάβουν, διότι πολύ απλά θελήσαμε να φωτογραφίσουμε από την αποβάθρα του σταθμού τα νέα τραίνα του προαστιακού σε συνδυασμό με τα μετρικά που κάνουν ανταπόκριση.

Δεν θα επεκταθώ άλλο στις συμπεριφορές των «οργάνων» που τελικά φαίνεται ότι εκτελούν εντολές κάποιων «πεφωτισμένων ανωτέρων» τους αλλά θα σταθώ στο ότι έχοντας το χόμπι της σιδηροδρομικής φωτογραφίας και ταξιδεύοντας ανά τον κόσμο, πουθενά και ποτέ, ούτε καν στο Λονδίνο μετά το τρομοκρατικό χτύπημα δεν αντιμετώπισα το παραμικρό πρόβλημα φωτογραφίζοντας ένα τραίνο από την αποβάθρα ενός σταθμού. Αντιθέτως μέχρι και στις καρμίνες των μηχανοδηγών σου επιτρέπουν να φωτογραφίσεις ενώ το τραίνο είναι σταθμευμένο. Και γεγονός είναι ότι σε όλες τις αποκαλούμενες ως δημοκρατικές χώρες του κόσμου, η φωτογράφιση επιτρέπεται σε όλους τους δημόσιους και κοινόχρηστους χώρους.

Είναι απαράδεκτες οι πρακτικές και οι συμπεριφορές που μερικοί επιμένουν να χρησιμοποιούν απαγορεύοντας απλά, καθημερινά πράγματα όπως μία φωτογράφιση από την αποβάθρα ενός σταθμού. Και επειδή τελικά το κατάπιετο καθεστώς, που μερικοί έχουν καθιερώσει στον ελλαδικό χώρο, πέραν του ότι προσβάλλει τον καθένα από εμάς, διασύρει και την πατρίδα μας, μέσω των αρνητικών σχολίων (δικαιολογημένων βέβαια) που εκφέρουν όσοι ξένοι ένοιωσαν στο πετσί τους την απαγόρευση και τον εξευτελισμό, (ψάξτε λίγο στο internet και θα ντραπέιτε από τα αρνητικά σχόλια τα οποία αναφέρονται σε αυτό ειδικά το θέμα), θα πρέπει άμεσα να αλλάξει και να ακολουθήσει τις πρακτικές τις υπόλοιπες Ευρώπης.

Αν, βέβαια, μερικοί υψηλά ιστάμενοι νομίζουν ότι τα τραίνα και οι υπηρεσίες που αυτά παρέχουν θα βελτιωθούν, ή τουλάχιστον θα σταματήσουν να τσουνγκρίζουν σαν πασχαλινά αυγά, όπως τακτικότερα τώρα τελευταία συμβαίνει, συνεχίζοντας την απαράδεκτη, ανυπόστατη και φασιστική απαγόρευση φωτογράφισης από την αποβάθρα ενός σταθμού, δεν κάνουν μόνο ένα σοβαρό λάθος, αλλά δυσφημούν επίσης την σιδηροδρομική ιδέα και τη γενικότερη εικόνα της χώρας μας.

Ευχαριστώ για την φιλοξενία,
Παπουτσή Σταυρούλα, Νίκαια, Πειραιάς

Φωτογραφίζοντας... γκραφίτι;

Αγαπητοί κύριοι της "Σιδηροτροχιάς" και του ΟΣΕ, θα ήθελα με αυτό το γράμμα να εκφράσω την βαθιά απογοήτευσή μου για ορισμένα θέματα που έχουν υποπέσει στην αντίληψή μου.

Καταρχήν, τα τραίνα που πάνε Εβρο (6xx) είναι σε άθλια κατάσταση εσωτερικά κι εξωτερικά. Ξέρω ότι "κομίζω γλαύκα εν Αθήναις", αλλά είναι απίστευτη η κατάσταση των κορυφαίων βαγονιών του ΟΣΕ (μέχρι τους Ολυμπιακούς του 2004), τύπου ΑΒηθε και Βηθε κατασκευής Ελληνικών Ναυπηγείων. Μερικές φορές τα βαγόνια απλά δεν βλέπονται, τόσο άθλια είναι εξωτερικά. Ακόμη και οι μηχανές τελευταία έχουν "διακόσμηση" από τους "καλλιτέχνες" των σπρέϊ. Φύλακες δεν έχει ο ΟΣΕ να προστατεύει τη περιουσία του Ελληνικού λαού; Γιατί π.χ. τα ΚΤΕΛ δεν έχουν γκραφίτι επάνω τους;

Κι αυτό με φέρνει σε άλλο ένα παράπονό μου. Κάθε φορά που πηγαίνω για φωτογράφιση κοντά σε εγκαταστάσεις του ΟΣΕ, αμέσως με τσεκάρουν 2-3 φύλακες και προσωπικό του ΟΣΕ και ζητούν να ελέγξουν αν έχω άδεια φωτογράφισης κτλ. Μήπως πρέπει να κρύβω τη φωτογραφική μου μηχανή μέσα σε σπρέϊ χρώματος για να μπορέσω να φωτογραφίζω τραίνα στην Ελλάδα; Μάλλον το προσωπικό του ΟΣΕ πιστεύει ότι το γκραφίτι είναι μια μορφή τέχνης ενώ η φωτογραφία όχι...

Το άλλο πρόβλημα με τις άδειες φωτογράφισης το ξέρετε; Από το περασμένο φθινόπωρο ο ΣΦΣ έχει προβεί στις αναγκαίες ενέργειες για ανανέωση των αδειών φωτογράφισης που δίνει στα μέλη του, αλλά στη Καρόλου δεν έχει γίνει καμιά θετική κίνηση. Στο ενδιάμεσο έρχονται άνθρωποι από τον ΟΣΕ στον ΣΦΣ και ζητούν φωτογραφίες για το ημερολόγιό τους και για άλλες δραστηριότητές τους. Τι πρέπει να τους απαντήσουμε; "πηγαίνετε να τις βγάλετε εσείς τις φωτογραφίες, αφού μας απαγορεύει ο ΟΣΕ να τραβήμε"; Για να μην αναφερθώ στις δυσκολίες φωτογραφικής κάλυψης των ειδήσεων για τη "Σιδηροτροχιά" που διαβίξατε.

Κάποια στιγμή πρέπει να ξεκαθαρίσει το νομικό τοπίο για τη φωτογράφιση τραίνων στην Ελλάδα, η ισχύει και τι επιτρέπεται. Δεν είναι δυνατόν ακόμα και ιδιώτες που δραστηριοποιούνται μέσα στις εγκαταστάσεις του ΟΣΕ να απαιτούν να μη βγούνε φωτογραφίες οι δραστηριότητές τους, ακόμα κι όταν έχουμε άδεια φωτογράφισης. Και γιατί π.χ. στον ΟΣΕ μπορεί να επιτρέπεται η φωτογράφιση σε σταθμούς αλλά όχι στους σταθμούς της Προαστιακής Α.Ε.;

Και η ιωνική απάντηση "όταν θέλετε να βγάλετε φωτογραφίες, ελάτε να κάνετε αίτηση" δεν μου λέει πολλά όταν μαθαίνω για ένα νέο τραίνο π.χ. μισή ώρα πριν τη πραγματοποίησή του όρομολογίου.

Εμένα να με συγχωρείτε τώρα, πάω να βγάλω μερικές φωτογραφίες τα τραίνα του ΗΣΑΠ, αυτά δεν έχουν γκραφίτι...

Με εκτίμηση,
Ν.Φώτης



Κατασκευή υποδομής κοντά στη Λαχαναγορά

Θεμελίωση αποβαθρών Σ.Σ. Αθηνών



Θεμελίωση μελλοντικού κτιρίου Σ.Σ. Πειραιά



Ανακαίνιση επιδομής στον Σ.Σ. Ρουφ



living + tramming

Το τραμ, το πιο σύγχρονο επίγειο μέσο μεταφοράς της Αθήνας, έχει γίνει μέρος της ζωής μας. Λειτουργεί τις περισσότερες ώρες απ' όλη τ' άλλα μεταφορικά μέσα τις καθημερινές, ενώ το Σαββατοκύριακο λειτουργεί όλο το 24ωρο. Διαθέτει προσιτά εισιτήρια και εξασφαλίζει συνέπεια και ακρίβεια στα δρομολόγια του, αφού δεν καθυστερεί στο μποτιλιάρισμα.

Τραμ. Στάση ζωής!

ΤΡΑΜ Α.Ε. Τέρμα Οδού Αεροπορίας | 167 77 Ελληνικά | Τ: 210 99 78 000 | Φ: 210 99 11 543 | www.tramsa.gr

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ & ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ

Το έργο συγχρηματοδοτήθηκε κατά 50% από το ευρωπαϊκό ταμείο περιφερειακής ανάπτυξης του Γ.Κ.Π.Σ.

