

Τ.Ε.Ι. ΠΑΤΡΑΣ
ΣΧΟΛΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ & ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

*«Σιδηρόδρομοι Νοτιοδυτικής Ελλάδος, Αναπτυξιακή
ανάγκη που συμβάλλει στην πολιτιστική, οικονομική και
κοινωνική αναβάθμιση των περιοχών της Πελοποννήσου,
Στερεάς Ελλάδας και Ηπείρου». Έρευνα*



ΣΠΟΥΔΑΣΤΡΙΕΣ:
ΓΡΙΒΑ ΕΛΕΝΗ
ΛΑΧΑΝΑ ΑΝΑΣΤΑΣΙΑ



ΕΠΒΛΕΠΩΝ ΚΑΘΗΓΗΤΡΙΑ:
ΚΑΖΑΝΗ ΑΓΓΕΛΙΚΗ
Καθηγήτρια Εφαρμογών Τ.Ε.Ι.

ΠΑΤΡΑ 2001

ΑΡΙΘΜΟΣ ΕΙΣΑΓΩΓΗΣ	6659
----------------------	------



*Την εργασία αυτή την αφιερώνουμε στους
γονείς μας που με στερήσεις και κόπους μας
βοήθησαν και στέκονται πάντα δίπλα μας.*

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	4
ΣΥΝΤΟΜΟΓΡΑΦΙΕΣ.....	6
ΣΙΔΗΡΟΔΡΟΜΙΚΟΣ ΧΑΡΤΗΣ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΟΣ.....	7
ΜΕΡΟΣ Α.....	14
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1.....	15
1.1. Οι πρώτες προσπάθειες στην Ελλάδα και ο Χαρίλαος Τρικούπης.....	17
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2.....	23
ΣΙΔΗΡΟΔΡΟΜΟΙ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ.....	23
ΟΙ ΘΡΥΛΙΚΟΙ ΣΠΑΠ.....	23
ΤΟ ΜΕΤΡΙΚΟ ΔΙΚΤΥΟ.....	23
2.α.1. Ιστορικό.....	25
2.α.2. Τεχνικά στοιχεία.....	33
2.α.2.1. Πειραιάς – Κόρινθος (99 χλμ.).....	37
2.α.2.2. Κόρινθος – Τρίπολη – Καλαμάτα (236 χλμ.).....	38
2.α.2.3. Κόρινθος – Πάτρα – Πύργος – Ζευγολατιό (347 χλμ.).....	39
2.β.1. Σταθμοί και εγκαταστάσεις.....	40
2.β.2. Λειτουργία και εκμετάλλευση.....	45
2.γ. Ο οδοντωτός σιδηρόδρομος Διακοφτού – Καλαβρύτων.....	60
2.γ.1. Ιστορικό.....	60
2.γ.2. Τεχνικά στοιχεία.....	65
2.δ. Το τραμ της Πάτρας:.....	74
2.ε. Το τραμ της Καλαμάτας.....	77
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3.....	79
ΣΙΔΗΡΟΔΡΟΜΟΙ ΒΟΡΕΙΟΔΥΤΙΚΗΣ ΕΛΛΑΔΟΣ ΣΒΔΕ.....	79
3.α.1. Ιστορικό.....	81
3.α.2. Σταθμοί και εγκαταστάσεις.....	86
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4.....	90
ΟΙ ΣΥΜΜΑΧΙΚΟΙ ΣΤΡΑΤΙΩΤΙΚΟΙ ΣΙΔΗΡΟΔΡΟΜΟΙ ΤΟΥ Α΄	
ΠΑΓΚΟΣΜΙΟΥ ΠΟΛΕΜΟΥ ΚΑΙ Η ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ	
«ΜΑΚΕΔΟΝΙΑ».....	90
4.α.1. Γενικά.....	91
4.α.2. Τοπικοί Σιδηρόδρομοι Μακεδονίας (ΤΣΜ).....	96

ΜΕΡΟΣ Β	97
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5	98
ΕΚΣΥΓΧΡΟΝΙΣΜΟΣ & ΣΤΟΧΟΙ ΤΟΥ ΟΣΕ	98
5.1. Οργανόγραμμα ΟΣΕ	99
5.2. Εκσυγχρονισμός και μελλοντικοί στόχοι του ΟΣΕ.	100
5.3. Ο Ελληνικός Σιδηρόδρομος κατασκευάζεται από την αρχή .	102
5.4.α. Στόχοι	103
5.4.β. Νέο τροχαίο υλικό	103
5.4.γ. Δρομολογήσεις	103
5.5. Προγραμματικές συμφωνίες	104
5.6. Το Διεθνές Πρόσωπο του ΟΣΕ	105
5.7. Η εξέλιξη της τεχνολογίας σε σχέση με την αποτελεσματικότητα των υπηρεσιών του ΟΣΕ.	106
5.8. Ηλεκτρονικά συστήματα	107
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6	108
ΕΡΓΟΣΕ	108
ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΕΤΑΙΡΙΑΣ	108
6.1. Ιστορικό - Ταυτότητα	109
6.2. Οργανόγραμμα	110
6.3. Ανθρώπινο Δυναμικό	110
6.4. Αντικειμενικοί Στόχοι της Εταιρίας	111
6.5 Μέσα επίτευξης των Στόχων και των επιδιώξεων της ΕΡΓΟΣΕ	112
6.6. Έργα Επενδυτικού Προγράμματος του Ο.Σ.Ε.	115
6.7. Χρηματοδότηση Έργου	118
6.8. Σύστημα Διασφάλισης Ποιότητας.	119
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7	122
ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΣΤΑΘΜΟΥ ΤΟΥ ΟΣΕ ΠΑΤΡΩΝ	122
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 8	133
ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ – ΑΣΦΑΛΕΙΑ	133
8.α.1. Χαρακτηριστικά σιδηροδρόμων που πηγάζουν τα πλεονεκτήματα	134
8.α.2. Πλεονεκτήματα του σιδηροδρόμου έναντι των άλλων μεταφορικών μέσων	136
ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ	139
ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ	137
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	155

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Είναι φυσικό, ο σιδηρόδρομος ως μαζικό μέσο μεταφοράς, να αποτελεί αντικείμενο μελέτης. Τα τρένα είναι από τα πιο ασφαλή μεταφορικά μέσα, τόσο στο επιβατικό κοινό όσο και στα εμπορεύματα.

Το περιεχόμενο των ΣΙΔΗΡΟΔΡΟΜΩΝ περιλαμβάνει πολλά κεφάλαια, όπως η Ιστορία του Ελληνικού Σιδηροδρόμου, που πέρασε από πολλά στάδια για να φτάσει εδώ που είναι σήμερα.

Εξετάζει την σημερινή κατάσταση του Οργανισμού Σιδηροδρόμων Ελλάδος και τις προοπτικές που μπορεί να έχει ως μεταφορικό μέσο.

Παρουσιάζει την ΕΡΓΟΣΕ, Ανώνυμη Εταιρία θυγατρική του Ο.Σ.Ε., καθώς και τα έργα επενδυτικού προγράμματος του Οργανισμού Σιδηροδρόμων Ελλάδος.

Τέλος, ασχολείται με το είδος των αμαξοστοιχιών καθώς και τα πλεονεκτήματα και την ασφάλεια που παρέχει ο σιδηρόδρομος.

Η ωρίμανση της σιδηροδρομικής ιδέας στην Ελλάδα, ο σχεδιασμός και η κατασκευή του Ελληνικού σιδηροδρομικού δικτύου, έχουν αφήσει ανεξίτηλα ίχνη στην ιστορία του τόπου μας. Η συμβολή των σιδηροδρόμων στην ανάπτυξη της χώρας μας, από το ξεκίνημά τους στο 1884 μέχρι σήμερα, υπήρξε μεγάλη και σημαντική. Σε καιρούς ειρήνης, όταν η πατρίδα μας άρχιζε ένα titάνιο αγώνα για να συγκροτηθεί και να αναπτυχθεί σαν ελεύθερο κράτος, αλλά και στα πικρά χρόνια των πολέμων, ο σιδηρόδρομος και οι σιδηροδρομικοί πρόσφεραν πολλές και πολύτιμες υπηρεσίες.

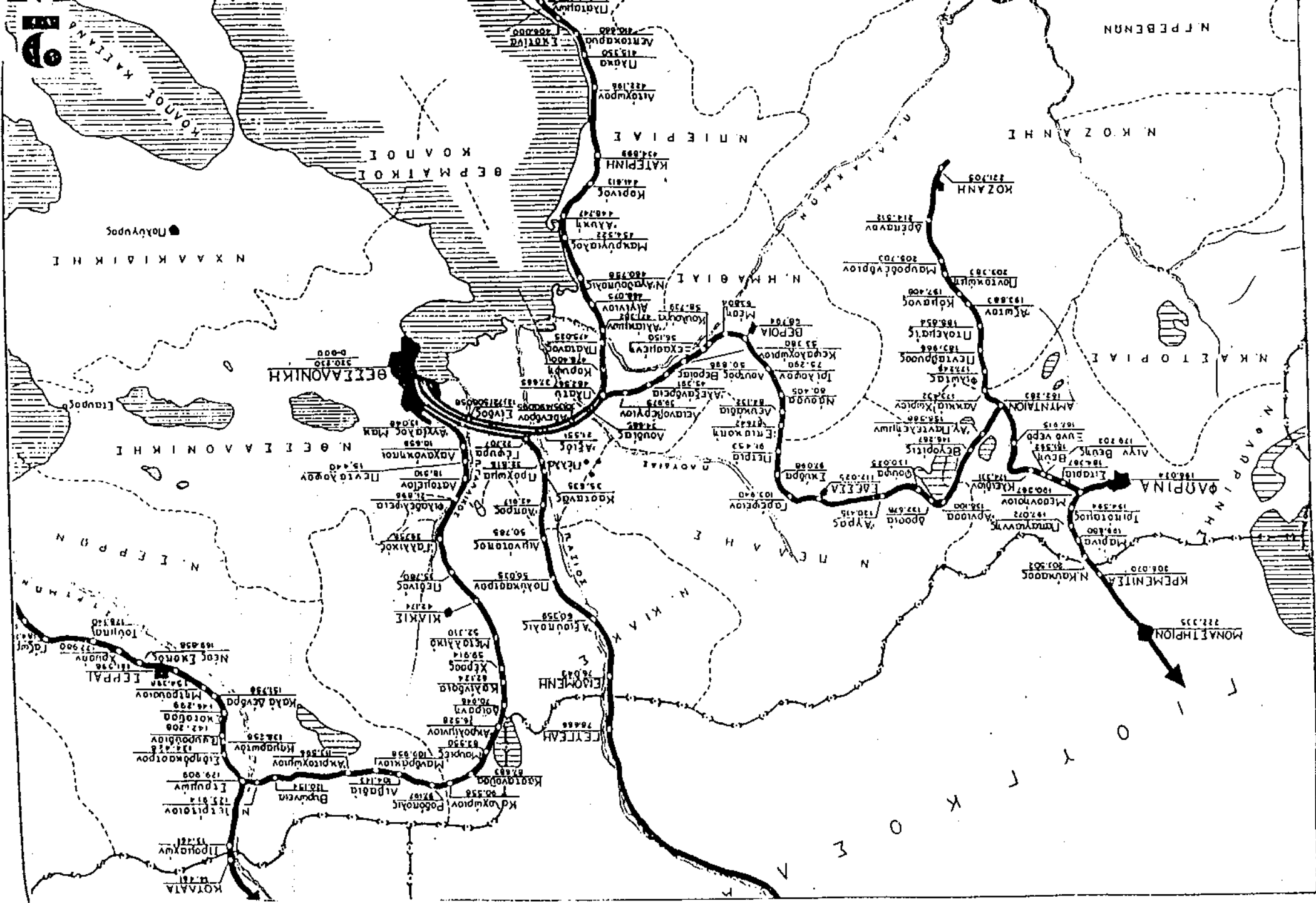
Σήμερα, οι ελληνικοί σιδηρόδρομοι μπορούν και πρέπει να συμβάλουν με το ρόλο τους, στην προσπάθεια που καταβάλλει το Ελληνικό κράτος για την ανάπτυξη της χώρας μας.

Η τρίτη χιλιετία πρέπει να αποτελέσει μια νέα αφετηρία για την εξυπηρέτηση, κατά τον καλύτερο και επωφελέστερο τρόπο, των μεταφορικών αναγκών του Ελληνικού λαού."

ΣΥΝΤΟΜΟΓΡΑΦΙΕΣ

ΒΕΕ:	Βελγική Εμπορική Εταιρεία.
ΓΠΤ:	Γενική Πιστωτική Τράπεζα.
ΕΗΣ:	Ελληνικοί Ηλεκτρικοί Σιδηρόδρομοι.
ΑΜΣΕ:	Εταιρεία Μεσημβρινών Σιδηροδρόμων Ελλάδος.
ΕΣΘ:	Εταιρεία Σιδηροδρόμων Θεσσαλίας.
ΕΠΕ:	Εθνική Τράπεζα Ελλάδος.
ΗΕΜ:	Ηλεκτρική Εταιρεία Μεταφορών.
ΗΣΑΠ:	Ηλεκτρικοί Σιδηρόδρομοι Αθηνών Πειραιώς.
ΟΣΕ:	Οργανισμός Σιδηροδρόμων Αθηνών Πειραιώς.
ΟΣΕ:	Οργανισμός Σιδηροδρόμων Ελλάδος.
ΠΔΣ:	Πειραιώς Δεμερλή Συνόρων.
ΣΑΣ ή ΕΕΣ:	Σιδηρόδρομος Αθηνών Συνόρων ή Εταιρεία Ελληνικών Σιδηροδρόμων.
ΣΒΔΕ:	Σιδηρόδρομος Βορειοδυτικής Ελλάδος.
ΣΑΠ:	Σιδηρόδρομος Αθηνών Πειραιώς
ΣΕΚ:	Σιδηρόδρομοι Ελληνικού Κράτους.
ΣΘ:	Σιδηρόδρομος Θεσσαλίας.
ΣΠΑΠ:	Σιδηρόδρομος Πειραιώς Αθηνών Πελοποννήσου.
ΣΠΚ:	Σιδηρόδρομος Πύργου Κατακόλου.

ΣΙΔΗΡΟΔΡΟΜΙΚΟΣ ΧΑΡΤΗΣ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΟΣ



Ν. ΠΕΡΒΕΝΝΗ

Ν. ΚΟΖΑΝΗ

ΒΕΡΜΑΚΟΙ

ΚΑΤΕΡΙΝΗ

Ν. ΧΑΛΚΙΔΙΚΗ

ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ

Ν. ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ

Ν. ΚΑΙΣΤΡΙΑ

ΑΜΥΝΤΑΙΟΝ

Ν. ΒΟΛΟΣ

ΦΛΩΡΙΝΑ

Ν. ΜΕΣΣΗΝΙΑ

ΚΡΕΜΝΙΣΤΑ

ΜΟΝΑΣΤΗΡΙΟΝ

ΕΙΩΜΕΝΗ

ΚΕΤΣΗ

ΚΙΛΙΚΙΑ

ΛΕΡΠΑ

ΚΟΡΥΔΑΛΕΩΝ

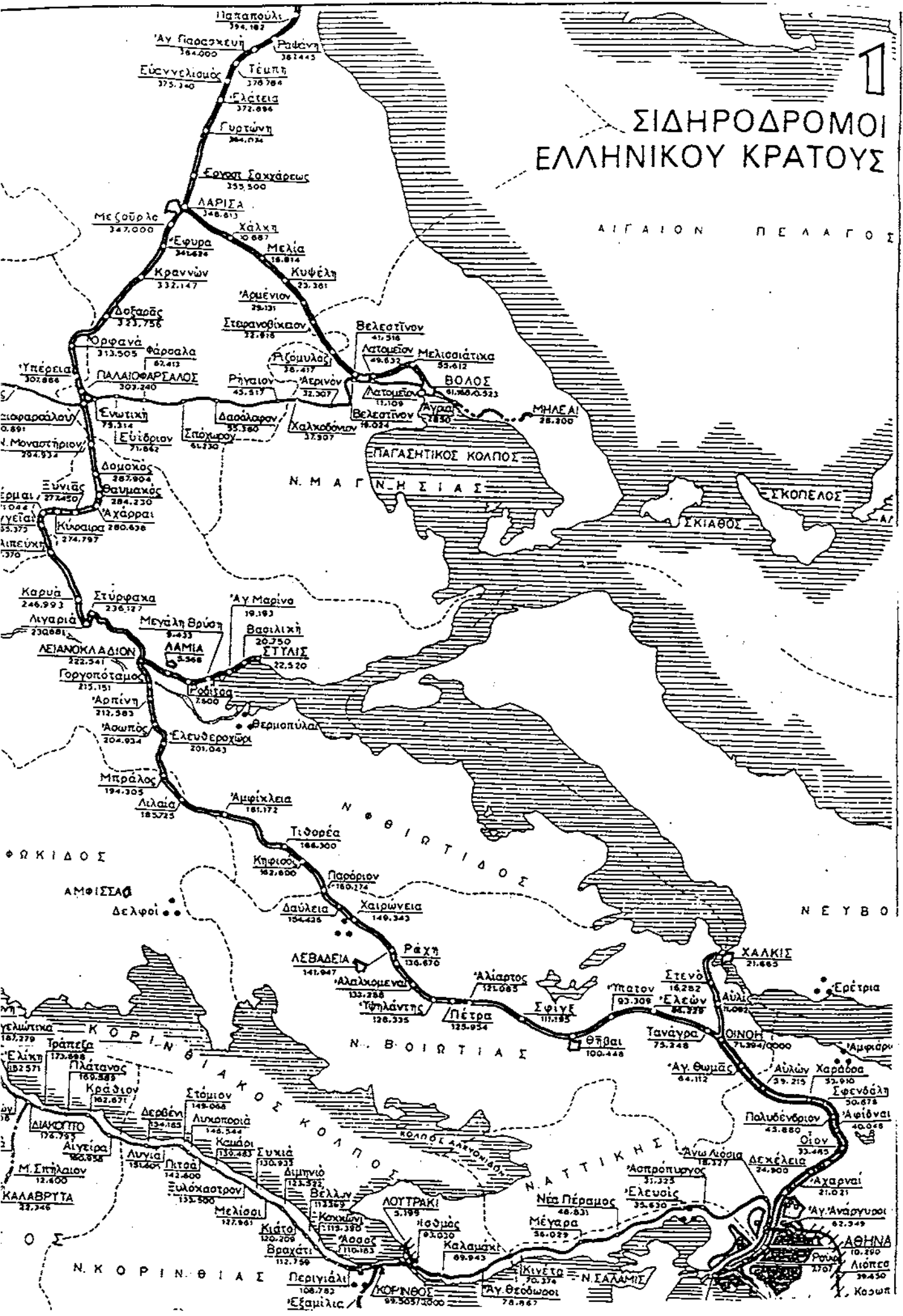
ΚΑΡΥΣΤΙΝΟΝ

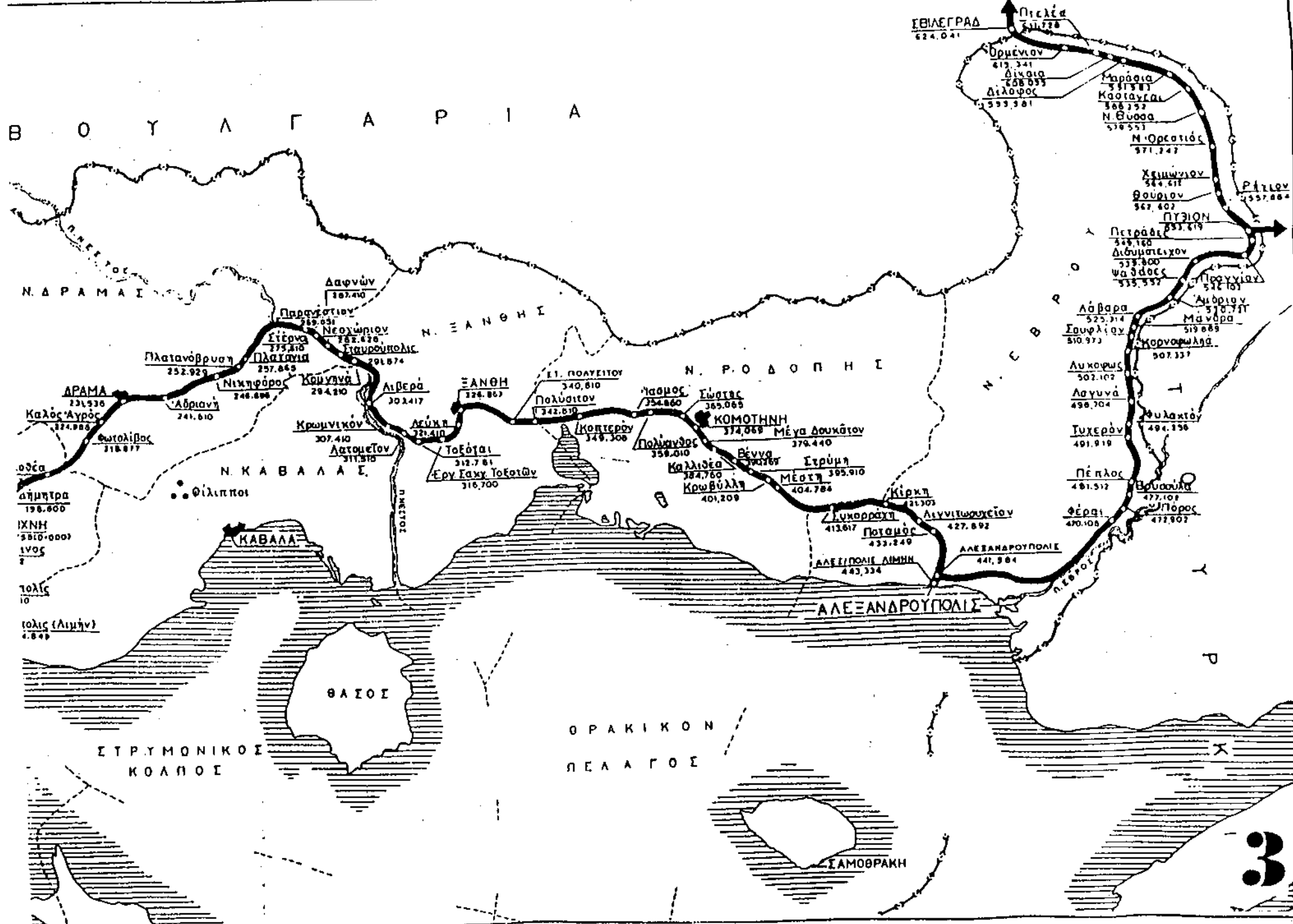
ΚΑΡΥΣΤΙΝΟΝ

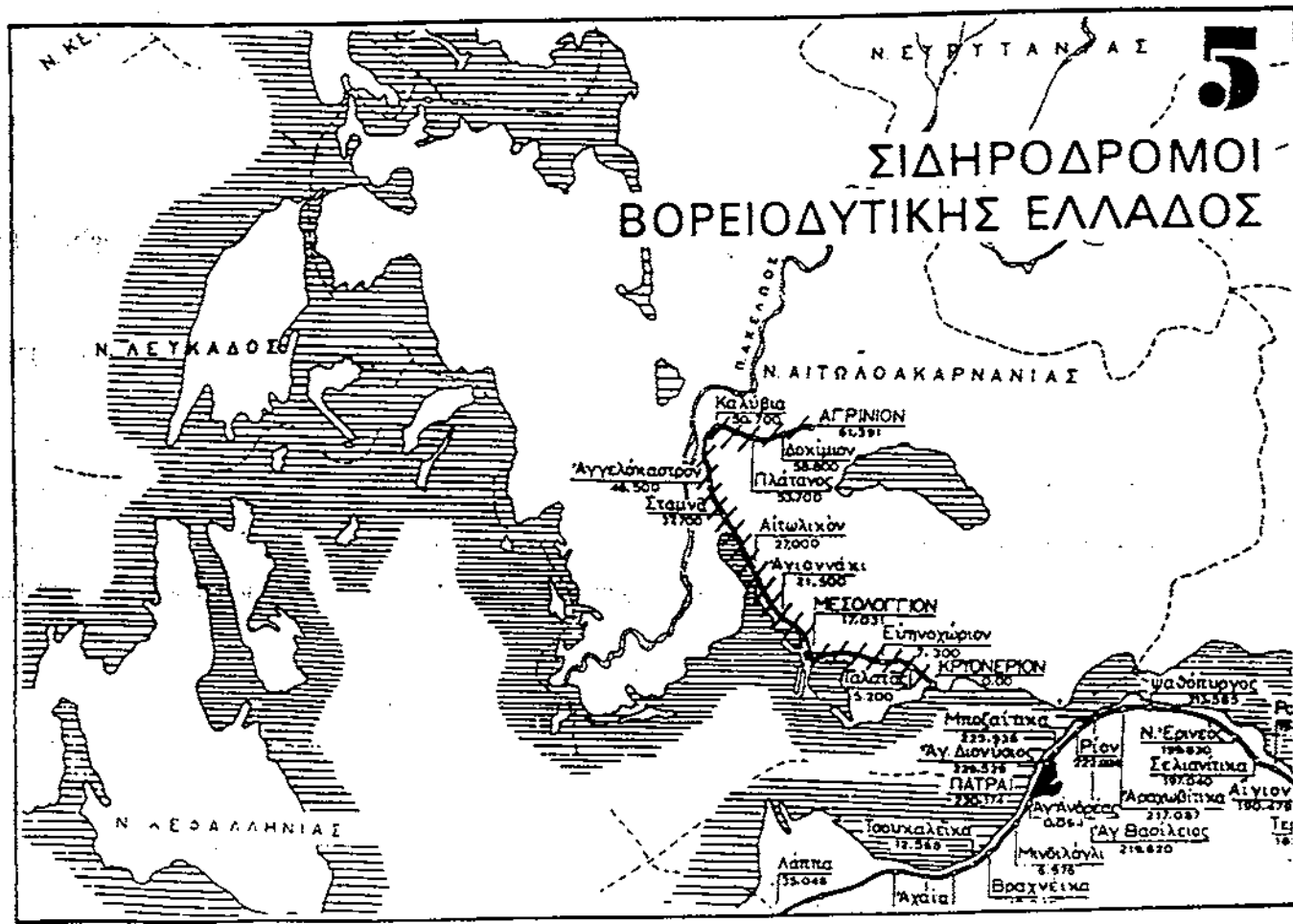
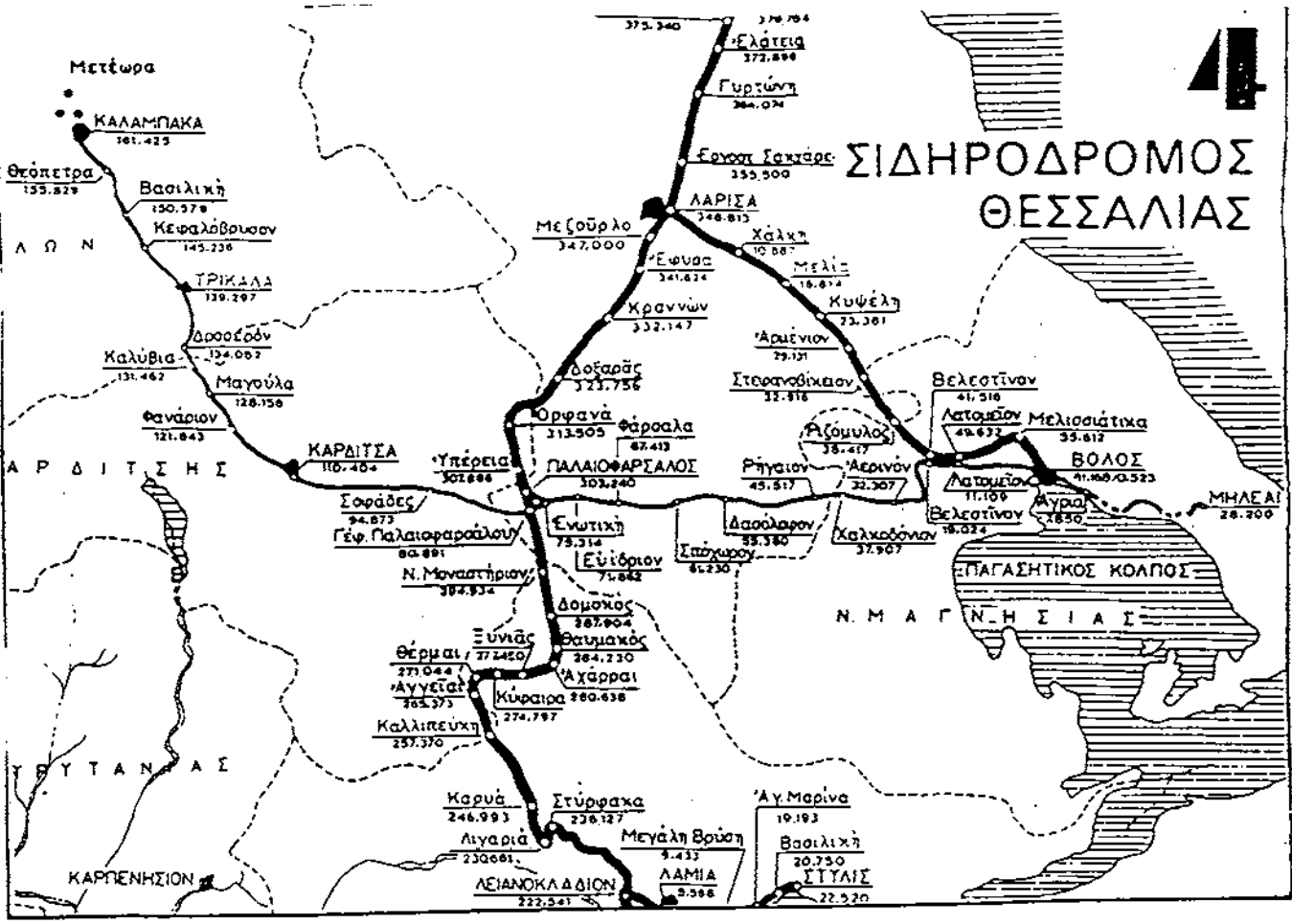
ΚΑΡΥΣΤΙΝΟΝ

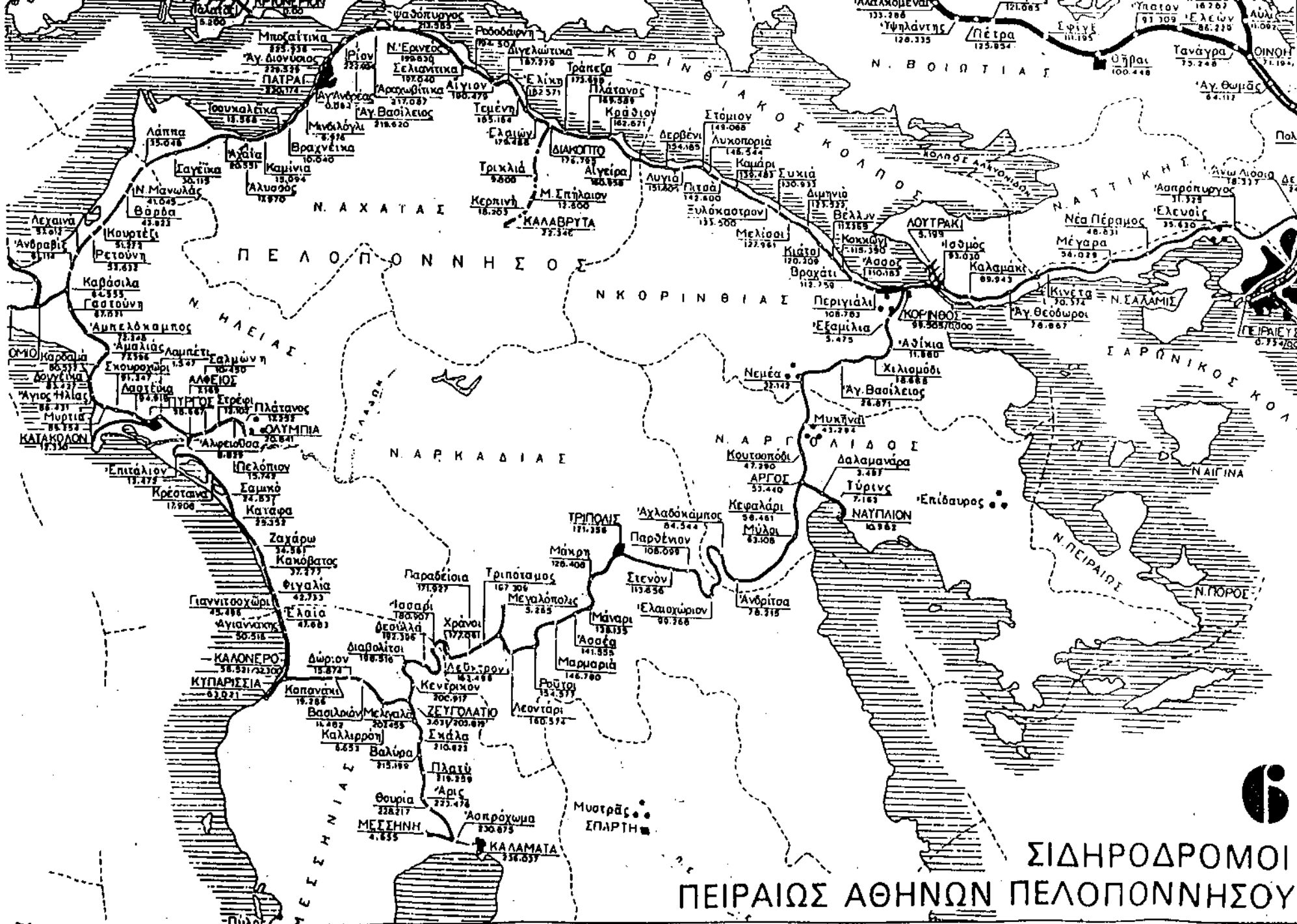
ΚΟΡΑΙΑ

ΣΙΔΗΡΟΔΡΟΜΟΙ ΕΛΛΗΝΙΚΟΥ ΚΡΑΤΟΥΣ









ΣΙΔΗΡΟΔΡΟΜΟΙ
ΠΕΙΡΑΙΩΣ ΑΘΗΝΩΝ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ

"... Τίνα μη τα εξ ανθρώπων γινόμενα εξίτηλα
γένηται, μηδ' έργα μεγάλα και θαυμαστά
ακλεά γένηται ..."

ΗΦΡΑΔΟΤΟΣ

ΜΕΡΟΣ Α

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1

ΟΙ ΠΡΩΤΕΣ ΠΡΟΣΠΑΘΕΙΕΣ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ & Ο Χ. ΤΡΙΚΟΥΠΗΣ

" - Ποιά είναι η διαφορά υμών και της κυβερνήσεως; ηρώτησαμε ποτέ ένα των βουλευτών της αντιπολιτεύσεως.

- Η διαφορά είναι, μας απάντησεν, ότι αν ο κ. Τρικούπης προτείνη να επιβληθή φόρος εις τους βόας, ημείς λέγομεν όχι πρέπει να επιβληθή εις τους ίππους. Αν η κυβέρνησις γνωμοδοτή να κατασκευασθή σιδηρόδρομος με πλατείας ράβδους ημείς λέγομεν όχι, να γίνει με στενάς ..."

1.1. Οι πρώτες προσπάθειες στην Ελλάδα και ο Χαρίλαος Τρικούπης

Η αρχική πρόταση για κατασκευή σιδηροδρομικής γραμμής στην Ελλάδα έγινε από τον Γάλλο Φραγκίσκο Φεράλδη στις αρχές του 1835 και αφορούσε την σύνδεση της Αθήνας με τον Πειραιά. Αξίζει να σημειωθεί ότι η οδός Πειραιώς, ο μόνος δρόμος που θα συνέδεε την Πρωτεύουσα με το επίνειο της ολοκληρώθηκε μόλις το καλοκαίρι του ίδιου χρόνου. Μέχρι τότε οι μεταφορές διεξήγοντο με καμήλες και άλλα ζώα. Η κατασκευή της σιδηροδρομικής γραμμής Αθηνών - Πειραιώς αποτέλεσε αντικείμενο εικοσαετών συζητήσεων χωρίς κανένα πρακτικό αποτέλεσμα. Η πρώτη σοβαρή προσπάθεια έγινε από την κυβέρνηση του Αλεξάνδρου Μαυροκορδάτου, η οποία στις 16 Ιουνίου 1855 εισήγαγε στη βουλή νομοσχέδιο για την κατασκευή της συγκεκριμένης γραμμής.

Οι εργασίες ολοκληρώθηκαν τελικά το 1869 οπότε παραδόθηκε στην κυκλοφορία η συνολικού μήκους 8,5 χλμ. γραμμή αφετηρία της οποίας ήταν το Θησείο. Σημειωτέον ότι σε άλλες χώρες την ίδια εποχή κατασκευάζονταν μέχρι και 17 χλμ. γραμμής κατά μέσον όρο ημερησίως.

Στην Ελλάδα οι προτάσεις κατασκευής σιδηροδρομικών γραμμών σύμφωνα με το όραμα να συμπεριληφθεί η χώρα στο "Ταχυδρομείο των Ινδιών" την σιδηροδρομική-ατμοπλοϊκή διαδρομή που ακολουθούσε η κυριότερη ροή του διεθνούς εμπορίου μεταξύ δυτικοευρωπαϊκών χωρών Μέσης Ανατολής και Ινδιών, θα πληθύνουν από το 1869. Ορισμένες θα καταλήξουν στην υπογραφή συμβάσεων με το Ελληνικό δημόσιο ή ακόμα και στην έναρξη εργασιών. Αλλά επί 13 χρόνια δεν θα κατασκευασθεί ούτε ένα χιλιόμετρο γραμμής. Η πρώτη γραμμή που θα

υλοποιηθεί στην Ελλάδα αν θεωρήσουμε τον σιδηρόδρομο Αθηνών - Πειραιώς μητροπολιτικό είναι η γραμμή Πύργου-Κατάκωλου μήκους 13 χλμ. που κατασκευάστηκε με πρωτοβουλία του Δήμου Πατρέων? όπως είναι το επίσημο όνομα του Δήμου Πύργου.

Οι λόγοι της καθυστέρησης στην κατασκευή σιδηροδρομικού δικτύου στη χώρα δεν ήταν απλοί. Η ανακάλυψη, προώθηση και διάδοση του σιδηροδρόμου στις ανεπτυγμένες χώρες της Ευρώπης και της Β. Αμερικής συμπίπτει χρονικά με τις κοσμογονικές μεταβολές που σημάδεψαν στις αρχές του 19ου αιώνα, την κοινωνική δομή και τις παραγωγικές σχέσεις των χωρών αυτών. Ο σιδηρόδρομος συνέβαλε στην συσσώρευση του κεφαλαίου στην ενοποίηση και διεύρυνση της αγοράς και στην περαιτέρω βιομηχανική ανάπτυξη συντελεστής της αναδιάρθρωσης του κοινωνικού και οικονομικού χώρου. Ο σιδηρόδρομος εκεί που λειτουργούσε κατά το β' τέταρτο του 19ου αιώνα δεν αποσκοπούσε στην λύση του συγκοινωνιακού προβλήματος αλλά στην στήριξη της βιομηχανικής έκρηξης. Όμως το ελληνικό κράτος που προέκυψε από την επιτυχή έκβαση του πολέμου της ανεξαρτησίας των ετών 1821-28 κληρονόμησε όλες τις επιπτώσεις της διαλυμένης οικονομίας και της διεφθαρμένης διοίκησης που μάστιζαν την Οθωμανική Αυτοκρατορία και μεταξύ αυτών και την ανυπαρξία συγκοινωνιακής πολιτικής. Στον οικονομικό τομέα επικρατούσαν η κλειστή οικιακή οικονομία και οι προκαπιταλιστικές παραγωγικές δομές. Ο καταμερισμός της εργασίας ήταν σχεδόν ανύπαρκτος και η αγορά περιοριζόταν σε στενά τοπικά πλαίσια. Έτσι η ζήτηση μεταφορικού έργου σε όγκο και σε απόσταση ήταν ελάχιστη. Ο δρόμος και πολύ περισσότερο ο σιδηρόδρομος δεν αποτελούσε

κοινωνικοοικονομικό αίτημα. Ακόμη και μετά τον πόλεμο της Κριμαίας οπότε παρατηρείται εκτεταμένη μετανάστευση κεφαλαίων από τη Γαλλία και την Αγγλία προς νέες αγορές δεν εκδηλώθηκε κανένα ενδιαφέρον για επενδύσεις στις ελληνικές μεταφορές.

Ο μόνος λοιπόν τρόπος για την κατασκευή γραμμών ήταν η άμεση χρηματοδότηση από το κράτος που όμως εκείνη την εποχή αδυνατούσε να βρει τα απαιτούμενα κεφάλαια.

Προς το τέλος της δεκαετίας του 1870 οι συνθήκες αυτές άρχισαν να μεταβάλλονται και στην Ελλάδα αλλά χωρίς την προσωπικότητα του χαρισματικού Χαρίλαου Τρικούπη θα ήταν δύσκολο να υλοποιηθεί η μεγάλη σιδηροδρομική προσπάθεια. Και τότε όμως το δίκτυο που κατασκευάστηκε, διαμορφώθηκε με βάση τις εγγυείς? αδυναμίες τις ιδιαιτερότητες και τις περιορισμένες δυνατότητες της χώρας.

Ο Χαρίλαος Τρικούπης κατά τη διάρκεια της πρώτης ουσιαστικά πρωθυπουργίας του, υπογράφει οριστικές συμβάσεις για σιδηροδρομικές γραμμές συνολικού μήκους 700 χλμ. που καλύπτουν μεγάλο μέρος της χώρας εκείνης της εποχής με προοπτική άλλων 700 περίπου χιλιομέτρων. Στην πραγματικότητα μετά τον Χαρίλαο Τρικούπη δεν έγινε σχεδόν κανένα βήμα αφού ότι κατασκευάστηκε μέχρι το 1909, εδριζόταν στις βάσεις που είχε θέσει εκείνος και δεν ήταν παρά καθυστερημένη υλοποίηση μέρους των στόχων του.

Ο Τρικούπης πίστευε ότι η σύγχρονη υποδομή στον τομέα μεταφορών θα διευκόλυνε την οικονομική ανάπτυξη της χώρας, αφού θα συνέβαλε στην ήδη παρατηρούμενη οικονομική κινητικότητα. Ήταν αρκετά ρεαλιστής, ώστε να κατανοήσει εγκαίρως ότι τα μεγαλόπνοα σχέδια των

προκατόχων του και της αντιπολίτευσης για κατασκευή όλων των γραμμών με κανονικό πλάτος (1,435 μ.) ήταν ανεδαφικά.

Μια χώρα σαν την Ελλάδα ορεινή αραιοκατοικημένη, με μικρή παραγωγή και μικρό μεταφορικό έργο, δεν μπορούσε να προσβλέπει σε κερδοφόρο σιδηρόδρομο, τουλάχιστον για μερικές δεκαετίες, ενώ παράλληλα η ένταξη της χώρας στο διεθνές εμπορικό κύκλωμα άρα και η ανάγκη γραμμών διεθνούς πλάτους διαγραφόταν μακρινή.

Αντίθετα από τον Κουμουνδούρο, ο Τρικούπης έβλεπε τους σιδηρόδρομους στην Ελλάδα να έχουν χαρακτήρα τοπικό, κι όχι διεθνή. Για τους λόγους αυτούς, το κόστος κατασκευής θα έπρεπε, κατά τον Τρικούπη, να είναι χαμηλό, ώστε να κατασκευασθούν όσο το δυνατόν περισσότερες γραμμές, πριν χαθούν οι χρηματοληπτικές ικανότητες του κράτους ή μεταβληθούν οι – θετικές τότε – διεθνείς οικονομικές συγκυρίες. Με το σκεπτικό αυτό, προέκρινε για όλο το δίκτυο γραμμές μετρικού πλάτους, επομένως και με χαμηλό κόστος κατασκευής. Εξαιρεση θα αποτελούσε ο προς βορράν βασικός άξονας που έμελλε να ενώσει την πρωτεύουσα με το ευρωπαϊκό σιδηροδρομικό δίκτυο και θα έπρεπε γι' αυτό να έχει διεθνές πλάτος.

Χαρακτηριστική του ρεαλισμού του Χαρίλαου Τρικούπη ήταν η αγόρευσή του στην βουλή, κατά την συζήτηση των νομοσχεδίων για το σιδηρόδρομο, τον Μάιο του 1882: «Εγώ κύριοι δεν έρχομαι να υποστηρίξω ενώπιον της βουλής ουδέν σύστημα, δεν είμαι ούτε υπέρ της συγκεντρώσεως, ούτε υπέρ της αποκεντρώσεως, ούτε υπέρ των στενών σιδηροδρόμων, ούτε υπέρ των εύρων σιδηροδρόμων. Δεν είμαι ούτε υπέρ της κατασκευής των σιδηροδρόμων παρά του Δημοσίου, ούτε υπέρ της κατασκευής αυτών υπό εταιρειών απολύτως. Πάντα ταύτα

εξετάζω σχετικώς. Επομένως παρακαλώ την βουλή εις τα ζητήματα περί των σιδηροδρόμων να μην αναχωρεί από αρχών γενικών διότι τα ζητήματα ταύτα δεν είναι ζητήματα θεωρίας είναι ζητήματα πρακτικά, ζητήματα συμφέροντος. Πρέπει να εξετάζονται κατά τας παρουσιαζόμενας περιστάσεις».

Έτσι όταν το 1887 είδε να διαψεύδονται οι ελπίδες του για ταχεία κατασκευή των προγραμματισμένων γραμμών με το μέχρι τότε εφαρμοζόμενο σύστημα της επιδότησης του αναδόχου και την ποσοστιαία συμμετοχή του κράτους στα κέρδη, αποφάσισε την ενεργητικότερη συμμετοχή του κράτους στην σιδηροδρομική προσπάθεια. Όπου δηλαδή δεν ανταποκρινόταν η ιδιωτική πρωτοβουλία οι γραμμές κατασκευάζονταν απευθείας από το κράτος και εν συνεχεία παραδίδονταν για εκμετάλλευση σε ιδιωτική εταιρεία, αν και αυτός ο εργοληπτικός ρόλος του κράτους έδινε το δικαίωμα στην αντιπολίτευση να κατηγορεί τον Τρικούπη για υπερφορολόγηση των πολιτών και υπερχρέωση της χώρας.

Η ιστορία δικαίωσε τις επιλογές του Χαρίλαου Τρικούπη. Το 1909 η Ελλάδα είχε ήδη 1571 χλμ. γραμμών, που δεν επρόκειτο να κατασκευασθούν, εάν δεν πρωτάνευε η πολιτική του Τρικούπη.

Η πολιτική μεταφορών του Χ. Τρικούπη συνέβαλε στην γενικότερη ανάπτυξη της χώρας έστω κι αν αυτό άργησε να φανεί όπως και στην προώθηση της ενοποίησης της αγοράς. Ο σιδηρόδρομος προσέφερε μεγάλες υπηρεσίες στις στρατιωτικές κινητοποιήσεις της Ελλάδος, δημιούργησε συνθήκες κατάλληλες για την άνετη και γρήγορη διακίνηση προσώπων και εμπορευμάτων, εισήγαγε τεχνογνωσία άγνωστη μέχρι τότε και συνέβαλε στην πολιτική ενοποίηση του κράτους

και την χωροταξική οργάνωση της χώρας. Είναι χαρακτηριστικό ότι, πριν από την λειτουργία του τραίνου, η μεταφορά αλεύρου από την Λιβαδειά στην Αθήνα στοίχιζε περισσότερο από την μεταφορά του από την Οδησό.

Ο Α' Παγκόσμιος πόλεμος και η διεθνής οικονομική κρίση των ετών 1929-31 εμπόδισαν τον εκσυγχρονισμό του ελληνικού δικτύου παρ' όλο που η ελληνική βιομηχανία διέγραφε πια δυναμική ανοδική πορεία. Η μόνη αξιόλογη προσπάθεια δημιουργίας νέων γραμμών είναι η έναρξη του 1925, της κατασκευής γραμμής με κανονικό πλάτος, για την ένωση της Καλαμπάκας με την Κοζάνη και την Βέροια. Η κατασκευή όμως αυτής της γραμμής ανεστάλη το 1931 λόγω της οικονομικής κρίσης και εγκαταλείφθηκε οριστικά μετά το 1932 επί κυβερνήσεων Λαϊκού κόμματος και Ιωάννη Μεταξά. Άλλωστε, μετά το Β' Παγκόσμιο πόλεμο αρχίζει ήδη στην Ελλάδα η στροφή προς την οδική μεταφορά και η αποκλειστική κατασκευή δρόμων τις αρνητικές επιπτώσεις της οποίας υφιστάμεθα σήμερα. Χαρακτηριστικώς ο Αναστάσιος Λεμπέσης Διευθυντής του Υπουργείου Συγκοινωνιών στην ομιλία του για την 50ετηρίδα των ΣΕΚ (1954) ανέφερε: «Μετά την απελευθέρωσιν πλήρης αβεβαίωτης επικρατεί ως προς την αποκατάστασιν των σιδηροδρομικών συγκοινωνιών της χώρας. Ουδεμία συμμαχική βοήθεια παρείχετο προς του σκοπού τούτου, απ' εναντίας δε υπό συμμαχικών τινών κύκλων η κατάργησις μέρους του ελληνικού σιδηροδρομικού συστήματος και ο περιορισμός αυτού εις μόνον τας βορείως της Θεσσαλονίκης σιδηροδρομικής γραμμάς ...». Ευτυχώς όμως, δεν επεκράτησε αυτή η πρόταση και το δίκτυο τελικά αποκαταστάθηκε στην αρχική του μορφή χωρίς όμως κανένα εκσυγχρονισμό ...

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2

ΣΙΔΗΡΟΔΡΟΜΟΙ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ

ΟΙ ΘΡΥΛΙΚΟΙ ΣΠΑΠ

ΤΟ ΜΕΤΡΙΚΟ ΔΙΚΤΥΟ

«Εντός 4 έως 5 το πολύ ετών, ου μόνον ο απ' Αθηνών έως Πατρών και έως Ναυπλίου σιδηρόδρομος αλλά ολόκληρον το σύμπλεγμα των εσωτερικών ημών σιδηροδρόμων πρέπει να είναι κατασκευασμένων. Δεν είναι επιτετραμένον εις την Ελλάδα να περιμένει κλιότερα. Περιέμεινε μέχρι τινός, διότι τα μέσα αυτής δεν της επέτρεπαν να πράξη εξ ιδίαν, η δε πίστις της δεν επέτρεπε να χρησιμοποιήση προς κατασκευήν σιδηροδρόμων ξένα κεφάλαια. Ήδη όμως της επιτρέπει τοιαύτη ενέργεια η πίστις αυτής και τα μέσα αυτής της επιτρέπουσι να ανταποκριθή εις τας υποχρεώσεις, τας οποίας δια της πίστεως θέλει αναλάβει ...»

Πρωθυπουργός Χαρ. Τρικούπης

20/5/1882

2.α.1. Ιστορικό

Το 1882, το «Βασίλειον της Ελλάδος» εκτείνεται από το Ταίναρο ως τον Όλυμπο. Ανώτατος αρχών είναι ο Γεώργιος Α', βασίλισσα η Όλγα, και πρωθυπουργός ο οραματιστής Χαρίλαος Τρικούπης. Στην πρωτεύουσα κυκλοφορούν τα πρώτα ιππήλατα τραμ, η Πάτρα είναι η δεύτερη σε πληθυσμό πόλη της χώρας και στον Ισθμό της Κορίνθου έχουν ήδη αρχίσει οι πρώτες προσπάθειες για την εκσκαφή της διώρυγας.

Στις 19 Απριλίου 1882, ο Ι. Δουμάς, διευθυντής της Γενικής Πιστωτικής Τράπεζας και εκπρόσωπος ομίλου ελλήνων και ξένων κεφαλαιούχων, υπογράφει σύμβαση με το ελληνικό κράτος για την κατασκευή και εκμετάλλευση των σιδηροδρομικών γραμμών α) Πειραιώς - Ελευσίνας - Κορίνθου - Πατρών, β) Κορίνθου - Άργους - Ναυπλίου, γ) Άργους - Μύλων.

Κατά την σύμβαση, ο ανάδοχος υποχρεώνεται να συστήσει ανώνυμη εταιρεία, με διάρκεια εκμετάλλευσης του δικτύου τα 99 χρόνια, ενώ το κράτος έχει το δικαίωμα να εξαγοράσει τον σιδηρόδρομο ύστερα από 15 χρόνια. Η συμβολή της πολιτείας αφορά ορισμένη οικονομική επιχορήγηση ανά χιλιόμετρο, δωρεάν παραχώρηση της απαιτούμενης γης, και ατέλεια για το εισαγόμενο σιδηροδρομικό υλικό. Από την πλευρά της, η εταιρεία αναλαμβάνει να παραδώσει το έργο τέσσερα χρόνια μετά την έναρξη των εργασιών. Η γραμμή θα είναι μονή, θα έχει εύρος ενός μέτρου, μέγιστη κλίση $25_{\text{o}/\text{oo}}$ και ελάχιστη ακτίνα καμπυλότητας 110 μ.

Εδώ αξίζει να αναφερθεί ότι παγκοσμίως η ανάπτυξη των σιδηροδρόμων ακολούθησε φιλελεύθερο ως επί το πλείστον μοντέλο. Το εκάστοτε ενδιαφερόμενο κράτος επέλεγε εργολήπτη - χρηματοδότη μετά από διαγωνισμό, και ανέθετε σε αυτόν την κατασκευή της συγκεκριμένης γραμμής. Οι τεχνικές προδιαγραφές, οι οικονομικές υποχρεώσεις αμφοτέρων των πλευρών και οι μελλοντικές συνθήκες εκμετάλλευσης, καθορίζονταν από την σύμβαση κράτους και αναδόχου.

Ανάδοχος της λειτουργίας της γραμμής ήταν συνήθως κάποια μετοχική ανώνυμη εταιρεία.

Τον Μάιο του 1882, δύο αντικρουόμενες απόψεις επικρατούν στην Βουλή για το ζήτημα του σιδηροδρόμου και οι συνεδριάσεις είναι θυελλώδεις. Ο Χαρίλαος Τρικούπης τίθεται υπέρ της σύμβασης και του μετρικού εύρους, υποστηρίζοντας ταυτόχρονα πως η κρατική συνδρομή πρέπει να περιορίζεται στην ανά χιλιόμετρο οικονομική επιχορήγηση και όχι στην εγγύηση ελαχίστου κέρδους. Η αντιπολίτευση υπό τον Κουμουνδούρο υποστηρίζει την πως μόνον γραμμή με κανονικό εύρος μπορεί να προωθήσει την χώρα στον διεθνή εμπορικό στίβο και να συμβάλλει στην οικονομική τους ανάπτυξη. Η εγγύηση ελάχιστου κέρδους, ύψους τουλάχιστον 5%, θα δελεάσει επίδοξους επενδυτές, δεδομένου ότι η εκμετάλλευση του δικτύου προβλέπεται επικερδής από τα πρώτα κιόλας χρόνια της λειτουργίας του.

Είναι αλήθεια πως σε ευρωπαϊκό επίπεδο η γραμμή μετρικού εύρους περιορίζεται σε γραμμές τοπικής ή δευτερεύουσας σημασίας, σε εξαιρετικά ανώμαλο έδαφος και με μικρό σχετικά μεταφορικό έργο. Στην Ελλάδα όμως, το δίκτυο της Πελοποννήσου εκτελεί σημαντική αρτηριακή συγκοινωνία και γιαυτό εκ πρώτης όψεως φαίνεται

φυσικότερο να έχει κανονικό εύρος. Την εποχή των συζητήσεων αυτών, η Πελοπόννησος δεν χαρακτηριζόταν από γεωργική και εμπορική ή βιομηχανική ανάπτυξη, ενώ η ορεινή ενδοχώρα της ήταν δύσβατη και αραιοκατοικημένη. Ο Χ. Τρικούπης διέβλεπε ότι ο σιδηρόδρομος θα ήταν αυτός που θα δημιουργούσε συνθήκες κατάλληλες για την οικονομική της ανάπτυξη. Παράλληλα γνωρίζοντας πως η κατασκευή γραμμής με κανονικό εύρος είχε μεγάλο κόστος, ήταν επιφυλακτικός εξαιτίας των πιθανών οδυνηρών συνεπειών στην εύθραυστη οικονομία της χώρας. Άλλωστε, δεν θεωρούσε πραγματοποιήσιμη στο άμεσο μέλλον την ένταξη της χώρας στον διεθνή εμπορικό χώρο και ως εκ τούτου απέβλεπε μάλλον στην ταχεία εσωτερική ανάπτυξη.

Στις 22 Ιουνίου 1882, ο Νόμος ΑΜΣΤ' επικυρώνει την σύμβαση της 19^{ης} Απριλίου. Στις 8 Νοεμβρίου του ίδιου έτους, αρχίζει επισήμως, παρουσία του βασιλικού ζεύγους, η κατασκευή του τερματικού σταθμού του Πειραιά στην σημερινή του θέση.

Την 1^η Δεκεμβρίου 1882 ιδρύεται στην Αθήνα η ανώνυμη μετοχική εταιρεία Σιδηροδρόμων Πειραιώς - Αθηνών - Πελοποννήσου (ΣΠΑΠ). Πρώτος πρόεδρος του εννεαμελούς διοικητικού συμβουλίου της εκτελείται ο διοικητής της Εθνικής Τραπεζικής Ελλάδος Μ. Ρενιέρης.

Στις 30 Ιουνίου 1884 παραδίδεται στην κυκλοφορία με εξαιρετική επισημότητα το τμήμα Πειραιώς-Ελευσίνας (35,6 χλμ.), στις 12 Ιουλίου το τμήμα Καλαμακίου-Κορίνθου (9,5 χλμ.) και στις 16 Σεπτεμβρίου το τμήμα Ελευσίνας-Μεγάρων (20 χλμ.).

Στις 11 Απριλίου 1885 εγκαινιάζεται το τμήμα Μεγάρων - Καλαμακίου (34 χλμ.) και ολοκληρώνεται έτσι ο άξονας Πειραιώς-Κορίνθου.

Στο μεταξύ, οι οικονομικοί πόροι εξαντλούνται δραματικά και για να μην πτωχεύσει η εταιρεία, ζητά από το Κράτος να υπογράψει ως εγγυητής για την δανειοδότηση της από ελληνικές και ξένες τράπεζες. Στο πλαίσιο της προσπάθειας για οικονομική ανάκαμψη, οι εργολάβοι της γραμμής υποχρεώνονται να λάβουν αντί μετρητών 27.000 μετοχές των ΣΠΑΠ. Παρά τις δυσκολίες, στις 19 Σεπτεμβρίου 1885 παραδίδεται το τμήμα Κορίνθου-Κιάτου (20,7 χλμ.), στις 15 Απριλίου 1886 το τμήμα Κορίνθου - Άργους - Ναυπλίου (64,5 χλμ.) και στις 4 Αυγούστου 1886 το τμήμα Άργους-Μύλιον (9,6 χλμ.).

Στις 10 Δεκεμβρίου 1887 ολοκληρώνεται τμηματικά η γραμμή Κορίνθου - Αιγίου - Πατρών (129,5 χλμ.). Επιτέλους, η Αθήνα και ο Πειραιάς συνδέονται σιδηροδρομικά με το μεγαλύτερο λιμάνι της Δυτικής Ελλάδος. Η θαλάσσια επικοινωνία της Πάτρας με το Μπρίντιζι, την Τεργέστη και την Μασσαλία ανοίγει τις πόρτες για την λοιπή Ευρώπη. Το δίκτυο της Πελοποννήσου αριθμεί 204 χλμ. γραμμής.

Κατά την αρχική σύμβαση της 19^{ης} Απριλίου 1882, οι ΣΠΑΠ αποκτούν, με τους ίδιους όρους, δικαίωμα κατασκευής και εκμετάλλευσης σιδηροδρομικών γραμμών άλλων, εκτός από τις συμφωνηθείσες. Μια απ' αυτές ήταν και η γραμμή Πάτρας-Πύργου, η κατασκευή της οποίας είχε αναβληθεί εν γνώσει της πολιτείας, ύστερα από τα οικονομικά προβλήματα των ΣΠΑΠ το 1885. Τον Μάιο του 1887, η ελληνική Κυβέρνηση και οι ΣΠΑΠ υπογράφουν σύμβαση, κατά την οποία η κατασκευή και εκμετάλλευση της γραμμής Πάτρας-Πύργου

παραχωρούνται προσωρινά στην εταιρεία Δημοσίων και Ιδιωτικών Έργων και στην Εταιρεία Αερίοφωτος Πειραιώς. Οι ΣΠΑΠ διατηρούν το δικαίωμα εξαγοράς εντός εργασιών, αποδεικνύεται ότι οι ανάδοχες εταιρείες αδυνατούν να ολοκληρώσουν το έργο.

Έτσι, που Οκτώβριο του 1889, οι ΣΠΑΠ αναλαμβάνουν την αποπεράτωση, καταφεύγοντας σε νέο ομολογιακό δάνειο για την εξαγορά αυτής της γραμμής. Στις 29 Μαρτίου 1890 θα παραδοθεί τελικά στην κυκλοφορία η γραμμή Πάτρας - Πύργου (99 χλμ.). Τον Αύγουστο του 1891 θα εγκαινιασθούν και οι τοπικοί κλάδοι Καβάσιλα - Κυλλήνη (16 χλμ.) και Πύργος - Ολυμπία (20,8 χλμ.).

Τέσσερα χρόνια νωρίτερα, τον Απρίλιο του 1887, ο Χ. Τρικούπης είχε εισηγηθεί στην Βουλή την δημοσία δαπάνη κατασκευή της γραμμής Μύλων - Τριπόλεως - Καλαμάτας, βάσει μελέτης της Γαλλικής Αποστολής (Mission Fransaise). Τον Δεκέμβριο του ίδιου έτους ψηφίστηκε ο σχετικός νόμος και τον Απρίλιο του 1888 υπεγράφη η σύμβαση που ανέθετε το έργο στην Βελγική Διεθνή Εταιρεία Οικοδομών και Εργολάβων Δημοσίων Έργων, με χρονικό όριο παράδοσης τα τρία χρόνια. Τον Ιούνιο του 1889 ιδρύεται η Εταιρεία Μεσημβρινών Σιδηροδρόμων Ελλάδος (ΕΜΣΕ), γνωστότερη ως Σιδηρόδρομοι Μύλων - Καλαμών (ΣΜΚ), με πρόεδρο τον Ανδρέα Συγγρό. Το δικαίωμα εκμετάλλευσης, αλλά και περαιτέρω κατασκευής της γραμμής Μύλων - Καλαμάτας, παραχωρείται στην ΕΜΣΕ, η οποία όμως, αδυνατώντας να ολοκληρώσει την γραμμή, κηρύσσεται έκπτωτη τον Δεκέμβριο του 1891.

Τον Φεβρουάριο του 1892 παραδίδονται στην κυκλοφορία τα τμήματα Μύλων - Τρίπολης (58 χλμ.), Καλαμάτας - Διαβολιτσίου (58 χλμ.) και ο τοπικός κλάδος Ασπροχώματος - Μεσσήνης (4,7 χλμ.).

Τον Ιούνιο του 1892 εγκαινιάζεται η τοπική διακλάδωση Βαρθολομιού - Λουτρών Κυλλήνης (10,8 χλμ.) και στις 10 Μαρτίου 1896 ο οδοντωτός σιδηρόδρομος Διακοπτού - Καλαβρύτων. Τον Νοέμβριο του 1899 παραδίδονται τα τμήματα Τρίπολης - Διαβολιτσίου (77 χλμ.), με τον τοπικό κλάδο Λεύκτρου - Μεγαλόπολης (5,4 χλμ.), ενώ στο μεταξύ οι Σιδηρόδρομοι Μύλων - Καλαμών ενσωματώνονται με τους ΣΠΑΠ.

Με την ολοκλήρωση του άξονα Κορίνθου - Τρίπολης - Καλαμάτας, συνολικού μήκους 236 χλμ., σημαντικό μέρος της απομονωμένης ορεινής Πελοποννήσου αποκτά πρόσβαση στα λιμάνια Κορίνθου και Καλαμάτας. Η Αθήνα διαθέτει πια αξιόπιστη χερσαία επικοινωνία με τον μεγαλύτερο νότιο λιμένα της χώρας. Ειδικά η σιδηροδρομική σύνθεση του λιμένα Καλαμάτας με τον σταθμό της πόλης ολοκληρώθηκε το 1904, οπότε κατασκευάστηκε και ο σταθμός της Παραλίας Καλαμάτας, που λειτούργησε προπολεμικά σαν αφετηρία των αμαξοστοιχιών για Αθήνα. Ο σταθμός αυτός που έπαψε να λειτουργεί τα τελευταία χρόνια, μετατράπηκε μαζί με τον υπαίθριο χώρο του σε Σιδηροδρομικό Μουσείο και Δημοτικό Πάρκο.

Τον Σεπτέμβριο του 1902 παραδίδεται στην κυκλοφορία η γραμμή Πύργου - Κύπαρισσας - Ζευγολατιού (85 χλμ.) και ολοκληρώνεται έτσι η σιδηροδρομική σύνδεση της Πάτρας με την Καλαμάτα. Το δίκτυο της Πελοποννήσου, με συνολικό μήκος εκμετάλλευσης 750 χλμ., αναδεικνύεται το μεγαλύτερο μετρικό δίκτυο της Ευρώπης. Οι μελέτες

επέκτασης και συμπλήρωσης του χρονολογούνται από το 1888, αλλά δεν θα υλοποιηθούν, κυρίως λόγω απροθυμίας στην χρηματοδότηση. Οι σημαντικότερες απ' αυτές αφορούν την σύνδεση Ολυμπίας - Καρύταινας - Μεγαλόπολης - Λεονταρίου - Σπάρτης - Γυθείου, και την επέκταση, της γραμμής Πάτρας - Κυπαρισσίας μέχρι την Πύλο. Οι σχετικές με την γραμμή της Λακωνίας προτάσεις απασχόλησαν και πάλι το Υπουργείο Συγκοινωνιών το 1954.

Το 1920, η κυβέρνηση Βενιζέλου εντάσσει τους ΣΠΑΠ, στους Σιδηρόδρομους Ελληνικού Κράτος (ΣΕΚ). Όμως, δυο χρόνια αργότερα, οι ΣΠΑΠ θα αποσπασθούν από τους ΣΕΚ και θα επανέλθουν στην ιδιωτική εκμετάλλευση.

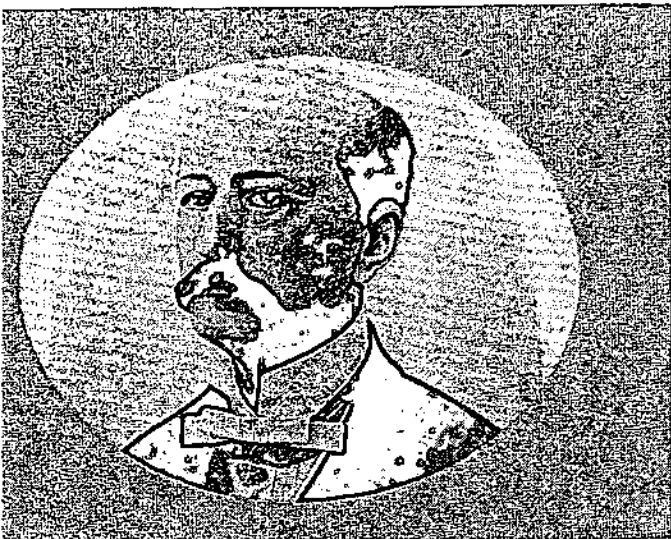
Το 1929, η προαστιακή μετρική γραμμή Αθηνών-Λαυρίου, που αποτελεί τμήμα των Σιδηροδρόμων Αττικής, παραχωρείται δια νόμου στους ΣΠΑΠ.

Το 1939 η εταιρεία τίθεται υπό καθεστώς εκκαθάρισης και ελέγχεται ουσιαστικά από το Δημόσιο. Το δίκτυο υφίσταται τεράστιες ζημιές κατά την διάρκεια του Β' Παγκοσμίου Πολέμου.

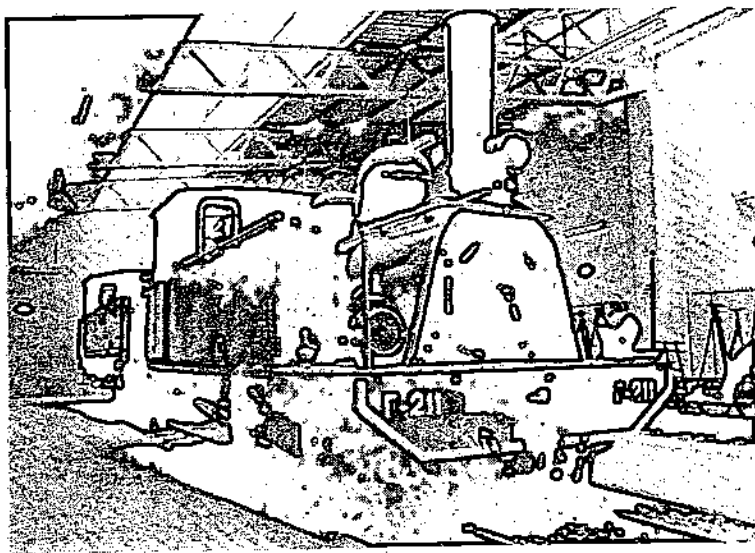
Το 1951 η εταιρεία Σιδηροδρόμου Πύργου - Κατακόλου περιέχεται στους ΣΠΑΠ και το 1953 συμβαίνει το ίδιο με τους πτωχευμένους Σιδηροδρόμους Βορειοδυτικής Ελλάδος.

Την 1 Αυγούστου 1954 εγκαινιάζεται η διακλάδωση Ισθμού - Λουτρακίου (6 χλμ.). Ήδη από το 1928 οι ΣΠΑΠ είχαν συμβατικός αναλάβει την υποχρέωση κατασκευής σιδηροδρομικής ή τροχιοδρομικής γραμμής για την εξυπηρέτηση του Λουτρακίου.

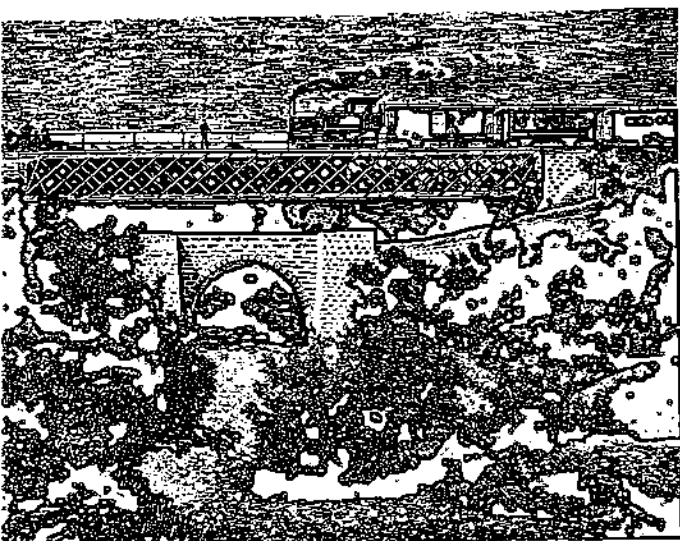
Το 1954, οι ΣΠΑΠ κρατικοποιούνται. Με το νομοθετικό διάταγμα 4246 του 1962 ενώνονται με τους ΣΕΚ προγόνους του σημερινού ΟΣΕ, βάζοντας τέλος στην ογδοντάχρονη αυτόνομη παρουσία τους στο σιδηροδρομικό προσκήνιο της χώρας.



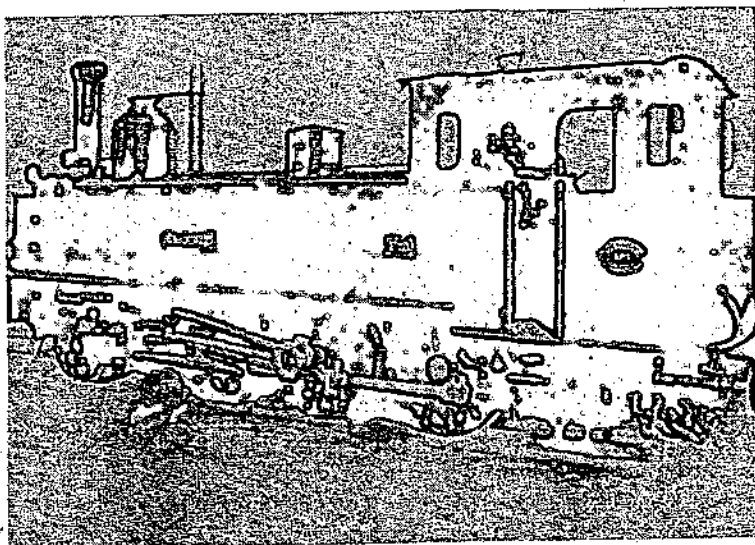
Τρικούπης Πρωθυπουργός το 1882, που υποστηρίζει τη
λοποίηση μετρικής γραμμής για τους ΣΠΑΠ.



Ατμάμαξα Γ - 211 των ΣΠΑΠ, κατασκευής 1886.



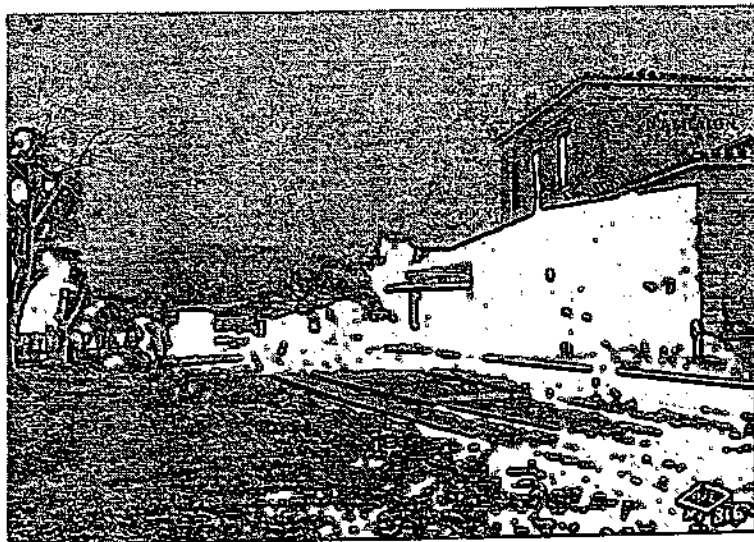
Γραφία του 1885. Τρένο των ΣΠΑΠ σε γέφυρα κοντά
Κινέτα.



«ΕΛΛΗΝΙΣ» Ατμάμαξα ΑΡ. 1 των ΣΠΑΠ Ελληνικής κατασκευής
- 1900.



Σταθμός Λεχαινών - 1908.



Σταθμός Ναυπλίου - 1928.

2.α.2. Τεχνικά στοιχεία

Οι ιστορικές διαφωνίες μεταξύ Τρικούπη και Κουμουνδούρου για το ζήτημα του εύρους της γραμμής, έφτασαν μέχρι τις ημέρες μας. Κατά καιρούς δημοσιεύονται απόψεις υπέρ ή κατά της διατήρησης του μετρικού εύρους και παρουσιάζονται μελέτες για την ολική ή μερική διαπλάτυνση της γραμμής ή την υιοθέτηση μεικτού εύρους.

Το οδυνηρό αποτέλεσμα αυτής της ακατάσχετης φιλολογίας είναι η διαρκής αναβολή των αναγκαίων εκσυγχρονιστικών επενδύσεων, εν αναμονή αποφάσεων. Η διεθνής, όμως, εμπειρία δείχνει πως το εύρος μιας γραμμής δεν αποτελεί παράγοντα ανασταλτικό της απόδοσης της. Αυτό που πραγματικά έχει σημασία, είναι η τεχνολογική και επιχειρησιακή προσαρμογή της στις απαιτήσεις της αγοράς που καλείται να εξυπηρετήσει.

Στον σιδηροδρομικό κόσμο, η λέξη «δίκτυο» παραπέμπει σε πλέγμα αλληλοδιασταυρουμένων γραμμών που εκτείνονται σε ολόκληρο τον γεωγραφικό τους χώρο. Οι ΣΠΑΠ δικαιούνται αυτόν τον χαρακτηρισμό περισσότερο από οποιονδήποτε άλλον ελληνικό σιδηρόδρομο, αν και η έλλειψη σηματοδότησης μειώνει την χωριστικότητα της ήδη επιβαρημένης μονής γραμμής, παρεμποδίζοντας την ικανοποιητικότερη εκμετάλλευση.

Σήμερα, σε ορισμένα σημεία του δικτύου (π.χ. παρακαμπτήριες γραμμές σιδηροδρομικών σταθμών Κορίνθου και Αχλαδόκαμπου), καθώς και σε μερικές τοπικές διακλαδώσεις (π.χ. Πύργος - Κατάκολο), διατηρείται ακόμη μέρος της αρχικής επιδομής του 1884. Εκτός από τα προαναφερθέντα σημεία, το δίκτυο είναι στρωμένο με σιδηροτροχιές

βάρους 31,6 και 30,4 κιλών ανά μέτρο και αντιστοιχούν μήκους 15 και 9,55 μ., συγκολλημένες συνήθως ανά δύο ή τρεις. Οι σιδηροτροχιές εδράζονται πάνω σε ξύλινους ως επί το πλείστον στρωτήρες και σποραδικά σε μεταλλικούς, τοποθετημένους συνήθως ανά 68,2 εκ. (1.600 στρωτήρες ανά χλμ.). Οι αλλαγές τροχιάς απαντώνται σε επτά διαφορετικούς τύπους και η ακτίνα καμπυλότητας κυμαίνεται μεταξύ 80 και 250 μ.

Η υφιστάμενη επιδρομή μπορεί να δεχτεί σ' ολόκληρο το ενεργό δίκτυο αξονικά φορτία έως και 14 τόνων, εκτός από κάποια τμήματα.

Το παράδοξο με τους σιδηρόδρομους της Πελοποννήσου είναι πως, ενώ συγκροτούν πρωτεύουν συγκοινωνιακό δίκτυο, δεν διαθέτουν επιδομή που θα ευνοεί ανάλογες ταχύτητες και μεγάλα αξονικά φορτία. Η δυσάρεστη αυτή κατάσταση έχει τις ρίζες της στην αρχή της κατασκευής του δικτύου, όταν παρανοήθηκε η έννοια της «οικονομικότερης» μετρικής γραμμής.

Λίγο πριν από τον Β' παγκόσμιο πόλεμο, αρχίζει συστηματική προσπάθεια για βελτίωση της επιδομής, με στόχο την αύξηση των εμπορικών ταχυτήτων και των αξονικών φορτίων. Έτσι, προκειμένου να ανακαινισθούν, οι ΣΠΑΠ προμηθεύουν το 1937 από τους ΣΕΚ στρωτήρες και σιδηροτροχιές βάρους 30 κιλών ανά μέτρο, και ανανεώνουν 130 χλμ. γραμμής.

Οι μεγαλύτερες καταστροφές από την γερμανική υποχώρηση εντοπίζονται σε γέφυρες και τηλεγραφικές εγκαταστάσεις.

Ανατινάχθηκαν ή υπέστησαν σοβαρές ζημιές 82 κύριες γέφυρες, των οποίων 86 ζεύγματα επί συνόλου 175 κατέρρευσαν, καταστρέφοντας

έτσι το 40% του συνολικού βάρους των μεταλλικών γεφυρών. Η ανυπολόγιστη αυτή καταστροφή ήταν ταυτόχρονα και πρώτης τάξεως ευκαιρία για ριζική αναβάθμιση του δικτύου, αλλά ή μεταπολεμική συγκοινωνιακή πολιτική του ελληνικού κράτους δεν επέτρεψε να γίνει κάτι τέτοιο.

Κατά την δεκαετία του 1950, οι ΣΠΑΠ θα υποβάλλουν στο Υπουργείο Συντονισμού τεκμηριωμένα αναπτυξιακά σχέδια για τον εκσυγχρονισμό τους. Πάγια αιτήματα ήταν οι βελτιώσεις στην χάραξη, ο διπλασιασμός του άξονα Αθηνών - Κορίνθου, η ανακαίνιση των κτιριακών εγκαταστάσεων, η ενίσχυση επιδομής και γεφυρών, η προμήθεια μηχανικών μέσων για την συντήρηση των γραμμών, η εγκατάσταση σιδηροδρομικού πορθμείου μεταξύ Πατρών - Κρουονερίου, κ.α.

Η επέμβαση στην επιδομή αφορούσε την τοποθέτηση γαλλικών σιδηροτροχιών βάρους 31,6 κιλών ανά μέτρο, συγκόλληση των αρμών, χρήση βαρύτερων δρύινων στρωτήρων και ανανέωση του έρματος. Εξετάστηκε ακόμη και η χρήση στρωτήρων από οπλισμένο σκυρόδεμα.

Οι ΣΠΑΠ θα πετύχουν τελικά μόνον την αντικατάσταση των σιδηροτροχιών σε μήκος 300 περίπου χλμ., γεγονός που αύξησε το αξονικό φορτίο σε 14 τόνους και την μέγιστη επιτρεπόμενη ταχύτητα σε 90 χλμ. ανά ώρα, θέτοντας τα θεμέλια για την εξασφάλιση της κυκλοφορίας βαρύτερων και ταχύτερων συρμών.

Αυτός, όμως, ο εκσυγχρονισμός συνοδεύτηκε από μια επιτελική ήττα των ΣΠΑΠ. Σύμφωνα με μαρτυρίες κορυφαίων στελεχών τους, η τότε ηγεσία του Υπουργείου Μεταφορών, ωθούμενη από το λόμπι των

αυτοκινιστών των Μεσογείων, έθεσε εκβιαστικό δίλημμα μεταξύ της μη χορήγησης πιστώσεων και της κατάργησης της γραμμής Αθηνών-Λαυρίου. Επικράτησαν οι αυτοκινητιστές. Έτσι, άδοξα έπαψε να υπάρχει ένας πολύτιμος συγκοινωνιακός άξονας της Αττικής, που θα μπορούσε να αναβαθμιστεί, ακολουθώντας τον υπάρχοντα ήδη σχεδιασμό.

Το πρόγραμμα για βελτίωση της χάραξης και διπλασιασμό της γραμμής άρχισε να εφαρμόζεται επί ΣΕΚ στα μέσα της δεκαετίας του 1960, με απαλλοτριώσεις, διαμορφώσεις αναμονών για διπλή γραμμή και τμηματική ευθυγράμμιση. Σύντομα, όμως, εγκαταλείφθηκε, αφήνοντας ημιτελή τα έργα, των οποίων μικρό μόνον μέρος αξιοποιήθηκε αργότερα (επί ΟΣΕ) για την κατασκευή της διπλής γραμμής Αγ. Αναργύρων - Ελευσίνας και τις τοπικές βελτιώσεις της χάραξης στον Ασπρόπυργο, τα Μέγαρα, κ.λ.π.

Χαρακτηριστικό του δικτύου των ΣΠΑΠ αποτελούν οι πολλές ισόπεδες διαβάσεις. Η γραμμή τέμνεται σε περισσότερα από 670 σημεία από εθνικές οδούς, δημοσιές, επαρχιακούς και αγροτικούς δρόμους, ακόμη και ιδιωτικούς. Αυτό σημαίνει μια ισόπεδη διάβαση, μερικές φορές αφύλαχτη ανά 1.100 μ. γραμμής κατά μέσον όρο. Οι ΣΠΑΠ πρώτοι εφήρμοσαν το 1962 συστήματα φύλαξης με αυτόματο κλείσιμο διαφράκτων και ηχοφωτεινά σήματα. Η προμήθεια, όμως, αυτού του υλικού ανεστάλη λόγω της ενοποίησης των ΣΠΑΠ με τους ΣΕΚ. Το πλήθος των ισόπεδων διαβάσεων αποτελεί εμπόδιο στην επίτευξη μεγάλων ταχυτήτων, αυξάνει τις λειτουργικές δαπάνες και – το κυριότερο – μεγιστοποιεί τον κίνδυνο ατυχημάτων.

Το δίκτυο των ΣΠΑΠ μπορεί να διακριθεί σε τρεις κατηγορίες ως προς την χάραξη και την γεωμετρία της γραμμής.

2.α.2.1. Πειραιάς – Κόρινθος (99 χλμ.)

Οι μεγαλύτερες κλίσεις του τμήματος αυτού βρίσκονται κοντά στα άκρα του, στο τμήμα Αγ. Αναργύρων - Ασπρόπυργου (18 χλμ., κλίση 17-24 ‰) και Καλαμακιού – Κορίνθου (9 χλμ., κλίση έως και 29 ‰). Οι καμπύλες με την μικρότερη ακτίνα εντοπίζονται κυρίως στην κακιά Σκάλα (90 μ.). Το υπόλοιπο τμήμα παρουσιάζει σχετικά ομαλή χάραξη.

Οι δυτικές ακτές της Αττικής, άλλοτε πεδινές και άλλοτε βραχώδεις και απόκρημνες, απαίτησαν αρκετές τεχνικές επεμβάσεις, εκ των οποίων ξεχωριστό ενδιαφέρον παρουσιάζει η λιθοδομή, των τοιχίων αντιστήριξης στην Κακιά Σκάλα. Η πιο ενδιαφέρουσα γέφυρα, πλην αυτής της Διώρυγας του Ισθμού της Κορίνθου, είναι η γέφυρα της Κακιάς Σκάλας (52 μ., 4 τοιμεντένια μεσόβαθρα), που αντικατέστησε την παλιότερη μεταλλική, την οποία είχαν καταστρέψει η Γερμανοί.

Η παλαιά μεταλλική γέφυρα τη Διώρυγας, που μέχρι το 1941 σηματοδοτούσε το πέρασμα στην Πελοπόννησο, είχε αρχίσει να κατασκευάζεται παράλληλα με την διώρυγα και είχε ολοκληρωθεί το 1885. Δεχόταν μερική κυκλοφορία, οδική και σιδηροδρομική, είχε άνοιγμα 80μ. και ύψους 52 και βρισκόταν στο 2,550 χιλιομετρικό σημείο της διώρυγας, αρχής γενομένης από την Ποσειδωνία. Η γέφυρα αυτή ανατινάχθηκε από τους Άγγλους κατά την αποχώρησή τους. Ακολούθησαν προσωρινές γεφυρώσεις, τόσο κατά την διάρκεια της κατοχής, όσο και κατά την απελευθέρωση. Η υφιστάμενη δικτύωση μεταλλική γέφυρα κατασκευάστηκε από την American Bridge

Company, με υλικά που προμήθευσε η «UNRRA» και παραδόθηκε στην κυκλοφορία στις 19 Δεκεμβρίου 1948. Ζυγίζει 275 τόνους, έχει άνοιγμα 80μ. και βρίσκεται στο 4,160 χιλιομετρικό σημείο της διώρυγας, σε απόσταση 1.610 μ. από την παλαιά.

2.α.2.2. Κόρινθος – Τρίπολη – Καλαμάτα (236 χλμ.)

Το τμήμα αυτό ξεκινά από το ανατολικό άκρο του Κορινθιακού Κόλπου, εκτείνεται νοτιοδυτικά, διασχίζοντας την Ορεινή ενδοχώρα της Πελοποννήσου και καταλήγει στον κάμπο της Μεσσηνίας. Κινείται σε ιδιαίτερα δυσμενές ανάγλυφο και ως εκ τούτου παρουσιάζει μεγάλο τεχνικό ενδιαφέρον. Έχοντας να διασχίσει μεγάλους και δυσπρόσιτους ορεινούς όγκους με απόκρημνες πλαγιές και απότομες χαράδρες, απαίτησε πλήθος σημαντικών τεχνικών έργων: γεφυρών, τοιχίων αντιστήριξης, ορυγμάτων, σηράγγων. Οι σήραγγες βρίσκονται στο τμήμα Ελαιοχωρίου - Δεσύλας και έχουν συνολικό μήκος 1.800 μ. Η διαμόρφωση του τμήματος Κορίνθου - Καλαμάτας χαρακτηρίζεται από ευθύγραμμα μέρη, αλλά και πλήθος καμπυλών μικρής ακτίνας, κυμαινόμενης μεταξύ 110-150 μ. Η διαδρομή παρουσιάζει συνεχείς κλίσεις, της τάξεως του 24-27[‰], που φτάνουν τοπικά το 30-33[‰]. Το υψηλότερο σημείο, που είναι ταυτόχρονα και το ορεινότερο των σιδηροδρομικών δικτύων της Ελλάδας, βρίσκεται στο Καλογερικό, 11 χλμ. μετά την Τρίπολη, στην κατεύθυνση της Καλαμάτας και σε υψόμετρο 814 μ.

Προπολεμικά, το σημαντικότερο από τα τεχνικά έργα του τμήματος αυτού ήταν η μεταλλική κοιλαδογέφυρα, του Αχλαδόκαμπου, μήκος 252 χλμ. και ύψους 65, διαστάσεων που την καθιστούν την υψηλότερη όλων των δικτύων και δεύτερη σε μήκος γέφυρα των ΣΠΑΠ. Το κυρίως σώμα

της περιλάμβανε πέντε μεταλλικά ζευκτά μήκους 36-54-72-54-36 μ. Στηριζόταν σε τέσσερα μεταλλικά μεσόβαθρα και δυο λιθόκτιστα τοξωτά ακρόβαθρα. Οι Γερμανοί κατακτητές την ανατίναξαν στις 6 Σεπτεμβρίου 1944. Μετά από ολόκληρη, τριακονταετία, κατασκευάστηκε και πάλι από τον ΟΣΕ, αποτελώντας έτσι το πρώτο ουσιαστικά βελτιωτικό έργο του δικτύου μετά την κατοχή. Στο μεσοδιάστημα των τριάντα χρόνων, είχε εφαρμοσθεί η λύση του σύρτη αναστροφής. Η κατασκευή της νέας γέφυρας από προεντεταμένο σκυρόδεμα διήρκεσε δυο χρόνια. Το έργο δόθηκε στην κυκλοφορία στις 16 Φεβρουαρίου 1974. Η νέα γέφυρα έχει μήκος 280., πλάτος 5,5 μ. και ύψος 65 μ. και στηρίζεται σε 12 βάθρα. Η οκτάτοξη λίθινη γέφυρα του Μάναρι (138^ο χλμ.) έχει μήκος 100 μ., ενώ παρόμοια υπάρχει και μετά το Ίσσαρι (184,40 χλμ.). Οι δύο αυτές γέφυρες, αρχιτεκτονικά άρτιες, είναι οι πιο επιμήκεις λίθινες της Ελλάδας.

Ενδιαφέρουν παρουσιάζουν και δυο άλλες γέφυρες του τμήματος Αχλαδόκαμπου - Ελαιοχωρίου, που συνδυάζουν την μεταλλική δικτυωτή κατασκευή με την τοξωτή λίθινη.

2.α.2.3. Κόρινθος – Πάτρα – Πύργος – Ζευγολατιό (347 χλμ.)

Πρόκειται για το τμήμα του δικτύου που κάνει τον γύρο της Β. Πελοποννήσου. Ακολουθώντας τα εύφορα παράλια της Κορινθίας και της Αχαΐας μέχρι την Πάτρα, συνεχίζει νότια, κατά μήκος του κόλπου της Κυπαρισσίας και στο ύψος του Καλόνερου κλίνει ανατολικά, για να ενωθεί τελικά το Ζευγολατιό με το τμήμα Τρίπολης - Καλαμάτας. Στα

όρια της παρατηρείται και η πλέον έντονη αγροτική δραστηριότητα της Πελοποννήσου.

Η χάραξη της γραμμής είναι ομαλή σ' ολόκληρη σχεδόν την διαδρομή, πλην της σύνδεσης Καλόνηρου - Ζευγολατιού (29 χλμ.), όπου υπάρχουν καμπύλες με ελάχιστη ακτίνα 110-225 μ. και μέγιστη κλίση 21-25‰. Η υπόλοιπη γραμμή, παρουσιάζει ευνοϊκή χάραξη, με σχετικώς μεγάλα ευθύγραμμα τμήματα και ελάχιστη ακτίνα καμπυλότητας 200 μ.

Από τα τεχνικά έργα της γραμμής αυτής, το μεγαλύτερο ενδιαφέρον παρουσιάζει η γέφυρα του Αλφειού, στο 8,5^ο χλμ. της διαδρομής Πύργου - Αλφειού - Κυπαρισσίας. Αποτελείται από έξι δικτυωτά μεταλλικά ζευκτά με γραμμή στην «Κάτω διαδρομή» και διαθέτει διάβαση πεζών. Το συνολικό μήκος της φτάνει τα 310 μ., γεγονός που την καθιστά την πιο επιμήκη γέφυρα του δικτύου Πελοποννήσου.

2.β.1. Σταθμοί και εγκαταστάσεις.

Στα τέλη του 19^{ου} αιώνα, η Πελοπόννησος θα γνωρίσει ένα νέο δημόσιο κτήριο, τον σιδηροδρομικό σταθμό. Το καινοφανές αυτό κτίσμα, συνδυασμός τεχνικής αρτιότητας, λειτουργικότητας και καλαισθησίας, θα αποτελέσει σημαντικό σημείο αναφοράς για τις μικρές πληθυσμιακά περιοχές. Θα συγκεντρώσει την εμπορική δραστηριότητα του χώρου και θα καθιερώσει την μηχανική μέτρηση του χρόνου. Οι σιδηροδρομικοί σταθμοί θα ενταχθούν χωρίς παραφωνίες στο πολύμορφο Πελοποννησιακό τοπίο, είτε πρόκειται για τις πλούσιες πεδιάδες της Αχαΐας και της Ηλείας, είτε για τα δασωμένα υψίπεδα της Τρίπολης και τους ελαιώνες της Μεσσηνίας.

Δεν είναι υπερβολή να πούμε ότι στην πρόσφατη ιστορία της Αρχιτεκτονικής, ο σιδηροδρομικός σταθμός είναι το μόνο χαρακτηριστικό κτήριο ειδικής χρήσεως, που ενθετήθηκε στον φυσικό χώρο με τόση επιτυχία.

Είναι γεγονός πως η Πελοπόννησος δεν έχει αστικά κέντρα που να δικαιολογούν εντυπωσιακούς σιδηροδρομικούς σταθμούς, σαν αυτούς των Ευρωπαϊκών μεγαλουπόλεων, οι οποίοι θεωρούνται αρχιτεκτονικά μνημεία. Οι σταθμοί των ΣΠΑΠ, κατασκευάστηκαν βάσει τυποποιημένων σχεδίων και ανάλογα με τον εξυπηρετούμενο πληθυσμό. Κάποια βασικά οικοδομήματα (π.χ. κεντρικό κτήριο με εκδοτήρια, σταθμαρχείο, αίθουσα αναμονής, κ.λ.π., αποθήκη εμπορευμάτων, μηχανοστάσιό, κλειδουχείο, κ.α.) συνδέονται μεταξύ τους, δημιουργώντας έτσι ένα συγκρότημα με σαφή λειτουργικό προορισμό, αλλά και ενιαίο αρχιτεκτονικό ύψος, όπου κυριαρχούν η κανονικότητα, η συμμετρία και η επανάληψη. Ο άξονας συμμετρίας ορίζεται συνήθως από το ρολόι που βρίσκεται σε σοφίτα (όπως στον σταθμό της Καλαμάτας και της Τρίπολης), ή σε αέτωμα.

Η όλη αρχιτεκτονική γραμμή πλησιάζει τον νεοκλασικισμό, προσαρμένον όμως στον χώρο και τις λειτουργικές ανάγκες.

Κύρια δομικά υλικά είναι η λαξευτή πολυφωνική πέτρα, το ξύλο, το κεραμίδι, το τούβλο. Η χρωματική εντύπωση κυμαίνεται ανάμεσα στο γκρίζο ή φαιό της πέτρας, την ώχρα των επιχρισμάτων και το κεραμίδι της σκεπής ή του τούβλου. Ως επαναλαμβανόμενα στοιχεία μπορούμε να χαρακτηρίσουμε τα μπουνιάτα, τα τοξωτά ανώφλια, τις ξύλινες κεραμοσκεπές, τα προεξέχοντα γείσα, τα μεταλλικά ή ξύλινα στέγαστρα

με τα κεραμίδια, τα εναλλασσόμενα ασπροκόκκινα πλακάκια Άργους στην αποβάθρα, τις ταμπλαδωτές πόρτες.

Μεταξύ 1954-1994, οι σταθμοί Αγ. Αναργύρων, Κορίνθου, Κιάτου, Ξυλοκάστρου, Ακράτας, Διακοφτού, Πατρών και Καβασίων, απέκτησαν καινούργια κτήρια. Η νέα αυτή φυσιογνωμία είναι ολοσδιόλου ξένη προς την γενικότερη αισθητική παράδοση δικτύου.

Τα κτήρια των σταθμών Καλαμάτας, Τρίπολης, Άργους, Ναυπλίου (παλαιός σταθμός), Ελευσίνας κ.λ.π. ανήκουν στην α' τάξη, με κατοικία του σταθμάρχη στον όροφο.

Ο ευρύτερος χώρος ενός πρωτεύοντος σταθμού περιλαμβάνει συνήθως το προαναφερθέν κτήριο, κύριες και παρακαμπτήριες γραμμές, αποθήκη εμπορευμάτων, οίκημα και αποθήκη για την ομάδα γραμμής και γερανούς για την ύδρευση των ατμομηχανών. Μερικοί σταθμοί, όπως π.χ. στην Τρίπολη, τον Αχλαδόκαμπο, την Ολυμπία, την Πάτρα, διέθεταν και περιστροφικές πλάκες για την αναστροφή των ατμαμαξών.

Οι Δευτερεύοντες σταθμοί (β' τάξεως) στεγάζονται συνήθως σε διώροφα κτήρια χωρίς ισόγειες προεξέχουσες πτέρυγες, αλλά ακολουθούν πάντα το αρχιτεκτονικό ύψος των πρωτεύοντων. Τέτοιοι υπάρχουν στους Μύλους, το Λεοντάριο, την Μεγαλόπολη, τα Βραχνέικα, την Μεσσήνη, κ.α.

Οι σταθμοί μικρότερης τάξης και οι απλές στάσεις στεγάζονται σε πέτρινα ισόγεια κτήρια με κεραμοσκεπή. Συνήθως διαθέτουν μόνον γραφείο κινήσεως, εκδοτήρια εισιτηρίων και αίθουσα αναμονής.

Σε ειδική κατηγορία ανήκουν οι σταθμοί Ολυμπίας και Μυκηνών, που με το απείριστο ύψος τους εντάσσονται αρμονικά στους αρχαιολογικούς

χώρους που εξυπηρετούν. Ειδικότερα ο σταθμός της Ολυμπίας, μπορεί να χαρακτηριστεί δείγμα καθαρού νεοκλασικισμού.

Μεγαλύτερος του δικτύου θεωρείται ο σταθμός Αθηνών, γνωστός ως σταθμός Πελοποννήσου. Πρόκειται για ένα απλό κτήριο, μικρογραφία του σταθμού των «chemins de fer Orientaux» στην Κωνσταντινούπολη, χωρίς όμως τον έντονα ανατολικό χαρακτήρα εκείνου. Χάρη στην προσωπικότητα του, μπορεί να σταθεί επαξίως δίπλα σε ευρωπαϊκούς σταθμούς του 19^{ου} αιώνα και μας επιτρέπει να τον θεωρούμε ως τον ωραιότερο σταθμό. Κοντινός χωροταξικά με τον σταθμό Λαρίσης, είναι δείγμα του εκλεκτικισμού που διαδέχθηκε τον νεοκλασικισμό στην ελληνική αρχιτεκτονική. Οι επιλογές των μελετητών του τον διαφοροποιούν από την λογική των αθηναϊκών δημοσίων κτηρίων. Η ανάμειξη νεοκλασικών, κεντροευρωπαϊκών και «αρ νουβώ» στοιχείων τονίζουν την ξεχωριστή αρχιτεκτονική του ταυτότητα και τον καταξιώνουν σαν αληθινό κόσμημα, «συλλεκτικό κομμάτι» μιας εποχής που πέρασε, αφήνοντας ανεξίτηλη την σφραγίδα της.

Επίμηκες, διαμπερές και συμμετρικό, το κτήριο σχεδιάστηκε στην σημερινή του μορφή το 1912-13. Ο κεντρικός εξέχων όγκος με τη μεγάλη τοξωτή θύρα εισόδου και το ρολόι συστέλλεται αριστερά και δεξιά σε δυο επιμηκή ισόγεια τμήματα που είναι μικρότερα, αλλά μοιάζουν στο σχήμα με το κεντρικό. Χαρακτηριστικότερες είναι οι απολήξεις των τριών αυτών υπερυψωμένων τμημάτων, με τις τραπεζοειδείς ξύλινες κατασκευές που καλύπτονται από καμπυλωμένα μεταλλικά φύλλα. Σήμερα, ο σταθμός ΣΠΑΠ Αθηνών δικαιολογημένα εντάσσεται σαν διατηρητέο μουσειακό κτίσμα στην μελέτη ανάπλασης του συγκροτήματος των σιδηροδρομικών σταθμών της πρωτεύουσας.



Συν τοις άλλοις, ήταν και ένα από τα βασικά σημεία αναφοράς της Αθήνας, πράγμα που δείχνει την καταξίωσή του στην αντίληψη του κόσμου, αλλά και την ταύτιση του με το σιδηροδρομικό ταξίδι. Γι' αυτούς και πολλούς άλλους λόγους, η πολιτεία οφείλει να διατηρήσει κάποια λειτουργία του, έστω και στοιχειώδη (π.χ. για εκδρομικές αμαξοστοιχίες), μετά την σχεδιαζόμενη ανέγερση του νέου μεγάλου κεντρικού σταθμού.

Ξεχωριστό σε σύνθεση είναι και το κτήριο του σταθμού ΣΠΑΠ Πειραιά, γιατί είναι ο μοναδικός σταθμός «κατά κεφαλήν», δηλαδή κάθετα στις ράγες στην λογική του *terminal*. Λιτός, διαμπερής και καθόλου ογκώδης, συνηπάρχει δυναμικά μαζί με τους άλλους δυο σημαντικούς πειραιϊκούς σιδηροδρομικούς σταθμούς.

Οι ΣΠΑΠ διέθεταν συνολικά 11 μηχανοστάσια: Πειραιώς, Κορίνθου, Διακοφτού, Πατρών, Πύργου, Κυπαρισσίας, Ολυμπίας, Καλαμάτας, Λεονταρίου, Τριπόλεως και Μύλων. Σε όλα σχεδόν έδρευαν ατμάμαξες διαφόρων χρήσεων (πορείας, ελιγμών, ωθήσεως), προσαναζάνοντας την ευελξία του δικτύου.

Τα μηχανοστάσια ακολουθούν γενικά το αρχιτεκτονικό ύψος των σταθμών, υπακούουν όμως περισσότερο στις λειτουργικές ανάγκες, παρά στην εικαστική παρουσία. Πρόκειται για ογκώδεις λίθινες κατασκευές, χτισμένες συνήθως περιφερειακά γύρω από την περιστροφική πλάκα που διευκολύνει την είσοδο / έξοδο του τροχαίου υλικού ή εξασφαλίζει την αναστροφή των ατμαμαξών (Πειραιάς, Κόρινθος, Τρίπολη, Πάτρα, Καλαμάτα).

Το κτήρια των μηχανοστασίων διακρίνονται για τις μεγάλες μετωπικές τοξωτές θύρες και τα επίσης μεγάλα πλευρικά παράθυρα, που παρέχουν άπλετο φωτισμό. Οι χαρακτηριστικές θυρίδες εξαερισμού στην στέγη απομακρύνουν τον καπνό των ατμομηχανών και ανανεώνουν τον αέρα. Συνήθως το μηχανοστάσιο περιλαμβάνει υπόστεγα επισκευής - συντήρησης του τροχαίου υλικού, χώρους εργαλειομηχανών και εφαρμοστηρίων, γραφεία προσωπικού και βοηθητικούς χώρους. Στον περίβολο βρίσκονται εγκαταστάσεις ύδρευσης και ανθράκευσης των ατμαμαζών.

Η κατάργηση της χρήσης του ατμού επέφερε αλλαγές και στην λειτουργία των μηχανοστασίων, που έπρεπε να προσαρμοστούν στις απαιτήσεις της δηζελοκίνησης. Ο καθαρισμός και η λίπανση της ατμάμαξας, η φροντίδα να είναι γεμάτη η καρβουναποθήκη και η δεξαμενή νερού, τα άναμμα της φωτιάς, οι μικρές δοκιμαστικές πορείες προς τα μπρος και με την όπισθεν, είναι μακρινές εικόνες, άρρηκτα συνδεδεμένες με τα μηχανοστάσια, όπου έμεινε κλεισμένη η μαγεία και η μυρωδιά της εποχής του ατμού.

Στις αρχές της δεκαετίας του 1970 καταργείται το παλιό μηχανοστάσιο Καλαμάτας, που αναπτυσσόταν κατά μήκος της γραμμής Σταθμού - Λιμένος και αντικαθίσταται με νέο, μεγαλύτερο και σύγχρονο, χωροθετημένο στο μέσον της γραμμής Καλαμάτας - Ασπροχώματος.

2.β.2. Λειτουργία και εκμετάλλευση

Η εταιρεία των ΣΠΑΠ έδρευε στην Αθήνα. Τα γραφεία της βρίσκονταν στην οδό Καρόλου 1, εκεί που σήμερα ορθώνεται το κτήριο

του ΟΣΕ. Πρώτος γενικός διευθυντής της εταιρείας ήταν ο Γάλλος Pasquier (1884). Από την θέση του, αλλά και από όλες τις στελεχιακές θέσεις, θα παρελάσουν κατά καιρούς πρόσωπα με υψηλή επιστημονική κατάρτιση και μεγάλες οργανωτικές ικανότητες, αρκετοί από τους οποίους υπήρξαν μηχανικοί ολκής και εμπνευστές αρκετών από τις καινοτομίες των ΣΠΑΠ. Οι εργαζόμενοι της εταιρείας, από τον γενικό διευθυντή μέχρι τον τελευταίο εργάτη, είχαν επαγγελματική ευσυνειδησία και γνώση του αντικειμένου τους.

Διοικητικό και τεχνικό προσωπικό, όλοι όσοι αποτελούσαν την μικροκοινωνία των ΣΠΑΠ, υπηρέτησαν πιστά τον σιδηρόδρομο και αξίζει να αναφερθούν ιδιαίτερα.

Το κεντρικό εργαστάσιο βρισκόταν στην Λεύκα του Πειραιά, στην θέση του σημερινού εργοστασίου Πειραιώς (ΜΠΡ).

Οι ΣΠΑΠ, εκτός από άρτια οργανωμένο σιδηροδρομικό δίκτυο, υπήρξαν πρωτοπόροι στην μέριμνα για το προσωπικό τους.

Χαρακτηριστική είναι η παροχή ιατροφαρμακευτικής περίθαλψης προς τους εργαζόμενους. Ιατρεία και φαρμακείο λειτουργούσαν στα κεντρικά κτίρια της Καρόλου και σε ορισμένους σιδηροδρομικούς σταθμούς. Για την νοσοκομειακή κάλυψη, υπήρχε ιδιόκτητη πολυκλινική στην οδό Κύπρου, στην Αθήνα.

Αλλά και η επιχειρησιακή δράση των ΣΠΑΠ ήταν αξιόλογη. Η επιθετική εμπορική πολιτική τους επεκτεινόταν σε πολύπλευρες εξωσιδηροδρομικές δραστηριότητες. Η στρατηγική αυτή, θεμελιώδεις για τις σύγχρονες σιδηροδρομικές επιχειρήσεις, περιελάμβανε συγκοινωνία δια λεωφορείων, ατμοπλοϊκές συνδέσεις και πορθμεία και

επιχειρήσεις αναψυχής (ξενοδοχεία, ιαματικά λουτρά). Έτσι, με αυτοκινητάμαξες και ατμήλατες αμαξοστοιχίες, ταχείες και προαστιακά τρέινα, πόστες και τοπικά δίκτυα, αξιόπιστες οδικές και θαλάσσιες ανταποκρίσεις, παρείχαν ολοκληρωμένες υπηρεσίες που κάλυπταν την Αττική, την Πελοπόννησο, την Αιτωλοακαρνανία, έως και τα νησιά του Ιονίου.

Οι ΣΠΑΠ ανέπτυξαν πρώτοι στην Ελλάδα το σιδηροδρομικό ταχυδρομείο, που εκμεταλλευόταν τον χρόνο του ταξιδιού. Η διαλογή επιστολών και δεμάτων γινόταν μέσα σε ειδικό βαγόνι, που μάλιστα είχε και εξωτερική θυρίδα για την ταχυδρόμηση επιστολών από τους σταθμούς.

Τα πρωτεία των ΣΠΑΠ εκτείνονται και σε άλλους τομείς. Αυτοί πρώτοι παρέχουν τιμολογιακές διευκολύνσεις στο επιβατικό κοινό. Τυπώνουν πίνακα δρομολογίων και διαφημιστικό φυλλάδιο για Έλληνες και ξένους ταξιδιώτες. Εξυπηρετούν ουσσιαστικά τις επαγγελματικές μετακινήσεις, δρομολογώντας τις ιστορικές «Ριρίκες», τοπικά τρέινα που τις ώρες της αιχμής συνέδεαν τις πρωτεύουσες νομών με τα μεγάλα αστικά κέντρα της ενδοχώρας. Εισάγουν την έννοια της προαστιακής σιδηροδρομικής συγκοινωνίας, καθιερώνοντας σχετικώς πυκνά δρομολόγια στις γραμμές Καλαμάτα - Μεσσήνη, Αθήνα - Λαύριο, Κόρινθος - Λουτράκι, Αργος - Ναύπλιο, Πύργος - Ολυμπία, Καβάσιλα - Κυλλήνη. Δρομολογούν ακόμη και αμαξοστοιχίες αναψυχής. Το περίφημο «τρέινο των Γλεντζέδων», για όσους ήθελαν να παίξουν στο καζίνο του Λουτρακίου, που κυκλοφόρησε για πρώτη φορά τον Οκτώβριο του 1930, απευθυνόταν στους «Bons Viveurs» της Αθήνας και διέθετε δύο πολυτελή επιβατικά βαγόνια και εκλεκτό μπουφέ.

Ξεκινούσε από την πρωτεύουσα και κατευθυνόταν στον παλιό σιδηροδρομικό σταθμό του Ισθμού που λεγόταν «Λουτράκι». Από κει αυτοκίνητα της εταιρείας του καζίνο μετέφεραν τους επιβάτες στο Λουτράκι.

Στον τομέα της τεχνικής εκμετάλλευσης, οι ΣΠΑΠ είχαν οργανώσει άρτια τεχνική υποστήριξη που εξασφάλιζε ανταλλακτικά, ανάλογα με τις ανάγκες, γεγονός που μεταφραζόταν σε χαμηλό ποσοστό ακινησίας του τροχαίου υλικού. Πρώτοι στην χώρα, οι ΣΠΑΠ υιοθέτησαν σημαντικές καινοτομίες τεχνολογικού χαρακτήρα και διακρίθηκαν για τις επιτυχημένες επιλογές κινητήριων μονάδων (αρθρωτές, αυτοκινητάμαξες και ατμάμαξες υπερθερμού ατμού).

Είναι λοιπόν φυσικό να διερωτηθεί κανείς πως στάθηκε δυνατόν να φτάσει μια υποδειγματική επιχείρηση όπως οι ΣΠΑΠ, στην ελλειμματική εκμετάλλευση και την συνακόλουθη οικονομική δυσπραγία που επέφερε την κρατικοποίηση της. Ας αναλογιστούμε όμως ότι ο σιδηρόδρομος είναι το μόνο μεταφορικό μέσο που πρέπει να κατασκευάζει και να συντηρεί, με δικά του έξοδα, το δικτύό του, από την γραμμή μέχρι και τα κτήρια και από τις ισόπεδες διαβάσεις μέχρι τις γέφυρες και τις σήραγγες. Το υψηλό οικονομικό κόστος αυτής της αδικίας αντιμετωπιζόταν με όλο και συχνότερα δάνεια. Από την άλλη πλευρά, το κράτος, εφόσον αντιλαμβανόταν το κοινωνικό πρόσωπο του σιδηροδρόμου ως «φτηνή συγκοινωνία» για τα «λαϊκά στρώματα», ασκούσε πιεστικό έλεγχο στην τιμολογιακή πολιτική. Τα σιδηροδρομικά κόμιστρα σπανίως ακολουθούσαν την εξέλιξη του γενικού δείκτη τιμών. Κατ'αυτόν τον τρόπο, πολλές σιδηροδρομικές επιχειρήσεις έφτασαν στο σημείο να συνάπτουν νέα δάνεια για να ξεπληρώσουν τα παλαιότερα.

Ειδικά στην Ελλάδα, το κράτος ευνόησε σκανδαλωδώς το αυτοκίνητο και τον αθέμιτο ανταγωνισμό απ' αυτό, περιορίζοντας εκβιαστικά τις δραστηριότητες του σιδηροδρόμου και επενδύοντας τεράστια ποσά σε οποιοδήποτε άλλη συγκοινωνιακή υποδομή, εκτός της σιδηροδρομικής. Αν συνυπολογίσει κανείς το οικονομικό κόστος από τις καταστροφές του πολέμου, θα έχει ευκρινή εικόνα των αιτιών που οδήγησαν στις κρατικοποιήσεις.

Στις 28 Ιουνίου 1884, οι ΣΠΑΠ ανήγγειλαν ότι «η γραμμή από Πειραιώς εις Ελευσίνα παραδίδεται εις δημόσιαν χρήσιν από του προσεχούς Σαββάτου, 30 λήγοντος Ιουνίου». Η κυκλοφορία στην γραμμή διεξαγόταν χωρίς διασταυρώσεις αμαξοστοιχιών και η απόσταση καλυπτόταν σε 1.32' ώρες, με μέση ταχύτητα μόλις 23 χλμ. ανά ώρα.

Οι πρώτες μηχανές των ΣΠΑΠ ήταν τέσσερις ατμάμαξες κατασκευής 1884, της γερμανικής εταιρείας Krauss του Μοναχού, απλές και δικύλινδρες, που χρησιμοποιήθηκαν ως επί το πλείστον στην κατασκευή ορισμένων τμημάτων του δικτύου. Αριθμήθηκαν από Α 1-4 και πιστές στην παράδοση, έφεραν τα ονόματα «Αχαΐα», «Ρίον», «Μύλου» και «Τίρυνς». Η πρώτη απ' αυτές βρέθηκε το 1940 να εκτελεί ελιγμούς στο λιμάνι του Βόλου, στο δίκτυο Σιδηροδρομικών Θεσσαλίας. Η τελευταία γλίτωσε ως εκ θαύματος την εκποίηση και εκτίθεται τώρα στο Σιδηροδρομικό Μουσείο Αθηνών ως η παλαιότερη διασωθείσα ατμάμαξα στην Ελλάδα. Την έλξη των πρώτων συρμών ανέλαβαν οκτώ μηχανές (Β 101-108), επίσης κατασκευής του 1884 από την Krauss, το βαυαρικό εργοστάσιο που, με εμπειρία στην κατασκευή ατμομηχανών στενού εύρους, θα είναι ο αποκλειστικός προμηθευτής του δικτύου κατά

τα πρώτα χρόνια της εκμετάλλευσης. Τα «Βητάκια», όπως τις αποκαλούσαν οι σιδηροδρομικοί, ονομάζονταν «Πειραιεύς», «Αθήναι», «Ελευσίς», «Μέγαρα», «Ισθμια», «Κόρινθος», «Κιάτο», «Σικυών».

Στην συνέχεια, οι ΣΠΑΠ προμηθεύονται ατμομηχανές διαφόρων τύπων, τις οποίες συνήθως, επαναβαπτίζουν οι σιδηροδρομικοί. Από το 1885 μέχρι το 1902 παραλαμβάνουν 54 μηχανές από τις οποίες η Γβις? και η Ζ 505, η ονομαζόμενη «Ερύμανθος», εκτίθεται στο Σιδηροδρομικό Μουσείου Αθηνών.

Από το 1885 και μέχρι την ολοκλήρωση του τμήματος Κορίνθου - Πατρών, η επικοινωνία της πρωτεύουσας με την Πάτρα εξασφαλίζεται από αμαξοστοιχίες ανταποκρινόμενες με ατμόπλοια στην Κόρινθο, δημιουργώντας έτσι την πρώτη συνδυασμένη συγκοινωνία της χώρας.

Το 1893 εγκαινιάζεται η διώρυγα του Ισθμού της Κορίνθου. Η νέα ατμοπλοϊκή συγκοινωνία Πειραιώς - Πατρών πλήττει σοβαρά το εμπορευματικό έργο των ΣΠΑΠ. Η κατάσταση γίνεται ακόμη δυσκολότερη μετά από το ξέσπασμα της σταφιδικής κρίσης στην Πελοπόννησο. Τον ίδιο χρόνο, πτωχεύει η Γενική Πιστωτική Τράπεζα. Οι ΣΠΑΠ χάνουν το μεγαλύτερο μέρος των καταθέσεων τους και περιέχονται σε δυσχερή θέση. Τα σκληρά οικονομικά μέτρα που παίρνουν – απολύσεις προσωπικού, μειώσεις αποδοχών, δραστικές εκπτώσεις των τιμολογίων στις ανταγωνιστικές διαδρομές – δεν φέρνουν αποτέλεσμα. Η έξοδος από την κρίση θα επιτευχθεί επτά χρόνια αργότερα, μετά από επιτυχημένες διαπραγματεύσεις μεταξύ της εταιρείας και των πιστωτών της. Το 1901 οι ΣΠΑΠ διανέμουν για πρώτη φορά μέρισμα στους μετόχους.

Στα χρόνια που ακολουθούν την ολοκλήρωση του κιγκυού, το μεταφορικό έργο των ΣΠΑΠ παρουσιάζει σταθερή άνοδο. Στο διάστημα 1902-15, η ετήσια επιβατική κίνηση θα αυξηθεί κατά 700,000 περίπου επιβάτες και η εμπορική περίπου κατά 100,000 τόνους. Αντίθετα ο αριθμός του προσωπικού δεν παρουσιάζει σημαντικές αλλαγές: το 1915 ανέρχεται σε 1960 άτομα. Η εταιρεία παραγγέλλει νέες ατμομηχανές, με σημαντικές τεχνικές καινοτομίες. Μεταξύ αυτών, συγκαταλέγεται η σειρά M 801-803, τύπου Mallet, κατασκευής Krauss 1908, με διαξονικές εφοδιοφόρους. Πρόκειται για τις πρώτες ατμάμαξες υπέρθερμου ατμού των ελληνικών Σιδηροδρόμων, τις μοναδικές Mallet που κυκλοφόρησαν σε ελληνικό δίκτυο γενικής εκμετάλλευσης, οι οποίες εκτελούσαν επιβατικά δρομολόγια στην γραμμή Πειραιώς-Τρίπολης - Καλαμάτας. Και τις τρεις τις γκρέμισαν οι δυνάμεις κατοχής τα 1944 στην Κακιά Σκάλα κατά την υποχώρησή τους. Στην ίδια παραγγελία ανήκει και η σειρά B5 151-155 (με τα αποκαλούμενα και ... «Μπαούλα»).

Το 1915, η γραμμή Πειραιώς - Καλαμάτας εξυπηρετείται καθημερινά από δυο ζεύγη δρομολογίων και οι γραμμές Πειραιά - Πάτρας και Πάτρας -Κυπαρισσίας από τρία.

Η ατμήλατη «Ταχεία Πατρών» ξεκινά από τον Πειραιά στο 11.05' π.μ. και φτάνει στον προορισμό της στις 7.25' μ.μ., και φτάνει στον προορισμό της στις 7.25' μ.μ., με μέση ταχύτητα 28 χλμ. την ώρα. Μαζί της, ταξιδεύει και ο ημερήσιος αθηναϊκός τύπος και οι Πατρινοί συρρέουν στον σταθμό περιμένοντας την άφιξή του.

Περί το 1915, το τροχαίο υλικό της εταιρείας αριθμεί 92 ατμομηχανές και γύρω στα 250 επιβατικά βαγόνια και 840 εμπορικά. Τα επιβατικά περιλάμβαναν τους εξής τύπους: 1) Δέκα τύπους τετραγωνικών και

ένδεκα διαξονικών οχημάτων χωρητικότητας 16-60 ατόμων άλλα με εξώστες και άλλα με πόρτα στο πλάι. 2) Διαξονικό όχημα συμβουλίου, κομψό σαλονάκι με εξώστες, για τις μετακινήσεις του διοικητικού συμβουλίου της εταιρείας. 3) Δυο τετραξονικά οχήματα εστιατόρια, την τροφοδοσία των οποίων είχε αναλάβει η ?, η εταιρεία που εκμεταλευόταν το μυθικό Orient Express, με δυνατότητα εστίασης 35 ατόμων. 4) Τεταρξονικό βασιλικό όχημα, με περίτεχνους εξώστες και υπερκατασκευή από ακριβό ξύλο, προσφορά των ΣΠΑΠ για τις μετακινήσεις της βασιλικής οικογένειας, με σαλόνι, δυο ιδιαίτερα διαμερίσματα και πολυτελή τουαλέτα. Το όχημα αυτό καταστράφηκε το 1950, ενώ μέρος των κ? αντικειμένων που βρίσκεται σε ειδική αίθουσα του Σιδηροδρομικού Μουσείου Αθηνών. 5) Επτά τύπους σκευοφόρων και ταχυδρομικών οχημάτων εκ των οποίων ιδιαίτερο ενδιαφέρον παρουσιάζει το όχημα που είναι ταυτόχρονα βαγόνι γ' θέσης και ταχυδρομείο.

Ο εμπορικός στόλος της ίδιας εποχής περιελάμβανε κυρίως διαξονικά ανοιχτά και κλειστά φορτηγά βαγόνια διαφόρων τύπων, βαγόνια μεταφοράς ζώων, υδροφόρους κ.λ.π.

Η άνεση άρχιζε από τα βελούδινα αναπαυτικά καθίσματα της α' θέσης και κατέληγε στους στενούς ξύλινους πάγκους της γ' θέσης. Εντύπωση προξενεί η απουσία οχημάτων αμιγούς β' θέσης. Η συνύπαρξη α' και γ' θέσης στο ίδιο βαγόνι οφείλεται στο γεγονός ότι αρκετοί από τους εύπορους ταξιδιώτες συνοδεύονταν από το υπηρετικό τους προσωπικό. Ο φωτισμός εξασφαλιζόταν είτε από φωταέριο είτε από λάμπες λαδιού ή πετρελαίου.

Οι επιβατικές αμαξοστοιχίες διέθεταν πίεση κενού, ενώ στις εμπορικές επέβαιναν ειδικοί τροχοπεδητές.

Στο κρίσιμο για την χώρα διάστημα 1920-22, οι σιδηρόδρομοι Πελοποννήσου τελούν υπό την προσωρινή διετή διοίκηση των νεοσύστατων ΣΕΚ. Στις αρχές του 1921, άγνωστος αριθμός ατμομηχανών και οχημάτων των ΣΠΑΠ μεταφέρεται ατμοπλοϊκώς στο λιμάνι των Μουδανιών της Μ. Ασίας, με σκοπό την προώθηση εφοδίων για τον Ελληνικό στρατό επί της μετρικής γραμμής που συνέδεε τα Μουδανιά με την Προύσσα (μήκος 35 χλμ.). Βεβαίως, αυτό το τροχαίο υλικό δεν πρόκειται να επιστρέψει ποτέ στην Πελοπόννησο.

Από το 1911 έως το 1937 οι ΣΠΑΠ παραλαμβάνουν σταδιακώς την σειρά Ε5 που απαρτίζεται από τις βαρύτερες, προπολεμικά, μηχανές του δικτύου και από τις μηχανές της σειράς Ζ5, τα περίφημα «Ζητάκια».

Από το 1937 οι ΣΠΑΠ άρχισαν την δρομολόγηση αυτοκινηματαξών. Οι πρώτες, του 1937, ήταν οκτώ διπλές Linke - Hofmann/MAN, οκτώ μονές Dwf / Nerdingen / MAN και τέσσερα ρυμουλκούμενα οχήματα. Κύριο χαρακτηριστικό της εμφάνισής τους ήταν ο αεροδυναμικός σχεδιασμός που θύμιζε τον Fliegender Hamburger (Ιπτάμενος Αμβουργιανός), την γερμανική υπερταχεία του μεσοπολέμου, την διασημότερη αυτοκινητάμαξα της Ευρώπης. Στην Ολυμπία κατασκευάστηκε μηχανοστάσιο ειδικά για την διανυκτέρευσή τους. Ακολούθησαν 13 γαλλικές τρίδυμες αυτοκινητάμαξες De Dietrich και τρία ρυμουλκούμενα το 1952. Το 1959 οι ΣΠΑΠ παραλαμβάνουν τις ισχυρότερες αυτοκινητάμαξες που είχαν ποτέ και τις μοναδικές με υδραυλική μετάδοση κίνησης. Ήταν 7 τρίδυμες και 7 ρυμουλκούμενα του γερμανικού οίκου Maschinenfabrik Esslingen. Όλες αυτές οι Α/Α

χρησιμοποιούσαν ως ρυμουλκούμενα και 5 ειδικά προσαρμοσθείσες επιβατάμαξες. Επί ΟΣΕ πλέον, το 1976, εντάσσονται στο δίκτυο τέσσερις τετράδυμες ουγγρικές Α/Α κατασκευής Ganz-Mavag και το 1986 άλλες έντεκα τρίδυμες.

Η χρήση αυτοκινηματαξών στους ΣΠΑΠ τον Δεκέμβριο του 1937, έφερε πραγματική επανάσταση στον χρόνο των διαδρομών. Το ταξίδι Αθήνας - Πάτρας συντομεύτηκε κατά 3.20', Αθήνας - Πύργου κατά 5.40', Αθήνας - Τρίπολης - Καλαμάτας κατά 5.37'. Στα τέλη της δεκαετίας του 1970, τρεις από τις αυτοκινητάμαξες Linke-Hofmann θα μεταφερθούν στο μετρικό δίκτυο της Θεσσαλίας, για την ενίσχυση των εκεί δρομολογίων. Μία απ' αυτές είναι ακόμη εν ενεργεία, συμπληρώνοντας 60 ολόκληρα χρόνια κυκλοφορίας.

Το 1941, αναλαμβάνουν την εκμετάλλευση του δικτύου Γερμανοί. Κατά την διάρκεια της κατοχής, κατασκευάζουν μια διακλάδωση μικρού μήκους από την στάση Μπρούμα, στην γραμμή Αλφειού - Ολυμπίας, προς το χωριό Ηράκλεια, με σκοπό την μεταφορά ξυλοκάρβουνου για τις ατμομηχανές.

Στα τέλη Σεπτεμβρίου 1944, στο δίκτυο κυκλοφορούν μόνο στρατιωτικά τρέινα και η διοίκηση των ΣΠΑΠ στην Αθήνα δέχεται τα πρώτα μηνύματα για καταστροφές από τις δυνάμεις κατοχής. Η απελευθέρωση βρίσκει την συντριπτική πλειοψηφία του τροχαίου υλικού στον βυθό της Κακιάς Σκάλας και της διώρυγας της Κορίνθου. Τον Οκτώβριο του 1944, σε κατάσταση κυκλοφορίας παραμένουν ελάχιστα οχήματα σε σύγκριση με τον Ιούνιο του 1940: 6 Ατμομηχανές (από 93), 5 αυτοκινητάμαξες (από 16), 15 επιβατάμαξες (από 205), 102 φορτάμαξες (από 978). Το προσωπικό καταβάλλει υπεράνθρωπες

προσπάθειες για την ανέλκυση του κατεστραμμένου τροχαίου υλικού από την θάλασσα, με σκοπό την ανακατασκευή του. Οι εργασίες ανοικοδόμησης των σιδηροδρομικών κτηρίων αρχίζουν αμέσως μετά την γερμανική υποχώρηση, προκειμένου να αποκατασταθεί η κυκλοφορία. Στην διάφυγα της Κορίνθου, εν αναμονή της προσωρινής γέφυρας που παραδόθηκε το καλοκαίρι του 1945, οι ΣΠΑΠ κατασκευάζουν διακλάδωση μήκους δυο περίπου χιλιομέτρων, από τον παλιό σταθμό του Ισθμού (τότε «Λουτράκι»), προς την κατεύθυνση της Ποσειδωνίας. Από κει, επιβάτες και αποσκευές περνούσαν με σχεδίες στην απέναντι όχθη, όπου περίμενε άλλη αμαξοστοιχία. Έτσι γινόταν μέχρις ότου σ' εκείνο το σημείο τοποθετήθηκε προσωρινή γέφυρα. Η διακλάδωση αυτή διατηρείται μέχρι σήμερα, για να εξυπηρετεί το στρατόπεδο Μηχανικού. Με την κατασκευή της νέας γέφυρας της διώρυγας του 1948 (αυτής που υπάρχει και σήμερα) ο παλιός σταθμός «Λουτράκι» μετονομάζεται «Ισθμός» και μεταφέρεται στη σημερινή του θέση.

Χάρη στις υπεράνθρωπες προσπάθειες των σιδηροδρομικών των ΣΠΑΠ, μέσα σε αντίξοες συνθήκες και τρομερές ελλείψεις υλικού, η κυκλοφορία θα αποκατασταθεί το Νοέμβριο του 1946. Ένα χρόνο αργότερα, στα πλαίσια του σχεδίου Μάρσαλ, οι ΣΠΑΠ θα δημιουργήσουν τη σειρά Δ 101 – 108, αγοράζοντας οχτώ ατμάμαξες, κατασκευής του εργοστασίου Vulkan Iron Works (Πενσυλβάνια, ΗΠΑ), με εστίες καύσης μαζούτ και τετραξονικές εφοδιοφόρους. Οι ατμάμαξες αυτές, αποτέλεσαν τα τελευταία δείγματα μιας τάξης που κατασκευάστηκε κυρίως κατά τον Β' Παγκόσμιο Πόλεμο για τις ανάγκες του αμερικανικού στρατού στο μέτωπο της Βιρμανίας και

λεγόταν χαϊδευτικά «Μακ Άρθουρ» από τον αμερικανικό στρατηγό. Η άφιξη τους στην Ελλάδα συνέπεσε χρονικά με την διάδοση ενός νέου υλικού, του νάυλον και οι σιδηροδρομικοί των ΣΠΑΠ δεν έχασαν την ευκαιρία να τις ξαναβαφτίσουν «Νάυλον». Οι «Νάυλον» έγιναν γρήγορα αγαπητές στο προσωπικό, χάρη στην αξιοπιστία τους, τις καλές επιδόσεις τους και την εύκολη τροφοδοσία τους. Χρησιμοποιήθηκαν κυρίως στην γραμμή Αθηνών – Πατρών, για την έλξη βαρέων εμπορικών και επιβατικών συρμών.

Οι τελευταίες ατμάμαξες των ΣΠΑΠ, παρόμοιες με τις «Νάυλον», θα παραληφθούν το 1952 και θα αποτελέσουν την σειρά Δ 111 – 120. Πρόκειται για δέκα μηχανές κατασκευής 1951, του εργοστασίου Breduz? του Μιλάνου. Μετά την ίδρυση του ΟΣΕ, οι αμερικάνικες Δ γίνονται Δα και οι ιταλικές Δ1. Η Δα 7108 θα εκτελεί εμπορικά δρομολόγια στη γραμμή Καλαμάτας – Μεσσήνης μέχρι τα μέσα του 1985, οχτώ χρόνια μετά την κατάργηση της τακτικής κυκλοφορίας ατμηλάτων συρμών. Ακολούθως, μετά από πρόχειρη επισκευή, θα χρησιμοποιηθεί σε μερικά εκδρομικά ταξίδια. Σήμερα, ημιπροστατεύεται και βρίσκεται σε επισκευάσιμη κατάσταση.

Επίσης το 1952, δρομολογούνται οι πρώτες νυχτερινές αυτοκινητάμαξες στις γραμμές Πειραιά – Πάτρας – Καλαμάτας και Πειραιά – Τρίπολης – Καλαμάτας. Τα νυχτερινά δρομολόγια θα καταργηθούν το 1992, παρά τη μεγάλη πληρότητα που παρουσιάζουν, για να επανέλθουν το 1995.

Την 1^η Αυγούστου 1954, γίνονται τα εγκαίνια της σύνδεσης Ισθμού – Λουτρακίου με αυτοκινητάμαξα De Dietrich. Το τραίνο, τα πρώτα χρόνια, έφθανε μέχρι την παραλία του Λουτρακίου. Τα τακτικά

δρομολόγια αυτής της γραμμής θα διακοπούν προσωρινά στις αρχές της δεκαετίας του 1960 και θα επαναληφθούν από τον Ιούλιο του 1991 και εντεύθεν. Το 1956 καταργείται η γ' θέση στο δίκτυο.

Το 1961 δύο συνεζευγμένες αυτοκινητάμαξες Esslingeay και τέσσερα επίσης συνεζευγμένα μαζί τους ρυμουλκούμενα οχήματα, διαμορφώνουν το «*no express*» μέχρι τότε ελληνικό τρένο, 400 θέσεων, που καλύπτει τη διαδρομή Αθήνας – Πάτρας σε 3:30 ώρες, όταν τα λεωφορεία χρειάζονται πεντάωρο. Μετά την ενοποίηση ΣΠΑΠ και ΣΕΚ, το δρομολόγιο αυτό καταργείται, υποβιβασόμενο σε απλή ταχεία.

Τον Ιούνιο του 1961, στο κεντρικό εργοστάσιο του Πειραιά, ο ικανότατος αρχιμηχανικός Βύρων Παπαγεωργίου κατασκευάζει την πρώτη δηζελάμαξα του δικτύου, χρησιμοποιώντας άξονες από ατμομηχανή Bs και κινητήρα 320 Ps από αυτοκινητάμαξα De Dietrich. Η ιδιοκατασκευή αυτή που πραγματοποιήθηκε στα πλαίσια πειραματικού προγράμματος για την ανακύκλωση του τροχαίου υλικού, ανέπτυξε ταχύτητα 78 χλμ. την ώρα. Το προσωπικό του εργοστασίου την ονόμασε «Γκαγκάριν», γιατί ήταν ακόμη επίκαιρο το ταξίδι του Σοβιετικού αστροναύτη Γιούρι Γκαγκάριν που προ διμήνου είχε ταξιδέψει στο διάστημα. Ο «Γκαγκάριν», έχοντας στη σύνθεση του δύο ιταλικά επιβατικά οχήματα, δρομολογήθηκε ως ταχεία αυτοκινητάμαξα στη διαδρομή Αθήνας – Πάτρας. Θα αποσυρθεί από την ενεργό υπηρεσία στο τέλος της δεκαετίας του 1970, εκτελώντας τα τελευταία δρομολόγια της γραμμής Λεύκτρου – Μεγαλόπολης.

Την ίδια εποχή (1961), οι ΣΠΑΠ μελετούν την ηλεκτροκίνηση του προαστιακού τμήματος της περιοχής Αθηνών, με σκοπό ένα πρωτοποριακό για τα ελληνικά δεδομένα πρόγραμμα, την δρομολόγηση

των μεγάλων κίτρινων τραμ του υπό κατάργηση δικτύου της ΗΕΜ. Το πρόγραμμα αυτό διακόπηκε εν τη γενεσεί του, λόγω της ενοποίησης ΣΠΑΠ και ΣΕΚ το 1962.

Η συγχώνευση των δικτύων ισοδυναμεί για πολλούς με αντίστροφη μέτρηση για τους ΣΠΑΠ. Τα στελέχη των ΣΕΚ, συνηθισμένα στην εκμετάλλευση ενός εθνικού αρτηριακού άξονα κανονικού εύρους, δεν αντιλαμβάνονται τις ειδικές απαιτήσεις ενός δικτύου, η εμπορική δραστηριότητα του οποίου εξαντλείται εντός των γεωγραφικών του ορίων. Στην πραγματικότητα, οι ΣΕΚ θα αντιμετωπίσουν το δίκτυο Πελοποννήσου ως σιδηρόδρομο β' κατηγορίας, με «περίεργες» επιλογές, τόσο σε επίπεδο τροχαίου υλικού, όσο και σε επίπεδο εκμετάλλευσης. Το 1963 οι ΣΕΚ καταργούν την επιβατική συγκοινωνία Άργους – Ναυπλίου, εγκαινιάζοντας έτσι μια απλοϊκή τακτική περικοπής δαπανών, που απέβλεπε στην μείωση των ελλειμμάτων. Το 1969 καταργείται γραμμή Βαρθολομιού – Λουτρών – Κυλλήνης, το 1976 σταματούν τα επιβατικά δρομολόγια που ξεκινούσαν από την Καλαμάτα και κατευθύνονταν προς το Ασπρόχωμα και την Μεσσήνη και από το 1979 δεν εκτελούνται πια τα επιβατικά δρομολόγια Λεύκτρου – Μεγαλόπολης. Ουσιαστικά, οι γραμμές αυτές, που χαρακτηρίστηκαν από τους ΣΕΚ οικονομικά ασύμφωρες, είχαν αφεθεί από τους ίδιους τους ΣΕΚ στην τύχη τους και λειτουργούσαν με πεπαλαιωμένο τροχαίο υλικό, ανύπαρκτη συντήρηση της υποδομής και κυρίως με τρόπο εκμετάλλευσης που απείχε έτη φωτός από τη σωστή αντιμετώπιση των τακτικών συγκοινωνιών.

Το 1963, όταν πρόκειται να επλεγεί ο τύπος της νέας δηζελάμαξας για το δίκτυο Πελοποννήσου, υπάρχουν δυο υποψηφιότητες: η ελάσσων

δηζελάμαξα, ισχύος 1350 ίππων, και η μείζων, ισχύος 2150 ίππων. Για προφανείς τεχνοοικονομικούς λόγους, η προτίμηση των στελεχών που προέρχονταν από τους ΣΠΑΠ, κλίνει ευθέως προς την μείζονα, αλλά τελικά επικρατεί η άποψη των πλειοψηφούντων στελεχών εκ των ΣΕΚ.

Στο διάστημα 1955-67, θα παραληφθούν για λογαριασμό της Διεύθυνσης Περιφέρειας Πελοποννήσου, όπως λέγεται πλέον το δίκτυο των ΣΠΑΠ, 22 δηζελάμαξες πορείας και 10 δηζελάμαξες ελιγμών: 12 δηζεληλεκτρικές μηχανές πορείας, κατασκευής της American Locomotive Co. (ALCO), μέγιστης ταχύτητας 98 χλμ. την ώρα, 10 δηζεληλεκτρικές μηχανές πορείας, κατασκευής της γαλλικής εταιρείας Alsthom, μέγιστης ταχύτητας 90 χλμ. ανά ώρα, 20 μηχανές ελιγμών και πορείας με υδραυλομηχανική μετάδοση κίνησης ταχύτητας της ιαπωνικής φίρμας Mitsubishi, μέγιστης ταχύτητας κατά την πορεία 90 χλμ. την ώρα και κατά τους ελιγμούς 50.

Το 1985 υπογράφεται σημαντική συμφωνία μεταξύ ΟΣΕ και ΔΕΗ για την μεταφορά 40,000 τόνων πετρελαίου κατ' έτος από τα Διυλιστήρια Ελευσίνος στον Ατμοηλεκτρικό Σταθμό Μεγαλοπόλεως.

Τέλος, μεταξύ 1991-92, το Πελοποννησιακό δίκτυο προμηθεύεται 10 τρίδυμες αυτοκινητάμαξες τύπου Intercity και 5 δίδυμες προαστιακές αυτοκινητάμαξες, όλες κατασκευής MAN / Ελληνικών Ναυπηγείων. Οι αυτοκινητάμαξες Intercity, έχουν χωρητικότητα 130 ατόμων, μέγιστη ταχύτητα 120 χλμ. την ώρα, πλήρη κλιματισμό, αναπαυτικά ανακλινόμενα καθίσματα, θερμική και ηχητική μόνωση και διπλά τζάμια ασφαλείας με ειδικό επίχρισμα για την αντανάκλαση της ηλιακής ακτινοβολίας. Η δρομολόγηση τους στον άξονα Αθήνας – Πάτρας – Πύργου - Κυπαρισσίας επανέφερε την ταχύτητα, την αξιοπιστία και την

άνεση στο σιδηροδρομικό δίκτυο της Πελοποννήσου. Οι 5 προαστιακές αυτοκινητάμαξες θα χρησιμοποιηθούν βασικά για την επαναλειτουργία των γραμμών Ισθμού-Λουτρακίου (από το 1991) και Άργους-Ναυπλίου (από το 1993) με δρομολόγια από Αθήνα: Ήδη τα τελευταία χρόνια εκτελούνται έργα εκσυγχρονισμού, αναχάραξης και διπλασιασμού της γραμμής Αθήνας - Κορίνθου, που πρόκειται να συνεχιστούν τουλάχιστον μέχρι την Πάτρα.

Το δίκτυο των ΣΠΑΠ παρέστη μάρτυς πολλών γεγονότων της νεότερης ελληνικής ιστορίας. Αν τύχει της απαραίτητης προσοχής και βαδίσει στον δρόμο του εκσυγχρονισμού, θα συντελέσει στην μετατροπή των πόλεων και των χωριών της Πελοποννήσου σε προάστια της Αθήνας.

ΤΑΥΤΟΤΗΤΑ ΤΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ
ΧΩΡΙΣ ΣΠΚ, ΣΒΔΕ, ΟΔΟΝΤΩΤΟ, ΛΑΥΡΕΩΤΙΚΟ

Εύρος γραμμής:	1 μ.
Μήκος δικτύου:	731 χλμ.
Μέγιστη Κλίση:	33 ‰
Ελάχιστη ακτίνα καμπυλότητας	90 μ.
Μέγιστη δρομολογιακή ταχύτητα:	90 χλμ. / ανά ώρα
Μέγιστη πειραματική ταχύτητα:	135 χλμ. / ώρα

2.γ. Ο οδοντωτός σιδηρόδρομος Διακοφτού – Καλαβρύτων

2.γ.1. Ιστορικό

Στα μέσα του 19^{ου} αιώνα, παρ' όλο που στον λοιπό ευρωπαϊκό χώρο οι συγκοινωνιακές συνδέσεις πύκνωναν συνεχώς, στην Ελλάδα, οι οδικές συγκοινωνίες μπορούσαν να θεωρηθούν απερίγραπτες, όσο για τις σιδηροδρομικές, η ανυπαρξία τους, με όλες τις επιπτώσεις, ήταν σχεδόν αυτονόητη. Εάν μάλιστα λάβουμε υπόψιν τον γεωργικό

χαρακτήρα της χώρας, αντιλαμβανόμαστε ότι η κατάσταση ήταν μετριοπαθώς τραγική.

Είναι ενδεικτική ή αναφορά του ερευνητή Λευτέρη Παπαγιαννάκη ότι το 1896 το κόστος της μεταφοράς σίτου από τα Καλάβρυτα στο Αίγιο έφτανε τα 10-12 λεπτά της δραχμής ανά οκά, ενώ από την Ρωσία στην Ελλάδα κόστιζε μόνον 5!

Εκτός όμως από τις δυσμενείς επιπτώσεις στην εθνική οικονομία οι κακές – έως ανύπαρκτες – συγκοινωνίες συνέβαλλαν στην κοινωνική απομόνωση των επαρχιών, την οποία επέτεινε ακόμη περισσότερο ο δυσπρόσιτος και δύσβατος χαρακτήρας του εδάφους (όπως π.χ. στα Καλάβρυτα).

Αυτήν την κατάσταση επικαλούμενος ο Αλέξανδρος Φωτήλας, βουλευτής Καλαβρύτων, έπεισε τον Χαρίλαο Τρικούπη, προσωπικό και πολιτικό του φίλο, για την αναγκαιότητα ίδρυσης σιδηρόδρομου στον Βουραϊκό. Ο Χ. Τρικούπης, επηρεαζόμενος από την επιχειρηματολογία του Φωτήλα, αλλά και αντιλαμβανόμενος την σκοπιμότητα του έργου, παίρνει την απόφαση της κατασκευής, για λογαριασμό του ελληνικού κράτους, γραμμής με στενό εύρος λόγω του ορεινού και δύσβατου εδάφους.

Η Γαλλική Αποστολή πρότεινε πλάτος γραμμής 75 εκ., γιατί οι υπολογισμοί είχαν δείξει ότι η σιδηροδρομική διακίνηση ανθρώπων έπεφτε κάτω από το μισό της αντίστοιχης οδικής και η μεταφορά εμπορευμάτων στο 15%. Άλλωστε, το κόστος συντήρησης της γραμμής ήταν μόνο το 13% του αντίστοιχου για τον δρόμο.

Αλλά και πάγια άποψη του Τρικούπη για τα τοπικά τραίνα ήταν να κινούνται σε γραμμές των 75 εκ. Ο Τρικούπης, εκτιμώντας τις πιο πάνω παραμέτρους, χαρακτηρίζει «πilotικό» το έργο, η επιτυχία του οποίου θα οδηγούσε στην πρόκριση κατασκευής στενών σιδηροδρόμων αντί αμαξητών οδών. Έτσι, δια συμβάσεως μεταξύ του Ελληνικού Δημοσίου και των ΣΠΑΠ,⁶ ανατίθενται σ' αυτούς η κατασκευή του δικτύου του Οδοντωτού Σιδηροδρόμου, με αντάλλαγμα την εκμετάλλευση του για 92 χρόνια. Η σχετική σύμβαση υπογράφεται εκ μέρους του κράτους από τον ίδιο το Χ. Τρικούπη, τον Υπουργό Δικαιοσύνης Δημήτριο Ρουπλιώτη, ενώ εκ μέρους των ΣΠΑΠ υπογράφει ο Πρόεδρος Α.Ν. Σιμόπουλος. Η σύμβαση προβλέπει: 1) Προμήθεια 3 ατμομηχανών, 10 επιβατικών οχημάτων και 10 φορταμαξών (το προβλεπόμενο τροχαίο υλικό υπέστη τροποποιήσεις μετά την κατασκευή του δικτύου). 2) Κατασκευή σταθμού στα Καλάβρυτα, στάσης στην Ζαχλωρού και επισκευαστηρίου - αποθήκης στο Διακοφτό 3) Εγκατάσταση τηλεγραφικής και τηλεφωνικής γραμμής. 4) Φοροαπαλλαγή της εταιρείας. 5) Ετήσια χιλιομετρική αποζημίωση της εταιρείας και ισοκατανομή των επιπλέον της αποζημίωσης εσόδων μεταξύ εταιρείας και κράτους. 6) Δέσμευση της εταιρείας για την πραγματοποίηση δυο δρομολογίων ημερησίως.

Η προκείμενη σύμβαση κυρώνεται με τον νόμο ΑΥΝΓ' / 1889.

Ένα χρόνο αργότερα ο Τρικούπης αποφασίζει την κατασκευή του τμήματος Καλαβρύτων - Τριπόλεως (90 χλμ.), ενώ η κατασκευή του τμήματος Διακοφτού - Καλαβρύτων (22.345 μ.) ανατίθεται αρχικά στον Γάλλο εργολάβο Ατόν. Αλλά το τμήμα Διακοφτού - Καλαβρύτων παραδίδεται μετά από 5 χρόνια και όχι από 10 μήνες, ενώ το κόστος του

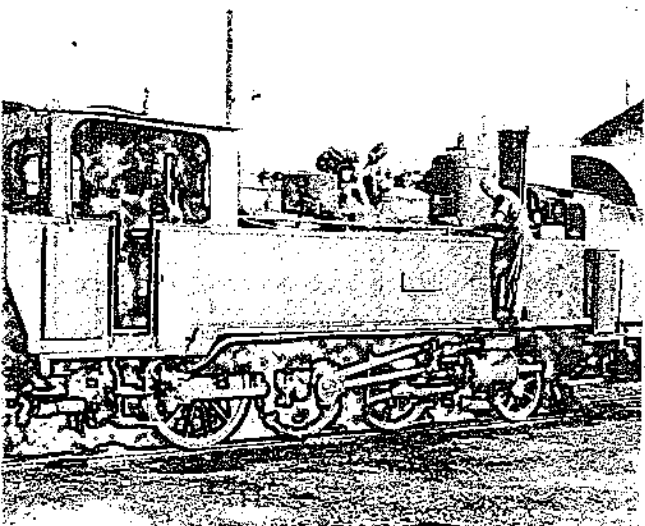
ξεπερνά το τριπλάσιο της αρχικής πρόβλεψης. Οι υπερβάσεις αυτές οδήγησαν στην ματαίωση της σιδηροδρομικής σύνδεσης Καλαβρύτων - Τριπόλεως. Οι ΣΠΑΠ πετυχαίνουν το 1895, επί Δηλιγιάννη, αναθεώρηση της σύμβασης, η οποία προβλέπει τώρα την μείωση του τροχαίου υλικού αλλά και το δικαίωμα πενηκονταετούς εκμετάλλευσης των υδάτων του Βουραϊκού ποταμού για παραγωγή ηλεκτρικού ρεύματος, όχι μόνο για την κάλυψη των αναγκών των ΣΠΑΠ, αλλά και των αναγκών των κοντινών οικισμών.

Ιδιαίτερο ενδιαφέρον παρουσιάζει η πρόταση των Γάλλων μελετητών για την κατασκευή ηλεκτροπαραγωγού φράγματος μεταξύ 3^{ου} και 15^{ου} χλμ., και την ηλεκτροκίνηση της γραμμής. Ως γνωστόν, η πρόβλεψη των Γάλλων έμεινε στα χαρτιά και ουδέποτε πραγματοποιήθηκε.

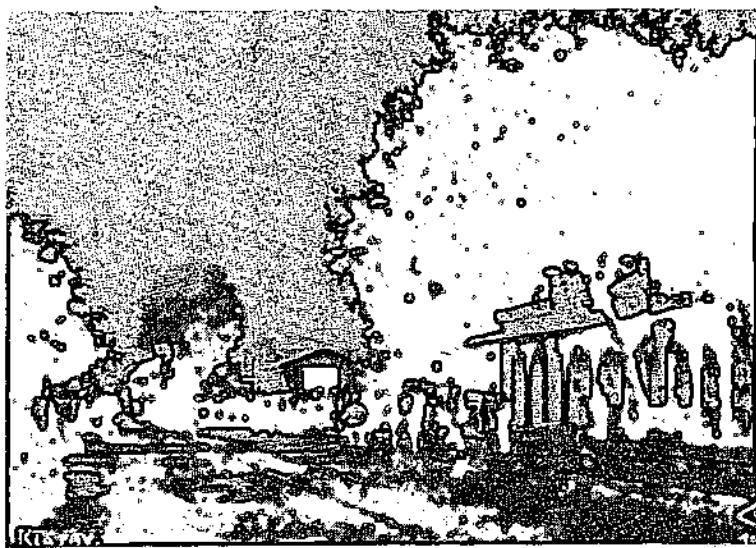
Η γραμμή σχεδιάζεται από Γάλλους τεχνικούς και στα εργοτάξια δουλεύουν και πολλοί Ιταλοί εργάτες. Το έργο είναι δύσκολο λόγω του κρημνώδους εδάφους και συνιστά κατασκευαστικό άθλο, ειδικά αν αναλογισθούμε τα πενιχρά τεχνικά μέσα της εποχής. Τα συνεργεία δεν έρχονται αντιμέτωπα μόνο με τα στοιχεία της φύσεως, αλλά και με ληστές που επιτίθενται εναντίον τους. Επί πέντε χρόνια στο φαράγγι αντηχούν οι εκρήξεις των φουρνέλων, εκτινάσσονται σύννεφα σκόνης, γκρεμίζονται θεόρατοι βράχοι, και οι ράγες διαπερνούν τα έγκατα του βουνού.

Στις 10 Μαρτίου 1896, το τραινάκι πραγματοποιεί το πρώτο επίσημο δρομολόγιο και έκτοτε συνεχίζει το ταξίδι του. Με τις αυτοκινητάμαξες, η διάρκεια της διαδρομής μειώνεται αισθητά, αλλά η μείωση αυτή δεν ισοφαρίζει την απώλεια της γοητείας της ατμομηχανής και των ξύλινων βαγονιών. Ο Καλαβρυτινός Γιώργος Κουτσουρής γράφει: «Εμείς όμως,

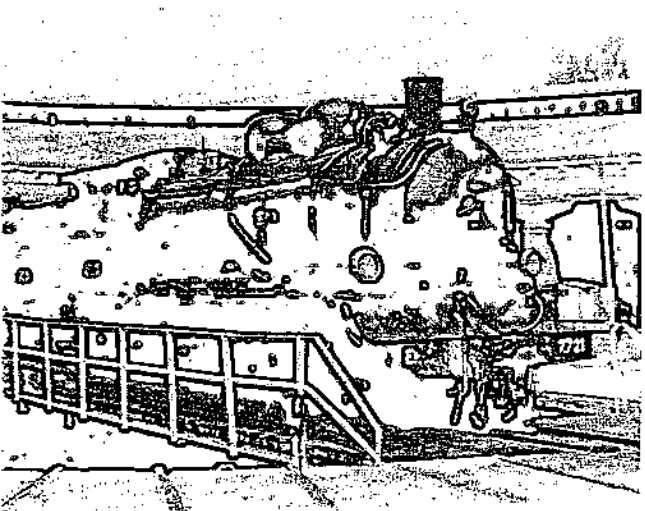
αδιόρθωτοι νοσταλγοί, θυμόμαστε την ώρα, γύρω στις τέσσερις το απόγευμα, που θα 'φτανε το τραινάκι, κατάφορτο πάντα με ταξιδιώτες και εμπορεύματα, σφυρίζοντας χαρούμενα από του Αλήμπεη, συνέχεια, για να αναγγείλει τον ερχομό του.»



α Ζ 7512 των ΣΠΑΠ, 2-6-ΟΤ στο σταθμό των Πατρών



Σταθμός Κιάτου - 1930.



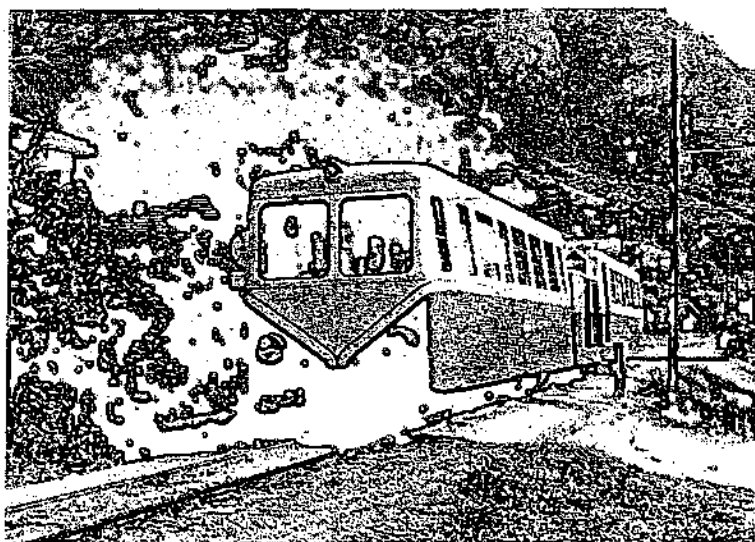
α Ες 7721, 2-8-0 LH των ΣΠΑΠ - 1920.



Τελευταίο ατμοκίνητο και πρώτο δηζελοκίνητο δρομολόγιο στη γραμμή Διακοφτού - Καλαβρύτων - 1958.



Μεγάλου Σπηλαιού - 1965.



Αυτοκινητάμαξα οδοντωτού σιδηροδρόμου Διακοφτού - Καλαβρύτων - 1966.

2.γ.2. Τεχνικά στοιχεία

Η γραμμή έχει μεικτή πρόσφυση. Σε τρία τμήματα της, συνολικού μήκους 3.400 μ. και με κλίση μεγαλύτερη του 35‰, φέρει διπλή οδόντωση τύπου «Abt» στον άξονα της γραμμής. Στο υπόλοιπο μήκος της έχει απλή (συμβατική) πρόσφυση. Αναρριχάται σε ύψος 720 μ. από την επιφάνεια της θάλασσας, μέχρι το οροπέδιο των Καλαβρύτων. Χαρακτηριστικό της οριζοντιογραφίας της χάραξης είναι τα μικρά ευθύγραμμα τμήματα και τα πολλαπλά καμπυλόγραμμα, η ακτίνα των οποίων κυμαίνεται στα ορεινά σημεία μεταξύ 40 και 100 μ., σε ποσοστό 85%. Στο οδοντωτό μέρος, η μικρότερη ακτίνα καμπυλότητας είναι 50 μ., ενώ στα υπόλοιπα μόνο 40. Η μέγιστη κλίση της γραμμής είναι επί της απλής προσφύσεως 34‰, ενώ στα οδοντωτά τμήματα φτάνει το 152‰, για να προσεγγίσει το 175‰ σε ορισμένες περιπτώσεις. Το περ? της γραμμής, σύμφωνα με τον έλεγχο της 16^{ης} Μαρτίου 1994, έχει πλάτος 2,3 μ. και ύψος 3,16 μ. Το μέγιστο επιτρεπόμενο βάρος κατά άξονα ανέρχεται στους 4,5 τόνους.

Τα τεχνικά έργα της γραμμής είναι πολλά: τοίχοι αντιστήριξης (συνολικό μήκος 4.000 μ.), λίθινες επενδύσεις επιχωματώσεων (συνολικό μήκος 500 μ.), έξι σήραγγες (συνολικό μήκος 200 μ.), 25 μεταλλικές γέφυρες με άνοιγμα 10-70 μ., 15 μεταλλικές γέφυρες με άνοιγμα 3-10 μ., 9 λίθινες γέφυρες με τόξα 4-10μ. Εκτός όμως απ' αυτά, υπάρχουν και άλλα αξιόλογα τεχνικά έργα όπως ανοιχτές από το ένα τοίχωμα σήραγγες λαξεμένες στον βράχο, λίθινες καμάρες για την διευθέτηση των υδάτων και φυσικά κομποί σταθμοί, φυλάκια, υδατόπυργοι. Όλες αυτές οι κατασκευές αποτελούν εξαιρετικά δείγματα βιομηχανικής αρχιτεκτονικής.

Το Υππο κήρυξε πρόσφατα τον οδοντωτό σιδηρόδρομο διατηρητέο τεχνικό μνημείο. Με απόφαση του υπουργού Πολιτισμού (ΦΕΚ 553/Β/10 Ιούλιο 1996), ύστερα από σχετική γνωμοδότηση του κεντρικού Συμβουλίου Νεοτέρων Μνημείων, όλες οι εγκαταστάσεις του Οδοντωτού (σταθμοί, φυλάκια, σιδηροδρομική γραμμή, τεχνικά έργα κ.λ.π.) κρίθηκαν διατηρητέες, σε ζώνη 20 μ. εκατέρωθεν του άξονα της γραμμής, η οποία χαρακτηρίστηκε «αξιολογότετο τεχνικό έργο ως σύνολο».

Σταθμοί και Εγκαταστάσεις:

Αφετηρία του Οδοντωτού είναι το Διακοφτό απ' όπου διέρχεται η αρτηριακή γραμμή του μετρικού δικτύου Πελοποννήσου. Ο σταθμός του Διακοφτού διαθέτει την εξωτερική του (προς την θάλασσα) όψη για την εξυπηρέτηση του αρτηριακού δικτύου, ενώ η εσωτερική (προς το βουνό) εξυπηρετεί τον οδοντωτό.

Σε αντίθεση με την απρόσωπη μορφολογία του νέου (1970) σταθμού του Διακοφτού βρίσκεται το μηχανοστάσιο του Οδοντωτού, τυπικό δείγμα της σιδηροδρομικής αρχιτεκτονικής του τέλους του 19^{ου} αιώνα. Το μηχανοστάσιο αποτελείται από τρεις παράλληλες και εφαπτόμενες αίθουσες, στεγαζόμενες η κάθε μια από δίρριχτη κεραμοσκεπή, οι οποίες φέρουν στην εμπρόσθια όψη τους από δυο αψιδωτές πύλες εισόδου. Ο περίβολος του μηχανοστασίου, με τα δέντρα και τους θάμνους συνδυασμένα με τις γραμμές, δημιουργεί θελκτική ατμόσφαιρα σε ανθρώπινες διαστάσεις. Στο μηχανοστάσιο ασκείται η απαραίτητη τεχνική υποστήριξη και γίνεται η τακτική συντήρηση του τροχαίου υλικού, με εξοπλισμό που λίγο διαφέρει από τον αρχικό. Η πείρα όμως

και οι προσπάθειες του προσωπικού εξασφαλίζουν την απρόσκοπτη κίνηση του τραίνου.

Πρώτος σταθμός – ξεκινώντας από το Διακοφτό είναι τα Νιάματα (Κάτω Μετόχι). Στα Νιάματα υπάρχει παρακαμπτήρια γραμμή, για την διασταύρωση με τις αντιπαρεχόμενες αμαξοστοιχίες.

Ακολουθεί η στάση της Τρικλιάς, ακριβώς δίπλα στον Βουραϊκό ποταμό σήμερα, τριακόσια μέτρα ψηλότερα άλλοτε, με αποκλειστικό προορισμό την πραγματοποίηση των διασταυρώσεων και παλιότερα την ύδρευση των ατμομηχανών. Εκτός από την παρακαμπτήρια γραμμή και το φυλάκιο, στην Τρικλιά, υπάρχει και μικρός χώρος αναψυχής, οργανωμένο με πάγκους και ξύλινα τραπεζάκια.

Στο 12,60 χλμ. και σε υψόμετρο 650 μ., βρίσκεται ο μικρός σταθμός της Ζαχλωρούς, χτισμένος ακριβώς δίπλα στην ρίζα του βουνού, με τον Βουραϊκό να κυλά ανάμεσα σ' αυτόν και το χωριό. Ο σταθμός της Ζαχλωρούς δεν εξυπηρετεί μόνον την ομώνυμη κοινότητα, αλλά και την μονή Μεγάλου Σπηλαίου. Η παρουσία του ήταν καθοριστική, ιδίως κατά την «προ αυτοκινητοδρόμου» εποχή. Διαθέτει, εκτός των άλλων, μικρή αποθήκη σιδηροδρομικού υλικού. Η γραμμολογία του συνιστάται από μια παρακαμπτήρια και μια μόρτα, και στον ευρύτερο χώρο του υψώνεται ο απαραίτητος μεταλλικός υδατόπυργος.

Τελευταίος σταθμός πριν από το τέρμα της διαδρομής είναι η Κερπινή. Ο σταθμός της διαθέτει μια μόνον παρακαμπτήρια γραμμή. Με το μονώροφο μικρό κτήριο του εφάπτεται μικρό υπόστεγο για την αναμονή των επιβατών.

Τέρμα της γραμμής είναι τα Καλάβρυτα και ο α΄ τάξεως διάροφος σταθμός τους, τυπικό δείγμα της γαλλικής σιδηροδρομικής αρχιτεκτονικής, με αρμονική λιθοδομή και μπουνιάτα στις ακμές. Χωρίς να είναι μεγάλος, ο σταθμός διαθέτει όλα τα λειτουργικά στοιχεία: αίθουσα αναμονής, εκδοτήριο εισιτηρίων, σταθμαρχείο, αποθήκη εμπορευμάτων, αναψυκτήριο. Μονολότι είναι τερματικό, δεν είναι μετωπικά διατεταγμένος, αλλά παράλληλος προς τις ράγες, επειδή, κατά το αρχικό σχέδιο, τα τραίνα απλώς θα διέρχονταν απ' αυτόν στον δρόμο τους για την Τρίπολη. Διαθέτει τρεις γραμμές, μια μόρτα και τον απαραίτητο υδατόπυργο. Η πρώτη γραμμή καταλήγει σε μηχανοστάσιο με δίρριχτη στέγη και φωταγωγό με κεραμίδια.

2.γ.3. Λειτουργία και εκμετάλλευση

Καθώς ο οδοντωτός έχει εξελιχθεί σήμερα σε σημαντικό τουριστικό αξιοθέατο, η εκμετάλλευση του προσανατολίζεται σ' αυτόν τον τομέα. Δεν συνέβαινε όμως το ίδιο και στο παρελθόν. Το δίκτυό του με τον συγκοινωνιακό και μεταφορικό χαρακτήρα έχει παίξει πρωταρχικό ρόλο στην ανάπτυξη της περιοχής βγάζοντας την από την υπεραϊωνόβιο απομόνωση, στην οποία την είχε καταδικάσει η δυσβατότητα του εδάφους. Βασική αρτηρία επικοινωνίας έχει βρει την θέση του στην συνείδηση των κατοίκων της περιοχής που το ονομάζουν το «τραϊνάκι» τους. Η πρώτη δοκιμαστική διαδρομή πραγματοποιήθηκε στις 7 Ιουλίου 1895, ενώ η επίσημη έναρξη των δρομολογίων έγινε στις 10 Μαρτίου 1896. Το δίκτυο διέθετε τότε τρεις ατμάμαξες. Μια τέταρτη αγοράστηκε το 1899. Το δίκτυο διέθετε τότε τρεις ατμάμαξες. Μια τέταρτη αγοράστηκε το 1889. Και οι τέσσερις ήσαν κατασκευασμένες στο γαλλικό εργοστάσιο Cail.

Ο στόλος των ελκυόμενων οχημάτων αποτελείτο από 4 θερινά και χειμερινά επιβατικά βαγόνια και 4 φορτηγά (2 ανοιχτά και 2 κλειστά). Αργότερα προσετέθη ένα ακόμα κλειστό φορτηγό όχημα και ένα επιβατικό μεγαλύτερης χωρητικότητα η «Καλυδών». Όλες οι επιβατάμαξες είχαν ξύλινο αμάξωμα και ήταν διαχωρισμένες σε διαμερίσματα. Κάθε διαμέρισμα διέθετε την δική του πόρτα εφόσον δεν υπήρχε εσωτερικός διάδρομος.

Αρχικά πραγματοποιούντο ημερησίως δυο ζεύγη δρομολογίων επιβατικών και μικτών με χρόνο διαδρομής 2.30' ώρες και σημείο διασταύρωσης το σταθμό της Ζαχλωρούς γιατί μόνον εκεί υπήρχε παρακαμπτήρια γραμμή. Επί κατοχής οι Ιταλοί, εγκατέστησαν στο 8,2ο χλμ. παρακαμπτήριες γραμμές – ράγες, όπου μπορούσε να παλινδρομήσει ο ανερχόμενος συρμός και να διασταυρωθούν τα αντιθέτως κινούμενα τρέινα. Αυτό έγινε για να βελτιωθεί η χωρητικότητα των γραμμών προς το όφελος των φορτηγών αμαξοστοιχιών που μετέφεραν από τα Καλάβρυτα στο Διακοφτό λιγνίτη για τις δυνάμεις κατοχής. Οι επόμενες γραμμές διασταυρώσεων κατασκευάστηκαν αργότερα στα Νιάματα και την Κερπίνη και γύρω στο 1960 στην νέα θέση της Τρικλιάς. Παλαιότερα, όπως γίνεται και σήμερα σε άλλα δίκτυα οδοντωτών σιδηρόδρομων ανά τον κόσμο στο οδοντωτό τμήμα επιτρεπόταν και ταυτόχρονη κίνηση αμαξοστοιχιών με την ίδια κατεύθυνση, εάν είχαν πορεία «εν όψει» δηλαδή με οπτική επαφή, αφού η μικρή ταχύτητα απέκλειε κάθε ενδεχόμενο ατυχήματος. Αποτέλεσμα ήταν η αύξηση της χωρητικότητας της γραμμής.

Οι μεγαλύτερες κλίσεις βρίσκονται στο τμήμα μεταξύ Διακοφτού – Ζαχλωρούς και συνεπώς εκεί υπάρχουν τα τρία οδοντωτά τμήματα,

συνολικού μήκους 3,4 χλμ. Για λόγους ασφαλείας σ' αυτό το κομμάτι της διαδρομής η κινητήρια μονάδα βρίσκεται προς το μέρος της κατωφέρειας. Επί ατμού η ατμομηχανή ωθούσε το βαγόνι μέχρι την Ζαχλωρού, ενώ μετά απ' αυτήν λόγω της σαφώς μικρότερης κλίσης, η μηχανή προπορευόταν και ρυμουλκούσε μέχρι και δυο οχήματα. Στην κάθοδο προς το Διακοφτό η ατμομηχανή προειγείτο σε όλο το μήκος της διαδρομής. Μέχρι την Ζαχλωρού ήταν επικεφαλής, αν και υπάρχουν μαρτυρίες ότι σε ορισμένες περιπτώσεις, λόγω ιδιαίτερων αναγκών έφτανε έτσι μέχρι το Διακοφτό αλλά με δυο τροχοπεδήτες. Σήμερα που το τραινάκι κινείται με ιδιοπαραγόμενο ηλεκτρισμό το ιθνητήριο όχημα βρίσκεται σταθερά προς την ανωφέρεια, και το κινητήριο προς την κατωφέρεια, σε όλο το μήκος της διαδρομής, ασχέτως εάν το τρέινο ανέρχεται ή κατέρχεται.

Το 1925 το δίκτυο εφοδιάστηκε με μια ακόμη ατμομηχανή κατασκευασμένη από το εργοστάσιο Kupp πάνω σε σχέδια της Cail αλλά με καλύτερες επιδόσεις, πράγμα που συνέτεινε στη μείωση του δρομολογικού χρόνου.

Στη δεκαετία του 1950, οι ΣΠΑΠ εκσυγχρονίζουν τα επιβατικά βαγόνια, αυξάνουν τα ζεύγη δρομολογίων στα τέσσερα ημερησίως, μειώνουν τον χρόνο διαδρομής στις δυο περίπου ώρες, και εξοπλίζουν το δίκτυο με την έκτη ατμομηχανή του, που έχει κατασκευασθεί εξ ολοκλήρου στο κεντρικό εργοστάσιο Πειραιώς των ΣΠΑΠ και είναι πανομοιότυπη με την Cail. Αργότερα συζητείται και η πιθανότητα ηλεκτροκίνησης, αλλά για οικονομικούς λόγους προκρίνεται η αγορά τριών δυζηλεκτρικών αυτοκινητάμαξων από το γαλλικό οίκο Billard που παραλαμβάνονται τον Μάρτιο του 1959. Οι εν λόγω

αυτοκινητάμαξες αποτελούνται από δυο οχήματα, ένα υθιντήριο κι ένα κινητήριο ανάμεσα στα οποία βρίσκεται ένα μικρό βαγόνι με το ηλεκτροπαραγωγό ζεύγος που παράγει την απαιτούμενη ενέργεια. Έχει ληφθεί πρόνοια ώστε να είναι δυνατή η αφαίρεση του οχήματος παραγωγής ενέργειας και η τροφοδότηση των κινητήρων από εναέριο ηλεκτρικό αγωγό. Οι νέες αυτοκινητάμαξες χωρούν 100 άτομα και μειώνουν το δρομολογιακό χρόνο στα 85 λεπτά αυξάνοντας έτσι την χωρητικότητα της γραμμής, με αποτέλεσμα να αρχίσει η δρομολόγηση 6 ζευγών αμαξοστοιχιών ημερησίως (4 με αυτοκινητάμαξες και 2 με ατμήλατες συνθέσεις).

Εδώ πρέπει να σημειώσουμε ότι η τρίτη αυτοκινητάμαξα δεν έχει υθιντήριο όχημα. Αρχικά, την έλλειψη αυτή κάλυψε η ειδικά διαμορφωμένη παλαιά επιβατάμαξα ΔΚ 131 που είχε ενταχθεί στα σύνθεση της αυτοκινητάμαξας ΑΔ Κ03. Όταν υπήρχαν εκδρομείς και ο καιρός το επέτρεπε, επικεφαλής του τρίτου συρμού έμπαινε το μετασκευασμένο σε θερινό όχημα επιβατικό βαγόνι ΔΚ 111 ώστε οι ταξιδιώτες να έχουν ελεύθερη θέα. Όταν το 1967 παρελήφθησαν οι νέες «ωτομοτρίς» αυτές οι δύο επιβατάμαξες αποστρατεύτηκαν οριστικά. Έτσι τα κινητήρια οχήματα καθώς είναι πάντοτε κατά ένα περισσότερα από τα υθιντήρια μπορούν να αποσύρονται για την προγραμματισμένη επιθεώρηση – συντήρηση να χρησιμοποιούνται για υπερεσιακούς – εμπορικούς σκοπούς.

Το 1967 το δίκτυο εμπλουτίζεται με τρεις ακόμη συρμούς, κατασκευής των γαλλικών εργοστασίων Decauville πάνω στα σχέδια των τριών αρχικών του οίκου Billard. Λόγω χρήσεως υπετροφοδότη οι νέες αυτοκινητάμαξες είναι ισχυρότερες και καταργούν οριστικά την

ΠΙΝΑΚΑΣ ΚΙΝΗΤΗΡΙΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ ΟΔΟΝΤΩΤΟΥ ΣΙΔΗΡΟΔΡΟΜΟΥ ΔΙΑΚΟΦΤΟΥ - ΚΑΛΑΒΡΥΤΩΝ (750 mm)

ΑΤΜΑΜΑΞΕΣ

ΣΕΙΡΑ	ΤΕΜ.	ΔΙΑΤΑΞΗ ΑΞΟΝΩΝ	ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΗΣ	ΕΤΟΣ	ΒΑΡΟΣ ΣΕ ΤΟΝΟΥΣ	ΙΣΧΥΣ ΣΕ ΗΡ	ΜΕΓΙΣΤΗ ΤΑΧΥΤΗΤΑ ΣΕ km/h	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
ΔΚ1-3	03	Czz 1' n4t	Cail (Γαλλία)	1891	15.6	157	(A) 30/ (O) 08	(A) = Απλή Πρόσφυση, (O) = Οδόντωσι. Μετέπειτα ΔΚ 8001 - 8003. Η ΔΚ 8001 αποκαταστάθηκε σε κατάσταση λειτουργίας το 1996. Η ΔΚ8003 αποτελεί στατικό έκθεμα του σταθμού Διακοφτού. Επεν (διο χώρο βρίσκεται παραπλισμένη και η ΔΚ 8002.
ΔΚ4	01	Czz 1' n4t	Cail (Γαλλία)	1899	15.6	157	""	Μετέπειτα ΔΚ 8004. Εκτίθεται στο Σιδηροδρομικό Μουσείο της Αθήνας του ΟΣΕ.
ΔΚ5	01	Czz 1' n4t	Κεντρικό Εργοστάσιο Παραιά	1954	15.6	157	""	Μετέπειτα ΔΚ 8005. Παραπλισμένη στο Διακοφτό.
ΔΚ11	01	Czz 1' h4t	Krupp (Γερμανία)	1925	18		""	Μετέπειτα ΔΚ 8011. Παραπλισμένη στο Διακοφτό.

ΣΥΝΟΛΟ 06

ΠΙΝΑΚΑΣ ΚΙΝΗΤΗΡΙΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ ΟΔΟΝΤΩΤΟΥ ΣΙΔΗΡΟΔΡΟΜΟΥ ΔΙΑΚΟΦΤΟΥ - ΚΑΛΑΒΡΥΤΩΝ (750 mm)

ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΑΜΑΞΕΣ

ΣΕΙΡΑ	ΤΕΜ.	ΔΙΑΤΑΞΗ ΑΞΟΝΩΝ	ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΗΣ	ΕΤΟΣ	ΒΑΡΟΣ ΣΕ ΤΟΝΟΥΣ	ΙΣΧΥΣ ΣΕ ΗΡ	ΜΕΓΙΣΤΗ ΤΑΧΥΤΗΤΑ ΣΕ km/h	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
ΑΔΚ01-03	03	Bz' Bz' +2 + 2z' 2' de	Billard (Γαλλία)	1958	33.1	350	(A)40 / (O)12	(A) = Απλή Πρόσφυση, (O) = Οδόντωσι. Μετέπειτα 3001-3003. Οι συνθέσεις, πλίν της ΑΔΚ 03, αποτελούνται από ένα κινητήριο άξονα (R), ένα διπλό σιλικό άξονα παραγωγής ενέργειας (OΠΕ) και ένα θυνητήριο άξονα (I). Η επιβατάμαξα ΔΚ131 μετασκευάστηκε από τους ΣΠΑΠ σε 'ρομολοκούμενο άξονα' με αρθρωση Β131 και εντάχθηκε στην σύνθεση της αυτοκινητάμαξας ΑΔΚ 03 λόγω της μη προμήθευσης του ανταποικού θυνητήριου άξονατος.
3004-3006	03	Bz' Bz' +2 + 2z' 2' de	Decauville (Γαλλία)	1967		500	(A)40 / (O)12	Σύνθεση Κ + ΟΠΕ + Ι.

ΣΥΝΟΛΟ 06

ατμήλατη κίνηση. Ο χρόνος διαδρομής περιορίζεται στα 40' και η χωρητικότητα της γραμμής αυξάνεται περισσότερο.

Όσπου ήρθε το πλήρωμα του χρόνου και ο ατμός έκανε πάλι αισθητή την παρουσία του.

Στο φαράγγι, όταν, το καλοκαίρι του 1996, επανακυκλοφόρησε η υπ' αριθμόν ΔΚ-8001 ατμομηχανή που επισκευάστηκε στο κεντρικό εργοστάσιο Πειραιώς, κυρίως από συνταξιούχους τεχνικούς του ΟΣΕ και το επιβατικό όχημα υπ' αριθμ. Β-131 που αποκαταστάθηκε από τεχνικούς του μηχανοστασίου Πατρών.

Η εκμετάλλευση του δικτύου βασίζεται σήμερα κυρίως στον τουρισμό. Ο ΟΣΕ προγραμματίζει επέκταση της γραμμής μέχρι το χιονοδρομικό κέντρο Καλαβρύτων, μέσω Αγίας Λαύρας, καθώς και προμήθεια 4 νέων αυτοκινηταμαξών. Θα χρειαστεί όμως επαναφορά και της ατμήλατης κίνησης ως πόλος τουριστικής έλξεως, για τον «επιλεκτικό» τουρισμό, καθώς επίσης και ορθολογική διαχείριση του δικτύου, ώστε να παρέχεται η δυνατότητα κράτησης θέσεων και από τα πρακτορεία.

ΠΙΝΑΚΑΣ Ι

ΤΑΥΤΟΤΗΤΑ ΤΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ	
Εύρος γραμμής	0,75 μ.
Μήκος δικτύου:	22.350 μ.
Συνολικό μήκος οδοντωτών τμημάτων:	3,400 μ.
Μέγιστη κλίση επί απλής προσφύσεως:	33‰
Μέγιστη κλίση επί οδοντωτής προσφύσεως:	17 ‰
Ελάχιστη ακτίνα Καμπυλότητας:	40μ.
Μέγιστη επιτρεπόμενη ταχύτητα επί απλής προσφύσεως:	40 χλμ.
Μέγιστη επιτρεπόμενη ταχύτης επί οδοντωτής προσφύσεως:	12 χλμ.

ΠΙΝΑΚΑΣ ΙΙ

ΣΙΔΗΡΟΔΡΟΜΩΝ ΟΔΟΝΤΩΤΟΥΣ	
<u>Χλμ.</u>	Στοιχεία διαδρομής
22,350	Σταθμός Καλαβρύτων (υψόμετρο 720 μ.)
18,000	Σταθμός Κερπινής
16,900	Μεταλλική γέφυρα με καμπύλες πλευρές
12,600	Σταθμός Ζαχλωρούς Μ. Σπηλαίου (υψόμετρο 650 μ.)
11,400	Τέλος γ' οδόντωσης
10,900	Έναρξη γ' οδόντωσης
10,600	Τοποθεσία «Πόρτες»
10,100	Τέλος β' οδόντωσης
9,800	Παλαιά στάση Τρικλίας
9,500	Έναρξη β' οδόντωσης
9,400	Στάση Τρικλίας
8,200	Πλάτωμα για διασταυρώσεις (το λεγόμενο «Ιταλικό»)
8,100	Τέλος α' οδόντωσης

7,700	Μέγιστη κλίση 175‰ (τοποθεσία «Πλατάνα»)
7,600	Γέφυρες παλιές μεταλλικές (δύο) εγκλωβισμένες? σε Τσιμέντο
7,400	Γέφυρα τρίτοξη μεγάλη Μεταλλική
7,000	Γέφυρα λίθινη μεγάλη Τοξωτή
6,800	Σήραγγα αντικατολισθητική με φωταγωγούς
6,300	Τοποθεσία «Καταρράκτης»
6,000	Τοποθεσία «Δικαστήρια»
5,800	Έναρξη α' οδόντωσης
5,600	Καμάρα λίθινη με Θυρέο και χρονολογία 1890
5,100	Σταθμός Νιαμάτων
0,000	Σταθμός Διακοφτού - Μηχανοστάσιο

2.δ. Το τραμ της Πάτρας

Η Πάτρα είναι η πρώτη ελληνική πόλη που ηλεκτροφορτίστηκε και απέκτησε ηλεκτρικά τραμ. Ο νόμος «περί εκκρίσεως συμβάσεως περί κατασκευής και εκμεταλλεύσεως τροχιοδρόμου εν Πάτραις», ψηφίστηκε του Ιούλιο του 1899, ενώ η σχετική συμφωνία είχε συνομολογηθεί ένα χρόνο νωρίτερα (21 Μαρτίου 1898), μεταξύ αφενός του Δημάρχου Πατρέων και επιτροπής εκ μελών του Δημοτικού Συμβουλίου, και αφετέρου του γενικού διευθυντή της Τράπεζας Αθηνών Ι. Πεσμαζόγλου και του διευθυντή της Γενικής Εταιρείας Εργοληψιών Ν. Βλάχαλη.

Τα εγκαίνια του δικτύου έγιναν στις 6 Απριλίου 1902, στο Ηλεκτρικό Εργοστάσιο της εταιρείας, παρουσία «αρκετού και εκλεκτού της κοινωνίας μας κόσμου, εν οίς προέγειχεν το ωραίου φύλλου», όπως

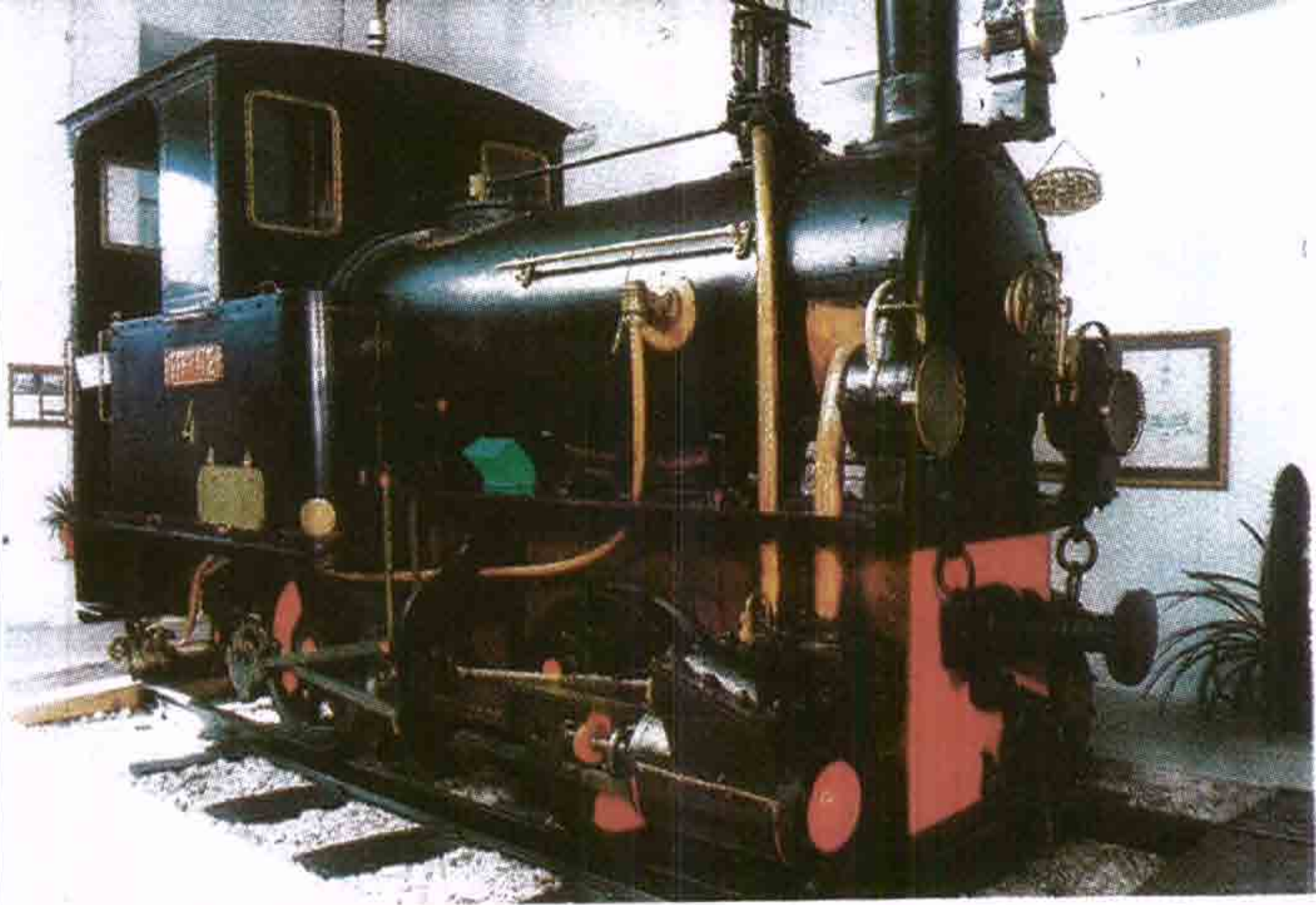
έγραφε ο τοπικός τύπος. Στην εκδήλωση παρευρέθηκαν οι αρχές του τόπου και πρόξενοι έκ ξένων χωρών. Η πρώτη «τροχιοδρομική άμαξα» που νικήθηκε «ήταν αυθοστόλιστος και σημαιοστόλιστος δια κυανόλευκων σημαιών», και την ακολούθησαν άλλες δυο γεμάτες επίσημους. Οι Εφημερίδες της Πάτρας περιγράφουν με λεπτομέρειες την εντύπωση που έκαναν αυτά τα πρώτα ηλεκτρικά τραμ της χώρας. Στο βιβλίο του «Πάτρα 1900», ο Αλέκος Μαρασλής μεταφέρει την ειδησεογραφία της εποχής «Κόσμος αρκετός ήτο παρατεταγμένος κατά διάφορα διαστήματα της οδού, οπόθεν διήρχοντο αι άμαξαι τας οποίας παρετηρούν μετά θαυμασμού. Ότε εισήλθεν το τραμ εις την πόλιν, οι εγκώσται και τα παράθυρα της οδού Αγίου Ανδρέου είχαν καταληφθή υπό του ωραίου φύλου, το οποίον περιέργως έβλεπε το θέαμα των καταμέστων εξ επιβατών αμαξών του άρτι εγκαινιασθέντος Ηλεκτρονικού Τροχιοδρόμου, αίτινες εκυλίοντο μετά ταχύτητος επί των σιδηρων τροχιογραμμών».

Το δίκτυο είχε μήκος περίπου 4,5 χλμ. και αποτελείτο από δυο γραμμές.

Η βασική ξεκινούσε από το προάστιο Ιτιές, διέτρεχε την παραλιακή ακτή Δυμαίων, κοντά στην οποία βρισκόταν το αμαξοστάσιο, και την οδό Αγίου Ανδρέου, και έφθανε μέχρι την Αγγλική Εκκλησία. Η δεύτερη γραμμή, διακλάδωση της πρώτης, εξυπηρετώντας το κέντρο και την Αγγλική Εκκλησία. Η δεύτερη γραμμή, διακλάδωση της πρώτης, εξυπηρετώντας το κέντρο και την Άνω Πόλη, διερχόταν από την Πλατεία Γεωργίου, τις οδούς Κορίνθου, Καλαβρύτων (Δ. Γούναρη), Αγ. Γεωργίου, Παλαιών Πατρών Γερμανού και Αγ. Λαύρας και κατέληγε στην εκκλησία του Αγ. Αθανασίου.

Τα οχήματα κατασκευής Tuomson? Houston, ήσαν διαξονικά, μικρά με ανοιχτούς εξώστες. Κυλούσαν πάνω σε μονές μετρικές ράγες, με παρακαμπτήριες τροχιές στα σημεία των διασταυρώσεων.

Το τραμ της Πάτρας είχε πολλή μικρή διάρκεια ζωής, αφού μετά τον Α' παγκόσμιο πόλεμο διέκοψε ξαφνικά την λειτουργία του, για λόγους που παραμένουν αδιευκρίνιστοι.



2.ε. Το τραμ της Καλαμάτας

Η Καλαμάτα μια ακόμη πόλη της Πελοποννήσου που στις αρχές του αιώνα παρουσίαζε σημαντική αστική και οικονομική ανάπτυξη εμποροβιομηχανική και γεωργική απέκτησε αρκετά νωρίς δικό της δίκτυο ηλεκτρικού τραμ. Στις 24 Μαρτίου 1908 δημοσιεύεται στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως ο νόμος ΓΡΕΒ «περί χορηγήσεως άδειας εις τον δήμον Καλαμών προς συναφίν συμβάσεως περί κατασκευής και εκμετάλλευσης ηλεκτρικού τροchioδρόμου εν τη πόλει των Καλαμών και τοις περιχώροις».

Το δίκτυο κατασκευάστηκε μέσα σε δυο χρόνια και εγκαινιάστηκε το 1910. Το αποτελούσε μια σχεδόν κυκλική γραμμή που συνέδεε την Παλιά (Επάνω) Καλαμάτα, όπου και το χαρακτηριστικό μοναστήρι της Υπαπαντής, με το λιμάνι (της Ντονάνα) και την παραλία που επεκτείνεται ανατολικά. Διέτρεχε την κεντρική πλατεία, την οδό Αριστομένους, την πλατεία 23^{ης} Μαρτίου και της οδού Υπαπαντής Φαρών και Ναυαρίνου. Ήταν η μόνη μετρική με παρακαμπτήριες τροχιές στα σημεία των διασταυρώσεων και συνολικό μήκος 5 χλμ. Το αμαξοστάσιο βρισκόταν κοντά στο εξοχικό κέντρο «Κήπος της Εδέμ».

Βάσει του νομού ο ανάδοχος όφειλε να πραγματοποιεί, τουλάχιστον 24 δρομολόγια ημερησίως κατά τους θερινούς μήνες, και 20 κατά τους χειμερινούς. Η διαμόρφωση των δρομολογίων έπρεπε να υποβληθεί στον Δήμαρχο και να εγκριθεί απ' αυτόν.

Το τροχαίο υλικό περιελάμβανε 6 διαξονικά οχήματα κατασκευής Siemens με 16 θέσεις καθήμενων.

Το Τραμ της Καλαμάτας λειτουργούσε μέχρι την κατοχή, υπό την ιδιωτική εκμετάλλευση της επιχείρησης Απέργη. Σήμερα, ο Δήμος σχεδιάζει την λειτουργία ελαφρού τραμ που να διατρέχει τον άξονα, κατά μήκος του οποίου αποτελούνται, οι βασικές λειτουργίες της πόλης, από την ανατολική παραλία μέχρι την δημοτική αγορά.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3

ΣΙΔΗΡΟΔΡΟΜΟΙ ΒΟΡΕΙΟΔΥΤΙΚΗΣ ΕΛΛΑΔΟΣ ΣΒΔΕ

«Η προέκτασις αυτή προνοείται και εν αυτώ τω εφηφισμένω Νόμω: Ήδη πρώτον αντιμετωπίζεται το ζήτημα της προεκτάσεως μέχρις Αντιρρίου δια κρουσίου. Η γραμμή του Αντιρρίου εις ην πάντες θέλομεν καταλήξει έχει υπέρτατην εμπορικην, αλλά και στρατηγικην σημασίαν διότι η συγκοινωνία Πελοποννήσου και Στερεάς, δια Ρίου – Αντιρρίου, σχεδόν δυνάμεθα επειν, ότι δεν είναι θαλασσία. Υπάρχουν μάλιστα και οι προτείνοντες όπως γεφυρωθεί το στενόν ...»

Χαρ. Τρικούπης

29/3/1889

3.α.1. Ιστορικό

Οι Σιδηρόδρομοι Βορειοδυτικής Ελλάδος ονομάστηκαν έτσι, γιατί την εποχή της ιδρύσεως τους τα βόρεια σύνορα της χώρας έφταναν μέχρι τον Αμβρακικό κόλπο και συνεπώς κάλυπταν την τότε Βορειοδυτική περιοχή της Ελλάδας. Λειτουργήσαν μόνον στο νομό Αιτωλοακαρνανίας πατρίδα του Χαριλάου Τρικούπη μεταξύ 1890 και 1970. Το δίκτυο απαρτιζόταν από τη γραμμή Κρυονερίου - Μεσολογγίου - Αγρινίου και είχε τρεις μικρές διακλαδώσεις: μια προς το κέντρο του Μεσολογγίου μια δεύτερη προς το Αιτωλικό, το Νεοχώρι και την Κατοχή και μια τρίτη προς τον ποταμό Αχελώο. Το συνολικό μήκος του έφτανε τα 77 χλμ., χωρίς να υπολογίσουμε τα 2χλμ. υπηρεσιακών παρακαμπηρίων γραμμών προς το λιμάνι του Μεσολογγίου και τις Αλυκές.

Η πατρότητα της ιδέας του δικτύου άνηκε στον Χαρ. Τρικούπη ο οποίος σε συνεδρίαση της Βουλής στις 29 Μαρτίου 1889, ανέφερε μεταξύ άλλων: «Η γραμμή έχει υπερτάτην εμπορική αλλά και στρατιγικήν σημασίαν, διότι η συγκοινωνία Πελοποννήσου και Στερεάς δια Ρίου – Αντιρρίου σχεδόν δυνάμεθα ειπείν ότι δεν είναι θαλασσία. Υπάρχουν μάλιστα και οι προτάσεις όπως γεφυρωθεί το στενόν, εξασφαλιζόμενης ούτω της βάσεως του σιδηροδρόμου. Θα ηδυνάμεθα να εύρωμεν ευχερώς τους αναδεχομένους την προέκτασιν προς Κραβασαράν και Άρταν χάριν των περαιτέρω διεθνών συνδέσεων».

Στο απόσπασμα διαφαίνεται ότι φιλοδοξία του Χαρίλαου Τρικούπη δεν ήταν η εξασφάλιση της τοπικής μόνο σύνδεσης, αλλά η θεμελίωση ενός ευρύτερου δικτύου με διεθνή χαρακτήρα, που θα ένωνε την Ήπειρο – και ίσως και την Αλβανία – με το Αντίρριο, το Μεσολόγγι και το

Αγρίνιο ανοίγοντας έτσι τον δρόμο για κάποιο από τα σημαντικότερα λιμάνια της Νότιας Αδριατικής.

Η γραμμή Μεσολογγίου - Αιτωλικού - Αγρινίου είναι η πρώτη που κατασκευάζεται για λογαριασμό του κράτους. Μετά την οικονομική δυσπραγία της ιδιωτικής πρωτοβουλίας στα δίκτυα Πελοποννήσου και Θεσσαλίας, ο Τρικούπης αποφάσισε την ενεργητικότερη συμμετοχή του κράτους. Στην σύμβαση που υπογράφεται τον Οκτώβριο 1887 με τον Βέλγιο πρόξενο L. Rossels (πληρεξούσιο των Βέλγων Βιομηχάνων V. Mabile και L. Guinotte) προβλέπεται η κατασκευή της γραμμής Μεσολογγίου – Αγρινίου, μήκους 44 χλμ. μέσα σε δύο χρόνια. Η σύμβαση επικυρώνεται με τον νόμο ΑΦΠΖ΄ της 14^{ης} Δεκεμβρίου 1887 και οι εργασίες αρχίζουν στις 15 Ιουνίου 1888. Ένα χρόνο αργότερα, ο Τρικούπης αποφασίζει να επεκτείνει την γραμμή ως τον όρμο του Κρουονερίου, στον Πατραϊκό κόλπο, ώστε να είναι πραγματοποιήσιμη η ατμοπλοϊκή σύνθεση με την Πάτρα και επομένως και με το δίκτυο των ΣΠΑΠ. Η επέκταση αυτή θα έχει μήκος περίπου 14 χλμ. Οι Βέλγοι δεν αποδέχονται τους όρους (οικονομική επιχορήγηση και κατασκευή της γέφυρας του Ευήνου από το Δημόσιο, με υποχρέωση του ανάδοχου να εφοδιάσει την εταιρεία εκμετάλλευσης με ατμόπλοιο τουλάχιστον 100 τόνων, να κατασκευάσει την απαραίτητη αποβάθρα στο Κρουονέρι και να αποζημιώσει την εταιρεία), και γι' αυτά ο Τρικούπης τους αφαιρεί το δικαίωμα εκμετάλλευσης της κρατικής γραμμής Μεσολογγίου – Αγρινίου. Τώρα, η εκμετάλλευση της ανωτέρω γραμμής, και συγχρόνως η κατασκευή και εκμετάλλευση της προέκτασης, ανατίθεται στον Χρ. Αποστολίδη, η σύμβαση με τον οποίον επικυρώνεται δια τον νόμον ΑΦΗΘ΄ της 2ας Ιανουαρίου 1890.

Τον Μάρτιο του 1890, ο Χρ. Αποστολίδης ιδρύει την Εταιρεία Σιδηροδρόμων Βορειοδυτικής Ελλάδος (ΣΒΕΔΕ). Τον Οκτώβριο του 1890 αρχίζει η λειτουργία της γραμμής Μεσολογγίου – Αγρινίου. Το 1891 αποδίδονται στην εκμετάλλευση η προέκταση της γραμμής από το Μεσολόγγι ως το Κρυονέρι, καθώς και το ατμόπλοιο και η απαραίτητη αποβάθρα, με αντάλλαγμα σχετική κρατική επιχορήγηση και δάνειο από την Εθνική Τράπεζα της Ελλάδος. Αλλά το μικρό μήκος των ΣΒΔΕ και ο οξύς ανταγωνισμός των αμαξών περιορίζουν τα έσοδα σε επίπεδο χαμηλότερο των δαπανών λειτουργίας. Η εταιρία αναγκάζεται να στραφεί και πάλι προς την Εθνική Τράπεζα για νέο δάνειο.

Το 1896, οι ΣΒΔΕ αποφασίζουν την κατασκευή της διακλάδωσης Καλυβιών – Αχελώου (2 χλμ) εκμεταλλευόμενοι την ανάγκη μεταφοράς της τοπικής ξυλείας που οδεύει προς την Πάτρα για την κατασκευή σταφιδοκιβωτίων. Η διακλάδωση παραδίδεται στη κυκλοφορία το 1897 και πράγματι βελτιώνει την οικονομική κατάσταση της εταιρίας γιατί, εκτός των άλλων, αυξάνεται και η επιβατική κίνηση της κυρίας γραμμής λόγω της επιστράτευσης. Η βελτίωση όμως αυτή θα είναι προσωρινή γιατί η ζήτηση ξύλου για σταφιδοκιβώτια λόγω του περονόσπορου που πλήττει την σταφιδοπαραγωγή σημειώνει κατακόρυφη πτώση μεταξύ 1900-2. Έτσι το 1903 μετά από 13 χρόνια λειτουργίας, διαπιστώνεται ότι «ουδεμία ουσιαστική μεταβολή της καταστάσεως δύναται να επιτευχθεί, άνευ ανωτέρας αρωγής προς επέκτασιν του σιδηροδρομικού ημών συμπλέγματος», όπως αναφέρεται στα πεπραγμένα της εταιρείας.

Την διετία 1909-10 κατασκευάζονται δυο διακλαδώσεις, συνολικού μήκους 10,6 χλμ. Η μία θα συνδέσει τον σιδηροδρομικό σταθμό Μεσολογγίου με το κέντρο της πόλης και συγκεκριμένα την πλατεία

Μπότσαρη. Η δεύτερη περνώντας από το γεφύρι τις λιμνοθάλασσας του Αιτωλικού, θα ενώσει τον σταθμό του Αιτωλικού με την ομώνυμη κωμόπολη το Νεοχώρι και την Κατοχή, ο σταθμός της οποίας χτίζεται στην απέναντι όχθη του Αχελώου. Οι διακλαδώσεις αυτές τονώνουν πράγματι την τοπική κίνηση, κυρίως την επιβατική, καθώς προσφέρουν μια σχεδόν προαστιακή συγκοινωνία στην ευρύτερη περιοχή του Μεσολογγίου.

Κατά τον μεσοπόλεμο η συμβολή του δικτύου στην διεξαγωγή του καπνεμπορίου είναι σημαντική. Το 1940 – 41 το δίκτυο θα παίξει σοβαρό ρόλο στην μετάβαση των ελληνικών στρατευμάτων μέχρι το Αγρίνιο απ' όπου προωθούνται στο μέτωπο της Αλβανίας. Το 1943 οι κατακτητές επιχειρούν την επέκταση του δικτύου μέχρι την Αμφιλοχία, ξεκινώντας από τα χωματουργικά έργα τα οποία εγκαταλείπονται μετά την κατάρρευση της Ιταλίας. Αυτές οι εκχωματώσεις διακρίνονται και σήμερα στην περιοχή της λίμνης Αμβρακίας. Παράλληλα οι Ιταλοί αποξηλώνουν ράγες και στρωτήρες της διακλάδωσης Αιτωλικού-Κατοχής για να τα χρησιμοποιήσουν σ' αυτήν την υπό κατασκευή γραμμή.

Το 1952 οι ΣΒΔΕ πτωχεύουν και από το 1953 υπάγονται στους ΣΠΑΠ. Συγχρόνως, προμηθεύονται από την Ιταλία τρεις αυτοκινητάμαξες, για μερική αντικατάσταση της ατμοκίνητης έλξης.

Από το 1962, μετά την ενσωμάτωση των ΣΠΑΠ στους ΣΕΚ οι ΣΒΔΕ αποτελούν τμήμα των ΣΕΚ και η σημασία τους ως προς το μεταφορικό έργο συρρικνώνεται λόγω απουσίας εκσυγχρονισμού. Τον Αύγουστο του 1970, ο τότε διορισμένος από την δικτατορία δήμαρχος Μεσολογγίου ξηλώνει αυθαίρετα την διακλάδωση προς την πλατεία

Μπότσαρη, η οποία αποτελεί το βασικό αιμοδότη της γραμμής από πλευράς επιβατικής κίνησης. Στη συνέχεια, η επιβατική εκμετάλλευση καταργείται ολωσδιόλου ενώ η εμπορευματική διατηρείται για μια ακόμη διετία, κυρίως γιατί διεξήγαγε στρατιωτικές μεταφορές. Μέχρι το 1976 η γραμμή συντηρείται συστηματικά και κυκλοφορούν σ' αυτήν σποραδικά υπηρεσιακοί συρμοί.

Από το 1975, το δίκτυο και οι εγκαταστάσεις του εγκαταλείπονται στη φθορά μέχρι το 1996.

Όμως το 1996 ο ΟΣΕ αποφασίζει την ανακατασκευή και επαναλειτουργία της μετρικής γραμμής, και την επέκτασή της μέχρι την Αμφιλοχία, σε συνδυασμό με την δρομολόγηση ταχυπλούου επιβατικού σκάφους μεταξύ Πάτρας – Κρυονερίου, έτσι ώστε να λειτουργήσει ως προαστιακός σιδηρόδρομος. Τα σχετικά έργα έχουν ξεκινήσει ήδη και συγχρόνως προγραμματίζεται η προμήθεια τριών ελαφρών αυτοκινηταμαξών τύπου Railbus.

Τεχνικά στοιχεία:

Στο δίκτυο υπάρχουν δύο αξιόλογες μεταλλικές γέφυρες η μία στο Αγγελόκαστρο και η άλλη στον ποταμό Εύηνο. Έως τα μέσα της δεκαετίας του 1960, αυτή του Εύηνου ήταν μεικτή, δηλαδή κοινή και για την σιδηροδρομική, και για την οδική κυκλοφορία. Όταν όμως αναμορφώθηκε οριστικά η εθνική οδός Αντιρρίου – Άρτας κατασκευάστηκε αποκλειστικά οδική γέφυρα δίπλα στην προϋπάρχουσα.

Επειδή το δίκτυο βρίσκεται σε επίπεδο χώρο και έχει περιορισμένο μήκος είναι επόμενο να στερείται άλλων αξιόλογων τεχνικών έργων.

3.α.2. Σταθμοί και εγκαταστάσεις

Οι μεγαλύτεροι σταθμοί του δίκτυο βρισκόταν στο Κρουονέρι, το Μεσολόγγι, το Αιτωλικό και το Αγρίνιο. Πλην εκείνου του Αιτωλικού ο οποίος ήταν μικρός και μονώροφος, ήταν όλοι διώροφοι α' και β' τάξεως. Η απέριτη αρχιτεκτονική τους αποπνέει «σιδηροδρομικότητα» όπως και όλων των συνομήλικων τους σταθμών του δικτύου Πελοποννήσου (19^{ου} – 20^{ου} αιώνα), στο Μεσολόγγι και το Αγρίνιο υπήρχαν πλήρες εγκαταστάσεις μηχανοστασίου. Η εργοστασιακή υποστήριξη γινόταν στο μηχανεργοστάσιο Μεσολογγίου. Στο Κρουονέρι υπήρχαν γραμμολόγια, και κατάλληλη διάταξη της αποβάθρας, για την πραγματοποίηση της διαπόρθμευσης από και προς την Πάτρα.

Λειτουργία και εκμετάλλευση:

Μέχρι το 1953, στο δίκτυο κυριαρχεί και ατμήλατη κίνηση, με 5 ατμομηχανές του βελγικού εργοστάσιου Gouillet (1888), τις A 1-5 που το 1962 αριθμήθηκαν ως A7001-7005. Μετά την ενοποίηση με τους ΣΠΑΠ, λειτουργούν κατά καιρούς και ατμάμαξες τύπου Γ_B και Z_s.

Τα επιβατικά οχήματα ακολουθούσαν τον σχεδιασμό των πολλαπλών θυρών. Κάθε διαμέρισμα είχε δική του πόρτα και η ενδοεπικοινωνία εξασφαλιζόταν μέσω εξωτερικού αναβαθμού. Μεταπολεμικά, το τροχαίο υλικό αναμορφώθηκε εν μέρει. Το 1953 οι ΣΒΔΕ προμηθεύτηκαν από την Ιταλία τρεις αυτοκινητάμαξες Bueda με 87 θέσεις. Μετά την κατάργηση της γραμμής, οι αυτοκινητάμαξες μεταφέρθηκαν αρχικά στο δίκτυο Πελοποννήσου και αργότερα στο Θεσσαλικό δίκτυο Βόλου – Καλαμπάκας, όπου οι δύο μετατράπηκαν σε ρυμουλκούμενα οχήματα.

Λόγω όμως της φύσης του, το δίκτυο των ΣΒΔΕ πρωτοπόρησε, συνδυάζοντας εξ αρχής την σιδηροδρομική με τη θαλάσσια συγκοινωνία. Αφετηρία του ήταν το λιμάνι της Πάτρας, όπου υπήρχε σταθμός ξεχωριστός από τους ΣΠΑΠ το λεγόμενο «πρακτορείο». Το πρακτορείο αυτό στεγαζόταν σε ξύλινο οικίσκο, μέσα στο χώρο του λιμανιού, απέναντι από την πλατεία των Τριών Συμμάχων και σε απόσταση 100 μ. περίπου από τον σταθμό των ΣΠΑΠ. Εκεί γινόταν μόνο η έκδοση εισιτηρίων. Η επιβίβαση στο πλοίο των ΣΒΔΕ πραγματοποιείτο στην προκυμαία νοτιάς του μόλου του Αγίου Νικολάου.

Τα πρώτα δύο πλοία των ΣΒΔΕ ήσαν τα ατμόπλοια «Καλυδών Ι» και «Καλυδών ΙΙ» και χρησιμοποιήθηκαν διαδοχικά μεταξύ 1890-1950. Το 1950 νηολογήθηκε νέο πλοίο, το «Καλυδών ΙΙΙ», το οποίο εκτελούσε το δρομολόγιο μέχρι την κατάργηση των ΣΒΔΕ. Το «Καλυδών ΙΙΙ» είχε χρησιμοποιηθεί αρχικά στην βόρειο θάλασσα ως κρουαζιερόπλοιο μικρών διαδρομών, με ορμητήριο το Δουβλίνο και υπό το όνομα «Lavsseau». Η μεταφορική του ικανότητα ανερχόταν σε 174 επιβάτες τον χειμώνα και 320 το καλοκαίρι. Το ίδιο χρονικό διάστημα, οι ΣΒΔΕ αποκτούν μέσω Πολεμικού Ναυτικού το οπλιταγωγό – αποβατικό σκάφος «Ρόδος» που είχε ναυπηγηθεί το 1944 και τοποθετώντας τρεις σειρές γραμμών, το μετασκευάζουν σε μεικτό πορθμείο αυτοκινήτων – σιδηροδρόμων, προκειμένου να διακινούν αμέσως σιδηροδρομικό τροχαίο υλικό μεταξύ Πάτρας – Κρουονερίου. Μετά τις τροποποιήσεις, το «Ρόδος» είχε μεταφορική ικανότητα 131 επιβατών τον χειμώνα και 215 το καλοκαίρι. Ως πορθμείο σιδηροδρόμων μπορούσε να μεταφέρει 8-9 φορτάμαξες ή 2 ατμομηχανές ή 2 αυτοκινητάμαξες, και ως πορθμείο

αυτοκινήτων 10-11 φορτηγά ή λεωφορεία και 27 επιβατικά αυτοκίνητα. Αυτό το πρώτο και μοναδικό μέχρι σήμερα σιδηροδρομικό πορθμείο της Ελλάδας, δρομολογήθηκε επίσης στην νεοδημιουργηθείσα πορθμειακή γραμμή Ρίου – Αντιρρίου. Στα τέλη της δεκαετίας του 1970 παροπλίστηκε και αργότερα βυθίστηκε κοντά στο Αντίρριο απ' όπου αντλήθηκε από τον ΟΣΕ για να πουληθεί.

Η διαπόρθμευση φορτομαζών γίνονταν τέσσερις φορές την εβδομάδα ώστε οι μεταφορές μεταξύ Πάτρας – Αιτωλοακαρνανίας να διεξάγονται χωρίς μεταφορτώσεις. Στο λιμάνι της Πάτρας υπήρχε διακλάδωση της κύριας γραμμής, σε απόσταση ενός χιλιομέτρου από τον σταθμό Πατρών, στην κατεύθυνση του σταθμού του Αγίου Ανδρέα. Από' κει, η ατμομηχανή ελιγμών οδηγούσε τις φορτάμαξες που προορίζονταν για το δίκτυο των ΣΒΔΕ, στο σημείο όπου παραβαλλόταν το «Ρόδος». Μετά την διαπόρθμευση στο Κρουονέρι, η διαδρομή μέχρι το Αγρίνιο διαρκούσε επί ατμού 2.40' ώρες ενώ επί αυτοκινηταμαζών, μόνο 1.45.

Για τη διευκόλυνση του ταξιδιωτικού κοινού, όλες οι επιβατικές αμαξοστοιχίες που έφταναν στο σιδηροδρομικό σταθμό Μεσολογγίου παλινδρομούσαν στην διακλάδωση προς την πλατεία Μπότσαρη, όπου αποβιβαζόταν η επιβιβαζόταν η πλειοψηφία των επιβατών.

Μεταξύ 1910-43 εκτός από τα αρτηριακά δρομολόγια, υπήρχαν και τοπικά από το Μεσολόγγι προς το Αιτωλικό και την Κατοχή.

Μεταπολεμικά μεταξύ Πατρών – Κρουονερίου – Μεσολογγίου – Αγρινίου επραγματοποιούντο 3-4 ζεύγη δρομολογίων ημερησίως έτσι ώστε η ανταπόκριση με τα κύρια δρομολόγια των ΣΠΑΠ να είναι εξασφαλισμένη.

Οι αυτοκινητάμαξες μετά την δρομολόγησή τους ενισχύονταν με ένα ή δυο ρυμουλκούμενα οχήματα 4 καθεμία, ανάλογα με την επιβατική κίνηση. Τα οχήματα αυτά ήταν β' θέσεων και χωρητικότητας 32 επιβατών. Προερχόνταν από ανακατασκευή παλαιών επιβαταμαξών των ΣΒΔΕ και είχαν ξύλινα καθίσματα. Σε ορισμένες περιπτώσεις, ο αριθμός των δρομολογίων αυξανόταν από έκτακτες ατιμήλατες επιβατικές αμαξοστοιχίες.

Υπενθυμίζουμε πως στην μελλοντική γέφυρα Ρίου - Αντιρρίου δεν έχει προβλεφθεί σιδηροδρομικός διάδρομος. Εάν υπήρχε άμεση σιδηροδρομική σύνδεση με το δίκτυο Πελοποννήσου, το οποίο θα διαπλατυνθεί μέχρι την Πάτρα, τότε το Μεσολόγγι και το Αγρίνιο θα απείχαν από την Αθήνα 2.30' ώρες. Με την προς Βορράν επέκταση της γραμμής, η σύνδεση της δυτικής Στερεάς Ελλάδας θα ήταν διεθνής ότι και να σημαίνει αυτό για την οικονομικά υποβαθμισμένη Αιτωλοακαρνανία.

ΤΑΥΤΟΤΗΤΑ ΤΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ	
Εύρος γραμμής:	1 μ.
Μήκος δικτύου:	74 χλμ.
(μήκος κύριας γραμμής Κρυονερίου - Αγρινίου)	61,4 ‰
Μέγιστη κλίση:	24 ‰
Ελάχιστη ακτίνα Καμπυλότητας:	150 μ.
(και 100 μ. στην συνδετήρια γραμμή λιμένος Κρυονερίου)	

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4

***ΟΙ ΣΥΜΜΑΧΙΚΟΙ ΣΤΡΑΤΙΩΤΙΚΟΙ ΣΙΔΗΡΟΔΡΟΜΟΙ
ΤΟΥ Α΄ ΠΑΓΚΟΣΜΙΟΥ ΠΟΛΕΜΟΥ ΚΑΙ Η ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ
«ΜΑΚΕΔΟΝΙΑ»***

4.α.1. Γενικά

Οι στρατιωτικοί σιδηρόδρομοι αποτελούν ειδικό κεφάλαιο της σιδηροδρομικής φιλολογίας, γιατί τα χαρακτηριστικά τους διαφέρουν κατά πολύ από των συμβατικών σιδηρόδρομων. Η κατασκευή και εκμετάλλευση των γραμμών τους γίνεται από τον ίδιο τον στρατό, συνήθως από ειδικά τμήμα του Μηχανικού Σώματος τα Τάγματα – ή Λόχους – Σιδηροδρόμων, και η κυριότητα του υλικού επιδομής και – του τροχαίου υλικού ανήκει επίσης στον στρατό. Τα κριτήρια που καθορίζουν την χάραξη τους δεν έχουν καμία σχέση με την εμπορικότητα και βασίζονται αποκλειστικά στα στρατηγικά σχέδια που πρόκειται να υπηρετήσουν. Όσο για την διάρκεια της ζωής τους, είναι τις περισσότερες φορές ανάλογη με την εξέλιξη των πολεμικών επιχειρήσεων. Τα όρια μεταξύ των πραγματικά στρατιωτικών σιδηροδρόμων και των υπάρχοντων αυτών ή άλλως δικτύων που χρησιμοποιούνται από τον στρατό σε περίπτωση πολέμου, είναι σαφή και διακριτά.

Κύρια αποστολή των στρατιωτικών σιδηροδρόμων είναι η προώθηση έμψυχου και άψυχου υλικού από τους σταθμούς εφοδιασμού των μετόπισθεν προς τις προκεχωρημένες γραμμές του μετώπου. Επειδή προορίζονται για περιοχές με δυσμενή γεωμετρικά χαρακτηριστικά, η συντριπτική πλειοψηφία τους κινείται σε τροχιές εύρους 60 εκ. το σιδηροδρομικό υλικό μεταφέρεται και τοποθετείται εύκολα, γιατί οι στρατιωτικοί σιδηρόδρομοι πρέπει να είναι «λυόμενου» η μεταφορική τους ικανότητα είναι υψηλή και έχουν μειωμένο όγκο.

Ο Α΄ Παγκόσμιος πόλεμος αποτέλεσε την κορυφαία στιγμή στην ιστορία – των σιδηροδρόμων εύρους 60 εκ. Οι αντίπαλοι στρατοί

κατασκεύασαν πολλές εκατοντάδες χιλιόμετρα τέτοιων δικτύων σε όλα τα μέτωπα του μεγάλου πολέμου.

Κατά το Β΄ Παγκόσμιο πόλεμο, που μεταφέρει μαζί του τις τεχνολογικές καινοτομίες δυο δεκαετιών ύφεσης και διεξάγεται διαφορετικά από τον προηγούμενο, μοιραία περιορίζεται η χρήση των στρατιωτικών δικτύων των 60 εκ. σηματοδοτώντας και την αρχή του τέλους γ' αυτά.

Η ενεργοποίηση του Ελληνοσερβικού Συμφώνου από τον Βενιζέλο έχει ως αποτέλεσμα την αποβίβαση Αγγλογάλλων στην Θεσσαλονίκη στις 5 Οκτωβρίου 1915. Το Ελληνικό κράτος αναλαμβάνει τον έλεγχο όλων των σιδηροδρομικών γραμμών που ξεκινούν από τη Θεσσαλονίκη και οι διορισμένοι από την Αθήνα διοικητές των δικτύων, πιεζόμενοι από το γερμανόφιλο λόμπι του παλατιού και του Γενικού επιτελείου στρατού, κάνουν ότι μπορούν να δυσχεράνουν τις μεταφορές των συμμαχών. Χαρακτηριστικό είναι πως οι αργοκίνητοι στρατιωτικοί συρμοί την «Entente» χρεώνονται βάσει του τιμολογίου «Grand Vitesse» ενώ οι αντίστοιχοι ελληνικοί πληρώνουν μόνο το 1/3 του «Petite Vitesse». Τον Ιούνιο του 1916 ο Γάλλος στρατηγός Sarvali διοικητής των συμμαχικών δυνάμεων της Θεσσαλονίκης εξοργισμένος απ' αυτήν την κατάσταση και με αφορμή την κατάληψη του οχυρού Ρούπελ από του Βουλγάρους κηρύσσει κατάσταση πολιορκίας και αφαιρεί από το ελληνικό κράτος τον έλεγχο των σιδηροδρόμων, συστήνοντας για την εκμετάλλευση τους μεικτή επιτροπή από Γάλλους και Βρετανούς. Τα γαλλικά προκρίνονται ως επίσημη γλώσσα των σιδηροδρόμων. Τον Σεπτέμβριο του 1916 οι Βρετανοί αναλαμβάνουν τον Ενωτικό Σιδηρόδρομο Θεσσαλονίκης – Κωνσταντινούπολης (Junction, Salonique – Constantinople) και οι Γάλλοι τις γραμμές των

Ανατολικών σιδηρόδρομων (Chemius de fer Orientaux) και Θεσσαλονίκης – Μοναστηρίου (Salonique - Monastir).

Τα προβλήματα των σιδηροδρομικών μεταφορών πέρα από την ανεπάρκεια σταθμών εμπορευματικών και διαλογής, αφορούν κυρίως την έλλειψη τροχαίου υλικού. Κατά την διάρκεια του πολέμου, οι βρετανοί, θα φέρουν στην Θεσσαλονίκη 30 ατμομηχανές και 1900 οχήματα κανονικού εύρους, ενώ οι Γάλλοι, οι Σέρβοι και οι Ιταλοί 60 ατμομηχανές και 500 βαγόνια.

Από τους πρώτους μήνες του 1916, αρχίζει στην Μακεδονία η κατασκευή στρατιωτικών δικτύων κανονικού και μικρού (60 εκ.) εύρους με υλικά επιδομής προερχόμενα κυρίως από την Γαλλία και την Βρετανία αλλά και από την Αμερική, την Αίγυπτο και τις Ινδίες. Επειδή το εργατικό δυναμικό που προέρχεται από τις τάξεις του στρατού δεν επαρκεί, χρησιμοποιείται και ντόπιος πληθυσμός, καθώς και Τούρκοι αιχμάλωτοι από την Κύπρο και Αιγυπτιακοί εργάτες με εξαμηνιαίες συμβάσεις. Οι συρμοί κινούνται πάνω σε γραμμές που ελευθερώνονται γι' αυτόν ειδικά τον σκοπό, μετά από τηλεφωνική και τηλεγραφική προειδοποίηση, έλλειψη σηματοδότησης. Τα ονόματα των σταθμών και άλλα στοιχεία αντικαθίστανται από κωδικά γράμματα, μάλλον για περιορισμό της γραφικής δουλειάς παρά για λόγους ασφάλειας. «Supples for RSO at L» έλεγε ένα τοπικό δείγμα συνοδευτικό δελτίου αποστολής, που σήμαινε «Παραδώστε εφόδια στον αξιωματικό εφοδιασμού στο Σταθμό του Γιάνεζ»

Οι γραμμές κανονικού πλάτους

Η ανεπάρκεια αποθηκευτικών χώρων στα όρια του λιμένος Θεσσαλονίκης οδηγεί τους Βρετανούς στην εγκατάσταση βάση

ανεφοδιασμού στο Δουδουλάρ. (Διαβατά) 5 χλμ. περίπου βορειοανατολικά της πόλης, κατά μήκος των γραμμών της Ενωτικής και των Ανατολικών Σιδηρόδρομων. Εκεί συγκεντρώνονται όλων των ειδών τα εφόδια, από οπλισμό και πυρομαχικά ως φαρμακευτικό υλικό. Τον Ιούλιο του 1916, οι Βρετανοί κατασκευάζουν μονή γραμμή κανονικού εύρους 10 χλμ. που συνδέει του Δουδουλαρ με το σταθμό εφοδιασμού Λεμπέτ (Ευκαριτία) λίγα χιλιόμετρα βορείως της Θεσσαλονίκης επί της οδού Σερρών. Τα εφόδια φτάνουν σιδηροδρομικώς στο Λεμπέτ και μεταμορφώνονται σε φορτηγά με προορισμό το μέτωπο του Στρυμόνα. Στα τέλη του 1916 κατασκευάζεται με υλικά προερχόμενα κατ' ευθείαν από την Βρετανία, μεγάλος εμπορευματικός σταθμός διαλογής στο Δουδουλάρ, που συνδέεται σιδηροδρομικά με το λιμάνι της Θεσσαλονίκης. Παράλληλα οι Γάλλοι εγκαθιστούν βοηθητική βάση εφοδιασμού στην Μίκρα ενώ στις αρχές του 1916 συνδέουν σιδηροδρομικώς την Μίκρα με την Θεσσαλονίκη με γραμμή κανονικού πλάτους, μήκους 15,2 χλμ.

Στα τέλη του 1916 με αντικειμενικό σκοπό την ανακούφιση των οδικών μεταφορών στον άξονα Θεσσαλονίκης – Σερρών, οι Βρετανοί κατασκευάζουν μονή γραμμή μήκους 20 χλμ. μεταξύ Σαλαμαυλί (Γαλλικός) επί της Ενωτικής και Γιουβέσνας (Άσσυρος) επί της οδού προς Σέρρες. Η έλλειψη εργατικών χειρών και υλικών και η βαρυχειμωνιά, καθυστερούν τις εργασίες έτσι που η γραμμή παραδίδεται στην κυκλοφορία τον Μάρτιο του 1917. Στην Γιουβέσνα δημιουργείται κέντρο εφοδιασμού ώστε μέσω διακλάδωσης που οδηγούσε σε ένα λατομείο του Όρους Ντέβι Κιράν (Καμήλα) να εξασφαλίζεται σκύρα για την επισκευή της οδού Σερρών. Την άνοιξη του 1917 η γραμμή προεκτείνεται μέχρι Σαρακλί στην επαρχία Λαγκαδά

όπου υπήρχε μεγάλης έκτασης καλλιέργεια πατάτας για την σίτιση των στρατευμένων.

Οι γραμμές πλάτους 60εκ.

Οι κυριότερες γραμμές που εγκαταστάθηκαν από τους Συμμάχους στη Μακεδονία του Α' παγκοσμίου πολέμου ήταν οι εξής:

- 1 Σαρακλί – Σταυρός 66 χλμ.
- 2 Σταυρός – Τσαγέζυ (Ηρακλείτσα): 25 χλμ.
- 3 Ηρακλίτσα – Αγγίστα
- 4 Δίκτυο Σκύδρας – Αριδαίας: 50 χλμ.
- 5 Skocevir Σερβίας – Αρμενοχώρι – Φλώρινα: 38 χλμ.
- 6 Λιγασβάνι (Ξυλόπολη) Μίροβα – (Ελληνικό): 12 χλμ. (ιππήλατος)
- 7 Δρανίστα (Μοσχοπόταμος) – Κατερίνη: 27 χλμ. (μεταφορά λιγνίτη για ατμομηχανές)
- 8 Καρασούλι – Ορεοβίτσα: 10 χλμ.
- 9 Δίκτυο Μποεμίτσας (Αξιούπολης): 10 χλμ.
- 10 Γιάνεζ (Μεταλλικό)–Ενωτική Κιλιντίρ (Καλίνδοιας) με καρασούλι (Πολύκαστρο): 15 χλμ.
- 11 Κόπριβα – Διμιτρέτσι: 22 χλμ.
- 12 Δίκτυο Σαριγκιόλ – Συέφτσε (Κεντρικούς): 66 χλμ.

Απ' αυτές, οι γραμμές Σαρακλί – Σταυρού και Σκύδρας – Αριδαίας θα μας απασχολήσουν περισσότερο πιο κάτω.

Θα έπρεπε να αναφέρουμε ίσως ότι το 1918 η γραμμή Σταυρός – Τσαγέζυ (Ηρακλίτσα) έφτασε μέχρι την αρχαία Αμφίπολη με απώτερο

στόχο την Αγγίστα διαμορφώνοντας έτσι ένα σημαντικό δίκτυο μαζί με την γραμμή Σαρακλί – Σταυρού. Αν ο διάδρομος αυτός χρησιμοποιείτο σε νέα χάραξη γραμμής, θα συντελούσε κατά πολύ στην μείωση του χρόνου διαδρομής προς τον Έβρο. Πάντως το μήκος του δικτύου που κατασκευάστηκε προς την Αγγίστα αμφισβητείται.

4.α.2. Τοπικοί Σιδηρόδρομοι Μακεδονίας (ΤΣΜ)

Η το «Το τραινάκι της Καρατζόβας»

Στις αρχές του καλοκαιριού το 1916 το γαλλικό αρχηγείο της Ανατολικής Στρατιάς (Armée d' Orient) ζητά από τις συμμαχίες σερβικές δυνάμεις την διάθεση στρατιωτικού προσωπικού που να αναλάβει την κατασκευή γραμμής 60 εκ. από το Βερτεκοπ (Σκύδρα) επί της γραμμής Θεσσαλονίκης – Μοναστηρίου μέχρι την κοστούριανη (Ξιφιανή) ακολουθώντας την κοιλάδα του ποταμού Μογλενίσοι. Τα απαιτούμενα υλικά επιδομής και το τροχαίο υλικό θα εξασφαλιζόταν από τον γαλλικό στρατό. Λίγους μήνες αργότερα αποφασίζεται η προέκταση μέχρι το Σουμποτσκό (Αριδαία) φτάνοντας. Το συνολικό μήκος των 28,8 χλμ. Μετά την ολοκλήρωση της η γραμμή λειτουργεί με σερβικό προσωπικό υπό την καθοδήγηση Γάλλων αξιωματικών των σιδηροδρόμων.

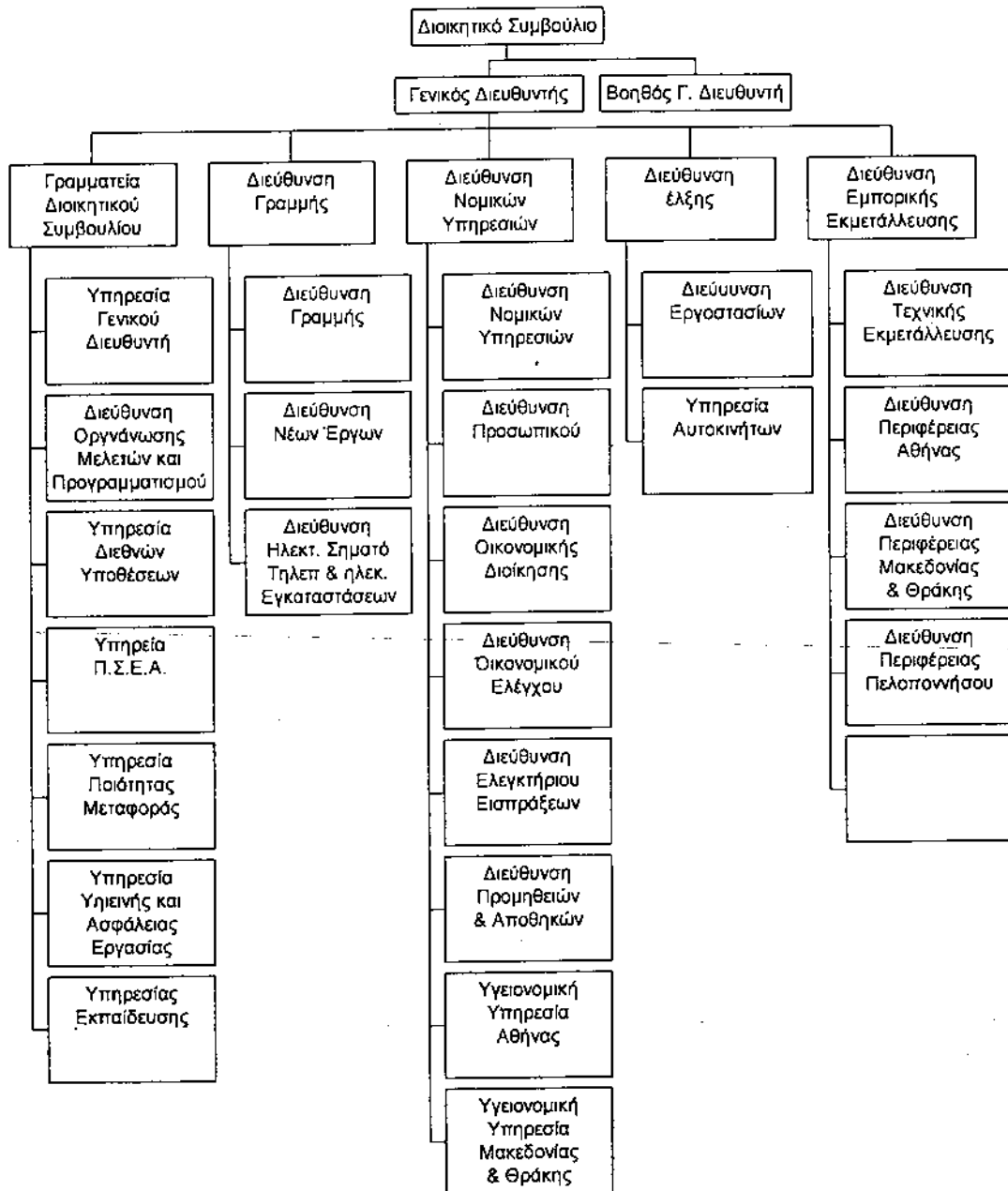
Στα τέλη του 1916 οι Σέρβοι ζητούν να προεκταθεί η γραμμή ακτά 4,5 χλμ. προς τα Βορειοδυτικά από το Σουμποτσκό (Αριδαία) μέχρι το Μιτάχοβο (Πρόμαχοι) και να κατασκευασθεί διακλάδωση μήκους 13,3 χλμ. από το Δραγόμαντσι (Αφαλος) μέχρι το Τρέσινο (Ορμη).

ΜΕΡΟΣ Β

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5

ΕΚΣΥΓΧΡΟΝΙΣΜΟΣ & ΣΤΟΧΟΙ ΤΟΥ ΟΣΕ

5.1. Οργανόγραμμα ΟΣΕ



5.2. Εκσυγχρονισμός και μελλοντικοί στόχοι του ΟΣΕ.

Ο οργανισμός σιδηροδρόμων Ελλάδος καλείται να υλοποιήσει τη στρατηγική επιλογή της ελληνικής κυβέρνησης για την αναβίωση και ανάπτυξη του Σιδηροδρόμου. Η Κυβέρνηση έχει δημιουργήσει όλες τις προϋποθέσεις θεσμικές και χρηματοδοτικές για τον εκσυγχρονισμό του Ελληνικού Σιδηροδρόμου περισσότερο από το 10% του προγράμματος Δημοσίων Επενδύσεων (Εθνικοί πόροι και πόροι του 3^{ου} Κοινοτικού Πλαισίου Στήριξης, του ταμείου Συνοχής) θα έχουν κατά τα επόμενα εννέα χρόνια προορισμό το Σιδηρόδρομο. Το πρόγραμμα εκσυγχρονισμού του Ελληνικού σιδηρόδρομου προϋπολογισμού της τάξης των 2 τρις δρχ. αποτελεί ιστορική ευκαιρία αλλά και πρόκληση για τους Έλληνες Σιδηροδρομικούς για τους κατασκευαστές σιδηροδρομικών έργων για τη μηχανουργική βιομηχανία για τον επιχειρηματικό κόσμο της χώρας. Ο σιδηρόδρομος πρέπει να ξεφύγει από την περιοχή της μετριότητας και της αναγκαστικής ανοχής του πολίτη και να μετεξελιχθεί σε ένα σύγχρονο ελκυστικό και ανταγωνιστικό μέσο μεταφοράς. Η ραχοκοκαλιά του σιδηροδρομικού δικτύου: ο άξονας Πάτρα – Αθήνα – Θεσσαλονίκη – Ειδομένη ανακατασκευάζεται με διπλή ηλεκτροκίνητη γραμμή υψηλών ταχυτήτων.

Οι υψηλές ποιοτικές προδιαγραφές της γραμμής επιβάλλουν νέα χάραξη την κατασκευή σηράγγων και γεφυρών, νέων σταθμών και την αυτοματοποίηση και τηλεδιοίκηση του δικτύου. Τα περιφερειακά δίκτυα αναβαθμίζονται με ιδιαίτερα σημαντικές παρεμβάσεις που θα επιτρέψουν υψηλές ταχύτητες αυξημένες μεταφορικές δυνατότητες και θα αναβαθμίσουν τη σιδηροδρομική σύνεση με τις Βαλκανικές χώρες

και την Τουρκία. Η σύνθεση του σιδηροδρομικού δικτύου με τις Βιομηχανικές περιοχές με τα λιμάνια (του Ικονίου, της Θεσσαλονίκης, της Πάτρας, της Αλεξανδρούπολης) και η κατασκευή εμπορευματικών κέντρων συνδυασμένων μεταφορών θα πολλαπλασιάσει το μικρό σήμερα μεταφορικά έργο και θα επιτρέψει τη διεθνοποίηση του. Ολοκληρώνονται από το ΥΠΕΧΩΔΕ τα βασικά έργα υποδομής του προαστιακού σιδηροδρομού της Αθήνας κατά μήκος της Αττικής οδού προγραμματίζεται άμεσα η δημοπράτηση των σιδηροδρομικών έργων και έχει παραγγελθεί το τροχαίο υλικό. Αναβαθμίζεται και συντηρείται το μετρικό δίκτυο της Πελοποννήσου μετά από μια μακρά περίοδο επενδυτικής στασιμότητας έτσι ώστε ο σιδηρόδρομος να πάψει να είναι παρίας? του Συστηματος μεταφορών της Πελοποννήσου. Τα παλιό τροχαίο υλικό αντικαθίσταται σταδιακά από ένα νέο στόλο που θα ανταποκρίνεται στις νέες λειτουργικές δυνατότητες του δικτύου: στην ηλεκτροκίνηση στις υψηλές ταχύτητες, στις μεγαλύτερες μεταφορικές δυνατότητες αλλά και στις υψηλές ποιοτικές απαιτήσεις του σύγχρονου χρήστη του σιδηροδρόμου. Το νέο τροχαίο υλικό κατασκευάζεται ήδη από κοινοπραξίες Ελληνικών κατασκευαστικών βιομηχανιών και εξειδικευμένο στο σιδηροδρομικό υλικό διεθνών κατασκευαστών. Το πρόγραμμα ανανέωσης του τροχαίου υλικού δαπάνης 300 δις δρχ. βρίσκεται στο δεύτερο χρόνο της υλοποίησης του μέσα στα τέσσερα επόμενα χρόνια οι νέες ηλεκτροκίνητες και δυζελοκίνητες μηχανές των υψηλών συνθηκών άνεσης κλιματιζόμενα βαγόνια, οι προαστιακές αυτοκινητάμαξες τα σύγχρονα μεταφορικά βαγόνια θα κυκλοφορήσουν σταδιακά στο δίκτυο.

Στο θεσμικό και οργανωτικό επίπεδο ο διαχωρισμός των δραστηριοτήτων εκμετάλλευσης και υποδομής επιτρέπει την αυτονομία και ενδυνάμωση του επιχειρηματικού προσανατολισμού του οργανισμού.

Η ίδρυση της ΕΡΓΟΣΕ θυγατρικής εταιρείας του ΟΣΕ με αντικείμενο την κατασκευή της νέας σιδηροδρομικής υποδομής είχε ως αποτέλεσμα την δημιουργία ενός εξειδικευμένου φορέα υψηλής τεχνογνωσίας για την υποδομή ενώ παράλληλα επιτρέπει στον ΟΣΕ να ασχοληθεί με το κυρίως έργο του δηλαδή την παροχή μεταφορικών υπηρεσιών. Ο ΟΣΕ, διοίκηση και εργαζόμενοι, εργάζονται για την αναγέννηση του Ελληνικού σιδηρόδρομου για να δημιουργήσουν ένα μεταφορικό μέσο υψηλών χαρακτηριστικών ταχύτητας άνεσης ασφάλειας και περιβαλλοντικής συμβατότητας. Ο ΟΣΕ ζητά τον έλεγχο, την κατανόηση και την στήριξη των Ελλήνων πολιτών κατά τη διάρκεια της Εθνικής αυτής προσπάθειας.

5.3. Ο Ελληνικός Σιδηρόδρομος κατασκευάζεται από την αρχή

Ο Οργανισμός Σιδηροδρόμων Ελλάδος Α.Ε. (ΟΣΕ), έχει ήδη ξεκινήσει την υλοποίηση μεγάλων αναπτυξιακών έργων για τον εκσυγχρονισμό του ελληνικού σιδηροδρομικού δικτύου μπροστά στην πρόκληση του 21^{ου} αιώνα.

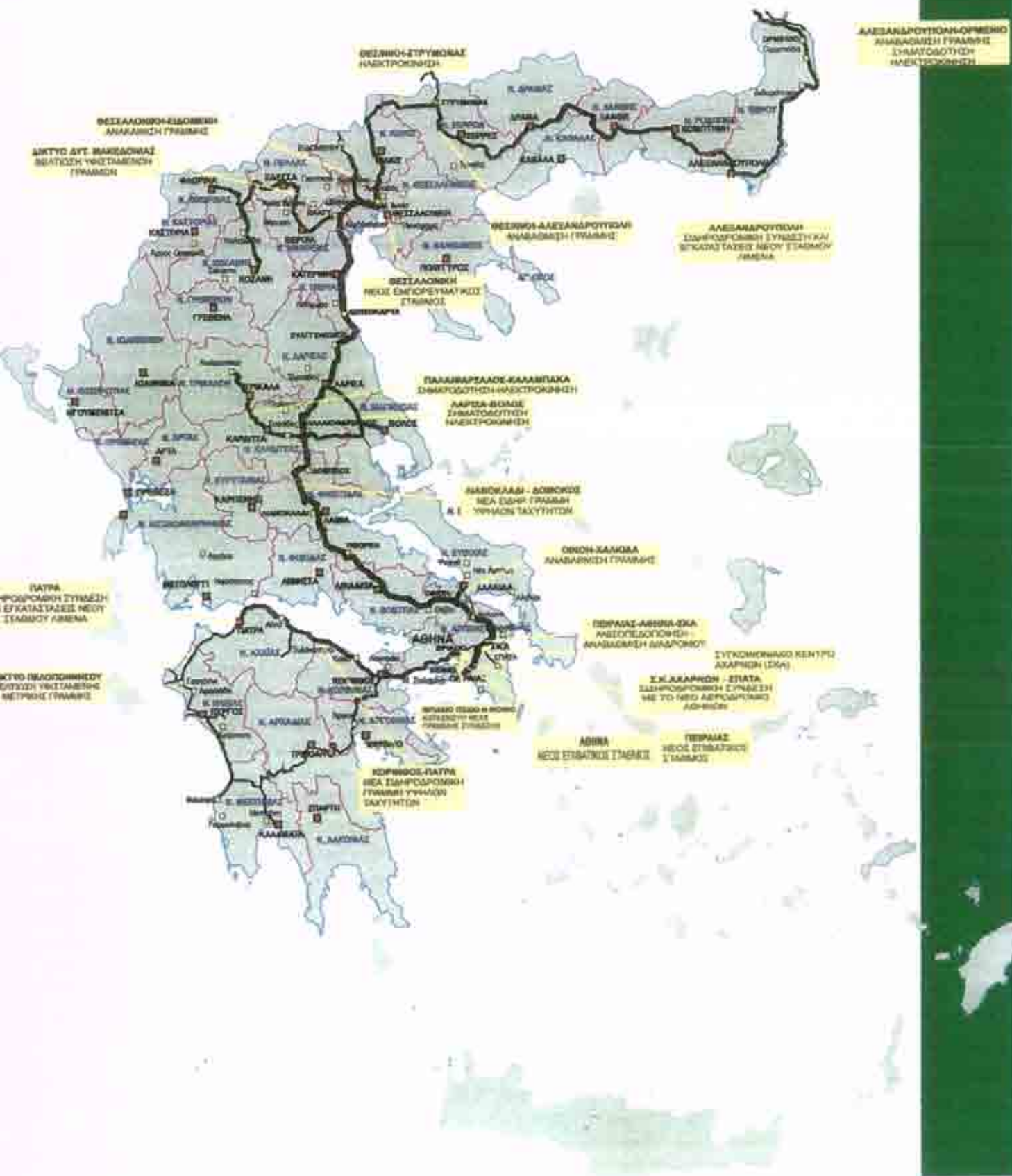
ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ

Τα έργα αυτά χρηματοδοτούνται από πόρους της Ευρωπαϊκής Ένωσης (Κοινοτικό Πλαίσιο Στήριξης, Ευρωπαϊκό Ταμείο Συνοχής) και από εθνικούς πόρους (Πρόγραμμα Δημοσίων Επενδύσεων).

Εργα επενδυτικού προγράμματος ΟΣΕ (1994 - 1999), υπό εξήλιξη κατά το 1999, που χρηματοδοτούνται από το Β' Κοινοτικό Πλαίσιο Στήριξης και το Ταμείο Συνοχής (υλοποιούνται από την ΕΡΓΟΣΕ)



**Νέα έργα εκσυγχρονισμού Σιδηροδρομικού Δικτύου,
προτεινόμενα για ένταξη στο
Γ' Κοινοτικό Πλαίσιο Στήριξης (2000 - 2006).**



5.4.α. Στόχοι

Όλα τα προαναφερθέντα έργα αποσκοπούν στην εξασφάλιση υψηλής αξιοπιστίας των δρομολογίων και πλήρους ασφάλειας της κυκλοφορίας στην επίτευξη μεγάλων ταχυτήτων (μέση ταχύτητα 200 χλμ. την ώρα), στην αύξηση της χωρητικότητας και τη βελτίωση της προσπελασιμότητας του δικτύου, όπως και στην παροχή αναβαθμισμένης ποιότητας υπηρεσιών, ώστε να εξασφαλίζεται η ικανοποίηση των μεταφορικών αναγκών του σήμερα και του αύριο της πελατείας.

5.4.β. Νέο τροχαίο υλικό

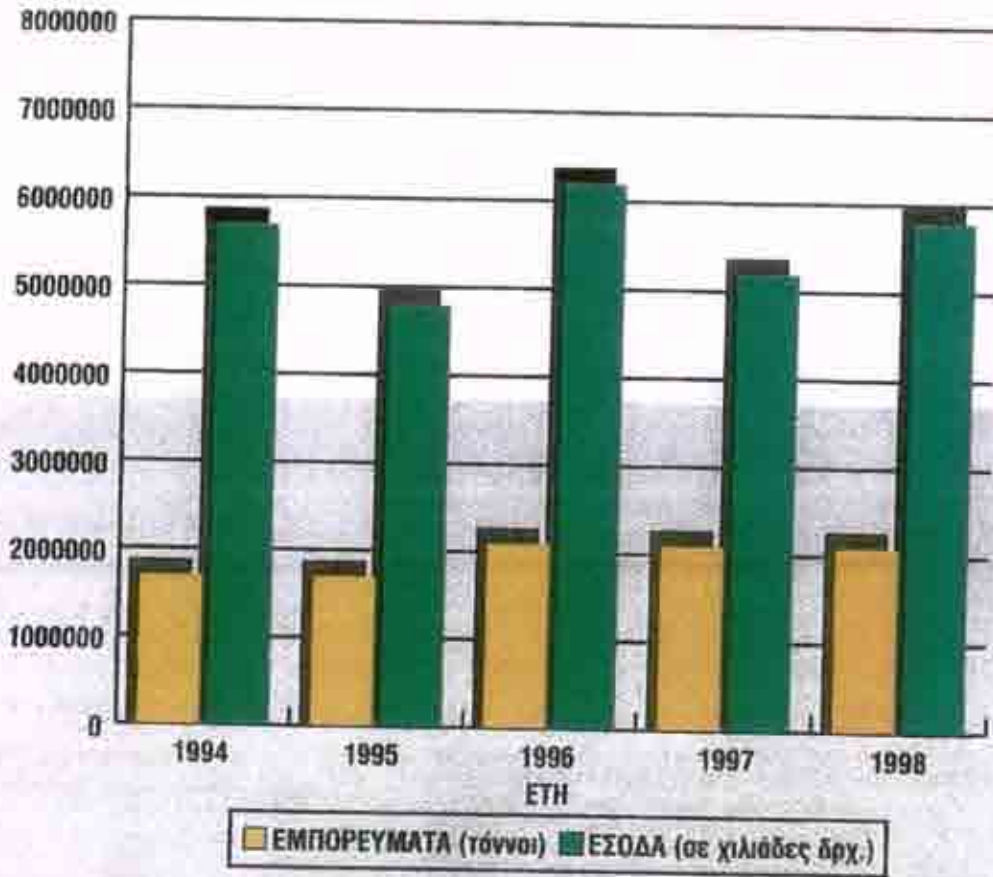
Ο ΟΣΕ, για να μπορέσει να ανταποκριθεί στις αυξημένες ανάγκες στο τροχαίο υλικό, προμηθεύτηκε και έθεσε σε κυκλοφορία νέες σύγχρονες μονάδες αυστηρών τεχνικών προδιαγραφών ασφάλειας και ποιότητας.

5.4.γ. Δρομολογήσεις

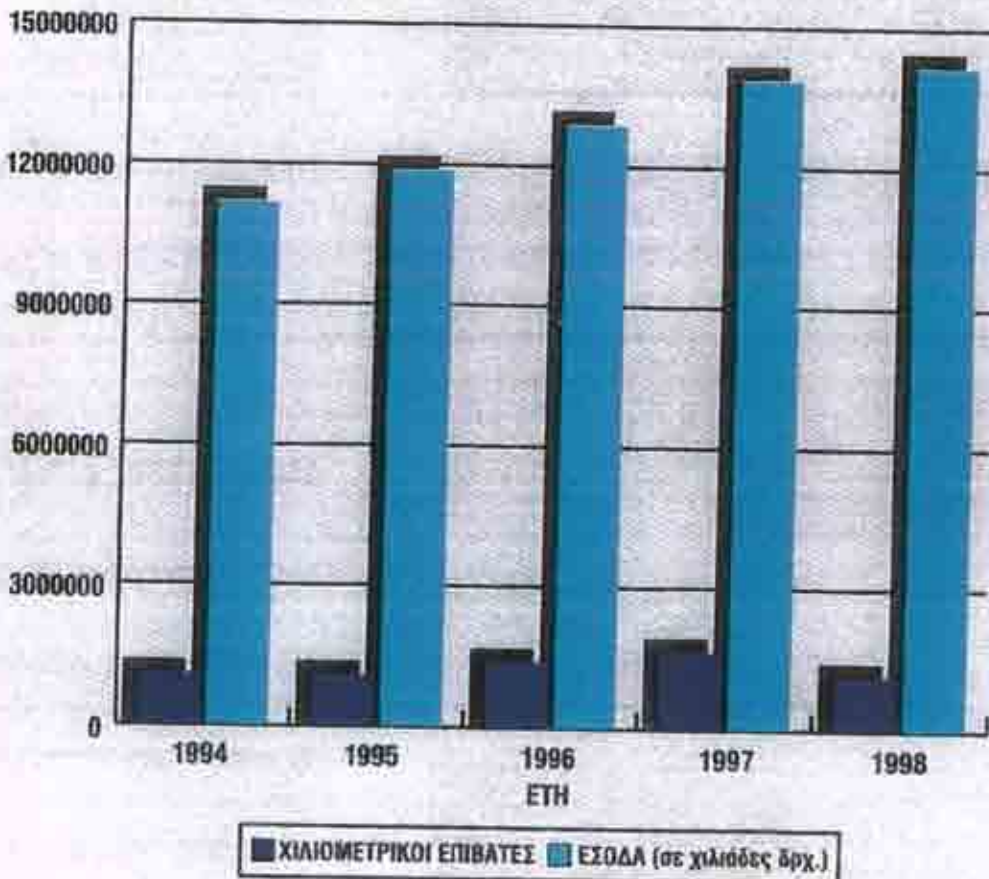
Τα τελευταία χρόνια, δρομολογήθηκαν οι παρακάτω τύποι κινητήριων μονάδων σιδηροδρομικού τροχαίου υλικού:

- 26 ντηξελοεκτράμαξες κανονικής γραμμής της εταιρίας ADTRANZ (1998). Σημειώνεται ότι οι μονάδες αυτές κινούνται προς το παρόν με πετρέλαιο (θερμική έλξη) και μπορούν να μετατραπούν σε ηλεκτροκίνητες.
- 6 ηλεκτράμαξές κανονικής γραμμής της κοινοπραξίας SIEMENS / KRAUSS MAFFEI, που καλύπτουν τις σημερινές ανάγκες έλξης στη γραμμή που έχει ήδη ηλεκτροκίνηση (1999).

ΕΜΠΟΡΕΥΜΑΤΙΚΟ ΕΡΓΟ ΤΟΥ ΟΣΕ ΓΙΑ ΤΑ ΕΤΗ 1994 - 1998



ΕΠΙΒΑΤΙΚΟ ΕΡΓΟ ΤΟΥ ΟΣΕ ΓΙΑ ΤΑ ΕΤΗ 1994 - 1998



- 30 αμαξοστοιχίες υψηλών ποιοτικών προδιαγραφών Intercity, με συνολικό αριθμό προσφερόμενων θέσεων 4.980 (Α' και Β'). Από τις αμαξοστοιχίες αυτές, οι 20 είναι κανονικής γραμμής της εταιρίας AEG (1995) και οι 10 μετρικής γραμμής της κοινοπραξίας ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΝΑΥΠΗΓΕΙΑ / MAN (1994).
- 22 προαστιακές αυτοκινητάμαξες της κοινοπραξίας ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΝΑΥΠΗΓΕΙΑ / MAN, από τις οποίες οι 12 είναι κανονικής γραμμής και οι 10 μετρικής γραμμής (1993).

Παράλληλα τοποθετήθηκαν 4 νέοι ντηζελοκινητήρες στις αυτοκινητάμαξες της τοπικής γραμμής του οδοντωτού σιδηροδρόμου Διακοπτού – Καλαβρύτων και είναι υπό κατασκευή 2 ντηζελάμαξες της τοπικής σιδηροδρομικής γραμμής στο Πήλιο (1999).

- Επίσης πρόκειται σύντομα να παραληφθούν 58 φορτηγά βαγόνια κανονικής γραμμής με ανατρεπόμενο αμάξωμα (1999).

5.5. Προγραμματικές συμφωνίες

Ο ΟΣΕ, στο πλαίσιο των προγραμματικών συμφωνιών, που σύναψε πρόσφατα με κοινοπραξίες ελληνικών και ξένων εταιριών, εξασφάλισε την προμήθεια του ακόλουθου τροχαίου υλικού κατά τα προσεχή χρόνια (1999-2005) από εθνικούς πόρους:

- 15 δίδυμες προαστιακές Αυτοκινητάμαξες κανονικής γραμμής (Ελληνικά Ναυπηγεία / Adtamz).
- 16 διδάπεδες Φορτάμαξες μεταφοράς αυτοκινήτων κανονικής γραμμής (Ν. Κιολεΐδης)

- 27 ελαφρές Αυτοκινητάμαξες τύπου Railbus μετρικής και κανονικής γραμμής (Ελληνικά Ναυπηγεία / Adtranz Stadler)
- 200 βυτιοφόρα σιδηροδρομικά κανονικής γραμμής (Ν. Κιολειδης).
- 334 κλιματιζόμενες επιβατάμαξες ταχυτ. 200 χλμ / ώρα κανονικής γραμμής (Ελληνικά Ναυπηγεία / SIEMENS – TEMOINSA / 79 Ν. Κιολειδης / MAN Adtranz / DVJ kfr DUNAKESZI).
- 400 φορτάμαξες διαφόρων τύπων μετρικής και κανονικής γραμμής 250 NT – Dwa (Γερμανίας), 100 Nt – KOLMEX (Πολωνίας)
- 200 Αυτόματα συστήματα ισόπεδων διαβάσεων ASIA. SIEMENS SASIB, Κ / Ξ Διεθνής Κατασκευαστική, Αττινε – Ν. ΣΑΠΟΥΝΑΣ.
- Συστήματα αυτόματης προστασίας συρμών.
- 20 ηλεκτροκίνητες προαστιακές αυτοκινητάμαξες.
- 10 δηζελάμαξες πορείας μετρικής γραμμής.
- 31 αυτοκίνητες μονάδες συνδυασμένου σιδηροδρομικού – οδικού τύπου.

5.6. Το Διεθνές Πρόσωπο του ΟΣΕ

Ο ΟΣΕ έχει καταλάβει τα τελευταία χρόνια πρωτεύουσα θέση στη παγκόσμια σιδηροδρομική συνεργασία. Συμμετέχει συστηματικά στις εργασίες όλων των Διεθνών Οργανισμών, συμπράττοντας καθοριστικά στο περιεχόμενο των λαμβανόμενων αποφάσεων. Έχει προεδρεύσει σε διάφορα Διεθνή Όργανα και έχει εκλεγεί κατ' επανάληψη μέλος των Διοικήσεων πολλών Διεθνών Οργανισμών (Διεθνής Ένωση Σιδηροδρόμων / UIC με έδρα το Παρίσι, Κοινότητα Ευρωπαϊκών Σιδηροδρόμων / CCFE με έδρα τις Βρυξέλλες, Οργανισμός Διεθνών

Σιδηροδρομικών Μεταφορών / OTIF με έδρα τη Βέρνη, ομάδα σιδηροδρομικών μεταφορών του ΟΗΕ με έδρα τη Γενεύη, Επιτροπή Διεθνών Σιδηροδρομικών Μεταφορών / CIT με έδρα τη Βέρνη, Οργανισμός Συνεργασίας των Σιδηροδρόμων Αν. Ευρώπης και Αν. Ασίας / OSJD με έδρα τη Βαρσοβία κλπ.). Ιδιαίτερη μνεία γίνεται για τη σπουδαιότητα που παρουσιάζει η διμερής και πολυμερής συνεργασία του ΟΣΕ με τις ξένες σιδηροδρομικές επιχειρήσεις στο πλαίσιο των Πανευρωπαϊκών Διαδρόμων, για την αναβάθμιση των διεθνών σιδηροδρομικών συνδέσεων του ΟΣΕ (π.χ. έξοδος προς Αδριατική θάλασσα μέσω Αλβανίας, δρομολόγηση αμαξοστοιχιών Intercity από τη Θεσσαλονίκη προς τα Σκόπια, τη Σόφια και τη Κωνσταντινούπολη).

5.7. Η εξέλιξη της τεχνολογίας σε σχέση με την αποτελεσματικότητα των υπηρεσιών του ΟΣΕ.

Ηλεκτροκίνηση

Ο ΟΣΕ χρησιμοποιεί απ' το 1999 τον ηλεκτρισμό για να κινεί τα τρένα στη γραμμή Θεσ/νίκης – Ειδομένης και ήδη τοποθετείται ο εξοπλισμός στον άξονα Θεσ/νίκης – Αθηνών, όπου, σύντομα θα τρέχουν ηλεκτρικά τρένα.

Η χρήση της ηλεκτρικής ενέργειας στην κίνηση των αμαξοστοιχιών προσφέρει:

- χρησιμοποίηση εγχώριων ενεργειακών πηγών.
- Φθηνότερες κινητήριες μονάδες με μεγαλύτερη διάρκεια ζωής.
- Χαμηλή συντήρηση μηχανών.
- Μεγαλύτερη διαθεσιμότητα.

- Υψηλότερη σχέση ισχύος προς μάζα.
- Εξάλειψη προβλημάτων ανεφοδιασμού.
- Μεγαλύτερες δυνατότητες αυτοματοποίησης.
- Διαθέσιμη ισχύς για βοηθητικές εργασίες.
- Αμελητέα ρύπανση στο περιβάλλον.

5.8. Ηλεκτρονικά συστήματα

Η είσοδος των ηλεκτρικών εφαρμογών στον ΟΣΕ έχει σαν αποτέλεσμα την ανάπτυξη συστημάτων τηλεδιοίκησης και Σηματοδότησης. Είναι δύο εφαρμογές που λειτουργούν παράλληλα και η κυκλοφορία των τρένων γίνεται μέσω ηλεκτρονικών υπολογιστών που παρέχουν:

- Ασφάλεια στην κυκλοφορία των συρμών.
- Βελτίωση του χρόνου διαδρομής.
- Αποκλείουν το ανθρώπινο λάθος.
- Δυνατότητα πλήρους εκμετάλλευσης των γραμμών.
- Ικανότητα εντοπισμού κάθε στιγμή των θέσεων των τρένων.
- Βελτίωση της ποιότητας του ταξιδιού.

Ο οργανισμός, βελτίωσε το σύστημα της ηλεκτρονικής κράτησης θέσεων και έκδοσης εισιτηρίων.

Τώρα, ο επιβάτης έχει τη δυνατότητα από τους μεγάλους σταθμούς και τα γραφεία του ΟΣΕ να προμηθευτεί το εισιτήριο άνετα και γρήγορα για όλα τα τρένα και όλους τους προορισμούς.



ΜΕ ΑΡΙΘΜΟΥΣ & ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΑ



ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6

ΕΡΓΟΣΕ

ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΕΤΑΙΡΙΑΣ

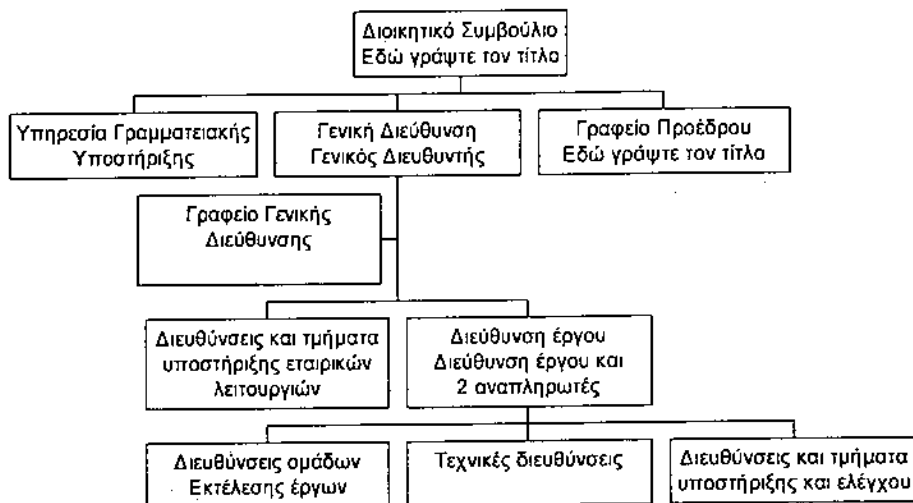
6.1. Ιστορικό - Ταυτότητα

Η ΕΡΓΟΣΕ (Ανώνυμη Εταιρία θυγατρική του Ο.Σ.Ε) δημιουργήθηκε για να αναλάβει τη διαχείριση του Επενδυτικού Προγράμματος του Ο.Σ.Ε που συγχρηματοδοτείται από το Κοινοτικό Πλαίσιο Στήριξης και το Ταμείο Συνοχής, στο πλαίσιο συμφωνίας που είχε συναφθεί μεταξύ των Ελληνικών και Κοινοτικών Αρχών. Στο πλαίσιο της ίδιας συμφωνίας, προσλήφθηκε Σύμβουλος Διαχείρισης (Project Manager) για ορισμένο χρόνο, ο οποίος ενσωματώθηκε στην Εταιρία, συμμετείχε στο σχεδιασμό και στη σύσταση του νέου αυτού φορέα και εντάχθηκε στην οργανωτική της δομή με σκοπό να συμβάλλει στην αποδοτική λειτουργία της και στην επιτυχή υλοποίηση του Επενδυτικού Προγράμματος, αλλά και στη μετάφορα τεχνογνωσίας προς το προσωπικό της Εταιρίας.

Αποστολή της ΕΡΓΟΣΕ είναι η διαχείριση όλων των δραστηριοτήτων που σχετίζονται με την υλοποίηση των έργων:

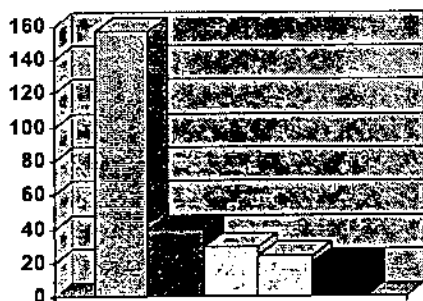
- προγραμματισμός
- μελέτη
- απαλλοτρίωση
- δημοπράτηση
- κατασκευή
- προμήθεια υλικών
- έλεγχος ποιότητας
- παράδοση ολοκληρωμένου έργου στον Ο.Σ.Ε. για εκμετάλλευση.

6.2. Οργανόγραμμα



6.3. Ανθρώπινο Δυναμικό

Το ανθρώπινο δυναμικό της Εταιρείας, που αποτελείται κατά το πλείστον από εξειδικευμένο επιστημονικό προσωπικό, αριθμεί 273 άτομα, στα οποία περιλαμβάνονται και τα στελέχη του Συμβούλου Διαχείρισης. Το προσωπικό της Εταιρείας, διαθέτοντας στελέχη με σημαντική διεθνή και εγχώρια εμπειρία και εξειδίκευση σε τομείς, όπως οι μεγάλες σιδηροδρομικές σήραγγες, οι σιδηροδρομικοί σταθμοί, η ηλεκτροκίνηση, η σηματοδότηση κλπ., μπορεί με επάρκεια να ανταποκριθεί στις ιδιαίτερες απαιτήσεις των έργων, τα οποία διαχειρίζεται η Εταιρεία.



157 ΔΙΠΛΩΜΑΤΟΥΧΟΙ ΜΗΧΑΝΙΚΟΙ

40 ΠΤΥΧΙΟΥΧΟΙ ΑΛΛΩΝ Α.Ε.Ι.

29 ΑΠΟΦΟΙΤΟΙ Τ.Ε.Ι.

24 ΑΠΟΦΟΙΤΟΙ ΑΝΩΤΕΡΩΝ ΣΧΟΛΩΝ

20 ΛΟΙΠΟ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ

6.4. Αντικειμενικοί Στόχοι της Εταιρίας

Αντικειμενικοί στόχοι της ΕΡΓΟΣΕ είναι :

- Να μεγιστοποιήσει την αξιοποίηση των εθνικών και κοινοτικών πόρων που παρέχονται στον Ο.Σ.Ε. για την υλοποίηση διαφόρων συγκεκριμένων βελτιώσεων των σιδηροδρομικών γραμμών και εγκαταστάσεων της χώρας μας, προς όφελος του ελληνικού σιδηροδρόμου και της Εθνικής Οικονομίας.

- Να εξασφαλίσει ότι κάθε ένα από τα στοιχεία του επενδυτικού προγράμματος που έχουν εγκριθεί μεμονωμένα, παραδίνονται στον Ο.Σ.Ε. έγκαιρα και με αποδεκτό κόστος και ποιότητα, ώστε να καταδεικνύεται η οικονομική αξία και η καταλληλότητά τους για τους στόχους που προσδιορίστηκαν από τον Ο.Σ.Ε.

- Να πληροφορεί τον Ο.Σ.Ε. και τους συναρμόδιους φορείς για τη φυσική και οικονομική πρόοδο του επενδυτικού προγράμματος στα απαιτούμενα χρονικά διαστήματα.

Επιδίωξη της ΕΡΓΟΣΕ, είναι να εκτελέσει τα έργα που της ανατίθενται με τον καλύτερο τεχνικοοικονομικό τρόπο, αποκτώντας ταυτόχρονα από τη σχέση της με το Σύμβουλο Διαχείρισης και την καθιέρωση νέων μεθόδων διοίκησης (management), την απαραίτητη τεχνογνωσία και υποδομή ώστε στο μέλλον να αποτελέσει στα χέρια του Ο.Σ.Ε. ένα δυναμικό εργαλείο παραγωγής έργων μέσω του οποίου θα μπορούσε να προσφέρει υπηρεσίες κατασκευής σιδηροδρομικών έργων και σε τρίτες χώρες (Βαλκάνια, κλπ.).

6.5 Μέσα επίτευξης των Στόχων και των επιδιώξεων της ΕΡΓΟΣΕ

Τα βασικότερα ήδη εφαρμοζόμενα ή προς υλοποίηση μέσα για την επίτευξη των στόχων της Εταιρίας, είναι τα εξής:

- Σύγχρονο οργανόγραμμα προσαρμοσμένο στις απαιτήσεις των Έργων.
- Ποιοτική και ποσοτική αναβάθμιση της επίβλεψης στα εργοτάξια.
- Χρήση προηγμένων μεθόδων παρακολούθησης και διαχείρισης έργων.
- Ανάπτυξη σύγχρονου Πληροφοριακού Συστήματος για το σύνολο των λειτουργιών της εταιρίας.
- Εγκαθίδρυση Συστήματος Διασφάλισης Ποιότητας σύμφωνα με τις απαιτήσεις του ISO 9001.
- Θέσπιση ευέλικτων κανονισμών εκπόνησης μελετών και εκτέλεσης έργων.
- Σύνταξη προτύπων σχεδίων, μελετών και τευχών δημοπράτησης.
- Μεταφορά τεχνογνωσίας προς το προσωπικό της Εταιρείας.
- Άσκηση περιβαλλοντικής πολιτικής ώστε η υλοποίηση των έργων να επιφέρει τις ελάχιστες δυνατές αρνητικές επιπτώσεις στο περιβάλλον.
- Εγκατάσταση, εφαρμογή και διατήρηση συστήματος Υγιεινής και Ασφάλειας.

Περιβαλλοντική πολιτική

Στην προσπάθεια επίτευξης των αντικειμενικών στόχων της, η ΕΡΓΟΣΕ αναζητεί, παράλληλα, τρόπους ώστε να μειώνονται στο ελάχιστο τυχόν αρνητικές επιπτώσεις των έργων που διαχειρίζεται, στο περιβάλλον και παράλληλα προωθεί ευνοϊκές προς το περιβάλλον λύσεις. Ειδικότερα η ΕΡΓΟΣΕ:

- Εφαρμόζει ορθολογικές περιβαλλοντικές πρακτικές και προτείνει το ίδιο και στον Ο.Σ.Ε.
- Μετριάζει τις οποιοσδήποτε αρνητικές περιβαλλοντικές επιπτώσεις του επενδυτικού
- προγράμματος προτείνοντας κατάλληλες μελέτες και επιλογές υλικών.
- Επιδιώκει τη διατήρηση των φυσικών πόρων και την προστασία του φυσικού περιβάλλοντος, στα πλαίσια των επιχειρηματικών της δραστηριοτήτων.
- Ενθαρρύνει το προσωπικό της να ενημερώνεται για τις περιβαλλοντικές επιπτώσεις των εργασιών του στο περιβάλλον με σκοπό την μείωση των οποιοσδήποτε αρνητικών περιβαλλοντικών επιπτώσεων.
- Συνεχίζει να προάγει την ανταλλαγή περιβαλλοντικών πληροφοριών μέσα στην Εταιρία, και προγραμματίζει συμπεριλαμβανομένης και της κατάλληλης εκπαίδευσης.
- Ενισχύει την περιβαλλοντική συνείδηση του προσωπικού της. Ενθαρρύνει τη συμμετοχή του προσωπικού της έτσι ώστε να

ενισχυθεί η περιβαλλοντική του συνειδητοποίηση, συμπεριλαμβανομένων ιδεών και προτάσεων για περιβαλλοντικές βελτιώσεις.

Σύστημα Υγιεινής και Ασφάλειας

Η ΕΡΓΟΣΕ θεωρεί τη διαχείριση για την υγιεινή, την ασφάλεια και την κοινωνική πρόνοια, ως αντικείμενο της ευθύνης της Διοίκησης. Επομένως, η Διοίκηση τίθεται επικεφαλής της διαδικασίας εγκατάστασης, διατήρησης και εφαρμογής του συστήματος Υγιεινής και Ασφάλειας, δεσμεύεται δε να καταβάλει τις αναγκαίες προσπάθειες για να εξασφαλίσει την υγεία και των υπαλλήλων σε ώρα εργασίας, μέσω:

- Ασφαλών εγκαταστάσεων, εξοπλισμού και μέσων.
- Κατάλληλης πληροφόρησης, οδηγιών, εκπαίδευσης και εποπτείας.
- Επαρκών κοινόχρηστων χώρων και κατάλληλων χώρων εργασίας.

Όλο το προσωπικό ενθαρρύνεται να διαδραματίσει ένα ενεργό ρόλο στην υγιεινή και ασφάλεια στους χώρους εργασίας καθώς και να υποβάλλει προτάσεις βελτιώσεων ή διορθωτικών ενεργειών. Η ΕΡΓΟΣΕ αναγνωρίζει επίσης την ευθύνη της να προστατεύσει όλα τα άλλα πρόσωπα έναντι κινδύνων στην υγεία και ασφάλειά τους που προκαλούνται από ή σε σχέση με εργασίες που γίνονται με ευθύνη της είτε από είτε για την ΕΡΓΟΣΕ. Συγκεκριμένα, η ΕΡΓΟΣΕ δεσμεύεται να εξασφαλίσει ότι όλα τα έργα που υλοποιούνται μπορούν να κατασκευασθούν, να χρησιμοποιηθούν σωστά, να συντηρηθούν και να επισκευασθούν κατά τρόπο ασφαλή και χωρίς κίνδυνο για την υγεία.

6.6. Έργα Επενδυτικού Προγράμματος του Ο.Σ.Ε.

Τα βασικότερα έργα που εντάσσονται στο Επενδυτικό Πρόγραμμα του Ο.Σ.Ε. είναι τα ακόλουθα:

Εκσυγχρονισμός του σιδηροδρομικού άξονα Αθήνας - Θεσ/νίκης. Το έργο περιλαμβάνει:

- Την κατασκευή νέας διπλής γραμμής με χάραξη που να επιτρέπει την ανάπτυξη υψηλών ταχυτήτων στα τμήματα Ευαγγελισμού - Λεπτοκαρυάς (35 χλμ στα οποία περιλαμβάνονται οι σήραγγες Τεμπών και Πλαταμόνα) και Τιθορέας - Λιανοκλαδίου (53 χλμ στα οποία περιλαμβάνονται και οι σήραγγες Καλλιδρόμου).
- Την εγκατάσταση σύγχρονης αυτόματης σηματοδότησης σε τμήματα μήκους 170 χλμ.
- Την κατασκευή ανισόπεδων διασταυρώσεων οδού-σιδηροδρόμου.
- Την κατασκευή σύγχρονων κτιρίων επιβατών.
- Την εγκατάσταση ηλεκτροκίνησης σε όλο το μήκος της γραμμής Πειραιά - Αθήνας - Θεσσαλονίκης.

Με την ολοκλήρωση των έργων ο άξονας Αθήνας - Θεσσαλονίκης θα έχει διπλή γραμμή σε ποσοστό 87% του μήκους του και ηλεκτροκίνηση στο σύνολό του. Ο χρόνος διαδρομής μεταξύ Αθήνας και Θεσσαλονίκης από 6 ώρες περίπου που είναι σήμερα θα περιοριστεί σε 4 ώρες και 20 λεπτά. Ο συνολικός προϋπολογισμός των έργων είναι 500 δις. δρχ. Τα έργα στο σύνολό τους ολοκληρώνονται το 2003, αλλά τα επιμέρους τμήματα θα αποδίδονται στην κυκλοφορία σταδιακά, οπότε και τα

αντίστοιχα οφέλη στους χρόνους διαδρομής θα προκύπτουν σταδιακά νωρίτερα.

Εκσυγχρονισμός σιδ/κής γραμμής Αθήνας (Θριάσιο Πεδίο) - Κορίνθου

Το έργο αφορά την κατασκευή νέας σιδηροδρομικής γραμμής στο τμήμα Θριασίου Πεδίου - Κορίνθου, μήκους 72 χλμ. Όλες οι διασταυρώσεις οδού - σιδηροδρόμου θα είναι ανισόπεδες, ενώ η γραμμή θα διαθέτει σύγχρονη αυτόματη σηματοδότηση και τηλεπικοινωνίες. Για την ελαχιστοποίηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων στην ευρύτερη περιοχή, η νέα σιδηροδρομική γραμμή, στο μεγαλύτερο τμήμα της, κατασκευάζεται παράλληλα με το νέο αυτοκινητόδρομο Αθηνών - Κορίνθου.

Η υποδομή του εν λόγω τμήματος κατασκευάζεται για διπλή κανονικού πλάτους γραμμή ταχυτήτων 200 χλμ/ώρα. Σε πρώτη φάση θα στρώθει γραμμή μετρικού πλάτους μέχρι την Κόρινθο, όπου θα συνδέεται με το υπόλοιπο μετρικό δίκτυο της Πελοποννήσου.

Κατ' αυτόν τον τρόπο μειώνονται σημαντικά οι χρόνοι διαδρομής τόσο επί της γραμμής Αθήνας - Κορίνθου αλλά και από/πρός την Πάτρα, την Καλαμάτα και τις άλλες περιοχές της Πελοποννήσου. Το έργο, συνολικού κόστους 105 δις. δρχ., προβλέπεται να ολοκληρωθεί το 2003.

Συγκρότημα εγκαταστάσεων Θριασίου Πεδίου και σιδηροδρομική σύνδεση με λιμένα Ν. Ικονίου.

Το έργο αφορά την κατασκευή ενός σύγχρονου συγκροτήματος στην περιοχή του Θριασίου Πεδίου στο οποίο θα συγκεντρωθούν σιδηροδρομικές και εμπορευματικές δραστηριότητες, οι οποίες σήμερα

διεκπεριώνονται σε εγκαταστάσεις που είναι διάσπαρτες σε διάφορα σημεία της Πρωτεύουσας. Η μεταφορά των εγκαταστάσεων αυτών σε ενιαίο χώρο, εκτός του οικιστικού πλέγματος της Αθήνας, θα έχει σημαντικά περιβαλλοντικά και χωροταξικά οφέλη για ολόκληρο το πολεοδομικό συγκρότημα της Πρωτεύουσας.

Το συγκρότημα του Θριασίου Πεδίου θα περιλαμβάνει σταθμό διαλογής, εμπορικό σταθμό, τελωνεία, τερματικό σταθμό εμπορευματοκιβωτίων, εγκαταστάσεις συντήρησης και επισκευής τροχιαίου υλικού, αποθήκες και άλλες εγκαταστάσεις. Το έργο περιλαμβάνει επίσης την κατασκευή νέας γραμμής σύνδεσης του συγκροτήματος Θριασίου και του υπόλοιπου σιδηροδρομικού δικτύου με τον λιμένα Ν. Ικονίου.

Με την κατασκευή του έργου επιτυγχάνεται προσέλευση σημαντικού όγκου εμπορευματικού έργου που θα διακινείται μέσω του λιμένα Ν. Ικονίου, καθώς και βελτίωση του επιπέδου και της αξιοπιστίας των παρεχομένων υπηρεσιών, που θα προέλθει από την αύξηση της παραγωγικότητας και της χωρητικότητας των εγκαταστάσεων, την μείωση των καθυστερήσεων και την βελτιστοποίηση των λειτουργιών.

Το έργο, που περιλαμβάνει και την κατασκευή της γραμμής σύνδεσης με το υπάρχον δίκτυο, είναι συνολικού κόστους 130 δις. δρχ. και προβλέπεται να ολοκληρωθεί το 2003.

Διαπλάτυνση σιδ/κής γραμμής Παλαιοφαρσάλου – Καλαμπάκας.

Το έργο αφορά την διαπλάτυνση της υφιστάμενης μετρικής γραμμής Παλαιοφαρσάλου – Καλαμπάκας σε γραμμή κανονικού πλάτους. Με το έργο αυτό παρέχεται απευθείας και ταχεία σύνδεση της περιοχής της

Θεσσαλίας με το κεντρικό δίκτυο, χωρίς να απαιτούνται μετεπιβιβάσεις για τους επιβάτες και μεταφορτώσεις για τα εμπορεύματα.

Το έργο, συνολικού κόστους 22 δις. δρχ., προβλέπεται να ολοκληρωθεί το 2000.

Βελτίωση σιδ/κής γραμμής Θεσσαλονίκης – Αλεξανδρούπολης.

Το έργο περιλαμβάνει την κατασκευή παραλλαγών της χάραξης για αύξηση των ταχυτήτων σε 150 χλμ/ώρα σε εντοπισμένα τμήματα της γραμμής.

Το έργο, συνολικού κόστους 15 δις. δρχ., προβλέπεται να ολοκληρωθεί το 2001

Εκπόνηση μελετών επομένου Επενδυτικού Προγράμματος του Ο.Σ.Ε.

Περιλαμβάνεται η εκπόνηση των μελετών των έργων που προβλέπεται να υλοποιηθούν στα πλαίσια του επομένου πενταετούς προγράμματος του Ο.Σ.Ε. και που αφορούν τη νέα γραμμή Κορίνθου - Πάτρας, τη νέα διπλή γραμμή Λειανοκλαδίου - Δομοκού, τη σιδηροδρομική σύνδεση του λιμένα Ν. Ικονίου, την κατασκευή της γραμμής σύνδεσης με τον 6ο προβλήτα Θεσσαλονίκης κ.λ.π.

6.7. Χρηματοδότηση Έργου

Οι στόχοι του Προγράμματος εκσυγχρονισμού του ελληνικού σιδηροδρομικού δικτύου εντάσσονται πλήρως στην Ευρωπαϊκή Πολιτική στον τομέα των Μεταφορών, όπως αυτή εκφράζεται στη Λευκή Βίβλο για τις Μεταφορές που εξέδωσε η Ευρωπαϊκή Ένωση το

1993 και η οποία αποδίδει υψηλή προτεραιότητα στην ανάπτυξη των ευρωπαϊκών σιδηροδρόμων.

Όλα τα έργα του Προγράμματος εντάσσονται στα Διευρωπαϊκά Δίκτυα τραίνων υψηλών ταχυτήτων ή συνδυασμένων μεταφορών ή και συμβατικών τραίνων, κατά περίπτωση.

Απόρροια των ανωτέρω είναι η σημαντική χρηματοδοτική συνεισφορά των Ευρωπαϊκών Ταμείων στην υλοποίηση του Προγράμματος. Επί συνόλου πιστώσεων ύψους 510 δις δρχ που έχουν διατεθεί για το Επενδυτικό Πρόγραμμα του Ο.Σ.Ε. στα πλαίσια του πακέτου Delors II, το Ταμείο Συνοχής συνεισφέρει με το ποσό των 188 δις. δρχ και το Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης (ΕΤΠΑ) με το ποσό των 125 δις. δρχ. Το υπόλοιπο ποσό αποτελεί την εθνική συμμετοχή και καλύπτεται από το Ελληνικό Δημόσιο.

6.8. Σύστημα Διασφάλισης Ποιότητας.

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ- ΣΤΟΧΟΙ ΚΑΙ ΕΠΙΤΕΥΓΜΑΤΑ

Οι κύριοι στόχοι της Διεύθυνσης Διασφάλισης Ποιότητας είναι η λειτουργία και η πιστοποίηση του Συστήματος Διασφάλισης Ποιότητας που έχει εγκαταστήσει στην ΕΡΓΟΣΕ, για το Έργο της Διαχείρισης του Επενδυτικού Προγράμματος του Ο.Σ.Ε. Η αξιολόγηση του Συστήματος Διαχείρισης Ποιότητας της ΕΡΓΟΣΕ θα γίνει από την εταιρεία Lloyds Register S.A. που έχει ήδη επιλεγεί ως ανεξάρτητος φορέας για την πιστοποίηση, ώστε η Εταιρεία να πιστοποιηθεί σύμφωνα με το διεθνές πρότυπο ISO - 9001 εντός του 1999.

Το Σύστημα Ποιότητας έχει σχεδιαστεί και λειτουργεί με τέτοιο τρόπο ώστε να επιτυγχάνονται οι στόχοι της ΕΡΓΟΣΕ, ως Εταιρίας Διαχείρισης Έργου, για τη δημιουργία μιας σιδηροδρομικής υποδομής κατάλληλης για τον σκοπό, για τον οποίο προορίζεται.

Το σύστημα της ΕΡΓΟΣΕ για την διαχείριση της ποιότητας περιλαμβάνει διαδικασίες για τις ακόλουθες θεμελιώδεις δραστηριότητες:

Την αξιολόγηση, την επιλογή και τον διορισμό των μελετητών και εργολάβων στηριζόμενη στην συλλογή επαρκών αποδεικτικών στοιχείων ώστε να πεισθεί η ΕΡΓΟΣΕ πως οι μελετητές και οι εργολάβοι διαθέτουν τα απαιτούμενα προσόντα και τα αναγκαία μέσα.

Την διαχείριση των μελετών.

Την διαχείριση της κατασκευής, και ειδικότερα

Τα μέτρα για την προετοιμασία, επικύρωση, έκδοση, αναθεώρηση, αρχειοθέτηση και αποθήκευση των Τευχών Δημοπράτησης (συμπεριλαμβανόμενων και των προδιαγραφών) για συμβάσεις κατασκευής

Τα μέτρα για τη διαχείριση των κατασκευαστικών συμβάσεων κατά τη διάρκεια ισχύος της σύμβασης και τις ενέργειες μετά το πέρας μιας σύμβασης

Τα μέτρα για την παρακολούθηση και επίβλεψη των κατασκευαστικών δραστηριοτήτων.

Την διενέργεια Επιθεωρήσεων Ποιότητας, με σκοπό την επαλήθευση ότι οι διαδικασίες είναι αποτελεσματικές, τον προσδιορισμό βελτιώσεων

που μπορούν να γίνουν στο Σύστημα Ποιότητας και ότι οι ανάδοχοι συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις για την ποιότητα που απορρέουν από τη σύμβαση ή από το δικό τους σύστημα ποιότητας.

Μέσα σε εύλογο χρονικό διάστημα θα μπορούσε η ΕΡΓΟΣΕ να απαιτήσει από τους μελετητές και τους εργολάβους της, να έχουν δικά τους Συστήματα για τη Διαχείριση της Ποιότητας, σε συμφωνία με τα πρότυπα ISO 9001 ή ISO 9002. Η ΕΡΓΟΣΕ σε αυτή την περίπτωση θα είχε μεγαλύτερη εμπιστοσύνη στις Ικανότητες των μελετητών και των εργολάβων να εκπληρώσουν τις απαιτήσεις που έχουν προδιαγραφεί.



ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7
ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΣΤΑΘΜΟΥ ΤΟΥ ΟΣΕ
ΠΑΤΡΩΝ

Ερωτηματολόγιο

1. Ποιες κατηγορίες αμαξοστοιχιών υπάρχουν;

Η σιδηροτροχιά είναι το βασικό στοιχείο για την άνεση, την ασφάλεια και την κυκλοφορία της αμαξοστοιχίας.

Οι αμαξοστοιχίες που κυκλοφορούν χωρίζονται σε δυο κατηγορίες

1. ΕΠΙΒΑΤΙΚΕΣ ΑΜΑΞΟΣΤΟΙΧΙΕΣ
2. ΕΜΠΟΡΙΚΕΣ ΑΜΑΞΟΣΤΟΙΧΙΕΣ

Οι ΕΠΙΒΑΤΙΚΕΣ αμαξοστοιχίες, αναλόγως την χρησιμοποίηση τους τις καταγράφουμε:

- 1α. ΤΑΚΤΙΚΕΣ ΕΠΙΒΑΤΙΚΕΣ (που κυκλοφορούν κάθε μέρα).
- 1β. ΠΕΡΙΟΔΙΚΕΣ
- 1γ. ΠΡΟΑΙΡΕΤΙΚΕΣ

Τις ΤΑΚΤΙΚΕΣ ΕΠΙΒΑΤΙΚΕΣ τις κατατάσσουμε σε:

- α. ΤΑΧΕΙΕΣ ΕΠΙΒΑΤΙΚΕΣ (INTERCITY)
- β. ΚΟΙΝΕΣ ΕΠΙΒΑΤΙΚΕΣ

Οι ΕΜΠΟΡΙΚΕΣ αμαξοστοιχίες αναλόγως την χρησιμοποίηση τους τις κατατάσσουμε:

- 2α. ΤΑΚΤΙΚΕΣ ΤΑΧΕΙΕΣ
- 2β. ΠΕΡΙΟΔΙΚΕΣ ΤΑΧΕΙΕΣ
- 2γ. ΠΡΟΑΙΡΕΤΙΚΕΣ ΚΟΙΝΕΣ

Οι ΠΕΡΙΟΔΙΚΕΣ ΤΑΧΕΙΕΣ χωρίζονται σε:

- α. Κοινές.

β. Ομοιογενούς φορτίου.

2. Πως χωρίζονται ονομαστικά οι αμαξοστοιχίες;

- Δηζελάμαξες.
- Αυτοκινητάμαξες.
- Δραιζινο Τρακτέρ.
- Επιβατικά Οχήματα.
- Κλινοθέσιο.
- Κλινάμαξες.
- Μεικτά επιβατικά – σκευοφόροι.
- Μεικτά επιβατικά – κυλικεία.
- Βαγόνια – εστιατόρια.
- Σκευοφόροι.
- Φορτηγά οχήματα.
- Υπηρεσιακά οχήματα.

3. Ποιες υπηρεσίες λειτουργούν στον οργανισμό;

ΑΠΑΝΤΗΣΗ

- Λειτουργούν οι εξής υπηρεσίες:

A) Υπηρεσία εκμετάλλευσης.

(Σε αυτή την υπηρεσία ανήκει το προσωπικό που ασχολείται με τα εμπορεύματα, τα εισιτήρια κλπ.).

B) Υπηρεσία έλξεως.

(Σε αυτή την υπηρεσία ανήκουν οι μηχανοδηγοί που κινούν τις αμαξοστοιχίες).

Γ) Υπηρεσία Γραμμής.

(Σε αυτή την υπηρεσία ανήκει το προσωπικό που συντηρεί τις γραμμές).

Δ) Υπηρεσία ΤΗΕ.

(Σε αυτή την υπηρεσία ανήκει το προσωπικό που επισκευάζει τηλεφωνικές και επικοινωνιακές εγκαταστάσεις).

4. Πόσοι υπάλληλοι απασχολούνται στον οργανισμό σε κάθε υπηρεσία;

ΑΠΑΝΤΗΣΗ

Α) Σταθμάρχες:	14
Β) Διοικητικοί υπάλ:	5
Γ) Κλειδούχοι:	13
Δ) Φορτωτές:	5
Ε) Φύλακες εγκαταστ.:	2
ΣΤ) Διαβιβαστές:	3

5. Υπάρχουν ειδικές προσφορές στα εισιτήρια τόσο για εσωτερικό όσο και για δρομολόγια εξωτερικού;

Ο ΟΣΕ στη προσπάθεια του να συμβάλλει στη διευκόλυνση της διακίνησης του επιβατικού κοινού, κάνει τις ακόλουθες προσφορές:

- Ηλικία από (0 – 2) ετών: δωρεάν.
- Ηλικία από (2 - 10) ετών: 50%.
- Υπάρχουν παιδικά εισιτήρια.
- Γίνονται εκπτώσεις σε δημοσιογράφους: 25%.

- Εκπτώσεις 25% - 50% στα εισιτήρια που ισχύουν για μαθητές, φοιτητές-σπουδαστές, πολύτεκνες οικογένειες και ομάδες 6 ατόμων και άνω.
- Έκπτωση 50% στα εισιτήρια και τηλεφωνική κράτηση θέσεων σε όλα τα τρένα του Ελληνικού Σιδηροδρομικού Δικτύου για τα άτομα με ειδικές ανάγκες.
- Παροχή έκπτωσης 30% σε κατόχους δελτίων Κοινωνικού Τουρισμού του Οργανισμού Εργατικής Εστίας και του ΕΟΤ.
- Η οικογενειακή κάρτα δίνει τη δυνατότητα να ταξιδέψει κάποιος με την οικογένεια του για ένα χρόνο με έκπτωση 50%.
- Ειδικές τιμές για ταξίδια 10, 20 και 30 ημερών με την κάρτα περιοδείας.
- Μεγάλες εκπτώσεις και προσφορές στα εισιτήρια συνδρομής.
- Αν κάποιος έχει συμπληρώσει το 60^ο έτος της ηλικίας του, μπορεί να προμηθευτεί την κάρτα τρίτης ηλικίας (σύνθετη). Προσφέρει για ένα χρόνο πέντε ταξίδια δωρεάν και απεριόριστο αριθμό ταξιδιών με έκπτωση 50%.
- Ειδικές τιμές, στη “σύνθετη” κάρτα τρίτης ηλικίας για τους ηλικιωμένους, μέλη των ΚΑΠΗ.
- Με την “απλή” κάρτα τρίτης ηλικίας ταξιδεύετε για ένα χρόνο με 25% έκπτωση στα εισιτήρια απλής μετάβασης και 40% στα εισιτήρια μετ’ επιστροφής.
- Κάρτα Intercity 6+1. Η κάρτα που δίνει την δυνατότητα να ταξιδέψει κάποιος μέσα σ’ ένα χρόνο έξι φορές τη διαδρομή Θεσσαλονίκη –

Αθήνα ή αντίστροφα με χαμηλές τιμές. Προσφέρεται ακόμα ένα ταξίδι στην ίδια διαδρομή δωρεάν.

- Έκπτωση στα εισιτήρια μέχρι και 30% για συγκεκριμένες αμαξοστοιχίες Intercity και σε καθορισμένες χρονικές περιόδους.

Ταξίδια στην Ευρώπη

Inter Rail

Η προσφορά που δίνει την δυνατότητα να ταξιδέψει κάποιος στην Ευρώπη με χαμηλές τιμές. Πρόγραμμα ειδικών τιμών για νέους κάτω των 26 ετών και 50% έκπτωση στα παιδιά από 4 – 12 ετών.

Κάρτα Res

Άτομα της τρίτης ηλικίας ταξιδεύουν στην Ευρώπη με έκπτωση 30% στα εισιτήρια για ένα χρόνο.

EuroDomino

Χαμηλές τιμές, χωρίς περιορισμό χιλιομέτρων στις χώρες της Ευρώπης, για ταξίδια 3 – 8 ημερών.

Balkan flexipass

Ταξίδια 5, 10, 15 ημερών στις Βαλκανικές χώρες με μειωμένες τιμές.

Italy Railcard, Swiss Pass & Swiss Flexipass

Προσφορές για ταξίδια στην Ιταλία και Ελβετία.

6. Μπορεί να γίνει κράτηση εισιτηρίων με πιστωτικές κάρτες;

- Οι κάτοχοι εμποροκάρτας VISA – MasterCard που εκπροσωπεί η ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΤΡΑΠΕΖΑ μπορούν να πληρώσουν το εισιτήριο με την πιστωτική τους κάρτα στους Σιδηροδρομικούς Σταθμούς Αθήνας, Λάρισας, Βόλου, Θεσσαλονίκης, Αλεξανδρούπολης, Πάτρας και τα γραφεία ταξιδιών και τουρισμού του ΟΣΕ στην Αθήνα, Λάρισα, Βόλο και Θεσσαλονίκη.

- Τηλεφωνική κράτηση – έκδοση και παράδοση εισιτηρίων με Courier (με μικρή επιβάρυνση του επιβάτη) για περιοχές του λεκανοπεδίου Αττικής και Πολεοδομικού Συγκροτήματος Θεσσαλονίκης. Η πληρωμή εισιτηρίων γίνεται με αντικαταβολή ή με χρέωση στην πιστωτική κάρτα.

7. Πώς γίνεται η μεταφορά εμπορευμάτων;

- Μεταφορά εμπορευματοκιβωτίων (containers).

Ο ΟΣΕ μεταφέρει πολυάριθμα εμπορεύματα εντός εμποροκιβωτίων διαφόρων μεγεθών.

- Μεταφορά δεμάτων express.

Ο ΟΣΕ μεταφέρει με ειδικές αμαξοστοιχίες διάφορα μικροδέματα σε πολύ σύντομους χρόνους. Τα δέματα αυτά μπορούν να προωθηθούν και μέχρι την κατοικία των παραληπτών.

- Μεταφορές υπό ψύξη.

Ο ΟΣΕ μεταφέρει διάφορα ευπαθή προϊόντα (π.χ. φρούτα) υπό ψύξη μέσα σε ειδικά βαγόνια – ψυγεία.

- Μεταφορές ειδικών φορτίων.

Ο ΟΣΕ μπορεί να μεταφέρει σε κατάλληλα βαγόνια διάφορες ύλες, που βρίσκονται υπό στερεά, υγρή ή αέρια μορφή (π.χ. χημικές ουσίες,

καύσιμα κλπ). Επίσης, ο ΟΣΕ είναι σε θέση να μεταφέρει φορτία μεγάλου βάρους και διαστάσεων, τα οποία δεν καθίσταται δυνατό να μεταφερθούν με τα άλλα χερσαία συγκοινωνιακά μέσα.

8. Τι είναι οι κλειστοί Συρμοί Μεταφοράς Εμπορευμάτων;

Ο ΟΣΕ προωθεί συστηματικά το τελευταίο διάστημα τη διεθνή κυκλοφορία κλειστών εμπορικών αμαξοστοιχιών μεταξύ Ελλάδας και χωρών της Κεντρικής και Νοτιοανατολικής Ευρώπης. Οι αμαξοστοιχίες αυτές έχουν προκαθορισμένα δρομολόγια και εξασφαλίζουν υπηρεσίες υψηλής αξιοπιστίας και ποιότητας.

9. Ποιο είναι το επίπεδο της ποιότητας παροχής υπηρεσιών του ΟΣΕ;

Ηλεκτρονική κράτηση θέσεων

Ο ΟΣΕ επέκτεινε πρόσφατα το σύστημα ηλεκτρονικής έκδοσης εισιτηρίων και κράτησης θέσεων REAL TIME που αρχικά κάλυπτε μόνο τις αμαξοστοιχίες INTERCITY σε όλες τις αμαξοστοιχίες μεγάλων αποστάσεων. Το σύστημα αυτό έχει επεκταθεί επίσης σε όλους τους μεγάλους σταθμούς και στα γραφεία ταξιδιών του ΟΣΕ.

Συνοδευόμενα αυτοκίνητα

Η υπηρεσία αυτή συνίσταται στη δυνατότητα φόρτωσης του επιβατικού αυτοκινήτου, σε ιδιαίτερο βαγόνι, της νυχτερινής αμαξοστοιχίας μεταξύ Αθήνας – Θεσσαλονίκης ενώ οι επιβάτες του ταξιδεύουν ταυτόχρονα σε κλινάμαξα ή κλινοθέσιο όχημα της ίδιας αμαξοστοιχίας.

Εστίαση

Ο ΟΣΕ διαθέτει στη πελατεία του ειδικά οχήματα κατάκλισης κατηγορίας πολυτελείας ή τουριστικής, με κλίνες (κλινάμαξες με διαμερίσματα μονόκλινα, δίκλινα, τρίκλινα) όπως επίσης και κλινοθέσια οχήματα με 4 και 6 θέσεις – κλίνες (τα οποία κυκλοφορούν κατά τη διάρκεια της ημερήσιας διαδρομής με θέσεις καθισμένων που μετατρέπονται σε κλίνες κατά τη διάρκεια της νυχτερινής διαδρομής). Τα οχήματα αυτά κυκλοφορούν καθημερινά μεταξύ Αθήνας – Θεσσαλονίκης και Αθήνας – Θεσσαλονίκης – Αλεξανδρούπολης – Δικαίων.

Λεωφορεία

Ο ΟΣΕ δραστηριοποιείται συμπληρωματικά και σε διεθνείς λεωφορειακές γραμμές προς Αλβανία, Βουλγαρία και Τουρκία προσφέροντας υπηρεσίες υψηλής ποιότητας. Τα δρομολόγια εκτελούνται με καινούργια λεωφορεία (πούλμαν) του ΟΣΕ ή με ιδιωτικά των συνεργαζομένων με τον ΟΣΕ τουριστικών γραφείων. Πρόσφατα ο ΟΣΕ προμηθεύτηκε 20 υπερσύγχρονα λεωφορεία από την Ελληνική Βιομηχανία Οχημάτων (ΕΛ.Β.Ο.).

Σημειώνεται ότι τα λεωφορεία του ΟΣΕ χρησιμοποιούνται και σε έκτακτες περιπτώσεις.

Ειδικές Υπηρεσίες

Ο ΟΣΕ συνεργάζεται με εταιρία ενοικίασης αυτοκινήτων και προσφέρει στους επιβάτες του τη δυνατότητα να συνεχίσουν το ταξίδι τους με αυτοκίνητο το οποίο θα τους αναμένει σε έναν από τους μεγάλους σταθμούς του ΟΣΕ (πρόγραμμα Rail and Drive). Επίσης ο

ΟΣΕ ετοιμάζεται για τη δημιουργία τακτικών δρομολογίων με συνδυασμό λεωφορείου και πλοίου, για τη μεταφορά των επιβατών σε νέους προορισμούς. Τέλος ο ΟΣΕ μελετά και ετοιμάζεται να λειτουργήσει σύστημα για την τηλεφωνική έκδοση εισιτηρίων, απαλλάσσοντας τους επιβάτες από την ταλαιπωρία της μετακίνησης του στα σημεία έκδοσης των εισιτηρίων και της αναμονής στην ουρά. Ήδη ετοιμάζεται η συνεργασία με Τράπεζες, για έκδοση εισιτηρίων μέσω πιστωτικών καρτών.

10. Γίνονται προσπάθειες για βελτίωση των συνθηκών εργασίας προσωπικού;

Ο εκσυγχρονισμός των ελληνικών Σιδηροδρόμων έχει σημαντικό αντίκτυπο και στο προσωπικό του ΟΣΕ.

Α. Βελτιώνει τις συνθήκες εργασίας απ' τη πλευρά τόσο της εργονομίας όσο και της ασφάλειας.

Β. Με την αύξηση του μεταφορικού έργου δημιουργεί νέες θέσεις εργασίας και ενισχύει τις υφιστάμενες.

11. Πως κατά την γνώμη σας μπορεί να επιτευχθεί ο εκσυγχρονισμός του Ο.Σ.Ε. σε όλα τα επίπεδα;

Απαιτούνται ριζικές αλλαγές για να πραγματοποιηθεί ένας τόσο σημαντικός σκοπός. Καταρχήν κρίνεται αναγκαία η θέσπιση σύγχρονων κανόνων και διαδικασιών επίτευξης στόχων. Παράλληλα, είναι πολύ σημαντικός ο επαναπροσδιορισμός των σχέσεων του Ο.Σ.Ε. με το κράτος και το κοινό. Θα ήταν ευεργετική η μερική έστω απελευθέρωση του Οργανισμού στην επιλογή και διεκπεραίωση των λειτουργιών του, όπως: προμήθειες προσλήψεις και οργάνωση στα πλαίσια βέβαια των

γενικότερων κυβερνητικών προγραμμάτων. Τέλος, εξίσου σημαντική είναι η δυνατότητα χάραξης τιμολογιακής πολιτική στην προσέλκυση των πελατών. Αυτό μπορεί να γίνει με την βελτίωση των παρεχόμενων υπηρεσιών.



ΚΕΦΑΛΑΙΟ 8

ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ – ΑΣΦΑΛΕΙΑ

Γενικά

Η μέση ταχύτητα στον άξονα ΑΘΗΝΑΣ - ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ δεν υπερβαίνει στα 70 χλμ. / ώρα την στιγμή που στην Ευρώπη είναι 100-110 χλμ. / ώρα και σε μερικούς συρμούς 160 χλμ. / ώρα.

Και αυτά σε μία εποχή που όλα τα κράτη εκτιμώντας τα πλεονεκτήματα που παρουσιάζει ο σιδηρόδρομος σε σχέση με το αυτοκίνητο και ιδιαίτερα τα χαμηλά ποσά ενέργειας που καταναλίσκει έχουν αποδοθεί σε προσπάθεια να εκσυγχρονίσουν τα ήδη προηγούμενα δίκτυά τους.

Μόλις τα τελευταία χρόνια έγιναν κατανοητά και στην Ελλάδα τα πλεονεκτήματα του σιδηροδρόμου σαν μέσου μαζικής μεταφοράς και έτσι άρχισε και για τον Ο.Σ.Ε. να υλοποιείται ένα πρόγραμμα οικονομικής ανάπτυξης που θα του επιτρέψει να αναλάβει το μεταφορικό έργο που του ανήκει και παράλληλα να μειώσει αισθητά βραχυπρόθεσμα ή ακόμη και να μηδενίσει μακροπρόθεσμα το έλλειμμα εκμετάλλευσης.

8.α.1. Χαρακτηριστικά σιδηροδρόμων που πηγάζουν τα πλεονεκτήματα

Τρία είναι βασικά τα χαρακτηριστικά του σιδηροδρόμου από τα οποία πηγάζουν τα πλεονεκτήματά του :

1. Η κίνηση επί των σιδηροτροχιών (επαφή μέταλλου σε μέταλλο) ελαττώνει σε πολύ μικρό βαθμό την αντίσταση στην κύληση, δηλ. σε περίπου 3 χγρ. / τόνου και κάτω. Είναι δυνατή η ρυμούλκηση μεγάλων φορτίων με μικρή δύναμη και με σχετικώς λίγο προσωπικό. Εξ' άλλου όμως, η χάραξη της σιδηροδρομικής γραμμής έχει αυξημένες απαιτήσεις

τόσο ως προς την οριζοντιογραφία, όσο και προς την μηκοτομή. Απαιτούνται δηλ. μεγάλες ακτίνες σε οριζοντιογραφία, π.χ. $\min. e = 2.000 \text{ m.}$ για τις νέες χαράξεις του Ο.Σ.Ε. και σε μικρές κλίσεις στην μηκοτομή π.χ. $\max I = 16\%$.

Αλλά και οι σύγχρονοι αυτοκινητόδρομοι πλησιάζουν κάπως τις απαιτήσεις των σιδηροδρόμων ως προς τα γεωμετρικά στοιχεία χαράξεως.

2. Η ακριβής καθοδήγηση των σιδηροδρομικών οχημάτων μέσω των σιδηροτροχιών επιτρέπει την μείωση στο ελάχιστο του καταστρώματος της σιδηροδρομικής γραμμής, καθώς επίσης και του περιτυλώματος (GABARIT).

Η χωρητικότητα μιας σιδηροδρομικής γραμμής από πλευράς διακινουμένων ατόμων και αγαθών είναι πολύ μεγαλύτερη από την χωρητικότητα ενός αυτοκινητοδρόμου ενώ αντιθέτως το εύρος καταλήψεως του αυτοκινητοδρόμου είναι μεγαλύτερη (π.χ. 60 μ. έναντι 25 μ. περίπου του σιδηροδρόμου).

Το κόστος κατασκευής μιας διπλής σιδηροδρομικής γραμμής είναι επίσης μικρότερο του κόστους ενός αυτοκινητοδρόμου 2 x 3 6 τροχιών, με τάξη μεγέθους 70%, δηλ. αν ο αυτοκινητόδρομος κοστίζει 30 εκατ./χλμ., η σιδηροδρομική γραμμή θα κοστίζει περίπου 20 εκατ./χλμ.

3. Τα οχήματα που κινούνται στις σιδηροτροχιές έχουν μία μόνο ελευθερία κινήσεως, δηλαδή την κατά μήκος των γραμμών, με συνέπεια να είναι επιδεκτικά αυτοματισμού κινήσεως, πράγμα που επιτρέπει τη βελτίωση λειτουργίας τους και της αποδοτικότητας τους.

8.α.2. Πλεονεκτήματα του σιδηροδρόμου έναντι των άλλων μεταφορικών μέσων

A. Εξοικονόμηση ενέργειας

Σύμφωνα με τις μελέτες και μετρήσεις που έχουν γίνει, η κατανάλωση καυσίμων από τ' αυτοκίνητα είναι πολύ μεγαλύτερη από την αντίστοιχη σιδηροδρόμου. Η κατανάλωση καυσίμου για το αυτοκίνητο είναι περίπου πενταπλάσια, για το λεωφορείο διπλάσια και για το αεροπλάνο περισσότερο από πενταπλάσια από ότι του τρένου.

Αυτό έχει ιδιαίτερη σημασία για την Ελλάδα όπου οι μεταφορές καταναλίσκουν το 40 - 45% των εισαγομένων ενεργειακών πόρων.

B. Ταχύτητα

Η μέγιστη ταχύτητα ενός σύγχρονου σιδηροδρόμου έχει φθάσει σήμερα τα 270 χλμ./ώρα που του δίνει την δυνατότητα να συναγωνίζεται επιτυχώς όχι μόνο το αυτοκίνητο αλλά και το αεροπλάνο για αποστάσεις μέχρι και 500-600 χλμ. επειδή για τις αποστάσεις αυτές ο χρόνος μετάβασης και επιστροφής από το αεροδρόμιο αποτελεί σημαντικό ποσό του συνολικού χρόνου ταξιδιού. Πρόσφατα έγινε η παρουσίαση μιας ταινίας που έδειχνε ένα από τα πιο γρήγορα τρένα του κόσμου το TGV Aelantigue να σπάει τα μέχρι τώρα ρεκόρ ταχύτητας των τρένων "πιάνοντας" τα 515,3 χλμ./ώρα.

Η πρόοδος στην Ευρώπη τρέχει και πάνω στις ράγες. Γιατί όχι και στην Ελλάδα ;

Γ. Επίδραση στο περιβάλλον

Με τη λιγότερη κατανάλωση καυσίμων από το σιδηρόδρομο και ιδιαίτερα με την ηλεκτροκίνησή του, επιτυγχάνεται η μικρότερη μόλυνση του περιβάλλοντος. Τα αυτοκίνητα με τους κινητήρες τους και τη φθορά των ελαστικών και των φρένων Τους αφήνουν μέχρι 33 φορές περισσότερες από τ σιδηρόδρομο τοξικές ουσίες στο περιβάλλον.

Ακόμη, ο θόρυβος μιας αμαξοστοιχίας αντιστοιχεί σε 25 μέτρα απόσταση σε 65- 75 decibels, του ιδιωτικού αυτοκινήτου σε 70-90 decibels, και ενός μεγάλου φορτηγού αυτοκινήτου σε 100 decibels. Ακόμη, έχει μετρηθεί πως η οδική μεταφορά μολύνει το περιβάλλον με μονοξείδιο του άνθρακα 1360 φορές περισσότερο από το τρένο, 42 φορές περισσότερο από οξείδιο του αζώτου και 400 φορές περισσότερο με υδρογονάνθρακες.

Δ. Άνεση ταξιδιού

Ο σιδηρόδρομος αποτελεί το μοναδικό χερσαίο μεταφορικό μέσο που επιτρέπει στους επιβάτες να ζουν φυσιολογικά κατά την διάρκεια μεγάλων διαδρομών προσφέροντας σ' αυτούς ύπνο, φαγητό και άλλες προσωπικές ανέσεις.

Ε. Κυκλοφοριακή συμφόρηση

Ο σιδηρόδρομος είναι το μοναδικό μεταφορικό μέσο που συμβάλει στην αποσυμφόρηση της οδικής κυκλοφορίας γιατί συγκριτικά με τις μεταφορικές του ικανότητες καταλαμβάνει τη μικρότερη επιφάνεια μεταφορική λωρίδα.

Συγκεκριμένα απαιτεί περίπου το 1/13 της επιφάνειας που θέλουν τα αυτοκίνητα για να φέρουν σε πέρας το ίδιο μεταφορικό έργο.

ΣΤ. Προαστιακή εξυπηρέτηση

Ιδιαίτερα σημαντικός είναι ο ρόλος του σιδηροδρόμου στην εξυπηρέτηση της προαστιακής κίνησης αν μάλιστα ληφθεί υπόψη η οδική κυκλοφοριακή συμφόρηση.

Ε. Ασφάλεια

Στις χώρες της Ε.Ο.Κ. σε κάθε ένα θάνατο από σιδηροδρομικά ατυχήματα αντιστοιχούν 1.300 θάνατοι από οδικά δυστυχήματα.

Η χώρα μας από πλευράς σιδηροδρομικών ατυχημάτων βρίσκεται αναλογικά σε πολύ καλύτερη θέση σε σύγκριση με άλλα δίκτυα της Ε.Ο.Κ. Οι νεκροί στο Ελληνικό δίκτυο σε καθαρά σιδηροδρομικά ατυχήματα ανά 10 εκατομ. ΧΕ είναι 0.0202 ενώ ο μέσος όρος της Ε.Ο.Κ. είναι 0.0203.

Επίσης μια άλλη στατιστική μας αναφέρει ότι για κάθε 93 νεκρούς από τροχαία, αντιστοιχεί ένας μόνο από σιδηροδρομικό δυστύχημα.

Η ασφάλεια όμως είναι εξαρτημένη από την συντήρηση που γίνεται σε κάθε γραμμή, καθώς επίσης και από την πρόληψη, όπως την γενική επισκευή μηχανισμών γραμμής (αλλαγές τροχιάς) που γίνεται κάθε χρόνο.

Βλέπουμε ότι ο σιδηρόδρομος σαν μεταφορικό μέσο είναι το πιο ασφαλές για το επιβατικό κοινό καθώς και για την εμπορευματική κίνηση.



ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Από την ανάλυση των προηγούμενων κεφαλαίων, μπορούμε να διαπιστώσουμε το αρνητικό κλίμα που υπήρχε όταν έγιναν οι πρώτες προσπάθειες για τη δημιουργία του σιδηροδρομικού δικτύου στην Ελλάδα.

Η αρχική πρόταση έγινε από τον Γάλλο Φραγκίσκο Φεράλδη στις αρχές του 1835. Η πρώτη όμως, σοβαρή προσπάθεια έγινε από την κυβέρνηση του Αλέξανδρου Μαυροκορδάτου το 1855. Η αρχική γραμμή που υλοποιήθηκε στην Ελλάδα είναι η γραμμή Πύργου – Κατακόλου μήκους 13 χιλιομέτρων που κατασκευάστηκε με πρωτοβουλία του Δήμου Πετρώων, όπως είναι το επίσημο όνομα του Δήμου Πύργου. Παρά όμως, τις άσχημες οικονομικές, πολιτικές, κοινωνικές συνθήκες που υπάρχουν στο εσωτερικό της χώρας, αλλά και στην Ευρώπη, η προσωπικότητα του χαρισματικού Χ. Τρικούπη, έκανε τη διαφορά για να υλοποιηθεί η μεγάλη σιδηροδρομική προσπάθεια.

Η ιστορία, δικαίωση τις επιλογές του Χ. Τρικούπη, το 1909 η Ελλάδα είχε ήδη 1571 χιλιόμετρα γραμμών που δεν επρόκειτο να κατασκευαστούν εάν δεν πρυτάνευε η πολιτική του Τρικούπη. Η πολιτική μεταφορών του εξάισιου αυτού Πολιτικού άνδρα συνέβαλε στην γενικότερη ανάπτυξη της χώρας έστω και αν αυτά άργησε να φανεί όπως καις την προώθηση της ενοποίησης της αγοράς. Ο σιδηρόδρομος πρόσφερε μεγάλες υπηρεσίες στις στρατιωτικές κινητοποιήσεις της Ελλάδος, δημιούργησε συνθήκες κατάλληλες για την άνετη και γρήγορη διακίνηση προσώπων και εμπορευμάτων, εισήγαγε τεχνογνωσία

άγνωστη μέχρι τότε και συνέβαλε στην πολιτική ενοποίηση του κράτους και την χωροταξική οργάνωση της χώρας.

Σήμερα μετά από τόσα χρόνια ανάπτυξης και βελτίωσης ο ΟΣΕ προσφέρει υπηρεσίες εθνικής σημασίας. Γι' αυτό το λόγο, άλλωστε είναι τόσο σημαντικό να διατηρήσει και να βελτιώσει τη θέση του. Η πορεία του ΟΣΕ τα επόμενα χρόνια θα εξαρτηθεί άμεσα από

- Τις κυβερνητικές ή κοινοτικές επιλογές για ενίσχυση του και πλήρη εκσυγχρονισμό του
- Τις επιλογές της διοίκησης του ΟΣΕ για διοικητικό και λειτουργικό εκσυγχρονισμό και αποτελεσματική διοίκηση και
- Την ευαισθησία και την ενεργή συμμετοχή του προσωπικού και γενικότερα στις διαδικασίες λήψης αποφάσεων

Βέβαια έχουν προγραμματιστεί μια σειρά από έργα για εκσυγχρονισμό του ΟΣΕ που μπορούν να τον φέρουν σε ανταγωνιστική θέση αν και σε ορισμένα από αυτά θα μπορούσαν να είχαν προγραμματιστεί και γίνει πιο πριν,.

Σαν ένα πρώτο βήμα που κρίνεται απαραίτητο για το μέλλον του ΟΣΕ είναι η ορθολογική χάραξη εθνικής πολιτικής μεταφορών που θα είναι προϊόν της προσεκτικής ανάλυσης των θετικών και αρνητικών συνεπειών των οποίων αποφάσεων θα προληφθούν.

Το δεύτερο βήμα θα είναι ο συνολικός εκσυγχρονισμός του ΟΣΕ σ' όλα τα επίπεδα.

Ένας συνολικός εκσυγχρονισμός θα δώσει την δυνατότητα στη συνεχή προσαρμογή του στις οικονομικές και τεχνολογικές καθώς και

κοινωνικές μεταβολές που λαμβάνουν χώρα, πόσο μάλλον όταν το περιβάλλον είναι έντονα ανταγωνιστικό. Αυτή η ικανότητα προσαρμογής της επιχείρησης είναι καθοριστικής σημασίας για την επιβίωσή της.

Απαιτούνται ριζικές αλλαγές τόσο στον τρόπο οργάνωσης και λειτουργίας του ΟΣΕ, όσο και στις σχέσεις του με το μέσο περιβάλλον, με στόχους και κριτήρια κοινωνικά και οικονομικά .

Συγκεκριμένα απαιτείται:

- α) Η θέσπιση συγχρόνων κανόνων και διαδικασιών επίτευξης στόχων
- β) Η δημιουργία μηχανισμών ανάδρασης, για έγκαιρη διόρθωση της πορείας του ΟΣΕ
- γ) Ο επαναπροσανατολισμός των σχέσεων του ΟΣΕ με το κράτος και το κοινό, ώστε να εξισορροπούνται οι ανάγκες

- Του κράτους για άσκηση εποπτείας
- Του ΟΣΕ για οικονομική αποτελεσματικότητα
- Του κοινού, που πρέπει να απολαμβάνει ποιοτικά καλές υπηρεσίες μεταφοράς σε λογικές τιμές

Επίσης είναι απαραίτητη

- Η μερική έστω απελευθέρωση του οργανισμού στην επιλογή και διεκπεραίωση των λειτουργιών του (προμήθειες, προσλήψεις, οργάνωσης στα πλαίσια βέβαια των γενικότερων κυβερνητικών προγραμμάτων
- Δυνατότητα χάραξης τιμολογιακής πολιτικής στην προσέλκυση πελατών. Για να γίνει φυσικά αυτό είναι απαραίτητη η βελτίωση

των παρεχόμενων υπηρεσιών που είναι δυνατόν να επιτευχθεί σχετικά σύντομα λόγω των έργων που ήδη κατασκευάζονται ή που κατασκευάστηκαν και των προβλεπόμενων παραλαβών του τροχαίου υλικού.

Ο ΟΣΕ πιστεύει ότι σε σιδ/κές μεταφορές έχουν μέλλον στην Ελλάδα. Πρέπει όμως να γίνει κατανοητό ότι το μέλλον αυτό συνδέεται άμεσα με τον εκσυγχρονισμό των δομών και της φυσιογνωμίας του και φυσικά της κυβερνητικής πολιτικής.

Η χρήση της σύγχρονης τεχνολογίας αλλά και η πρόθεση της ΕΟΚ για μεγαλύτερη και πιο άμεση χρηματοδότηση δίνουν μια άριστη ευκαιρία για εκσυγχρονισμό που αν χαθεί το μέλλον θα είναι πολύ αβέβαιο για τον ΟΣΕ.

Αν θελήσουμε να παρακολουθήσουμε βήμα – βήμα τους Ευρωπαϊκούς εταίρους μας, θα πρέπει να στοχεύσουμε στην τεχνολογική ανάπτυξη του σιδηροδρόμου και αν θέλουμε να λέμε σαν κράτος ότι έχουμε στην υπηρεσία του λαού αξιόπιστο σιδηρόδρομο, το κράτος, θα πρέπει να πάρει γενναία μέτρα για την υποδομή του και τον εκσυγχρονισμό του και να εισάγει τη νέα τεχνολογία με την αποστολή για εκπαίδευση όσο το δυνατόν περισσότερου στελεχιακού δυναμικού.

Συνεχείς λοιπόν και επίμονες προσπάθειες από την πλευρά της πολιτείας για τον σιδηρόδρομο, ώστε να μπορέσει να παίξει το ρόλο που του αρμόζει και να μη μείνει φτωχός συγγενής στην υπόθεση των μεταφορών.

Κ' αυτά τα δεδομένα τη σωστή μελέτη και λύση του όλου προβλήματος, τον προγραμματισμό και τον εκσυγχρονισμό και την

επιμόρφωση όλου του προσωπικού και τις κατευθυντήριες γραμμές από τις εκάστοτε διοικήσεις του Ο.Σ.Ε. για την όσο το δυνατόν καλύτερη παροχή υπηρεσιών προς τους χρήστες, νομίζουμε ότι αν γίνουν όλλα αυτά ο σιδηρόδρομος θ' αποκτήσει την αίγλη που είχε όταν ξεκίνησε σαν αρχή ο πρώτος σιδηρόδρομος.

Τα οικονομικά και τα' άλλα οφέλη που θα προκύψουν πιστεύουμε ότι σε σύντομο χρονικό διάστημα θα αποσβέσουν τις οπωσδήποτε μεγάλες επενδύσεις που θα επιβαρύνουν τον σχετικό προϋπολογισμό του κράτους. Συγχρόνως θα συμβάλλουν στην παραπέρα πρόοδο και ανάπτυξη της χώρας μας εν' όψη της πρόκλησης 2004.

ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

ΔΙΑΦΟΡΑ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΟΥ ΣΠΚ

ΕΤΗ	ΜΗΚΟΣ ΓΡΑΜΜΩΝ ΧΛΜ.	ΑΤΜΑΜ.	ΟΧΗΜΑΤΑ ΕΠΙΒΑΤΙΚΑ	ΟΧΗΜΑΤΑ ΦΟΡΤΗΓΑ	ΠΡΟΣΩΠ.	ΚΙΝΗΣΗ ΕΠΙΒΑΤΩΝ ΣΕ ΧΙΛ.	ΚΙΝΗΣΗ ΕΜΠΟΡ/ΤΩΝ ΣΕ ΧΙΛ. ΤΟΝ	ΕΙΣΠΡΑΞ. ΕΚΜΕΤ. ΣΕ ΧΙΛ.	ΔΑΠΑΝΕΣ ΕΚΜΕΤ. ΣΕ ΧΙΛ.
1883	13	3	16	41	-				
1885	13	3	16	41	35				
1890	13	3	16	41	38		35	207	85
1895	13	3	16	41	29	62	35	120	69
1900	13	3	16	35	28	61	28	93	77
1905	13	3	16	35	28	78	29	119	72
1910	13	3	16	40	35	87	53	195	86
1915	13	3	16	45	35	82	29	127	93
1920	13	3	16	44	44	173	26	179	212
1925	13	4	16	44	54	126	51	3.029	2600
1930	13	4	16	44	54	174	76	2.713	2722
1935	13	4	16	44	50	130	43	2.270	2715

ΑΞΙΑ ΤΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ ΣΠΚ (Σε χιλιάδες δρχ.)

ΧΡΟΝΙΚΗ ΠΕΡΙΟΔΟΣ	ΥΠΟΔΟΜΗ	ΕΠΙΔΟΜΗ	ΤΗΛΕΠΙΚ. ΗΛΕΚΤΡΙΚ. ΕΓΚΑΤ/ΣΕΙΣ	ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΑ ΕΠΙΠΛΑ	ΤΡΟΧΑΙΟ ΥΛΙΚΟ	ΣΥΝΟΛΟ
Κατά την εκποίηση του δικτύου το 1954		1.374	-	8	118	1.500
Από το 1954 έως το 1962	25	104	108	7	-	244
ΓΕΝΙΚΑ ΣΥΝΟΛΑ	25	1.478	108	15	118	1.744

ΔΡΟΜΟΛΟΓΙΑ ΤΟΥ ΣΠΚ ΑΠΟ 15 ΜΑΪΟΥ 1915

ΧΙΛ/ΤΡΟ	ΣΤΑΘΜΟΙ	ΑΝΟΔΟΣ	ΤΡΕΝΑ				ΕΠΑΝΟΔΟΣ	ΤΡΕΝΑ			
			1	3	5	7		2	4	6	8
	Πύργος	↓	6.30	9.45	1.45	4.45	↑	8.45	12	3.45	7
4.8	Αγ. Ιωάννης		6.42	9.57	1.57	4.57		8.33	11.48	3.33	6.48
6.1	Κρανπσέϊκα		6.44	9.59	1.59	4.59		8.31	11.46	3.31	6.46
11.4	Συκιά		6.58	10.12	2.13	5.13		8.17	11.33	3.17	6.32
12.4	Κατάκωλον		7.	10.15	2.15	5.15		8.15	11.30	3.45	6.30

ΣΙΔΗΡΟΔΡΟΜΟΙ
ΠΕΙΡΑΙΩΣ ΑΘΗΝΩΝ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ
ΓΡΑΜΜΗ ΠΕΙΡΑΙΩΣ ΠΑΤΡΩΝ
 Δρομολόγια από 9 Μαΐου 1915

ΧΙΛΤΡΟ	ΣΤΑΘΜΟΙ	ΑΝΟΔΟΣ	ΤΡΕΝΑ			ΕΠΑΝΟΔΟΣ	ΤΡΕΝΑ		
			1	3	31		2	4	414
	Πειραιάς		6.10 π.μ.	11.05 π.μ.	8.15 μ.μ.		5.30	7.55	7.05
3.1	Αγ. Ιωάννης		-		8.23		-	-	6.55
8.5	Αθήναι		7.00	12.00	9.00		5.05	7.30	6.35
10.8	Μύλοι		(7.05)	-	9.05		4.45	-	6.08
13.4	Κάτω Λιόσσια		7.10	-	9.12		4.39	-	5.57
18.3	Άνω Λιόσσια		7.24	12.24	9.33		4.28	(6.56)	5.57
31.3	Καλύβια		7.47	-	10.01		3.52	-	5.09
35.6	Ελευσίς		8.02	12.59	10.25		3.45	6.20	5.00
56.0	Μέγαρα	↓	8.42	1.39	11.10		3.00	5.35	3.55
78.7	Αγ. Θεόδωροι		9.22	2.20	11.55		2.18	4.55	3.10
89.9	Καλαμάκι		9.42	2.40	12.15		1.57	4.38	2.45
99.5	Κόρινθος		10.25	3.17	103 5.10	↑	1.30	4.15	2.05 32
108.8	Περιγιάλι		10.43	-	5.28		12.55	-	8.24
110.2	Άσσος		10.48	-	5.33		12.50	-	8.18
112.8	Βραχάπι		10.56	3.40	5.45		12.43	3.39	8.10
115.4	Κοκκώνι		11.03	-	5.55		12.33	-	7.52
117.4	Βέλον		11.08	-	6.05		12.28	-	7.46
120.2	Κιάτο		11.17	3.51	6.25		12.22	3.23	7.30
123.5	Διμηνιό		11.23	-	6.33		12.12	-	7.20
127.7	Μελισσι		11.31	-	644		12.03	-	7.10

(Συνέχεια από την προηγούμενη σελίδα)

131.0	Συκιά		11.37	-	6.52		11.56	-	7.02
133.4	Ξυλόκαστρο		11.48	4.22	7.25		11.50	2.57	6.55
139.5	Καμάρι		12.01	-	7.39		11.32	-	6.16
142.6	Πισά		12.07	-	7.46		11.24	-	6.09
146.5	Λυκοποριά		12.14	-	7.55		11.18	-	6.02
149.1	Στόμιο		12.21	-	8.03		11.12	-	5.53
152.2	Δερβένι		12.34	4.57	8.25		11.00	2.19	5.40
161.0	Αιγείρα		12.47	-	8.41		10.41	-	5.19
162.7	Ακράτα	↓	12.54	5.13	111 5.20 μ.μ.		10.40	2.03	5.15 μ.μ. 102
169.6	Γλάτανος		1.08	-	5.39		10.19	-	8.10
173.7	Τράπεζα		1.17	-	5.50		10.9	-	8.00
176.8	Διακοφτό		1.27	5.39	6.05		10.00	1.31	7.50
179.5	Τρυπιά		1.33	-	6.13		9.51	-	7.33
182.6	Ριζόμυλος		1.40	-	6.21		9.44	-	7.25
185.2	Τεμένη		1.46	-	6.31		9.38	-	7.17
190.5	Αίγιον		2.05	6.09	7.12		9.27	1.05	7.05
194.5	Μούρλα		2.15	-	7.25		9.08	-	5.48
197.0	Σελιανίπκα		2.23	6.29	7.43		9.01	-	5.41
199.8	Καμάρες		2.31	6.30	7.45		8.54	12.41	5.34
202.9	Λαμπίρι		2.39	-	7.55		8.46	-	5.26
213.6	Ψαθόπυργος		2.59	6.55	8.24	↑	8.25	12.15	5.05
217.1	Θεοφίλου		3.07	-	8.32		8.15	-	4.55
219.6	Αγ. Βασίλειος		3.13	-	8.38		8.09	-	4.49
221.6	Βερναρδέικα		3.18	-	8.43		8.03	-	4.43
222.9	Ριον		3.23	7.12	8.53		7.59	11.59	4.39
225.9	Μποζαίπκα		3.30	-	9.00		7.50	-	4.30
229.5	Αγ. Διονύσιος		3.40	-	9.10		-	-	4.25
230.1	Πάτρα		3.45	7.25	9.15		7.40 π.μ.	11.45	4.15 μ.μ.

ΣΙΔΗΡΟΔΡΟΜΟΙ

ΠΕΙΡΑΙΩΣ ΑΘΗΝΩΝ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ

ΓΡΑΜΜΗ ΠΕΙΡΑΙΩΣ ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ

Δρομολόγια από 9 Μαΐου 1915

ΧΙΛ./ΤΡΟ	ΣΤΑΘΜΟΙ	ΑΝΟΔ.	ΤΡΕΝΑ		ΕΠΑΝ.	ΤΡΕΝΑ		
			201					
	Πειραιάς	↓	6.2			8.40		
8.5	Αθήναι		6.30			8.15		
18.3	Άνω Λιόσια		(6.55)			(7.46)		
31.3	Καλύβια		-			-		
35.6	Ελευσίς		7.30			7.11		
56.0	Μέγαρα		8.11			6.26		
78.7	Άγιοι Θεόδωροι		8.57			5.46		
89.9	Καλαμάκι		9.15			5.28		
99.5	Κόρινθος		9.55		221 3.25 μ.μ.	5.05	12.30	
5.5	Εξαμύλια			10.09	3.40	4.46	12.19	
12.0	Αθήκια		10.26	3.57	4.35	12.06		
18.7	Χιλιομόδι		10.49	4.25	4.23	11.53		
26.9	Αγ. Βασίλειος		11.08	4.45	4.02	11.25		
32.1	Νεμέα		11.28	5.10	3.46	10.54		
43.1	Μυκήναι		11.48	5.30	3.11	10.09		
47.3	Κουτσοπόδι		11.57	5.40	3.02	9.58	8.40	
54.3	Άργος		12.18	6.40	2.50	9.45	8.07	
58.5	Κεφαλάρι		12.27	6.50	2.40	9.07		
63.1	Μύλοι		12.40	211 6.30 π.μ.	7.00	2.32	9.00	7.00
78.2	Ανδρίτσα		1.14	7.07		1.45	222	212

(Συνέχεια από την προηγούμενη σελίδα)

81.5	Αχλαδόκαμπος		1.40	7.53			1.34		
99.3	Μασκλίνα		2.25	8.40	231		1.01		
108.1	Βέρτσοβα		2.45	9.07			12.42		
113.6	Στενόν		2.57	9.20	10.00 π.μ.		12.30		
121.3	Τρίπολις		3.25	9.35	10.38		12.15	7.15	
128.4	Μπολέτα		3.42		10.58		11.43	7.03	
138.1	Μανάρι		4.03		10.06		11.20	6.40	
141.6	Φραγκοβρύσι		4.14		11.15		11.10	6.30	
146.8	Μαρμαριά	↓	4.22		11.35		10.58	6.05	
154.6	Ρούτσι		4.38		11.55		10.36	5.45	
160.6	Λεοντάρι		4.52	241	12.20		10.21	5.26	
163.5	Μπιλάλι		5.03		12.30		10.14	5.15	
167.3	Ντεντεψί		5.13	6.30 π.μ.	12.44		10.02	4.42	
171.9	Κούρταγα		5.25	6.37	1.00		9.53	4.32	
177.1	Χράνοι		5.35	6.45	1.28		9.41	4.18	
181.0	Ισαροι		5.44	6.55	1.50		9.30	4.06	
192.4	Δεσύλα		6.40	7.02	2.20		8.55	3.25	
198.5	Διαβολίτσι		6.24	7.17	2.27		8.37	3.05	
200.5	Κούρταγα		6.30	7.29	3.00		8.28	2.42	6.09
208.8	Ζευγολατιό		6.42	7.40	3.35		8.22	2.35	6.02
	Μελιγαλά		6.54	7.50	3.45	↑	8.10	1.55	5.50
210.6	Σκάλα		7.04	8.00	4.07		8.00	1.23	5.22
215.2	Τρεφερέμ		7.14	8.10	4.17		7.97	1.10	5.09
219.2	Μπάστα		7.21	8.14	4.24		7.38	12.50	4.52
223.5	Αζλάναγκα		7.30	8.25	4.37		7.30	12.41	4.42
228.2	Θουρία		7.40	8.35	4.42		7.21	12.30	4.25
230.9	Ασπρόχωμα		7.48	8.38	5.12		7.15	12.23	4.17
236.0	Καλαμάρα		8.00	8.50	5.25		7.00 π.μ.	12.03 π.μ.	4.00 π.μ.
							202	232	244

ΣΙΔΗΡΟΔΡΟΜΟΙ

ΠΕΙΡΑΙΩΣ ΑΘΗΝΩΝ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ

Δρομολόγια από 9 Μαΐου 1915

ΧΙΛΩΤΡΟ	ΣΤΑΘΜΟΙ	ΑΝΟΔΟΣ	ΤΡΕΝΑ			ΕΠΑΝΟΔ	ΤΡΕΝΑ		
ΔΙΑΚΟΦΤΟ - ΚΑΛΑΒΡΥΤΑ			801	811			802	812	
	Διακοφτό		2.45 μ.μ.	9.00 π.μ.			11.35	12.10	
	Τρικλία		3.00	9.15			11.20	11.55	
1.3	Μέγα Σπήλαιον		3.25	10.40			10.55	10.30	
1.8	Κερπινή		4.00				10		
2.3	Καλάβρυτα		4.15				10.10		
ΠΥΡΓΟΣ - ΟΛΥΜΠΙΑ			601	603	605		602	604	606
	Πύργος		7.30	11.15	8.05		6.15	9.35	2.35
1.5	Λαμπέτι		7.34	11.20	8.09		6.11	9.31	2.31
7.2	Αλφειός		7.48	11.40	8.23		6.01	9.18	2.18
10.5	Σουκούρα		7.56	11.46	8.31		5.54	9.10	2.10
12.1	Στρέφη		8.00	11.50	8.36		5.50	9.06	2.06
15.7	Κρεκούκι		8.11	12.00	8.46		5.43	9.58	1.58
17.3	Πλάτανος		8.15	12.04	8.50		5.39	8.54	1.54
20.1	Ολυμπία		8.25	12.15	9.00		5.30	8.45	1.45
ΜΕΓΑΛΟΠΟΛΙΣ - ΜΠΙΛΑΛΙ			272	274	276		271	273	275
	Μεγαλόπολις		9.45	11.40	4.30		10.30	12.35	5.30
5.4	Μπιλάλι		9.57	11.52	4.42		10.18	12.23	5.18
ΚΥΠΑΡΙΣΣΙΑ - ΖΕΥΓΟΛΑΠΟ			912	914	916		911	913	915
	Κυπαρισσία		5.20	12.35	-		10.10		8.20
6.5	Καλόνερο		5.40	1.20	4.40		9.57	4.20	8.00
9.5	Σιδερόκαστρο		5.48	1.28	4.48		9.25	4.13	7.47
10.5	Κοπανάκι		6.16	1.56	5.16		9.05	2.50	7.25
14.5	Αετός		6.25	2.05	5.25		8.55	3.40	7.15
18.5	Βασιλικόν		6.34	2.14	5.34		8.43	3.28	7.03
23.5	Βούχα		6.44	2.24	5.44		8.32	3.17	6.52
26.5	Ζευγαλαπό		6.50	2.30	5.50		8.25	3.10	6.45

ΣΙΔΗΡΟΔΡΟΜΟΙ
ΠΕΙΡΑΙΩΣ ΑΘΗΝΩΝ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ
ΓΡΑΜΜΗ ΠΑΤΡΩΝ ΚΥΠΑΡΙΣΣΙΑΣ
Δρομολόγια από 9 Μαΐου 1915

ΧΙΛ/ΤΡΟ	ΣΤΑΘΜΟΙ	ΑΝΟΔΟΣ	ΤΡΕΝΑ			ΕΠΑΝΟΔΟΣ	ΤΡΕΝΑ		
			401	403	423				
	Πάτραι		6.30 π.μ.	3.55 μ.μ.	5.10 μ.μ.		10.40	7.05	8.15
	Άγιος Ανδρέας		6.54	4.20	5.48		10.28	6.53	8.03
3.3	Ιτέα		7.01	-	5.55		-	-	7.28
7.0	Μινδιλόγλι		7.18	-	6.02		-	6.28	7.30
8.0	Ροϊτικά		7.12	-	6.06		-	6.24	7.25
9.4	Μονοδένδρι		7.18	-	6.22		9.58	6.20	7.20
10.5	Αγ. Βασίλειος		7.20	-	6.26		-	6.15	7.07
12.6	Τσουκαλέικα		7.25	-	6.33		6.09	6.09	7.02
15.1	Καμίνια		7.32	-	6.42		-	6.02	6.51
18.0	Αλυσσός		7.37	-	6.50		-	5.56	6.46
20.6	Αχαΐα		7.50	-	7.15		9.37	5.48	6.38
30.1	Σαγείκα		8.12	5.01	7.38		9.13	5.22	6.08
35.0	Λάπηα		8.22	5.21	7.50		9.00	5.08	5.54
38.1	Αλιπσελέπι		-	5.31	7.59		-	-	5.46
43.9	Μανωλάς		8.40	-	8.15		8.44	4.50	5.33
51.3	Κουρτέζι		8.52	5.48	2.30		8.27	4.34	5.13
57.8	Λεχαινά		9.10	6.16	441/5.50		8.17	4.24	5.00/422
61.1	Ανδραβίδα		9.17	6.24	6.00		8.04	4.08	5.32
64.6	Καβάσιλα		9.30	6.37	6.18		7.57	4.00	5.24
67.0	Γαστούνι		9.37	6.45	6.33		7.45	3.39	5.14
72.2	Καρακούζι		9.46	6.51	6.41		7.32	-	4.59
77.4	Αμαλιάς		10.00	7.10	7.25		7.23	3.28	4.49
80.5	Καρδαμά		-	7.13	7.34		7.12	-	4.27
83.5	Δουνέικα		10.10	7.19	7.43		7.06	-	4.19
86.4	Άγιος Ηλίας		-	7.26	7.50		7.00	-	4.11

(Συνέχεια από την προηγούμενη σελίδα)

89.2	Μυρτιά		10.19	7.33	7.57		6.53	-	4.03
91.2	Σταυροχώρι		10.25	7.37	8.03		6.47	-	3.58
95.0	Λαστέικα		10.32	7.45	8.12		6.40	-	3.49
98.7	Πύργος		901 6.20	903 11			402 11.55	404 6.50	444
7.02	Αλφειός		6.35	11.15			11.42	6.35	
8.09	Βαβλαντζά		6.38	11.17			11.34	6.30	
12.05	Αγουλινίτσα		6.51	11.35			11.26	6.22	
17.9	Ανεμοχώρι		7.01	11.45			11.05	6.00	
21.9	Σαμικό		7.15	11.59			10.53	5.48	
29.4	Καϊάφα		7.25	12.09			10.44	5.37	
34.6	Ζαχάρω		7.45	13.26			10.34	5.25	
37.3	Κακόβατος		7.52	13.33			10.21	5.10	
42.8	Φιζολιά		8.02	13.43			10.12	5.00	
47.7	Μπουζί		8.12	13.53			10.02	4.50	
50.6	Αγιαννάκι		8.18	13.59			9.56	4.42	
56.6	Καλόνερο		8.37	1.33			9.45	4.30	
62.8	Κυπαρισσία		8.50	1.45			9.26	4.00 μ.μ.	
							902	904	

ΖΗΜΙΕΣ

ΣΤΟ ΔΙΚΤΥΟ ΤΩΝ ΣΠΑΠ ΚΑΤΑ ΤΟΝ Β' ΠΑΓΚ. ΠΟΛΕΜΟ

ΧΡΟΝΙΚΗ ΠΕΡΙΟΔΟΣ	ΑΤΜΑΜΑΞΕΣ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΑΜΑΞΕΣ			ΤΕΜΑΧΙΑ	ΒΑΓΟΝΙΑ		ΚΤΙΡΙΑ - ΓΕΦΥΡΕΣ ΓΡΑΜΜΕΣ		
	ΤΕΜΑΧΙΑ	ΖΗΜΙΑ ΤΟ 1966 ΣΕ ΔΡΧ.	ΖΗΜΙΑ ΤΟ 1966 ΣΕ ΔΡΧ.		ΤΕΜΑΧΙΑ	ΖΗΜΙΑ ΤΟ 1941 ΣΕ ΔΡΧ.	ΖΗΜΙΑ ΤΟ 1966 ΣΕ ΔΡΧ.	ΤΕΜΑΧΙΑ	ΖΗΜΙΑ ΤΟ 1941 ΣΕ ΔΡΧ.
ΠΕΡΙΟΔΟΣ ΠΟΛΕΜΟΥ 1940-41	10	5.000.000	3.874.000	57	10.500.000	813.500	13	1.860.000	145.000
ΠΕΡΙΟΔΟΣ ΚΑΤΟΧΗΣ 1941-1944	92	263.000.000	81.530.000	1.160	432.000.000	133.920.000	49 ΚΤΙΡΙΑ 1200 ΣΤΡΩΤ. 530 Μ ³ ΕΙΔ. ΣΤΡ. 3750 Μ ³ ΕΡΜΑ 6 ΔΕΞΑΜΕΝΕΣ 147 ΖΕΥΓ. ΓΕΦ. 3800 ΤΗΛ. ΣΤ.	100.000.000	31.000.000

ΑΞΙΑ ΤΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ ΤΩΝ ΣΠΑΠ (Σε χιλιάδες δραχμές)*

ΧΡΟΝΙΚΗ ΠΕΡΙΟΔΟΣ	ΥΠΟΔΟΜΗ	ΕΠΙΔΟΜΗ	ΚΤΙΡΙΑ	ΜΗΧ. ΕΓΚΑΤ. ΜΟΝΙΜΕΣ	ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝ. ΗΛΕΚΤΡ. ΕΓΚΑΤΑΣΤ.	ΜΗΧ/ΤΑ ΕΠΙΠΛΑ	ΤΡΟΧΑΙΟ ΥΛΙΚΟ	ΣΥΝΟΛΟ
Κατά την εκποίηση του Δικτύου 1954	107.843	38.620	15.577	2.073	1.668	4.797	50.574	221.092
Από το 1954 έως το 1962	13.820	124.828	18.297	6.206	1.588	7.766	102.317	274.822
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ	121.663	163.448	33.874	8.279	3.196	12.563	152.891	495.914

Δεν συμπεριλαμβάνονται οι ΣΒΔΕ και οι ΣΠΚ

ΔΙΑΦΟΡΑ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΩΝ ΣΠΑΠ

ΕΤΗ	ΜΗΚΟΣ ΓΡΑΜΜΩΝ ΣΕ ΧΛΜ.	ΑΤΜΑΜΑΞ. ΑΥΤΟΚΙΝΗΤ.	ΒΑΓΟΝΙΑ ΕΠΙΒΑΤ.	ΒΑΓΟΝΙΑ ΦΟΡΤΗΓΑ	ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ	ΚΙΝΗΣΗ ΕΠΙΒΑΤΩΝ ΣΕ ΧΙΛ.	ΚΙΝΗΣΗ ΕΜΠΟΡΕΥΜ. ΣΕ ΧΙΛ. ΤΟΝ.	ΕΙΣΠΡΑΞΕΙΣ ΕΚΜΕΤΑΛ.	ΔΑΠΑΝΕΣ ΕΚΜΕΤΑΛ.
								ΧΙΛ. ΔΡΧ.	
1889	(1885) 122	22	82	188	680	668	45	2610	1699
1890	400	33	108	304	935			3302	1884
1895	555	64	196	478		1259	140	3656	2340
1900	658	68	195	558		1539	177	4670	3304
1905	742	80	216	709	2039	1749	272	5906	3783
1910	742	86	228	769	1854	2005	312	6298	2681
1915	742	90	253	844	1960	2339	361	8033	5395
1920	742	80	253	844	1896	2348	347	26509	27308
1925	742	93	250	951	(1924) 3127	3302	339	(1927) 170951	(1927) 138718
1930	800	99	289	951	2979	2512	328	157753	151573
1935	805	99	229	937	2776	2603	380	159819	155228
1940	821								
1945	818								
1950	765	108	61	916					
1955	818	124	58	846		4716	308	98244	170824
1960	773	124	57	901		4373	449	135623	268546
1965	756	137	57	1075					
1970		117	94	1338		3352	78104	164.492	

ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΣΙΔΗΡΟΔΡΟΜΩΝ ΕΛΛΑΔΟΣ
ΕΛΛΕΙΜΑ ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΗΣ
ΚΑΙ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ ΤΟΥ ΔΗΜΟΣΙΟΥ
(Σε εκατομμύρια δρχ. - τιμές τρέχουσες)

ΕΤΟΣ	ΕΛΛΕΙΜΑ		ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ ΔΗΜ.		ΕΤΟΣ	ΕΛΛΕΙΜΑ		ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ ΔΗΜ.	
	ΠΟΣΟ	ΜΕΤΑΒΟΛΗ % ΣΕ ΣΧΕΣΗ ΜΕ ΤΟ ΠΡΟΗΓΟΥ- ΜΕΝΟ ΕΤΟΣ	ΠΟΣΟ	ΜΕΤΑΒΟΛΗ % ΣΕ ΣΧΕΣΗ ΜΕ ΤΟ ΠΡΟΗΓΟΥ- ΜΕΝΟ ΕΤΟΣ		ΠΟΣΟ	ΜΕΤΑΒΟΛΗ % ΣΕ ΣΧΕΣΗ ΜΕ ΤΟ ΠΡΟΗΓΟΥ- ΜΕΝΟ ΕΤΟΣ	ΠΟΣΟ	ΜΕΤΑΒΟΛΗ % ΣΕ ΣΧΕΣΗ ΜΕ ΤΟ ΠΡΟΗΓΟΥ- ΜΕΝΟ ΕΤΟΣ
1977	1.239	-	849	-	1986	13.946	+23,9	5.375	+14,4
1978	1.677	+35,4	954	+12,4	1987	16.909	+21,2	6.049	+12,5
1979	1.872	+11,6	1.117	+17,1	1988	22.983	+35,9	6.388	+5,6
1980	2.323	+24,1	1.376	+23,2	1989	26.733	+16,3	7.234	+13,2
1981	3.224	+38,8	1.741	+26,5	1990	28.906	+8,1	9.632	+33,1
1982	5.154	+59,9	2.286	+31,3	1991	37.262	+28,9	10.937	+13,5
1983	6.233	+20,9	2.534	+10,8	1992	41.277	+10,8	10.072	+1,2
1984	7.853	+26,0	3.207	+26,6	1993	59.245	+43,5	11.490	+3,8
1985	11.252	+43,3	4.699	+46,5	1994				

ΠΟΣΑ ΠΟΥ ΔΙΑΤΕΘΗΚΑΝ
ΓΙΑ ΤΟ ΕΠΕΝΔΥΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
ΣΤΑ ΕΤΗ 1977-1994
(Σε εκατ. δρχ.)

ΕΤΟΣ	ΠΟΣΟ	ΕΤΟΣ	ΠΟΣΟ
1977	1.294	1986	10.054
1978	1.681	1987	14.704
1979	1.413	1988	13.275
1980	2.180	1989	17.352
1981	1.482	1990	27.660
1982	2.850	1991	34.006
1983	3.900	1992	33.100
1984	5.450	1993	47.020
1985	7.500	1994	

ΔΙΠΛΑΣΙΑΣΜΟΣ ΓΡΑΜΜΗΣ
ΣΤΟΝ ΑΞΟΝΑ ΑΘΗΝΑ - ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ

ΕΤΟΣ	ΧΛΜ.	ΤΜΗΜΑ ΓΡΑΜΜΗΣ
Μέχρι το 1982	109	Πειραιάς - Οινόη, Πλατύ - Θεσ/νίκη
1983	15	Δομοκός - Παλαιοφάρσαλος
1984	25	Λειβαδιά - Τιθορέα
1985	20	Αλιάρτος - Λειβαδιά
1986		
1987	30	Οινόη - Θήβα
1988	20	Θήβα - Αλιάρτος
1989	17	Κρανώνας - Λάρισα
1990	10	Παλαιοφάρσαλος - Ορφανά
1991	8	Δοξαρά - Κρανώνας
1992		
1993	26	Λάρισα - Ευαγγελισμός
1994		
1995	48	Λεπτοκαρυά - Κατερίνη

ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΥ ΣΙΔΗΡΟΔΡΟΜΩΝ ΕΛΛΑΔΟΣ

ΕΤΟΣ	ΜΗΚΟΣ ΓΡΑΜΜΗΣ (Σε χιλιόμετρα)				ΤΡΟΧΑΙΟ ΥΛΙΚΟ						ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ	ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ (Σε χιλιάδες)					ΕΙΣΠΡΑΞΕΙΣ ΕΚΜ/ΣΗΣ (Σε εκατ.δρχ.)	ΔΑΠΑΝΕΣ ΕΚΜ/ΣΗΣ (Σε εκατ.δρχ.)
					ΔΗΣΕΛΑΜ. ΑΥΤΟΚΙΝ.		ΕΠΙΒΑΤΙΚΑ ΟΧΗΜΑΤΑ		ΦΟΡΤΗΓΑ ΟΧΗΜΑΤΑ			ΕΠΙΒΑΤΙΚΕΣ		ΕΜΠΟΡΕΥΜΑΤΙΚΕΣ		ΕΠΙΒΑΤΕΣ ΛΕΩΦΟΡ. Σε χιλ.		
	ΚΠ	ΜΠ	0.75	ΣΥΝ.	ΚΠ	ΜΠ	ΚΠ	ΜΠ	ΚΠ	ΜΠ		ΕΠΙΒΑΤΕΣ	ΧΙΛΙΟΜ. ΕΠΙΒΑΤ.	ΤΟΝΝΟΙ	ΧΙΛΙΟΜ. ΤΟΝΝΟΙ			
1971	1560	961	22	2543	147	98	224	142	7167	1765	9.929	13.256	1.635.104	3.358	748.143	2.603	1.164	1.562
1972	"	"	"	"	143	98	226	140	7353	1786	10.120	12.886	1.563.046	3.082	755.649	2.897	1.241	1.825
1973	"	"	"	"	155	98	226	124	7684	1774	12.232	12.720	1.570.740	3.291	797.902	2.971	1.418	2.134
1974	"	"	"	"	184	98	258	129	8355	1775	12.231	12.468	1.594.173	3.955	901.956	3.101	2.102	3.088
1975	1565	892	"	2479	197	96	316	154	8268	1952	12.594	12.466	1.552.706	4.034	930.677	3.266	2.395	3.475
1976	"	"	"	"	202	100	321	159	8535	1952	12.915	12.897	1.582.681	3.526	844.495	3.144	2.824	4.278
1977	"	"	"	"	208	100	321	159	8608	1952	13.299	13.365	1.622.833	3.488	855.436	3.001	3.305	4.949
1978	"	"	"	"	188	96	296	143	8622	1952	12.983	10.661	1.567.781	3.544	859.342	2.694	3.653	5.812
1979	"	"	"	"	214	99	302	148	8778	1952	12.472	10.425	1.530.535	4.059	840.547	1.783*	4.102	6.621
1980	"	"	"	"	214	99	302	148	8864	2007	12.140	10.136	1.463.980	3.646	813.581	1.661	4.612	8.311
1981	"	"	"	"	204	99	320	148	8859	2007	12.118	10.387	1.515.059	2.995	693.389	1.409	5.476	10.441
1982	"	"	"	"	212	99	319	148	8857	2007	11.866	10.148	1.501.437	2.625	585.589	1.455	6.271	13.711
1983	"	"	"	"	222	99	327	143	8820	1687	12.184	10.615	1.546.458	3.491	670.130	1.410	7.477	16.244
1984	"	"	"	"	223	99	326	143	8909	1687	13.416	10.989	1.651.519	4.017	769.580	1.448	8.658	19.718
1985	"	"	"	"	223	108	325	143	8904	1687	15.048	11.156	1.731.806	4.151	733.009	1.475	9.748	25.699
1986	"	"	"	"	223	107	324	143	8901	1687	14.596	11.729	1.950.202	4.164	702.366	1.436	11.744	31.066
1987	"	"	"	"	223	110	324	143	8898	1687	14.525	11.777	1.973.151	3.784	598.830	1.381	11.749	34.707
1988	"	"	"	"	223	110	327	143	9015	1687	14.209	11.834	1.963.364	4.049	604.459	1.503	13.170	42.541
1989	"	"	"	"	248	110	369	143	9148	1687	13.970	12.293	2.010.870	3.954	657.295	1.569	15.201	49.168
1990	"	874	"	2461	249	71	329	95	6988	835	13.324	12.067	1.977.246	3.710	647.210		19.449	57.987
1991	"	"	"	"	243	73	278	101	7164	1321	13.005	12.252	1.994.896	3.542	605.845		25.434	73.632
1992	"	"	"	"	218	86	312	100	7925	959	12.458	12.233	2.045.606	3.397	564.410		30.949	83.298
1993	"	887	"	2474	218	96	292	86	7664	959	12.155	11.797	1.725.647	3.417	523.770		34.481	105.216
1994	"	887	"	"							12.006	11.726	1.599.035	1.375	324.439		27.067	107.710

*Από το 1979 περιλαμβάνονται μόνο οι επιβάτες των Υπεραστ. Λεωφορειών (Αμιγείς γραμμές). Δεν περιλαμβάνεται το έργο των μικτών λεωφ. γραμμών

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- «Συμβάσεις και συγραφαί της εταιρίας των Σιδηροδρόμων Πειραιώς Πελοποννήσου» έκδοση 1892
- Απολογισμοί και εκθέσεις πεπραγμένων των σιδηροδρομικών εταιριών
- «Η εξέλιξη των συγκοινωνιακών μέσων» του Χρ. Κανελλόπουλου – 1935
- «Στατιστική των Ελληνικών Σιδηροδρόμων 1936 της Γεν. Στατιστικής Υπηρεσίας της Ελλάδος»
- «Οι πρώτοι ελληνικοί σιδηρόδρομοι» του Ν. Κτελιάδη 1936
- Οι ελληνικοί σιδηρόδρομοι 1882 – 1910 του Λεπ. Παπαγιαννάκη έκδοση του Μορφωτικού Ιδρύματος της Εθνικής Τράπεζας 1982
- Συνοπτικό Ιστορικό των Ελληνικών Σιδηροδρόμων
- Έρευνα
- Internet
- Ελληνικοί Ηλεκτρικοί Σιδηρόδρομοι 1869-1969
- Σιδηροδρομικές μεταφορές «Πρόγραμμα αναπτύξεως 1976 –1980
- Οι ελληνικοί Σιδηρόδρομοι, Η διαδρομή τους από το 1869 έως σήμερα

