

ΤΜΗΜΑ ΕΚΔΟΣΕΩΝ
& ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ
ΤΕΙ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ



Η εκτροπή του Στρυμόνα

Τα μεγάλα εξυγιαντικά έργα του Μεσοπολέμου

Επιμέλεια: ΛΙΛΙΑ ΘΕΟΔΩΡΙΔΟΥ



Σέρρες 2017



Δύο Έλληνες μηχανικοί στο
μεγάλο έργο της εξυγίανσης
Σερρών-Δράμας

Δύο Έλληνες μηχανικοί στο μεγάλο έργο της εξυγίανσης της πεδιάδας των Σερρών

Λίλα Θεοδωρίδου-Σωτηρίου

1. Το μεγάλο έργο της εξυγίανσης του Στρυμόνα

1.1 Συνοπτική παρουσίαση

Η πρώτη προσπάθεια εξυγίανσης του Στρυμόνα είναι ελάχιστα γνωστή. Έγινε κατά τα τελευταία χρόνια της τουρκοκρατίας και ασχολήθηκε με αυτήν ο γνωστός Σερραίος ιστορικός Πέτρος Πέννας. Ο Πέννας (1976) σχολίασε ένα ανέκδοτο συμβόλαιο του 1884 σύμφωνα με το οποίο δόθηκε από το Υπουργείο Δημοσίων Έργων της Οθωμανικής Αυτοκρατορίας το προνόμιο στον βαθύπλουτο Οθωμανό των Σερρών, τον Χατζή Ταχίρ Βέη, να εκτελέσει το έργο της διαπλάτυνσης του Στρυμόνα ώστε να καταστεί πλωτός σε αρκετό μέρος της ενδοχώρας. Από τα ντοκουμέντα φαίνεται ότι έγινε και η σχετική προεργασία (αποτυπώσεις, χαρτογράφηση). Το έργο όμως δεν εκτελέστηκε λόγω του θανάτου του Χατζή Ταχίρ Βέη.

Χρειάστηκε να περάσουν 25 χρόνια, να μεσολαβήσει η μικρασιατική καταστροφή, για να δοθεί μια ακόμη ευκαιρία. Για τη δεύτερη (επιτυχή) αυτή τη φορά παρέμβαση υπάρχουν πολλές περιγραφές από δημόσιους παράγοντες της εποχής και εμπλεκόμενους μηχανικούς¹. Περιληπτικά σημειώνουμε ότι η σύμβαση εκτέλεσης του έργου της εξυγίανσης συνήφθηκε με την κοινοπραξία των νεοοροκέζικων εταιρειών Monks-Ulen μετά από διεθνή διαγωνισμό, κυρώθηκε με τον νόμο 3718/1928 και η αξία των έργων καθορίστηκε σε 17 εκ. δολ. με τον όρο, εάν το ποσό δεν δαπανηθεί ολόκληρο στα έργα, να εκτελεστούν έργα σε άλλη περιοχή μέχρι την συμπλήρωσή του. Το ποσό αυτό αφορούσε την αξία των έργων και μόνο. Για τα γενικά έξοδα και το όφελος της κοινοπραξίας συμφωνήθηκε ποσοστό 21,63%. Είχε προηγηθεί γενική προμελέτη το 1919 με εντολή της ελληνικής κυβέρνησης, που εκπονήθηκε από τον οίκο Sir John Jackson Ltd. και στην οποία στηρίχθηκε η οριστική μελέτη του έργου ως συνεργασία του κρατικού Γραφείου Υδραυλικών Έργων και της αναδόχου κοινοπραξίας. Η εταιρεία του Henri Ulen εκτελούσε ήδη τα έργα ύδρευσης της Αθήνας μέσω της κατασκευής της λίμνης του Μαραθώνα, ενώ η εταιρεία John Monks & Sons έμπαινε για πρώτη (και μοναδική)

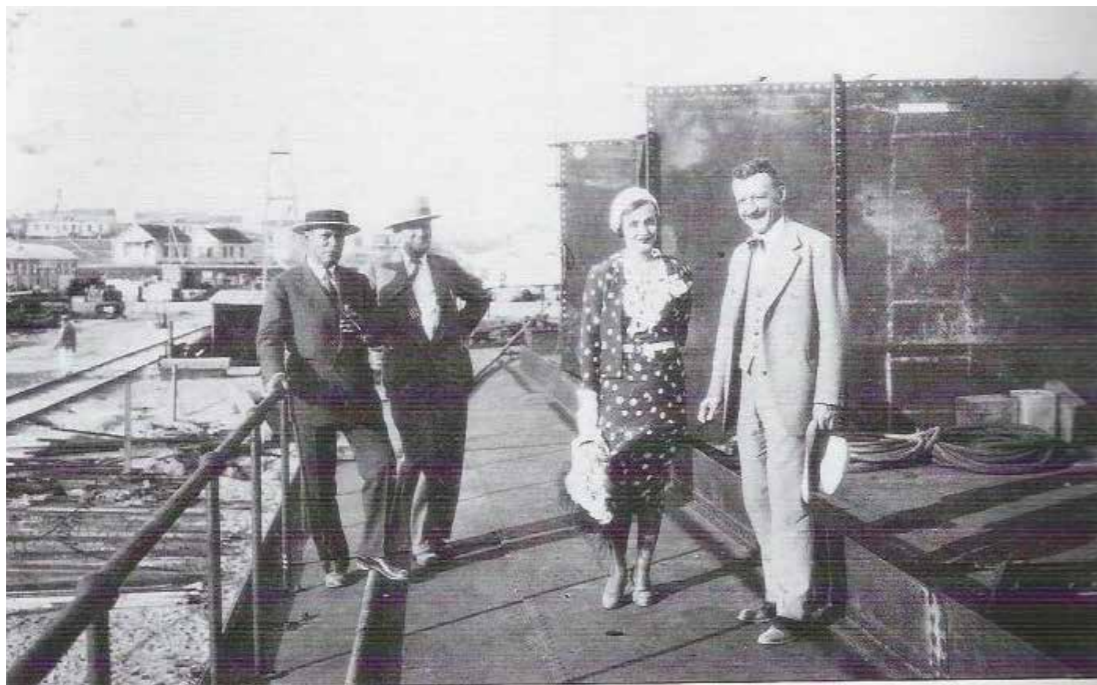


Γ.Α.Κ.- Αρχαία Ν. Σερρών, Συλλογή Ν. Ιατρίδου. Πλάνο της δοξολογίας για την έναρξη εκτέλεσης των μεγάλων παραγωγικών έργων του Στρυμόνα από την Εταιρεία Monks – Ulen, σε εξέδρα της πλατείας εμπρός από το Μητροπολιτικό Μέγαρο. Διακρίνονται πολλά τροχοφόρα οχήματα, πρόσκοποι, σημαίες συντεχνιών. Ημερομηνία: 26-10-1928.

¹ Εκτενή αναφορά στα έργα του Στρυμόνα έκανε ο Δημ. Αρλιώτης (1935). Πλήθος άρθρων για το έργο δημοσιεύτηκε στο περιοδικό Τεχνικά Χρονικά και τις εφημερίδες της εποχής. Πολύ ενδιαφέρουσες πληροφορίες για τις προκαταρκτικές μελέτες που προηγήθηκαν κατέγραψε ο Γενίδουνας (1935), όπως για παράδειγμα ότι το 1910 μια γενική προμελέτη του έργου ανατέθηκε από την τουρκική κυβέρνηση στο Γάλλο μηχανικό M. Codard.



Εικ. 1. Σκηνοθετημένη λήψη με τους εργάτες σε πρώτο πλάνο να καλλωπίζουν τον χώρο και τους μηχανικούς (κάτω από την πρόχειρη τέντα) να εξετάζουν τα σχέδια των έργων.



Εικ. 2. Καθέλκυση της αναρροφητικής βυθοκόρου «Στρυμών» στο Πεθελινό, παρουσία του Gausmann και της συζύγου του Mable.

φορά στην ελληνική αγορά². Στη χρηματοδότηση του εγχειρήματος και ειδικότερα στον ανταγωνισμό των ξένων τραπεζικών οργανισμών να δανειοδοτήσουν την ελληνική κυβέρνηση, ώστε να εκτελέσει το έργο του Στρυμόνα, αναφέρθηκε η Ιω. Πεπελάση (1993), αφιερώνοντας στο θέμα αυτό ένα ολόκληρο κεφάλαιο της διατριβής της.

Τα έργα περιελάμβαναν για την περιοχή Σερρών εκτροπή του ποταμού Στρυμόνα προς τη λίμνη Κερκίνη και δημιουργία στη θέση αυτή λεκάνης επίσχεσης των πλημμυρών του ποταμού. Κατασκευή νέας κοίτης του Στρυμόνα μέσω της λίμνης Αχινού και των στενών της Αμφίπολης στον κόλπο του Ορφανού, αποχετευτικής ικανότητας 300 κ.μ. ανά δευτερόλεπτο, τα οποία σε περίπτωση ανάγκης να μπορούν να φτάσουν τα 1200 κ.μ. Διευθέτηση της πεδινής κοίτης των χειμάρρων που εκβάλλουν στην πεδιάδα και κατασκευή πρωτεύοντος αποστραγγιστικού δικτύου. Για την περιοχή Δράμας περιελάμβαναν διευθέτηση της πεδινής κοίτης των παραρρεόντων χειμάρρων, κατασκευή τάφρων αποστράγγισης των τεναγών των Φιλιππων, κατασκευή πρωτεύοντος αρδευτικού δικτύου της πεδιάδας της Δράμας.

Με μεγαλοπρεπή αγιασμό στην πλατεία Ταξιαρχών στις Σέρρες ξεκίνησαν τον Φεβρουάριο του 1929 εσπευσμένα τα έργα, ενώ ο κάμπος των Σερρών ήταν πλημμυρισμένος από τα νερά του Στρυμόνα. Κατά την κορύφωσή τους (1931-32) ο αριθμός των εργαζομένων ανέρχονταν σε 3.800 άτομα. Το κόστος των έργων κατά την αναθεώρηση του προϋπολογισμού το Δεκέμβριο του 1932 ανήλθε σε 19.2 εκ. δολ. συμπεριλαμβανομένων και των γενικών εξόδων και του οφέλους της κοινοπραξίας. Η εκτροπή του Στρυμόνα προς την λίμνη Κερκίνη, έλαβε χώρα επισήμως την 21^η

Φεβρουαρίου 1933 και μέχρι τέλους του 1933, διαμορφώθηκε η λεκάνη επίσχεσης Κερκίνης, κατασκευάστηκε ο ρουφράκτης και η νέα κοίτη του Στρυμόνα μέχρι τη λίμνη Αχινού και εν μέρει κατά το τμήμα από τη λίμνη Αχινού (δια των στενών της Αμφίπολης) προς τον κόλπο του Ορφανού, κατασκευάστηκε τμήμα του δικτύου αποστραγγίσεως της πεδιάδας των Σερρών και τέλος έγινε η έναρξη της ανόρυξης της αποστραγγιστικής τάφρου των τεναγών των Φιλιππων. Η δαπάνη των αποπληρωθέντων έργων μέχρι τέλους του 1933 ανήλθε σε 11 εκ. δολ. περίπου, υπολείπονταν δε εκτέλεση έργων αξίας 9 εκ. δολ. περίπου, τα οποία προβλέπονταν να αποπερατωθούν μέχρι τέλους του 1937, λόγω της συγκρατημένης εκταμίευσης πόρων από τον κρατικό προϋπολογισμό.

1.2 Η εξυγίανση του Στρυμόνα ως τεχνικό επίτευγμα

Τα έργα Σερρών-Δράμας, τα λεγόμενα και «παραγωγικά», αποτελούν τμήμα της ιστορίας των μεγάλων τεχνικών έργων της χώρας μας και έχουν εξιστορηθεί ποικιλοτρόπως ήδη από την εποχή της εκτέλεσής τους, κυρίως ως προς την οργάνωση των επί μέρους εργοταξίων, τον μηχανικό εξοπλισμό που χρησιμοποιήθηκε και την αξιοποίηση των εδαφών που «αποκαλύφθηκαν». Για τα μηχανήματα που χρησιμοποιήθηκαν σημειώνω ότι ήταν τελευταίας τεχνολογίας για την εποχή τους και η περιγραφή τους περιλαμβάνονταν σε διεθνή περιοδικά του κλάδου³. Τα γιγαντιαία μηχανήματα ήταν δύο (2) εκσκαφείς Dragline χωρητικότητας κάδου 4 κυβικών γυαρδών που μπορούσαν να εκσκάψουν ο καθένας 220-240 κ.μ./ώρα. Τρεις (3) εκσκαφείς Dragline χωρητικότητας κάδου 3 κυβικών γυαρδών, που μπορούσαν να εκσκάψουν ο καθένας 160-180 κ.μ. / ώρα. Τρεις (3) εκσκαφείς Dragline

² Την εποχή του έργου των Σερρών η εταιρεία John Monks & Sons διευθύνονταν από τους τέσσερις γιους του ιδρυτή: John Jr, Richard A., Jerome και Robert. Τα κεντρικά γραφεία στη Νέα Υόρκη ήταν στην οδό Broadway 438.

³ Διάσπαρτες ειδήσεις για τα μηχανήματα που παραγγέλθηκαν συναντήσαμε στον τόμο 27^ο Excavating Engineer, p. 150-151, εκδοθέντα το 1933 από την A.B. Morse Company.

χωρητικότητας κάδου 1 κυβικής γυάρδας, που μπορούσαν να εκσκάψουν ο καθένας 130 κ.μ./ώρα. Επίσης χρησιμοποιήθηκαν ηλεκτροκίνητος καδοφόρος εκσκαφέας, ηλεκτροκίνητοι βυθοκόροι διαμ. 20" και 16" καθώς και ατμοκίνητος βυθοκόρος κοχλιάρα (Λοπρέστης, 1933). Οι δύο αναρροφητικοί βυθοκόροι (Αχινός και Στρυμών) ναυπηγήθηκαν στην Ολλανδία και μεταφέρθηκαν στο εργοτάξιο των Σερρών μέσω Θεσσαλονίκης⁴. Κατασκευάστηκαν επίσης σιδηροδρομικές γραμμές, τύπου decauville και κανονικές, για τη μεταφορά μηχανημάτων, καυσίμου ύλης για την λειτουργία των μηχανημάτων και τη μεταφορά των προϊόντων εκσκαφών⁵.

Φωτογραφήθηκαν εκτενώς όλες οι φάσεις των έργων. Πλήθος αγγελιών στην εφημ. «Μακεδονία», αλλά και στην τοπική εφημ. «Η Πρόοδος» της εποχής πληροφορούσαν το κοινό για δημοπρασίες προμήθειας υλικών και μικρές υπερβολαβίες. Φαίνεται ότι στο έργο του Στρυμόνα η κοινοπραξία υιοθέτησε σε μεγάλο βαθμό την πρακτική των δημοσίων μειοδοτικών δημοπρασιών, ως αποτέλεσμα ενδεχομένως και των συστάσεων που οι κρατικές υπηρεσίες ελέγχου απηύθυναν στην εταιρεία Ulen για το έργο του Μαραθώνα, ότι δηλαδή οι απευθείας αναθέσεις που διενεργούσε η Ulen ήταν ιδιαίτερα δαπανηρές για το έργο, ενώ εκείνες που έκαναν οι ίδιες με μειοδοτικούς διαγωνισμούς ήταν φθηνότερες και θα έπρεπε να ακολουθηθούν. Μνεία για την ανά-

θεση των αντιπλημμυρικών έργων μέσω δημοπρασιών σε υπερβολάβους κάνει και ο Γενίδουνας, επισημαίνοντας ότι έτσι θα τονώνονταν και η τοπική απασχόληση.

Θα σταθούμε στην ειδική τελετή με την οποία έγινε στις 20 Ιουνίου 1931 η καθέλκυση της βυθοκόρου «Αχινός» στο Πεθελινό, παρουσία του επικεφαλής μηχανικού Gausmann, των μηχανικών Γενίδουνας και Λοπρέστη, του νομάρχη Σερρών κ. Νίκογλου μετά της συζύγου του και ανώτερων μηχανικών της εταιρείας⁶. Στην προσφώνησή του ο τότε νομάρχης αναφέρθηκε «στην αρτιότητα της καταρτίσεως» του επιτελείου των μηχανικών, που με επικεφαλείς του «διακεκριμένους» Gausmann, Fisk και Chase, με τεχνικό σύμβουλο τον «διάσημον» Γενίδουνας και συμπαραστάτη τον «επιφανή» Λοπρέστη, «εγγυώνται ότι τα εκτελούμενα έργα θα αποτελέσουν ιστορικό σταθμό για την Ελλάδα» (εφημ. Μακεδονία, φ. 21/6/1931). Σημειώτέο ότι λίγους μήνες αργότερα με μια εξίσου εντυπωσιακή τελετή καθελκύστηκε η αναρροφητική βυθοκόρος «Στρυμών»⁷. Αξίζει, επομένως, την

6 Την είδηση αναδημοσίευσε η εφημ. Μακεδονία (φ. 3 Ιουλίου 1931) «την περασμένη Πέμπτη καθελκύσθη στην λίμνη Αχινού η δεύτερη απορροφητική βυθοκόρος (με το όνομα Αχινός), που θα χρησιμεύσει εις την εκβάθυνση της λίμνης στο σημείο που θα περνά η σήραγγα. Μια μηχανή και μερικά βαγόνια από την γραμμή Χρυσό-Πεθελινό μετέφερε τους επισκέπτες στον τόπο του βαπτίσματος... επί της πλευρά της βυθοκόρου η κα Νομάρχου έσπασε φιάλην καμπανίτου...το θέαμα του γλιστρήματος του πλοίου ήταν πράγματι μεγαλοπρεπές και παράξενον...Εξεφωνήθησαν λόγοι υπό του κ. Γκώσμαν, Λοπρέστη, Νομάρχου.. και κατόπιν κατέληξαν όλοι σ' ένα πρόχειρο μπουφέ όπου δρόσισαν το λαρύγγι τους με άφθονη μύρα και λεμονάδες. Κατά το σούρουπο επέστρεψαν στην πόλη ενθουσιασμένοι από αυτήν την ευχάριστον εκδρομήν και αισιόδοξοι για την περάτωση του εκτελούμενου κολοσσιαίου έργου».

7 Όπως κατέγραψε η εφημ. Η Πρόοδος (φ. 6-9-1931) «περί την 6.30 απογευματινήν δόθηκε το σήμα της κοπής των συνδεομένων δια λίπους δοκών και ένα μεγαθήριο χαλύβδινο ολύσθη μεγαλοπρεπώς επί της ξυλίνης βάσεώς του για να το εναγκαλισθεί ο υδάτινος

προσοχή μας όχι μόνο ο μηχανικός εξοπλισμό και η οργάνωση των εργοταξίων, αλλά και το έμφυχο επιτελείο εκτέλεσης των έργων, στο οποίο ήδη από την εποχή των έργων αποδίδονταν χαρακτηρισμοί, όπως «επιφανείς», «διακεκριμένοι», «διάσημοι».

2. Οι μηχανικοί των έργων

Η εξυγίανση του Στρυμόνα έχει πολλές ομοιότητες με το έργο ύδρευσης της Αθήνας. Μια γρήγορα επισκόπηση της βιβλιογραφίας της εποχής αποκαλύπτει ότι και στα δύο έργα είχαμε χρήση καινοτόμων τεχνολογιών, επιστημονική οργάνωση των εργοταξίων, χρήση μηχανημάτων προηγμένης τεχνολογίας, μέριμνα για την υγεία των εργατοτεχνιτών, ενδιαφέρον για τη συντήρηση των έργων μετά την αποπεράτωση τους. Πρόσφατα, το ενδιαφέρον των ερευνητών για το έργο ύδρευσης της Αθήνας αναζωοπυρώθηκε. Χρησιμοποιώντας το αρχαιολογικό υλικό της ΕΥΔΑΠ οι νεότεροι ιστορικοί της τεχνολογίας έστρεψαν το ενδιαφέρον τους στους μηχανικούς της Ulen προσφέροντάς μας νέες διεισδυτικές ερμηνείες και αυτό αποτελεί μια σημαντική διαφοροποίηση σε σχέση με τα δημοσιεύματα του παρελθόντος.

Οι αναφορές στους μηχανικούς της Ulen στις πρόσφατες μελέτες αποτέλεσαν την αφετηρία για τη δική μου προσπάθεια επαναπροσέγγισης των έργων του Στρυμόνα. Όχι αναπάντεχα διαπίστωσα ότι τα έργα Μαραθώνα και Στρυμόνα «έτρεξε» η ίδια επιτελική ομάδα. Και στην Ulen και στην Monks-Ulen γενικός διευθυντής ήταν ο Gausmann. Κάποιοι ανώτεροι μηχανικοί μετά από μια περίοδο εργασίας στις Σέρρες, είτε μετακινήθηκαν

όγκος της αποξηρανόσθης λίμνης. Μια φιάλη σιαμπάνιας δεμένη δια κορδονίου εκ του ιστού της Ελληνικής σημαίας εθραύετο κατά την ώρα της καθελκύσεως υπό της κας Μάπελ (Mable) Γκώσμαν (Gausmann) συζύγου του γενικού διευθυντού των εταιρειών εν Ελλάδι κ. Ρόυ Γκώσμαν, ενώ αι σειρήνες των εκσκαπτήρων δι' συρηγμάτων χαιρέτουν την καθέλκυσιν του «Στρυμόνα».

στο εργοτάξιο της Θεσσαλονίκης (Γιαβρούμης), είτε επέστρεψαν στην Αθήνα προσλαμβανόμενοι στην Ελληνική Εταιρεία Υδάτων, δηλαδή την διάδοχο της Ulen κρατική εταιρεία (Νεστορίδης, Πεζάς). Αυτή η κινητικότητα των ανωτέρων στελεχών δείχνει ότι το έργο του Στρυμόνα συντονίστηκε από τον ισχυρότερο εταίρο της κοινοπραξίας, δηλαδή την Ulen. Μια και δεν γνωρίζουμε το ποσοστό συμμετοχής τους στην κοινοπραξία, μπορούμε να υποθέσουμε ότι αυτό συνέβη γιατί η Ulen είχε ήδη οργανώσει το επιτελείο των μηχανικών της, προϋπήρξε δηλαδή της Monks στην ελληνική αγορά.

Γενικότερος επόπτης και συντονιστής των έργων στην περιοχή Σερρών εκ μέρους της κοινοπραξίας Monks-Ulen ήταν ο **Roy Warner Gausmann** (1882-1974) διευθυντής ταυτόχρονα της Ulen στην Αθήνα. Ο Gausmann γεννήθηκε στο Μπρούκλιν της Νέας Υόρκης και σπούδασε πολιτικός μηχανικός στο Columbia University. Το διάστημα 1902 μέχρι το 1925 εργάστηκε στην υπηρεσία ύδρευσης της Νέας Υόρκης, στο τμήμα μελετών και στην κατασκευή των Ashokan and Gilboa Reservoirs. Το 1925 ανέλαβε γενικός διευθυντής της Ulen στα έργα ύδρευσης της Αθήνας. Το 1941 επέστρεψε στην Αμερική. Ανέλαβε γενικός μάνατζερ στο US Overseas Division for the Ordnance Department στη Μέση Ανατολή. Ασχολήθηκε με υδραυλικά έργα στο Aruba Island, Lake Ontario, εκπόνησε λιμενικές μελέτες στην Liberia, και επέβλεψε υδροηλεκτρικές εγκαταστάσεις στην Τουρκία, Ισημερινό και Κολομβία. Υπήρξε μέλος της American Society of Civil Engineers, του US Military Engineers, και της American Water Works Association (AWWA). Ο Gausmann όμως, δεν ήταν μόνο ένας εξαιρετικός επιστήμονας και ένα ανώτατο στέλεχος μιας μεγάλης τεχνικής εταιρείας. Ήταν επίσης φιλοαρχαιολόγος και φιλέλληνας και έπαιξε κεντρικό ρόλο στην αναστήλωση του Λέοντα της Αμφίπολης. Ήταν αυτός, που μαζί με τον μηχανικό των έργων των Σερρών,



Εικ. 3. Φωτογραφία του Νέστορος Νεστορίδη σε νεαρή ηλικία.



Εικ. 4. Ο μηχανικός Γεώργιος Γιαβρούμης.

τον William J. Judge⁸, εντόπισαν κομμάτια του Λέοντος, ειδοποίησαν για τα ευρήματα τον αμερικανό πρέσβη στην Αθήνα Lincoln MacVeagh και πρωτοστάτησαν στην αναστήλωσή του⁹. Το ενδιαφέρον των αμερικανικών τεχνικών εταιρειών που δραστηριοποιήθηκαν επιχειρηματικά στην Ελλάδα του μεσοπολέμου για την διάσωση-ανάδειξη ελληνικών αρχαιοτήτων έχει πρόσφατα αναδειχθεί μέσω μιας ενδιαφέρουσας μελέτης που εστιάζει σε αυτήν ακριβώς την πτυχή της δράσης τους (Robinson, 2013).

Για την κοινοπραξία Monks-Ulen εργάστηκε και ο Ελληνοαμερικανός πολιτικός μηχανικός Γεώργιος Γιαβρούμης του Κωνσταντίνου (Yavroumis, G. ή Yavis George), που εγκαταστάθηκε και έζησε στην πόλη των Σερρών με τα τρία του παιδιά¹⁰. Ο Γιαβρούμης (1882-1958) κατάγονταν από την Βυτίνα της Αρκαδίας και αποφοίτησε από το Yale το 1905. Εργάστηκε αρχικά στη Νέα Υόρκη στην κρατική υπηρεσία των αυτοκινητοδρόμων και ήλθε στην Ελλάδα το 1925 ως μηχανικός της Ulen, υπεύθυνος

για τις προκαταρκτικές εργασίες της σύραγγας του Μπογιατίου. Το διάστημα 1929-31 ανέλαβε «division engineer» στις Σέρρες, και το 1931-33 εργάστηκε στην Foundation Co στην Θεσσαλονίκη. Συνολικά έμεινε στην Ελλάδα 13 χρόνια μέχρι το 1938 που επέστρεψε στην Αμερική¹¹. Στις Σέρρες εγκαταστάθηκε για το έργο και ο Νέστωρ Νεστορίδης πολιτικός μηχανικός του New York University, School of Applied Sciences από το 1914¹². Ο Νεστορίδης έχοντας το πλεονέκτημα των σπουδών σε αμερικανικό πανεπιστήμιο ανέλαβε την περίοδο 1929-1932 προϊστάμενος της κοινοπραξίας Monks-Ulen, ενώ το 1932 μετακινήθηκε στην Αθήνα και ανέλαβε βοηθός αρχιμηχανικού της Ανώνυμης Ελληνικής Εταιρείας Υδάτων. Είχε και αυτός αξιοσημείωτη προηγούμενη εμπειρία συμμετέχοντας το διάστημα 1922-1929 στην Ομάδα Ελέγχου των έργων Ύδρευσης της Αθήνας (Μαυρογονάτου, 2009: 583). Ο επίσης αμερικανοσπουδαγμένος Κωνσταντίνος Πεζάς αναγράφεται στους καταλόγους των εργαζομένων στο έργο, αλλά δεν φαίνεται να ήταν μηχανικός. Μετακινήθηκε και αυτός αργότερα στην Ελληνική Εταιρεία Υδάτων, όπου θήτευσε και ως διευθύνων σύμβουλος για μικρό χρονικό διάστημα το 1944 (Χεχίμογλου, 2014).

Είχαμε την τύχη να εντοπίσουμε, στο κατατεθειμένο στο Ελληνικό Λογοτεχνικό και Ιστορικό Αρχείο (εφεξής ΕΛΙΑ) αρχείο του Π. Λοπρέστη, δύο αγγλόφωνα ενημερωτικά δελτία της Ulen, με καταλόγους των εργαζομένων μηχανικών στα έργα της Αθήνας και των Σερρών (το διάστημα 1930-31). Από τα δελτία φαίνεται, όπως αναφέρει και ο

⁸ Γίνεται αναφορά στη σύζυγό του στο παρόν κείμενο.

⁹ Την πληροφορία πρωτοδημοσίευσε ο Oscar Broneer (1941). Ο Broneer αναφέρει επίσης ότι της λήψεις των περισσότερων φωτογραφιών κατά την διάρκεια της αναστήλωσης έλαβαν οι Col. R.W. Gausmann και ο Homer Macumber της Monks-Ulen (Broneer, 1941: 17). Ο Broneer δίνει ακόμη την πληροφορία ότι το καλοκαίρι του 1930 ο μηχανικός της εταιρείας Αλ. Τσάτσος οδήγησε δυο μέλη της Γαλλικής Αρχαιολογικής Σχολής τον P. Collart και P. Devambeζ στον αρχαιολογικό χώρο, όπου έκαναν μια προκαταρκτική μελέτη των ερειπίων (Broneer, 1941: 4). Η εργασία τους υπό τον τίτλο Voyage dans la region du Strymon δημοσιεύτηκε στο Bulletin de Correspondance Hellenique, 1931, 184-190.

¹⁰ Κατά την μαρτυρία της Σερραίας Άννας Στόγιου-Χρηστίδη, η οποία έπαιζε με τα παιδιά του. Ο πατέρας της κας Στόγιου-Χρηστίδη εργαζόταν στην εταιρεία ως εργοδηγός. Στα τοπογραφικά συνεργεία της εταιρείας εργάστηκε και ο μικρασιάτης πρόσφυγας Ιωάννης Κοκκινίδης, υπαλλήλος αργότερα του T.O.E.B. Σερρών, ο Περικλής Διαμαντίδης από το Νεοχώρι, και ασφαλώς πολλοί άλλοι Σερραίοι τα ονόματα των οποίων ελπίζουμε να καταγραφούν στο μέλλον.

¹¹ Λήμμα Yavis George in *The National Cyclopaedia of American Biography*, vol. 45, 1962, pp. 501-502.

¹² Τεχνική Επετηρίς της Ελλάδος, Μητρώο Μελών ΤΕΕ, 1933, σ. 237. Ο Νεστορίδης δημοσίευσε άρθρο υπό τον τίτλο «Ερευνα επί της διαθεσίμου παροχής της λίμνης Μαραθώνα και επί της μελλοντικής επάρκειας αυτής διατας ανάγκας των πόλεων Αθηνών-Πειραιώς και Περιχώρων», Τεχνικά Χρονικά, 1 Ιουνίου 1933, 531-559.

Χεκίμογλου (2014:184), ότι τριάντα περίπου αλλοδαποί επαγγελματίες διαφόρων ειδικοτήτων, κατά πλειονότητα Αμερικανοί, κατέφθασαν στην Ελλάδα να εργαστούν στα έργα της Ulen. Όλοι ήταν ειδικοί και κάλυπταν τεχνικές, διαχειριστικές και λογιστικές ειδικότητες. Εξάλλου η σύμβαση με το ελληνικό δημόσιο προέβλεπε ότι στην εταιρεία επιτρεπόταν να φέρει από το εξωτερικό μόνο εξειδικευμένους εμπειροτέχνες και ειδικούς (όχι εργάτες).

Πολλοί από αυτούς στελέχωσαν την μεικτή ομάδα που ασχολήθηκε, μέσω του κοινοπρακτικού σχήματος Monks-Ulen, με το έργο στον Στρυμόνα. Ειδικότερα στο δελτίο με αριθμό 17 (Ιανουάριος 1930) καταγράφονται τα ονόματα οκτώ ατόμων που εργάζονταν την εποχή εκείνη στο γραφείο των Σερρών: Belousek F. A., DeLano H.C., Gregory H.G., McCann R.C., Nestorides C., Pezas C., Yavroumis G. και Yenidounia Th. Από τους οκτώ μηχανικούς οι τρεις (Γενίδουνας, Νεστορίδης, Γιαβρούμης) ήταν Έλληνες. Στο δεύτερο δελτίο με τίτλο Ulen News Letter και αριθμό 22 (Απρίλιος 1931) ως προσωπικό της Monks-Ulen αναφέρονται 25 άτομα. Στην νέα λίστα, εκ των προαναφερθέντων λείπει ο Γιαβρούμης, ενώ προστέθηκαν οι: Braden W.A., Casleto C.E., Chase W. W. (πρόκειται για το επικεφαλής της Ulen που υπέγραψε την σύμβαση του Μαραθώνα), Conway Lewis. B, Fisk A. J.¹³, Judge Wm. J., Macumber, H[omer], Mazgay, M., Mac Allister, Th. R.C., Miller, E.O., Mulkey, J. A., Reynolds H.L., Schon S.C., Seitz, Lewis B., Sharp, W.D., Sillimen S.H., Smithwick Rutus, Stier, Jos. και Paul D.Troxler. Όταν τα έργα τελείωσαν οι μισοί από αυτούς παρέμειναν στην Ελληνική Εταιρεία Υδάτων στην Αθήνα.

Μια ακόμη σημαντική παρατήρηση ως προς τα πρόσωπα έχει να κάνει

με το ότι στο έργο του Στρυμόνα χρησιμοποιήθηκαν σε νευραλγικές θέσεις δύο εξέχοντα πρώην στελέχη του κρατικού μηχανισμού, ο Πέτρος Λοπρέστης και ο Θεολόγος Γενίδουνας. Έχει εξαιρετικό ενδιαφέρον να δούμε το προφίλ των δύο αυτών μηχανικών, πόσο μάλλον όταν και οι δύο τους προέρχονταν από το κρατικό Γραφείο Μελετών Υδραυλικών Έργων του Υπουργείου Συγκοινωνίας (εφεξής Γρ.Μ.Υ.Ε), στο οποίο είχαν εκπονήσει πλήθος προκαταρκτικών μελετών για όλη την Ελλάδα. Η σύσταση του Γραφείου το 1917 θεωρείται από τους ιστορικούς της τεχνολογίας τομή στο χώρο των ελληνικών δημοσίων έργων, όχι μόνο γιατί προετοίμασε πλήθος τεχνικών μελετών, αλλά και γιατί συνέβαλε στη θεσμοθέτηση συναφών εργαλείων (νομοθεσία, διατάγματα, κανονισμοί), διευκόλυνε δηλαδή το πέρασμα στη νεωτερικότητα και στον εκσυγχρονισμό των υδραυλικών δικτύων στον αστικό χώρο και την ελληνική ύπαιθρο. Ο Γενίδουνας υπήρξε προϊστάμενος του Γρ.Μ.Υ.Ε το διάστημα 1919-1924 και ο Λοπρέστης τον διαδέχθηκε το διάστημα 1924-1928 και 1929-1931¹⁴.

3. Δύο Έλληνες μηχανικοί

3.1 Ο μηχανικός Πέτρος Λοπρέστης

Ο πολιτικός μηχανικός Πέτρος Λοπρέστης του Νικολάου (1871-1941) ήταν απόφοιτος του Πολυτεχνείου της Παδούσης (Πάδοβας) από το 1893 και αδελφός του Βικέντιου Λοπρέστη, αξιωματικού του Ελληνικού Πολεμικού Ναυτικού και γαμπρού του Αλέξανδρου Παπαναστασίου¹⁵. Εργάστηκε το 1894

14 Προϊστάμενοι, εκτός του Γενίδουνας και Λοπρέστη, διετέλεσαν ο Θεόδωρος Κοκκίδης (1929) και ο Δημήτριος Αρλιώτης (1933).

15 Είχε δύο κόρες (Αικατερίνη και Μιλένα) και έναν γιο (Σπυρίδωνα). Βλ. ΕΛΙΑ/ αρχείο Λοπρέστη. Είχε συγγενική σχέση με τον Αλέξανδρο Παπαναστασίου. Ο αδελφός του Βικέντιος ήταν παντρεμένος με την Αριστο-

στην Μεταλλευτική Εταιρεία Λαυρίου και στη συνέχεια (1894-1919) ως Δημομηχανικός και μηχανικός Υδραυλικών Έργων στην πατρίδα του την Κέρκυρα. Από το 1919 μέχρι το 1931 που συνταξιοδοτήθηκε υπηρέτησε ως Νομομηχανικός, Επιθεωρητής Δημοσίων Έργων και προϊστάμενος στο Γρ. Μ.Υ.Ε στην Αθήνα. Από το 1931 ανέλαβε με σύμβαση έργου προϊστάμενος της νεοσύστατης Υπηρεσίας Ελέγχου Υδραυλικών Έργων Σερρών-Δράμας. Μετείχε στην Επιτροπή για την μελέτη των συνοικισμών Νέας Σμύρνης και Νέας Καλλιπόλεως (1930) και μελέτησε την ύδρευση και αποχέτευση της Σπάρτης (1932). Στα κατάλοιπα του εντοπίσαμε προσχέδιο μιας σύμβασης για την ανάθεση στον ίδιο της μελέτης ύδρευσης της πόλης των Σερρών την περίοδο 1931-32 (δεν γνωρίζουμε εάν υλοποιήθηκε).

Η συμβολή του Λοπρέστη στο έργο του Στρυμόνα υπήρξε ιδιαίτερα σημαντική. Ήταν ήδη, ένας εξειδικευμένος στα υδραυλικά έργα ώριμος επιστήμονας (περίπου 60 χρονών) όταν ανέλαβε την υπευθυνότητα της Υπηρεσίας Ελέγχου των υδραυλικών έργων της πεδιάδας Σερρών και Δράμας, μια αυτοτελή εξωτερική υπηρεσία με έδρα τις Σέρρες, που υπάγονταν απευθείας στο Υπουργείο Συγκοινωνίας και στη Διεύθυνση Δημοσίων Έργων (ΦΕΚ10 /τ. Α'/11-1-1930). Η υπηρεσία αποτελούνταν από τον προϊστάμενο (δηλαδή τον ίδιο τον Λοπρέστη), μηχανικό με βαθμό επιθεωρητή, έξι (6) κατ' ανώτατο όριο μόνιμους ή έκτακτους μηχανικούς, ένας από τους οποίους όφειλε να είναι μόνιμος με βαθμό Νομομηχανικού Α' τάξεως, που αναπλήρωνε τον προϊστάμενο, δέκα κατ' ανώτατο όριο εργοδηγούς, δέκα κατ' ανώτατο όριο επιστάτες, ένα λογιστή, ένα γραμματέα, δύο γραφείς, μία δακτυλογράφο και έναν κλητήρα.

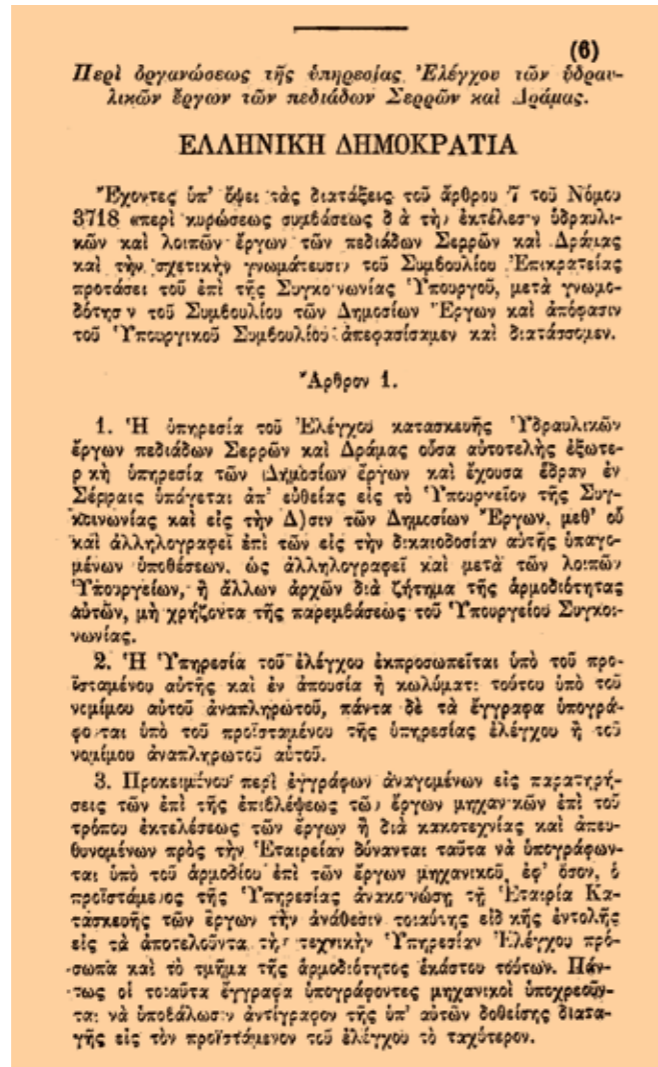
Στο άρθρο 10 του ιδρυτικού διατάγματος αναφέρεται ότι όλες οι δαπάνες της Υπηρεσίας Ελέγχου (πλην των αποδοχών των αποσπασμένων μονίμων)

βούλη Παπαναστασίου, αδελφή του Αλέξανδρου.

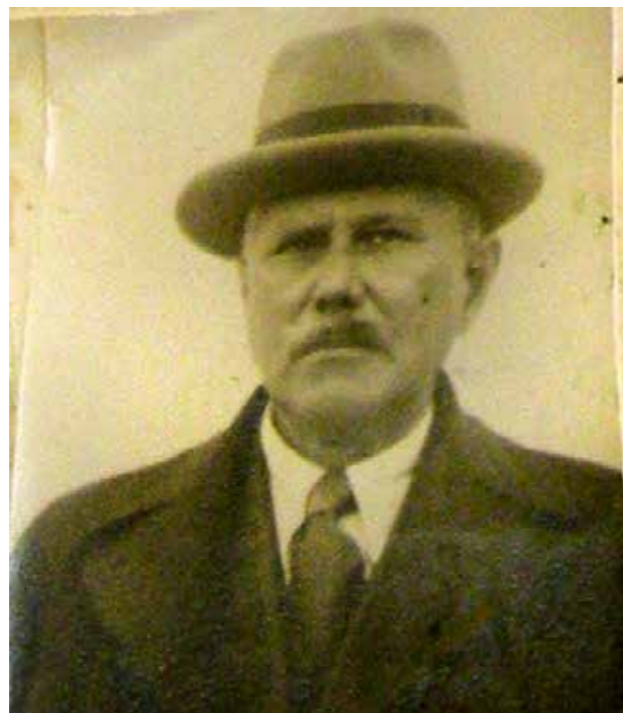
θα βάρουναν πίστωση εγγραφόμενη σε ειδικό κεφάλαιο και άρθρο στον προϋπολογισμό του Υπουργείου Συγκοινωνιών. Στο διάταγμα περιγράφονταν λεπτομερώς η δικαιοδοσία της υπηρεσίας και ο τρόπος ελέγχου της Εταιρείας, η αλληλογραφία με την Αθήνα (υποβολή εξαμηνιαίας έκθεσης κ.λπ). Ιδιαίτερο ενδιαφέρον έχει ότι οι μηχανικοί της Υπηρεσίας είχαν δικαιοδοσία κατά «καθορισθείσες ζώνες». Ο προϊστάμενος της Υπηρεσίας συννενοείτο με το Υπουργείο για προμήθειες και υπεργολαβίες σοβαρής αξίας (και για όλες πάνω από 5 χιλ. δολάρια)¹⁶, καθώς επίσης και για τυχόν διαφορές με την Monks-Ulen, που είχαν σχέση με την ερμηνεία της σύμβασης.

Ο Λοπρέστης αποχώρησε από την Υπηρεσία Ελέγχου στις 25 Απριλίου 1933. Το γεγονός πιστοποιείται από το πρωτότυπο πρωτόκολλο παράδοσης-παραλαβής που βρέθηκε στο αρχείο του. Στο πρωτόκολλο είναι επισυναπτόμενος και τρισέλιδος κατάλογος με τα έπιπλα, σκεύη και μελέτες, που ο Λοπρέστης παρέδωσε στον τότε νομομηχανικό Θεσσαλονίκης Γεώργιο Ζωγραφίδη. Καταγράφονται αναλυτικά: τρίγωνο, ταυ, σχεδιαστήρια, γραφεία, βιβλιοθήκες, γραφομηχανές, αλλά και κρεμάστρες τύπου Βιέννης, σφραγίδες και ένα βιβλίο για την «Ελνοσία εν Ελλάδι». Το σημαντικότερο όμως στοιχείο σ' αυτό το ντοκουμέντο είναι η καταγραφή του περιεχομένου του Αρχείου της Υπηρεσίας Ελέγχου, που περιελάμβανε τέσσερα βιβλία πρωτοκόλου (1929-1933), τρία τεύχη της προμελέτης του έργου

16 Στα κατάλοιπα του Λοπρέστη στο ΕΛΙΑ, όπως αναφέρει και ο Χεκίμογλου, διασώθηκε επιστολή που του απηύθυνε ο Henry Ulen, με ημερομηνία 17-12-1931. Ο επιστολογράφος εκφράζει την εκτίμηση του για την «απολύτως δίκαια κρίση του Λοπρέστη σε όλα τα θέματα της εταιρείας ύδρευσης». Εκτιμούμε ότι το ίδιο δίκαιος υπήρξε και στο έργο των Σερρών. Ο ρόλος του Λοπρέστη ήταν να συγκρατήσει τη δημόσια δαπάνη σε χαμηλά επίπεδα (βλ. σχετικό υπόμνημα του Λοπρέστη προς τον Κωνσταντίνο Ζαβιτσιάνο για διασπάθιση δημοσίου χρήματος/ αρχείο Ε.Λ.Ι.Α /φάκ Ζαβιτσιάνου).



Εικ. 5. Απόσπασμα Ιδρυτικού Νόμου του Γραφείου Ελέγχου Έργων Πεδιάδων Σερρών-Δράμας.



Εικ. 6. Ο Πέτρος Λοπρέστης σε μεγάλη ηλικία (1939).

(Α', Β', Γ') και πολυάριθμους φακέλους της οριστικής μελέτης (12 της εκτροπής Στρυμόνα, 10 των έργων Στρυμόνα από ρουφράκτη μέχρι την θαλάσσα, 6 μεμονωμένων έργων, 5 Σαρί Σαμπάν), αλλά και φακέλους παραληφθέντων έργων (χειμάρρος Ντουτλή Γκουρούς, Κερκινίτου, ανάχωμα Πορλίδος, χωρίου Κερκίνης κ.λπ.).

Ο Λοπρέστης συνδύαζε τα χαρακτηριστικά ενός μεθοδικού ανώτερου κρατικού υπαλλήλου με την συγγραφική έφεση και την παραγωγή ευκολοαναγνώστων κειμένων της επιστήμης του. Μόνο στο περιοδικό «Τεχνικά Χρονικά» έχουμε εντοπίσει τριάντα ένα (31) άρθρα και επιστολές του. Έγραψε επίσης το βιβλίο «Ιταλικαί Μέθοδοι υπολογισμού παροχής εξ ομβροδόχων λεκανών», που εξέδωσε το ΤΕΕ το 1936. Η προσπάθεια του Λοπρέστη να «επικοινωνήσει» την σπουδαιότητα των εξυγιαντικών έργων του Στρυμόνα με διαλέξεις και αρθρογραφία θα αναλυθεί στο επόμενο κεφάλαιο, εδώ θα επισημάνουμε μόνο ένα ιδιόγραφο σημείωμα του, με ημερομηνία σύνταξης την 15^η Οκτωβρίου 1932 και τόπο τις Σέρρες, που φυλάσσεται στο αρχείο Ελ. Βενιζέλου. Σ' αυτό εξηγεί ότι, όπως ακριβώς έκανε για τα έργα ύδρευσης της Αθήνας, έτσι και για τα έργα του Στρυμόνα, δημοσίευσε ο ίδιος σχετικό άρθρο σε ξένο περιοδικό «για να λάβουν γνώσιν και οι ξένοι». Εσωκλείει δε το αντίτυπο του άρθρου του¹⁷. Στην ίδια κατεύθυνση, δηλαδή τη γνωστοποίηση των έργων του Στρυμόνα σε ευρύτερο κύκλο των μηχανικών, και όχι μόνο στον περιορισμένο κύκλο των «ειδημόνων» του Γρ. Μ.Υ.Ε, ήταν η πρότασή του να διοργα-

νωθεί από το ΤΕΕ επιτόπια επίσκεψη στα εργοτάξια των «μεγάλων παραγωγικών έργων» της Μακεδονίας¹⁸. Δεν γνωρίζουμε εάν η πρότασή του πραγματοποιήθηκε, πιθανότατα όχι. Σκιαγραφεί όμως την μεγάλη προσπάθεια του Λοπρέστη να τύχουν τα έργα εξυγίανσης στην Μακεδονία μιας ευρύτερης αποδοχής.

Στην νεκρολογία του περιγράφεται ως «αθόρυβος, αλλά ακαταπόνητος εργάτης της τεχνικής επιστήμης και πράξεως». Και ότι οι θαμώνες της βιβλιοθήκης του ΤΕΕ θα ενθυμούνται πάντοτε με αγάπη και σεβασμό «τον γηραιόν μελετητήν, τον τακτικώτερον ίσως της βιβλιοθήκης, ο οποίος με την χαρακτηριστική του άσβυστον πίπαν εις το στόμα εμελετούσε συνεχώς, ειργάζετο ακαταπόνητα και μέχρι των τελευταίων ημερών του δια την προαγωγήν της τεχνικής επιστήμης και την διάδοσιν των ξένων προόδων εις το ελληνικόν τεχνικόν κοινόν» (Τεχνικά Χρονικά, 1941).

3.2 Ο μηχανικός Θεολόγος Γενίδουνας

Σπουδαίος επιστήμονας υπήρξε και ο Θεολόγος Δ. Γενίδουνας (1871-1938), απόφοιτος του Πολυτεχνείου της Ζυρίχης, που αναμίχθηκε ενεργά ως τεχνικός σύμβουλος αρχικά και διευθυντής μετέπειτα της Monks-Ulen. Πληροφορίες για τον Γενίδουνα αντλήσαμε από τη νεκρολογία του στα Τεχνικά Χρονικά (Τσάτσος, 1938)¹⁹ και από το αρχείο του, που είναι κατατεθειμένο στη Γεννάδειο Βιβλιοθήκη. Ο Γενίδουνας γεννήθηκε στην Κωνσταντινούπολη το 1871²⁰ και

18 Βλ. Τεχνικά Χρονικά, τχ. 1^{ος} Οκτωβρίου 1932. Το ΤΕΕ οργάνωσε επιτόπιες επισκέψεις μηχανικών σε συνεργασία με την Ulen και στη λίμνη του Μαραθώνα.

19 Στα έργα του Στρυμόνα εργάστηκε και ο μηχανικός (και μετέπειτα βιομήχανος) Αλ. Τσάτσος (Τσάτσος, 1933). Ήταν και αυτός, όπως και ο Γενίδουνας, απόφοιτος του Πολυτεχνείου της Ζυρίχης, βλ. Αλ. Τσάτσος (1982), Επετηρίς των φοιτησάντων Ελλήνων εις το Ομοσπονδιακόν Πολυτεχνείον Ζυρίχης από της ιδρύσεώς του μέχρι σήμερα (1855-1978).

20 Ήταν γιος του εμπόρου δημητριακών Δημη-

17 Πρόκειται για το άρθρο του με τίτλο «Le bonifica delle Valli di Serres e Drama in Macedonia», περιοδικό L'Ingegnere, vol. IV, N. 9, Settembre 1932 Rome. Στο τέλος ο Λοπρέστης σημειώνει τον τόπο και την ημερομηνία σύνταξης της μελέτης του: Σέρρες Μάιος 1932. Αντίτυπο φυλάσσεται στον αρχείο Ε. Βενιζέλου. Αντίτυπο της μελέτης του για την Αθήνα με τίτλο Il nuovo acquedotto di Atene-Pireo, Il Politecnico, Settembre 1929, σσ. 490-492, σώζεται στο ΕΛΙΑ, ΑΕ 4/01, φάκ. 1.



Εικ. 7. Το ανώτερο προσωπικό της Monks-Ulen με τις γυναίκες και τα παιδιά τους στην τοποθεσία Χίλια Δέ-
ντρα στις Σέρρες.



Εικ. 8. Οι μηχανικοί με τις γυναίκες τους πάνω στη γραμμή Decauville Χρυσό Πεθεινικό. Διακρίνεται ο Νέστωρ
Νεστορίδης. Πιθανόν την ημέρα καθέλκυσης της βυθοκόρου.

πέθανε στην Αθήνα στις 30 Αυγούστου 1938 από καρδιακή προσβολή. Αφού τελείωσε τη Εμπορική Σχολή της Χάλκης πήγε το 1891 στην Ελβετία και φοίτησε στη βιομηχανική σχολή του Βίντεντουρ και συνέχισε στο Πολυτεχνείο της Ζυρίχης. Έλαβε το δίπλωμα του πολιτικού μηχανικού το 1895. Επέστρεψε στην Τουρκία και εργάστηκε στην κατασκευή της σιδηροδρομικής γραμμής Εσκή Σεχίρ-Ικονίου και Σμύρνης-Κασαμπά. Το διάστημα 1897-1902 εργάστηκε στην Ζυρίχη. Το 1902 μετέβη στην νότιο Αφρική προσληφθείς ως αρχιμηχανικός στην εταιρεία Στρονγκ & Μουρ και στη συνέχεια ως αρχιμηχανικός του Δήμου του Γιοχάνεσμπουργκ, όπου μελέτησε και κατασκεύασε το σύστημα των υπονόμων. Την άνοιξη του 1905 προσλήφθηκε στο Υπουργείο Δημοσίων Έργων της Αιγύπτου στην υπηρεσία των αντιπλημμυρικών και αρδευτικών έργων του Νείλου, όπου παρέμεινε 14 έτη. Η δράση του στην Αίγυπτο τόσο σε ζητήματα καθαρά θεωρητικής υδραυλικής (τύποι Γενίδου για αρδεύσεις και φράγματα αρδεύσεων) ως και σε ζητήματα εκπόνησης και εκτέλεσης μεγάλων έργων υπήρξε σημαντική. Από το 1910 μέχρι το 1919 διηυθύνει το τμήμα μελετών όλων των αιγυπτιακών αρδευτικών έργων.

Το 1919 ο Αλ. Παπαναστασίου και η τότε Ελληνική Κυβέρνηση κάλεσαν τον Γενίδου, μεταξύ άλλων Ελλήνων επιστημόνων που διέπρεπαν στο εξωτερικό, να προσφέρει τις υπηρεσίες του στην πατρίδα. Σημειωτέο ότι τον Γενίδου σύστησε ένας επίσης σπουδαίος Έλληνας υδραυλικός μηχανικός, απόφοιτος και αυτός του Πολυτεχνείου της Ζυρίχης, ο Κλέων (Κλεώνυμος) Στυλιανίδης, όταν το 1919 αποχώρησε από το ελληνικό δημόσιο για να αναλάβει επιχειρηματική δραστηριότητα. Ο Στυλιανίδης είχε συνάψει σχέσεις φιλίας με τον Γενίδου στην Αίγυπτο, πριν ακόμη αναλάβει ο ίδιος προσωρινός προ-

ϊστάμενος του Γρ.Μ.Υ.Ε το 1917²¹. Η πορεία του Γενίδου στο Γραφείο επί πέντε χρόνια (1919-1924) υπήρξε από κάθε άποψη σημαντική. Με την οργάνωση του Γραφείου στάθηκε εφικτή η εκπόνηση των μελετών σχεδόν όλων των λεκανών απορροής της Ελλάδος. Αλλά, όπως γράφει ο Τσάτσος, τα «φίλτατα πνευματικά τέχνα [του Γενίδου], δια τα οποία ησθάνετο πραγματική υπερηφάνεια και χαράν, διότι τα είδε πραγματοποιούμενα παρά τας μεμφιμοιρίας, αμφιβολίας και αντιδράσεις ευάριθμων πολιτικών, αλλά και τεχνικών» ήταν τα έργα υδρεύσης της Αθήνας και των πεδιάδων Θεσσαλονίκης, Σερρών και Δράμας. Από το 1928 μέχρι των τελευταίων του ημερών τα έργα αυτά ήταν η απασχόλησή του, στα οποία είχε αφιερωθεί «ψυχή τε και σώματι διότι επίστευεν και εις την εθνικήν των ωφέλειαν και εις το ότι είχε επιτευχθεί η καλύτερα τεχνική λύσις». Ο Γενίδου υπερασπίστηκε μαχητικά τα έργα του γράφοντας, δίδοντας διαλέξεις και εξηγήσεις, αλλά, «όπως και στο φράγμα του Μαραθώνα δεν ανεγράφη ουδαμού το όνομα αυτού», πιθανόν γιατί, όπως γράφει με πικρία ο Τσάτσος, «ήτο τόσο μέγα ώστε δεν επήρκει ο χώρος»²².

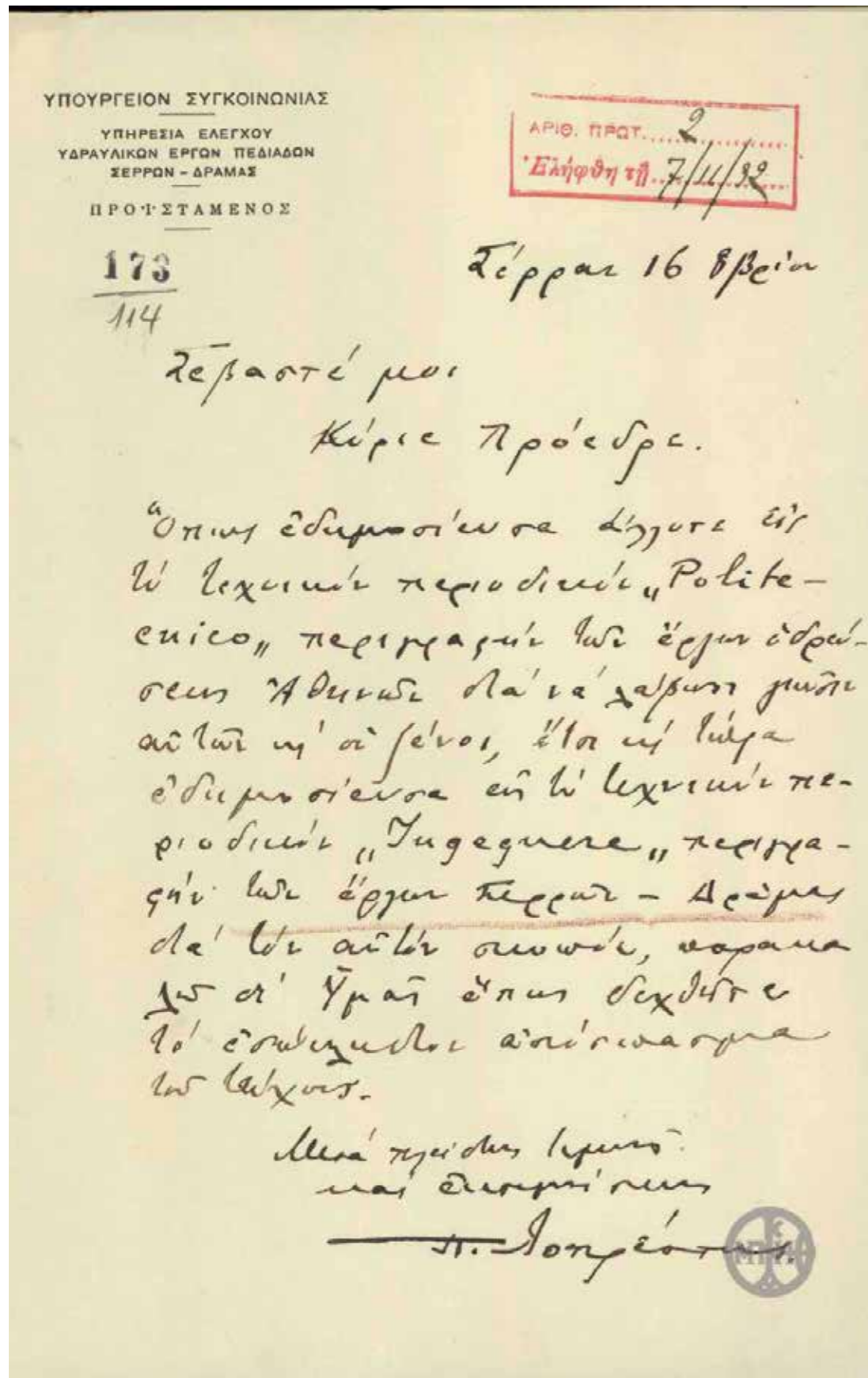
4. Η συνεισφορά Γενίδου και Λοπρέστη στα έργα του Στρυμόνα

Για να κατανοήσουμε καλύτερα τη συμβολή των Γενίδου και Λοπρέστη στα έργα του Στρυμόνα ας ανατρέξουμε στη συνεργασία τους στο Γρ.Μ.Υ.Ε και ειδικότερα στα προκαταρκτικά στάδια της μελέτης ύδρευσης της Αθήνας. Υπενθυμίζεται ότι το 1920 μια ομάδα 30 Αμερικανών μαζί με 40-50 Έλληνες

²¹ Αργότερα ο Στυλιανίδης εξέδωσε και τευχίδιο αφιερωμένο στον Γενίδου (βλ. εφημ. Εμπρός, 10-1-1948).

²² Μάλλον υπερβολική η έκφραση του Τσάτσου. Όπως αναφέρει ο Χεκίμογλου (2014), τον Γενίδου, ως εργαζόμενο με απaráμιλλο ζήλο κρατικό υπάλληλο, επαίνεσε δημόσια ο πολιτικός Ανδρέας Μιχαλακόπουλος (βλ. Μιχαλακόπουλος, Λόγοι, τ. Β', Αθήναι 1964, σ. 78).

τρίου Γενίδου και είχε τέσσερα αδέρφια: τον Ευγένιο, την Ιουλία, τον Αλέξανδρο και τον Γεώργιο (Μαυρογονάτου, 2014: 391).



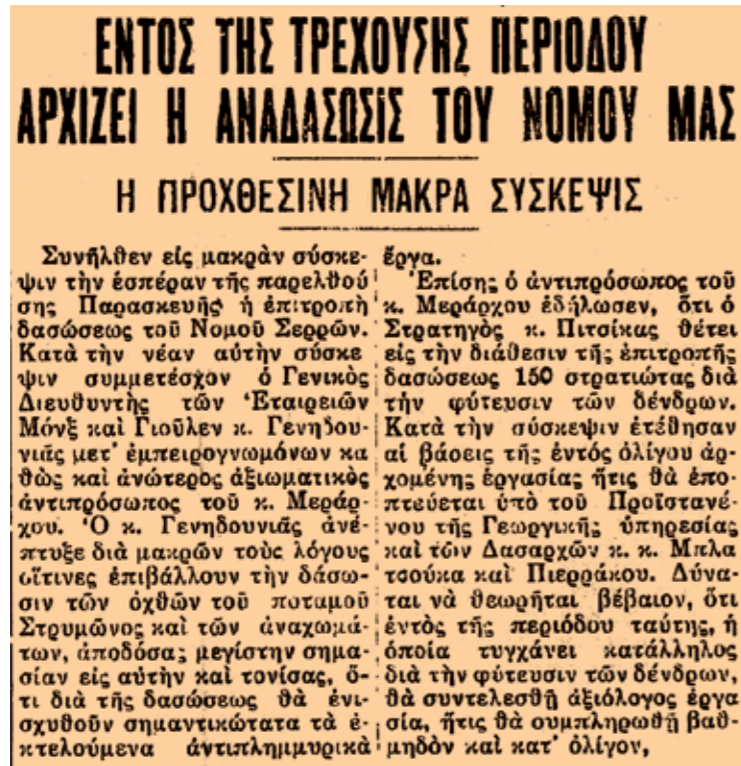
Εικ. 9. Ο Π. Λοπρέστης ανακοινώνει στον Ελ. Βενιζέλο δημοσίευσή του σε ιταλικό περιοδικό για τα έργα Σερρών-Δράμας. Επιστολόχαρτο της Υπηρεσίας Ελέγχου Έργων Πεδιάδων Σερρών-Δράμας.

βοηθούς τους υπό την επίβλεψη του μηχανικού Walter Spear, εργάστηκαν από τον Μάρτιο μέχρι τον Σεπτέμβριο αποτυπώνοντας την περιοχή Μαραθώνα και προτείνοντας την κατασκευή ενός φράγματος στην περιοχή (μελέτη Ford, Bacon & Davis). Η τεchnικοοικονομική έκθεση της ομάδας υπογεγραμμένη από την αμερικανική φίρμα παρουσιάστηκε στο ελληνικό κράτος τον Οκτώβριο του 1920. Μεσολάβησε η μικρασιατική καταστροφή. Αμέσως μετά συγκροτήθηκε επιτροπή από τρεις κρατικούς μηχανικούς, υπό τη διεύθυνση του θεολόγου Γενίδου, αποτελούμενη από τον ίδιο, τον Πέτρο Λοπρέστη και τον Αργύριο Γ. Κουμούση για να γνωμοδοτήσει επί του θέματος²³. Η επιτροπή αφού εξέτασε σε βάθος όλες τις προτάσεις που προηγήθηκαν για την ύδρευση της Αθήνας προέκρινε την πρόταση Ford, Bacon & Davis, δηλαδή την κατασκευή μιας δεξαμενής νερού στον Μαραθώνα. Γράφει στο τέλος της έκθεσης ο Γενίδου: «εν τη συντάξει της παρούσης μελέτης συνέδραμον ημάς τα μέλη του Γρ.Μ.Υ.Ε κ. Π. Λοπρέστης δια τας εν γραφείω εργασίας και κ. Α. Κουμούση δια τας εν υπαίθρω τοιαύτας, εκφραζομένης ενταύθα της υπηρεσιακής ημών ευαρεσκείας και των προσωπικών ευχαριστικών τοις ως άνω κ.κ. μηχανικοίς δια της μεθ' ικανότητας και ζήλου συνδρομής των» (Γενίδου, 1923). Ακολούθησαν δημοσιεύματα του Γενίδου, όπως το πρωτοσέλιδο άρθρο του υπό τον τίτλο «Η ύδρευσις Αθηνών και Πειραιώς, εγγύησις του Κράτους ευθύναι αυτού. Προβλήματα και υποδείξεις του μηχανικού κ. Γενίδου», όπου ανέλυε τα δεδομένα και παρακινούσε τους αρμοδίους να αναλάβουν τις ευθύνες τους (εφημ. Ελευθερον Βήμα, 27-11-1924) και άρθρο του στο τεχνικό περιοδικό «Έργα» (Γενίδου, 1925).

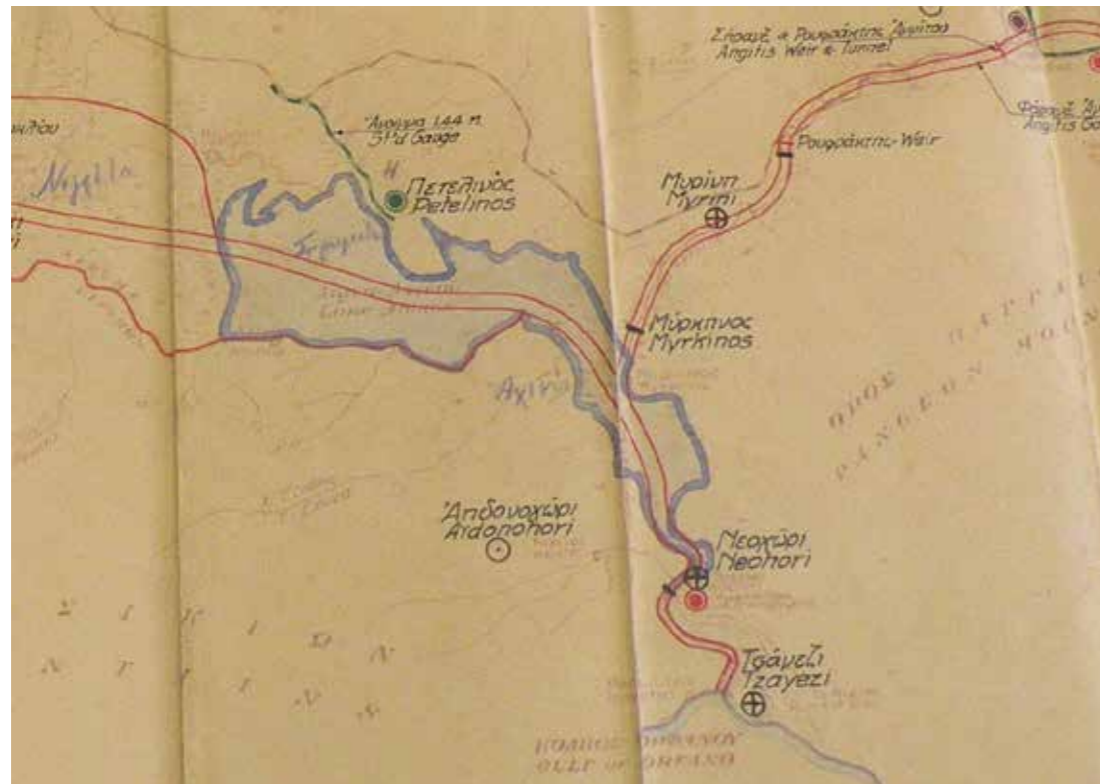
Ενώ όμως ο Λοπρέστης αναφέ-

ρεται τα επόμενα χρόνια ως μέλος της ομάδας Ελέγχου των έργων της Ulen στην Αθήνα, το όνομα του Γενίδου αποσιωπάται. Τί συνέβη; Κάτι απλό. Ο Γενίδου αποχώρησε το 1924 από το Γραφείο και ανέλαβε να εκπροσωπήσει τα συμφέροντα της αμερικανικής φίρμας Mac Arthur (αντιπάλου της Ulen Co) στον διεθνή διαγωνισμό. Η Mac Arthur όμως δεν πήρε το έργο. Έτσι, αν και είχε επί πολλά χρόνια πολεμήσει να πείσει την πολιτική εξουσία και την κοινωνία για την άμεση ανάγκη υδροδότησης της Αθήνας μέσω τεχνητής λίμνης, δεν συνδέθηκε ο ίδιος με την τελική φάση της εκτέλεσης του έργου. Ο Γενίδου μετά την αποχώρησή του το 1924 από το Γρ.Μ.Υ.Ε εργάστηκε ως τεχνικός σύμβουλος σε δύο από τις μεγαλύτερες τεχνικές εταιρείες της εποχής του, την «Τέκτων» και «Κάδμος», πριν τελικά αναλάβει θέση διευθυντή το 1930 στην εταιρεία Monks-Ulen με αντικείμενο τα έργα του Στρυμόνα. Αντίθετα ο Λοπρέστης παρέμεινε στο κρατικό Γραφείο μέχρι που συνταξιοδοτήθηκε στις αρχές του 1931. Ο Αριστοφάνης Τσαλίκης (1927), πολιτικός μηχανικός που προσλήφθηκε από την Ulen και εργάστηκε το διάστημα 1925-1929 ως βοηθός του τότε αρχιμηχανικού R. H. Keays, ανέφερε, ότι ο Λοπρέστης συνέστησε στην Ulen τη χρήση της υφαιστειογενούς θηραϊκής γης (με τις γνωστές υδραυλικές ιδιότητες) σε ποσοστό 25% στα κονιάματα τσιμέντου. Η ιδέα άρεσε στους αμερικανούς μηχανικούς, το υλικό στάλθηκε για τεστ στα εργαστήρια του Εθνικού Μετσόβιου Πολυτεχνείου και μετά την ολοκλήρωση του ελέγχου χρησιμοποιήθηκε στο έργο. Τελικά ο ανώτερος κρατικός υπάλληλος Λοπρέστης, ήταν αυτός που συμμετείχε από το σχεδιασμό μέχρι την ολοκλήρωση του έργου της Αθήνας, ήταν αυτός που υποδέχτηκε στο φράγμα του Μαραθώνα τον Ελ. Βενιζέλο και τους επισήμους στις 29 Οκτωβρίου 1929, ημέρα των εγκαινίων, στον δε λόγο που εκφώνησε εκεί, αναφέρθηκε, κατά τον Χακίμογλου (2014), ειδικά στη συμβολή του

23 Ο Αργύριος Κουμούσης (1890-1951) (αρ. ΤΕΕ 586) ήταν απόφοιτος του Πολυτεχνείου του Μονάχου (1915) και εργαζόταν στο Γρ. Μ.Υ.Ε από το 1917. Βλ. Νεκρολογία του στα Τεχνικά Χρονικά (1951) τχ. 329-330, 418.



Εικ. 10. Ο Γενίδουνας σε σύσκεψη για την αναδάσωση των οχθών και των αναχωμάτων του Στρυμόνα (εφ. Η Πρόοδος φ. 14-1-1934).



Εικ. 11. Απόσπασμα χάρτη εργασίας με ημερομηνία 20-1-1931 στα κατάλοιπα του Λοηρέστη. Αφορά τον κάτω Στρυμόνα και φαίνονται οι αντίστοιχες παρεμβάσεις, δηλαδή η κεντρική τάφρος στα τενάγη των Φιλιππων, ο ρουφράκτης της Συμβολής, η διαδρομή του Αγγίτη μέσα από το ομώνυμο φαράγγι και η εκβολή του στον Στρυμόνα, οι μικροί ρουφράκτες στις θέσεις Μύρκινος και Νεοχώρι, οι εργοταξιακοί οικισμοί σε Πεθελινό, Νεοχώρι και Συμβολή και οι αυτόματοι υδρομετρικοί σταθμοί (στις θέσεις Συμβολή, Μυρίνη, Νεοχώρι, Τσαγέζι). Με πράσινο χρώμα η πορεία των τοπικών σιδηροδρομικών γραμμών Συμβολής και Πεθελινού.



Εικ. 12. Δοκιμές αντοχής φόρτις πασσάλων (30 τόνοι ανά πάσσαλο) στον ρουφράκτη Κερκίνης.



Εικ. 13. Έλεγχος αντοχής γέφυρας χειμάρρου Κερκινίτη. Διέλευση φορτίου 9 τόνων.

(απόντα) Θεολόγου Γενίδουνα.

Γενίδουνας και Λοπρέστης συναντήθηκαν ξανά, λίγο αργότερα, στα έργα του Στρυμόνα, όπου εργάστηκαν με το ίδιο πάθος και την ίδια αξιοζήλευτη επιστημονική επάρκεια. Εργάστηκαν βέβαια σε διαφορετικά πόστα, ο Γενίδουνας ως διευθυντής της Monks-Ulen και ο Λοπρέστης με σύμβαση έργου ως επικεφαλής της ειδικής κρατικής υπηρεσίας ελέγχου των έργων του Στρυμόνα. Όπως και στα έργα του Μαραθώνα, έτσι και εδώ, επιδόθηκαν σε μια δημόσια αρθρογραφία υποστήριξης των έργων όχι μόνο ως μια τεχνικοοικονομική, αλλά και ως μια «πατριωτική» προσπάθεια.

Η δημοσίευση από τον Γενίδουνα μιας σειράς μαχητικών άρθρων, το διάστημα 1927-1929, πριν δηλαδή ξεκινήσουν τα έργα του Στρυμόνα, και ενώ ο ίδιος είχε παραιτηθεί από την κρατική του θέση, μπορεί ασφαλώς να εκληφθεί ως μια παρέμβαση στο δημόσιο διάλογο ενός τεχνοκράτη που πίστευε στον κοινωνικό αντίκτυπο της δουλειάς του. Το 1927 δημοσίευσε σχετικό άρθρο στο περιοδικό «Έργα» (Γενίδουνας, 1927) και έκανε πολλές δημόσιες παρεμβάσεις στην εφημ. Μακεδονία. Αναφέρω ενδεικτικά ότι σε σπονδυλωτό εκτενές άρθρο του τον Ιούνιο του 1927 με τίτλο «Ο εν αδρανεία εθνικός πλούτος. Τα έργα των πεδιάδων Σερρών Δράμας. Η συνταχθείσα επίσημος μελέτη του υδραυλικού μηχανικού κ. Γενίδουνα» επιχειρηματολόγησε για την σπουδαιότητα των έργων και έδωσε στοιχεία για το εκτιμώμενο κόστος εκτέλεσης και τα προσδοκώμενα ωφέλη. Λίγο αργότερα στην ίδια εφημερίδα σε ανταπόκριση από την Αθήνα με τίτλο «Τα υδραυλικά έργα της Μακεδονίας. Μία έκθεσις του υδραυλικού Γενίδουνα. Η αποπεράτωσις της οριστικής μελέτης» (φ. 6-11-1927) αναγράφεται ότι ο Γενίδουνας παρουσίασε την μελέτη του ενώπιον της κοινοβουλευτικής επιτροπής προκειμένου αυτή να διαμορφώσει άποψη για την έγκριση ή μη δημόσιου διαγωνισμού, αναφέρεται ο ίδιος «ως κορυφαίος των

Ελλήνων υδραυλικών» και παρατίθεται η γνώμη του ότι μετά την αποπεράτωση της οριστικής μελέτης από το υπουργείο θα απαιτηθεί ακόμη ένα έτος μέχρι την εγκατάσταση του εργολάβου. Επίσης ότι θα απαιτηθεί τουλάχιστον τρίμηνη προθεσμία για την διενέργεια του διαγωνισμού «τοιαύτης σπουδαιότητας». Λίγες μέρες μετά υπό τον τίτλο «Τί πρέπει να μάθει ο λαός. Τα έργα Στρυμόνος και Φιλίππων. Τρία έτη για να γίνει ο διαγωνισμός», ο Γενίδουνας εξηγεί λεπτομερώς το χρονοδιάγραμμα που θα απαιτηθεί μέχρι την έναρξη των έργων (Μακεδονία, φ. 10-11-1927). Εκ των δημοσιευμάτων που παρατέθηκαν είναι εμφανές ότι ήδη από το 1927 ο Γενίδουνας, αν και εκτός του κρατικού Γρ.Μ.Υ.Ε, λειτουργούσε ως άτυπος τεχνικός σύμβουλος της ελληνικής κυβέρνησης για τα προγραμματιζόμενα έργα του Στρυμόνα.

Τα πρακτικά της Αντιπροσωπείας του ΤΕΕ (συνεδρίαση της 1ης, 2ης και 5ης Μαρτίου 1928) που δημοσιεύτηκαν στο περιοδικό ΕΡΓΑ μας δίνουν μια μοναδική ευκαιρία να δούμε καταγεγραμμένες τις διαφορετικές απόψεις Λοπρέστη και Γενίδουνα ως προς την υλοποίηση των «παραγωγικών» έργων²⁴. Τα ερωτήματα που τέθηκαν από τον τότε πρόεδρο του ΤΕΕ στο σώμα ήταν τρία. Πρώτον, εάν η εκτέλεση των έργων έπρεπε να γίνει με το απολογιστικό σύστημα ή μ' αυτό της συνεταιρικής αντεπιστασίας (με συνδυασμό εργολάβων), δεύτερον, εάν έπρεπε να γίνουν ταυτόχρονα τα αρδευτικά με τα αποξηραντικά έργα και τρίτον, πότε έπρεπε να καταβληθούν οι ενδιάμεσοι τόκοι του δανείου που θα συνηφθεί. Πρώτος από τους παρευρισκομένους τοποθετήθηκε ο Γενίδουνας τασσόμενος υπέρ του απολογιστικού συστήματος

24 Το Τεχνικό Επιμελητήριο, ως τεχνικός σύμβουλος του ελληνικού κράτους, κλήθηκε από την τότε κυβέρνηση Βενιζέλου να πει την γνώμη του για τον τρόπο εκτέλεσης των «παραγωγικών» έργων της Μακεδονίας. Ο Π. Λοπρέστης ήταν μέλος της Διοικούσας του ΤΕΕ και ο Θ. Γενίδουνας μέλος της Αντιπροσωπείας του ίδιου οργάνου.

τος εκτιμώντας ότι το τελικό κόστος θα ήταν μικρότερο γιατί ο εργολάβος θα ζητούσε μικρότερο περιθώριο κέρδους σε σχέση με τον σύστημα των εργολάβων. Για το δεύτερο ζήτημα πρότεινε τα αρδευτικά έργα να συνδυαστούν με τα αποξηραντικά και για το τρίτο (αν και θεωρούσε το ΤΕΕ αναρμόδιο να εκφέρει γνώμη) διακινδύνευσε την πρόβλεψη ότι τα έργα θα άρχισαν να αποδίδουν προσόδους κατά τα τέλη του τετάρτου έτους, άρα τότε θα μπορούσε να εξυπηρετηθεί το δάνειο. Οι υπόλοιποι διαφώνησαν στο πρώτο ζήτημα με τον Γενίδουνα (πλην του Νικ. Κιτσίκη) προτείνοντας το σύστημα της συνεταιρικής αντεπιστασίας, στο δε δεύτερο ζήτημα με την άποψη του (δηλαδή συνδυασμό αποξηραντικών και αρδευτικών έργων) τάχθηκαν και οι Σάσσοσ και Παπανικολάου. Για το τρίτο ζήτημα υπήρξαν επιφυλάξεις από τους περισσότερους για την αρμοδιότητα του ΤΕΕ να εκφέρει άποψη.

Ο Π. Λοπρέστης τοποθετήθηκε σχεδόν από τους τελευταίους διαφωνώντας με τον Γενίδουνα και στα τρία ζητήματα. Ισχυρίστηκε «ότι δεν επιδέχεται καν συζήτηση ότι το έργο πρέπει να εκτελεστεί με το σύστημα της συνεταιρικής αντεπιστασίας», για το ζήτημα των ενδιάμεσων τόκων φρονεί «ότι το ζήτημα δεν είναι μόνο οικονομολογικό, αλλά και κοινωνικό, άρα το ΤΕΕ δικαιούται να εκφέρει γνώμη και τάσσεται κατά της πώλησης των γαιών ευθύς μόλις αποκαλυφθούν». Επίσης ο Λοπρέστης θεωρούσε ότι έπρεπε πρώτα να γίνουν τα αντιπλημμυρικά και αποξηραντικά έργα και κατόπιν ο υδραυλικός μαζί με τον γεωπόνο να καταστρώσουν τα σχέδια των αρδευτικών έργων. Η τοποθέτηση Λοπρέστη ώθησε τον Γενίδουνα στην επόμενη συνεδρίαση να δευτερολογήσει διευκρινίζοντας ότι ουδέποτε υποστήριξε ότι τα αρδευτικά πρέπει να γίνουν πριν τα αποστραγγιστικά πόσο μάλλον πριν τα αντιπλημμυρικά. Διασαφήνισε όμως ότι όλα τα συστήματα διωρύγων και τάφρων πρέπει να ληφθούν υπόψη εξαρχής, προτού δε διο-

χευθεί νερό δια των διωρύγων πρέπει να είμαστε βέβαιοι ότι οι αποστραγγιστικοί τάφροι είναι έτοιμοι, αλλιώς τα μεν επιφανειακά ύδατα θα σχηματίσουν έλη, τα δε υπόγεια θα ανυψώσουν την υπόγεια στάθμη.

Άρα και από το βήμα του ΤΕΕ οι δύο διακεκριμένοι μηχανικοί, διαφωνώντας μεν σε επί μέρους ζητήματα, κοινοποιούσαν το έντονο ενδιαφέρον τους για τα έργα των πεδιάδων Σερρών-Δράμας.

Το 1928 ο Γενίδουνας εμφανίζεται ως συνεργάτης της εταιρείας Monks-Ulen. Είδηση στην εφημ. Μακεδονία (φ. 13-4-1928) αναφέρει ότι συνόδευσε τον πρόεδρο της κοινοπραξίας Tom Shepperd μαζί με τους μηχανικούς Gausmann και Δελάνο (Delano) σε περιόδεία στις πεδιάδες Σερρών-Δράμας²⁵. Και στις αρχές του 1929, πάλι η εφημ. Μακεδονία (φ. 24-2-1929), δημοσίευσε την είδηση της ακρόασης του Γενίδουνα από τον Ελευθέριο Βενιζέλο, κατά την οποία ο τότε πρωθυπουργός ζήτησε να μάθει, εάν και κατά πόσο, θα ήταν δυνατόν να είχαν προληφθεί οι ζημιές από τις πρόσφατες πλημμύρες του Στρυμόνα. Στην ίδια είδηση αναγράφεται ότι ο Βενιζέλος «εν τη επιθυμία του» για την ταχύτερη έναρξη και πρόοδο των έργων αποφάσισε να προτείνει στον τότε Υπουργό Συγκοινωνιών κ. Χρηστομάνο όπως οριστεί από το Υπουργείο ένας από τους καλύτερους μηχανικούς ως επόπτης του Κράτους «εντολόν έχων την απευθείας παρακολούθηση των έργων». Η στενή σχέση Βενιζέλου Γενίδουνα εμφανίζεται επίσης και από τις πολυάριθμες εκθέσεις και ενημερωτικά σημειώματα που έστειλε ο Γενίδουνας τα επόμενα χρόνια προς τον «σεβαστόν πρόεδρον της κυβερνήσεως» και φυλάσσονται σήμερα στο αρχείο του Ελ.

25 Περιοδεία στον κάμπο των Σερρών και σύσκεψη των Γενίδουνα, Gausmann με την παρουσία του Άκατου (Διευθυντή Τεχνικών Υπηρεσιών Νομού Σερρών) ώστε να προστατέψουν με αναχώματα τα χωριά από τις πλημμύρες, κατέγραψε η εφημ. Μακεδονία (φ.23-12-1928).

Βενιζέλου.

Πάντως μέχρι τις αρχές του 1930 τα έργα δεν είχαν ξεκινήσει²⁶. Τελικά ο Γενίδουνας φαίνεται ότι ανέλαβε την επιτόπια διεύθυνση εκ μέρους της Monks-Ulen μετά την 25^η Μαΐου 1930 αντικαθιστώντας τον Άγγλο αρχιμηχανικό της κοινοπραξίας, ο οποίος απολύθηκε λόγω καθυστερήσεων στην έναρξη των εργασιών (Μακεδονία, φ. 25-5-1930). Στην είδηση σημειώνεται επίσης ότι «Ο κ. Γενίδουνας αφικνείται την εβδομάδα ταύτην ίνα εγκατασταθεί εις Σέρρας». Υπενθυμίζω ότι ελάχιστα πριν, δηλαδή αρχές του 1930, είχε εγκατασταθεί στις Σέρρες ο Πέτρος Λοπρέστης ως προϊστάμενος του Γραφείου Ελέγχου. Με τις νέες ιδιότητές τους παρευρέθηκαν αμφότεροι στα εγκαίνα της νεοδημητίου τότε Νέας Τζουμαγιάς (φ. 6-11-1930) και συνόδευσαν τον Υπουργό Συγκοινωνιών Δίγκα σε περιοδεία που πραγματοποίησε στα έργα (φ.16-4-1931)²⁷. Και φυσικά, υπό την έμπειρη διεύθυνση των δύο αυτών σπουδαίων μηχανικών τα έργα «απογειώθηκαν» σε συντομότερο χρονικό διάστημα²⁸.

Ο Γενίδουνας, όντας πλέον στην Monks & Ulen, συνέχισε την δημόσια

αρθρογραφία. Σε άρθρο του στην εφημ. Μακεδονία (φ. 27-09-1931) υπό τον αισιόδοξο τίτλο «Η Μακεδονική αναδημιουργία. Τα μεγάλα υδραυλικά έργα των πεδιάδων Σερρών-Δράμας», αναφέρεται στην καθέλκυση των τεσσάρων μεγάλων πλωτών βυθοκόρων, τη διάνοιξη νέας κοίτης του Στρυμόνα και ότι οι κάτοικοι είναι οι μόνοι ικανοί και αρμόδιοι να κρίνουν εάν τα εκτελούμενα έργα είναι απαραίτητα ή όχι. Το σχόλιο του Γενίδουνας για την συμμετοχή των κατοίκων στην αποτίμηση των έργων δείχνει την προσπάθεια του να συνθέσει σε μία ενότητα την επιστήμη του μηχανικού με τα κοινωνικά προβλήματα, ή αλλιώς να αντιστοιχήσει τα τεχνολογικά επιτεύγματα με τα κοινωνικά ωφέλη. Το 1935 οι ίδιες απόψεις ξαναεκτέθηκαν σε άρθρο του στο περιοδικό «Ανώτατον Οικονομικόν Συμβούλιον», στο οποίο εξαντλητικά ανέλυσε το εκτελεσθέν έργο απ' όλες τις πλευρές, το ανέλυσε ουσιαστικά ως ένα τεχνικό έργο με μεγάλη κοινωνική χρησιμότητα (Γενίδουνας, 1935).

Ο Λοπρέστης ακολούθησε μια παρόμοια τακτική. Έδωσε μια διαφορετική διάλεξη στην αίθουσα της Αρχαιολογικής Εταιρείας στην Αθήνα στις 28-12-1931 με τίτλο «Τα αποξηραντικά έργα Αν. Μακεδονίας. Τί έχει αναλάβει να εκτελέσει η εταιρεία Μονξ Γιούλεν», παρουσία του πρωθυπουργού Βενιζέλου, υπουργών, βουλευτών, του προέδρου του ΤΕΕ κ. Κιτσίκη και πλήθους μηχανικών (Μακεδονία, φ. 29-12-1931) και συνόψισε την εμπειρία του από τον έλεγχο των έργων του Στρυμόνα σε διάφορα άρθρα του στο περιοδικό «Τεχνικά Χρονικά» του Τ.Ε.Ε. και κυρίως στο άρθρο του με τίτλο «Τα υδραυλικά έργα Σερρών και Δράμας. Οργάνωσις Συντηρήσεως και Εκμεταλλεύσεως» με πολλές φωτογραφίες και δύο ένθετους χάρτες (Λοπρέστης, 1932). Σ' αυτό τον απασχολεί ιδιαίτερα το ζήτημα της συντήρησης των έργων μετά την αποπεράτωσή τους. Προτείνει την δημιουργία ενός αυτόνομου κρατικού οργανισμού στην δικαιοδοσία του οποίου θα υπα-

χθούν όλα τα έργα της Μακεδονίας, με τις εξής αρμοδιότητες. Πρώτον την εκκαθάριση και οριοθέτηση των γαιών του Δημοσίου, δεύτερον την εκπόνηση εδαφολογικών μελετών ώστε να καθοριστούν τα καταλληλότερα είδη καλλιέργειας σε συνδυασμό με τις τοπικές κλιματολογικές συνθήκες, τρίτον τον συνδυασμό σιτοκαλλιέργειας και κτηνοτροφίας, τέταρτον στην εξακρίβωση εάν συμφέρει περισσότερο ο ολοκληρωτικός τεμαχισμός των γαιών σε μικροϊδιοκτησίες ή ο μερικός τεμαχισμός σε συνδυασμό με την διατήρηση μεγάλων εκτάσεων για την εφαρμογή εντατικών καλλιεργειών σε μεγάλη κλίμακα, είτε για σιτοκαλλιέργεια, είτε για βαμβακοκαλλιέργεια, είτε για καλλιέργεια τεύτλων με την δημιουργία εργοστασίου ζαχαρώως και πέμπτον στην μετά την αποπεράτωση των έργων εξακρίβωση της τελικής στάθμης των υπογείων υδάτων ώστε να καθοριστούν επακριβώς οι εκτάσεις που θα έχουν ανάγκη άρδευσης και τότε να συνταχθούν οι οριστικές μελέτες των αρδευτικών έργων.

Σ' αυτό το θέμα επέμενε πολύ ο Λοπρέστης προτείνοντας το ποσό των περίπου 2. 9 εκ. δολ., που περιλαμβάνονταν στο αρχικό ποσό της σύμβασης των 17 εκ. δολ., να μη δοθεί (όπως προβλεπόταν) σε αρδευτικά έργα στα πεδινά, αλλά να διατεθεί για διευθέτηση της κοίτης των χειμάρρων στα ορεινά, όπως έκαναν οι Ιταλοί. Πρότεινε επίσης, ο προτεινόμενος οργανισμός να αναλάβει την εξεύρεση του καταλληλότερου συστήματος εκμετάλλευσης των εκτάσεων της λίμνης Κερκίνης που πλημμύριζαν παροδικά, καθώς και αυτών που μπορούσαν να καλλιεργηθούν κατά το θέρος μεταξύ των αναχωμάτων του Στρυμόνα. Τέλος πρότεινε τη δημιουργία συστήματος επιτήρησης των έργων με επιτόπια συνεργεία εργατών, που θα παρενέβαιναν άμεσα επισκευάζοντας τυχόν ρήγματα στα αναχώματα κατά το πρότυπο της πρακτικής των Ιταλών. Αξίζει να σημειωθεί στο σημείο αυτό ότι, την ίδια περίπου εποχή, είχαν ξεκινήσει στον Ιταλία τα έργα εξυ-

γίανσης της ελώδους περιοχής Pontine Marhes βόρεια της Ρώμης υπό την προσωπική επίβλεψη του Μπενίτο Μουσολίνι. Και το έργο αυτό ενδύθηκε τον μανδύα μιας «πατριωτικής» υπερπροσπάθειας (Kaika, 2006). Υπήρξε δηλαδή μια συγκυρία που επέτρεψε τον ιταλοσπουδαγμένο Λοπρέστη να προωθή τις ιταλικές πρακτικές στην εξυγίανση ελωδών εκτάσεων και τις ιταλικές θεωρητικές προσεγγίσεις, όπως αυτές του γνωστού υδραυλικού-μηχανικού Natale Prambolini.

Σε άλλο άρθρο του στα Τεχνικά Χρονικά ο Λοπρέστης (1933) δημοσίευσε δύο πίνακες με το είδος των μηχανημάτων που χρησιμοποιήθηκαν στα έργα και την αξία του καθενός (τιμές τσιφ Θεσσαλονίκη σε δολάρια) και δύο πίνακες με την δαπάνη λειτουργίας και το κόστος εκσκαφής (με τιμή δολαρίου 78 δρχ.). Οι πίνακες προορίζονταν προς χρήση των ενδιαφερομένων μηχανικών, ώστε να είναι σε θέση να κάνουν υπολογισμούς κόστους «με οποιονδήποτε τιμή του δολαρίου». Στο ίδιο άρθρο ο Λοπρέστης σημείωνε ότι στους εκσκαφείς της μίας και δύο κυβικών γυαρδών χρησιμοποιήθηκαν μόνο Έλληνες χειριστές, ενώ στους μεγαλύτερους των τριών και τεσσάρων γυαρδών και στις βυθοκόρους και τους καδοφόρους εκσκαφείς, χρησιμοποιήθηκε «ένας αριθμός ξένων τεχνιτών, μέχρι να μάθει το χειρισμό τους ελληνικό προσωπικό». Στο ίδιο θέμα επιστρέφει με το άρθρο «Παρατηρήσεις επί των υδραυλικών έργων Σερρών-Δράμας» (Λοπρέστης, 1933α), όπου αναλύει που οφείλονταν οι παρατηρούμενες διαφορές από τη γενική προμελέτη του οίκου John Jackson Ltd του 1919, στην οποία στηρίχθηκε η Monks-Ulen για να κάνει τη δική της προμελέτη και δίνει εξηγήσεις για τις επενδύσεις των αναχωμάτων και των πρανών των τάφρων.

5. Καταληκτικές παρατηρήσεις

Γενίδουνας και Λοπρέστης ήξεραν και οι δύο βαθιά το έργο του Στρυμό-

26 Η σχεδιοθήκη με τα 28+1 διαγράμματα του έργου Σερρών-Δράμας που φυλάσσονταν στο ιστορικό αρχείο της ΕΥΔΑΠ αναλύεται στον παρόντα τόμο. Τα ντοκουμέντα μάς βοηθούν να προσδιορίσουμε με ακρίβεια τον χρόνο ολοκλήρωσης της προμελέτης. Στα σχέδια αναγράφεται ως ημερομηνία έγκρισης η 29^η Οκτωβρίου 1929. Υπάρχει σφραγίδα ότι εισήχθη στο Συμβούλιο Δημοσίων Έργων και συζητήθηκε το θέμα αυθημερόν υπό τους όρους της με αρ. 1919 πράξεως και ως ημερομηνία θεώρησης τίθεται η 4^η Δεκεμβρίου 1929.

27 Η είδηση αναφέρει υποδέχτηκαν τον υπουργό και τους συνοδούς του ο διευθυντής της εταιρείας κ. Φίσκ (Fisk), ο διευθυντής των τεχνικών υπηρεσιών κ. Τζώρτζ (Judge), ο αρχιμηχανικός κ. Μακ Ωμοσάιρ (Macumber), ο διευθυντής των εγκαταστάσεων κ. Σον (Schon).

28 Αξίζει να σημειώσουμε ότι το καλοκαίρι του 1930 η εταιρεία (μέσω της Τράπεζας Αθηνών) αγόρασε οικόπεδο στις Σέρρες και ανήγειρε άμεσα διώροφο (330 τ.μ ανά όροφο) και πολυτελές κτίριο γραφείων. Το κτίριο γραφείων της Monks-Ulen είχε αποπερατωθεί το καλοκαίρι του 1931.

να, γιατί οι προμελέτες είχαν εκπονηθεί στο δικό τους Γραφείο. Είχαν και οι δύο τους την εμπειρία από το έργο της ύδρευσης της Αθήνας και την κατασκευή της τεχνητής υδατοδεξαμενής του Μαραθώνα. Είχαν λοιπόν πολλά κοινά, αλλά και αρκετές διαφορές. Ο Γενίδουνας κοινοποιούσε τις απόψεις του αρθρογραφώντας στον ημερήσιο τύπο και στα περιοδικά «Ανώτατο Οικονομικό Συμβούλιο» και «Έργα», ενώ ο Λοπρέστης στα «Τεχνικά Χρονικά», όργανο του Τεχνικού Επιμελητηρίου, που μόλις είχε ιδρυθεί και εκπροσωπούσε τα συμφέροντα των Ελλήνων μηχανικών. Οι ενστάσεις, αντιδράσεις κ.λπ. σε σχέση με την εκτέλεση του έργου ξεκινούσαν μεν από την πλευρά Λοπρέστη και εξειδίκευαν τον ρόλο του ως κρατικού ελεγκτή, είχαν όμως και μια επιστημονική αφετηρία. Σπουδαγμένος ο ίδιος στην Ιταλία προωθούσε την ιταλική επιστημονική προσέγγιση περί εκτέλεσης έργων εξυγίανσης, ενώ ο Γενίδουνας, σπουδαγμένος στην Ζυρίχη, προωθούσε τη γερμανική.

Δεν διαφωνούσαν για τη χρησιμότητα του έργου στην εθνική οικονομία. Διαφωνούσαν όμως για τον τρόπο εκτέλεσής του. Γενίδουνας και Λοπρέστης αντιπροσώπευαν δύο διαφορετικές προσεγγίσεις σχετικά με τον τρόπο εκτέλεσης των μεγάλων αναπτυξιακών έργων της εποχής τους. Ο Γενίδουνας υποστήριζε την εμπλοκή ξένων εταιρειών, ενώ ο Λοπρέστης την εκτέλεσή τους από το Κράτος. Αυτή η διαφορετική στάση ενδεχομένως να στηρίζεται στο γεγονός ότι η εμπειρία του Λοπρέστη ήταν κυρίως εντός του ελληνικού κράτους, ενώ ο Γενίδουνας είχε εργαστεί για πολλά χρόνια στην Αφρική και Αίγυπτο και είχε συνεργαστεί με ξένες εταιρείες. Ιδιαίτερο χαρακτηριστικό του Γενίδουνας ήταν η ικανότητά του να επιχειρηματολογεί και να υποστηρίζει (οπτικοποιώντας με διαγράμματα και πίνακες) τις απόψεις του όχι μόνο στον τεχνικό κόσμο και στην πολιτειακή ηγεσία, αλλά και τους απλούς πολίτες²⁹.

Όπως επισήμανε και η Μαυρογονάτου (2014) στο πρόσωπο του Γενίδουνας συνδυάζονταν «η συνάρθρωση της κρατικής γραφειοκρατίας και του ιδιωτικού τεχνικού τομέα». Ο Λοπρέστης από την άλλη, υπήρξε σταθερά και οργανικά ενταγμένος στο κρατικό μηχανισμό, έχοντας την τύχη να συμμετάσχει στο σχεδιασμό των μεγάλων εξυγιαντικών και παραγωγικών έργων στο πλαίσιο των θεσμικών και τεχνικών προσανατολισμών των βενιζελικών κυβερνήσεων, αλλά και να τα εποπτεύσει μετά την Μικρασιατική καταστροφή, όταν αυτά απέκτησαν επείγοντα χαρακτήρα.

Οι περιπτώσεις Γενίδουνας και Λοπρέστη επιβεβαιώνουν ότι οι Έλληνες μηχανικοί κατά τον μεσοπόλεμο, με κυρίαρχο το γνωστό τεχνοκρατικό ιδεώδες του Τρίτου Ελληνικού Πολιτισμού, αντιλαμβάνονταν τα μεγάλα δημόσια έργα ως «εθνική αποστολή» ακόμη και όταν εργάζονταν για τις μεγάλες ξένες εταιρείες. Ήταν ευαισθητοποιημένοι ότι τα έργα υδροδότησης των ελληνικών πόλεων και εξυγίανσης της υπαίθρου ήταν έργα με σοβαρό κοινωνικό αντίκτυπο. Τα εξυγιαντικά έργα των Σερρών-Δράμας του μεσοπολέμου μάς διδάσκουν επιπλέον ότι η συνεργασία Ελλήνων και ξένων μηχανικών δεν υπήρξε μια απλή μεταφορά τεχνογνωσίας εκ μέρους των αλλοδαπών μηχανικών προς μια μικρή περιφερειακή χώρα. Όπως κατέδειξε για τα έργα του Μαραθώνα η Μαυρογονάτου (2013), έτσι και εδώ, αναπτύχθηκε μια αμφίδρομη σχέση και αλληλοεπίδραση. Η υδατοδεξαμενή ανάσχεσης των πλημμυρών του Στρυμόνα ήταν για τους Έλληνες μηχανικούς έργο ανάλογο της υδατοδεξαμενής ύδρευσης του Μαραθώνα: ένα ακόμη μεγάλο έργο υπό την διεύθυνση αμερικανών μηχανικών, στο οποίο κλήθηκαν να προσφέρουν τις εξειδικευμένες γνώσεις και την εμπει-

παραπέμποντας στο κείμενο του Gausmann, «ο Γενίδουνας είχε μια καταπληκτική ικανότητα να ρητορεύει να πείθει και να μεταστρέφει τις αντιλήψεις των κατοίκων μ' έναν ιδιαίτερο και μοναδικό τρόπο μεταφράζοντας όλα τα επιχειρήματά του σε εικόνες και διαγράμματα».

ρία τους. Η ελληνική πλευρά, όπως στον Μαραθώνα, έτσι και στην περίπτωση του Στρυμόνα, είχε την επιστημονική επάρκεια να προετοιμάσει, να ελέγξει, να καθοδηγήσει, να εκλαϊκεύσει τις αναπτυξιακές παρεμβάσεις, να δώσει δημόσια εξηγήσεις για την επιλογή της τεχνολογικής μεθόδου, να απαντήσει σε καταγγελλόμενα, να υπερασπισθεί γενικότερα τις επιστημονικές θέσεις της. Δεν συνέβη για πρώτη φορά. Υπήρξε όμως από τις επιτυχέστερες.

Εκφεύγει από τους στόχους αυτού του άρθρου η επισήμανση των πολλαπλών κοινωνικών επιπτώσεων από την εγκατάσταση στην πόλη και την περιοχή των Σερρών αυτής της εκλεκτής ομάδας μηχανικών (συν γυναιξί και τέκνους) έστω για μικρό χρονικό διάστημα, ποιούς συναναστράφηκαν, ποιές ήταν οι ασχολίες τους στο ελεύθερο χρόνο τους, εάν εκτέλεσαν ιδιωτικά έργα στην περιοχή κ.λπ. Θα αναφερθώ ενδεικτικά σε δύο ειδήσεις. Πρώτον μια κοινωνική είδηση που δημοσίευσε η αμερικανική εφημερίδα Otsego Farmer (Cooperstown NY). Ήταν μια ευχαριστήρια επιστολή που έλαβε η σύζυγος του μηχανικού της Monks-Ulen, του William J. Judge, στις 27 Ιουνίου 1936 και αφορούσε τη φιλοξενία του τότε βασιλιά Γεώργιου Β', που επισκέφτηκε τις Σέρρες στις 19 Ιουνίου του ίδιου έτους. Η κα Judge περιγράφει με έκδηλη περηφάνια ότι φιλοξένησε τον τότε βασιλιά σε τμήμα της κατοικίας των 7 δωματίων (με ανεξάρτητη είσοδο) που διατηρούσε στις Σέρρες η κοινοπραξία, ότι φωτίστηκε η περιοχή με επιπλέον 140 λαμπτήρες και στολίστηκε με ελληνικές σημαίες, ότι επιπλώθηκε το σπίτι με έξιτρα χαλιά και καθίσματα, ότι διέθεσε η ίδια τα καλύτερά της κλινοσκεπάσματα και ότι φρέσκα λουλούδια τοποθετήθηκαν παντού. Σημειώνει δε ότι όταν εγκαταστάθηκε στις Σέρρες η Monks-Ulen δεν υπήρχαν κατάλληλα ξενοδοχεία για τους κατά καιρούς επισκέπτες της και έτσι νοίκιασε αυτό το κατάλυμα. Δεύτερον, σε μια είδηση που περιέχεται στο δελτίο της Ulen,

που όπως προανέφερα φυλάσσεται στο αρχείο Λοπρέστη. Αναφέρει το γεγονός ότι ένας μηχανικός των έργων στις Σέρρες, ονόματι Κωνσταντίνος Πεζάς, έγινε πατέρας ενός τρισχαριτωμένου γιού, «ασφαλώς του πιο όμορφου μωρού στις Σέρρες», όπως σημείωνε με περιπαικτική διάθεση ως σχόλιο ο ίδιος ο Roy Gausmann.

Επίλογος

Σήμερα, ογδόντα χρόνια μετά την εκτέλεση των έργων Σερρών-Δράμας, ορισμένοι βασικοί άξονες των τότε αντιπαραθέσεων εξακολουθούν να ταλανίζουν τους Έλληνες μηχανικούς: (α) πρέπει τα μεγάλα έργα να εκτελούνται από Έλληνες ή ξένους μηχανικούς; (β) η επιλογή της μεθόδου εκτέλεσης αποτελεί μια ουδέτερη επιστημονική διαδικασία ή όχι; (γ) ποιός θα πρέπει να διαχειρίζεται τα μεγάλα έργα μετά την αποπεράτωσή τους; Τα ερωτήματα παραμένουν τα ίδια. Άλλαξε όμως σήμερα ο τρόπος με τον οποίο διεξάγεται η συζήτηση. Πρωταγωνιστές στη συζήτηση δεν είναι πλέον οι μηχανικοί που σχεδιάζουν και εκτελούν τα έργα, αλλά ποικιλία πολιτευομένων προσώπων, φορέων, μέσω των επικοινωνίας. Τη δημόσια συζήτηση τότε την συντόνιζαν πρωτοπόροι μηχανικοί με γνώση, εξειδίκευση και εμπειρία στην εφαρμογή καινοτόμων τεχνικών. Μηχανικοί με απaráμιλλο σθένος και δημόσια παρουσία για την υπεράσπιση των απόψεών τους. Σήμερα η συζήτηση διεξάγεται χωρίς κατεύθυνση, χωρίς ιεράρχηση στόχων, χωρίς σθεναρά επιχειρήματα. Λείπει άραγε μόνο ένας θεολόγος Γενίδουνας; ένας Πέτρος Λοπρέστης; ένας Roy Gausmann; Όχι. Βασικά έχει αλλάξει το πλαίσιο. Τότε, τα τεχνικά επιτεύγματα ήταν αντικείμενα θαυμασμού, θεωρούνταν σύμβολα ενός καινούριου κόσμου που ερχόταν. Ήταν πηγή εθνικής περηφάνειας. Σήμερα δεν κυριαρχεί ο ίδιος ενθουσιασμός. Αντίθετα, επικρατεί σκεπτικισμός και ανησυχία για τις επιπτώσεις μεγάλων παρεμβάσεων στο φυσικό περιβάλλον.

29 Όπως έγραψε και η Μαυρογονάτου (2014),

Το φράγμα και η λίμνη της Κερκίνης δεν προσελκύουν πλέον το ενδιαφέρον των επισκεπτών ως τεχνικά επιτεύγματα. Τώρα οι επισκέπτες συνωστίζονται στους κορμοράνους και τα νούφαρα και φωτογραφίζονται με τους νεροβούβαλους. Τους ελκύει η βιοποικιλότητα και όχι η τεχνολογία. Τα μεγάλα «παραγωγικά έργα» του '30 φαντάζουν μακρινά και δεδομένα. Τα προσπερνούν ανυποφίαστοι. Ίσως και αδιάφοροι.

Κατάλογος δημοσιευμάτων Θ. Γενίδου

Γενίδου Θ. Θεολόγος (1921) «Το Οικονομικό Μέλλον» *Αρχιμήδης*, έτος ΚΒ', αρ. 7, Ιούλιος 1921, Αθήνα σ. 53-57.

Γενίδου Θ. Θεολόγος (1922) «Η Ύδρευσις των Αθηνών. Το σύστημα της δια τεχνητών λιμνών υδρεύσεως και συγκριτική εξέταση αυτού προς άλλα συστήματα», *Το Μέλλον*, έτος Δ', αρ. 39-40, Μάρτιος-Απρίλιος, 1922, 65-86.

Γενίδου Θ. Θεολόγος (1923) «Ύδρευσις Αθηνών, Πειραιώς εκ τεχνητής λίμνης ιδρυθησομένης επί του χειμάρρου Χαράδρου Μαραθώνος» *Δελτίον Υπουργείου Συγκοινωνίας*, Αθήνα, 1923.

Γενίδου Θ. Θεολόγος (1924) «Υδραυλικαί δυνάμεις αρκτικής Πελοποννήσου, Σελινούς, Βουραϊκός, Κράθις», *Δελτίον Υπουργείου Συγκοινωνίας*, Αθήνα, 1924.

Γενίδου Θ. Θεολόγος (1924α) «Η ύδρευσις Αθηνών και Πειραιώς, εγγύησις του Κράτους ευθύνη αυτού. Προβλήματα και υποδείξεις του μηχανικού κ. Γενίδου», εφημ. *Ελεύθερον Βήμα*, φ. 27-11-1924.

Γενίδου Θ. Θεολόγος (1925) «Ύδρευσις Αθηνών, Πειραιώς και Περιχώρων εκ τεχνητής λίμνης του Μαραθώνος», περ. *Έργα*, έτος Α', τχ. 2, 30.6.1925, σ. 39-44, τχ. 3, 15-7-1925, σ. 55-62, τχ. 4, 30.7.1925, 98-99.

Γενίδου Θ. Θεολόγος (1927) «Τα υδραυλικά έργα της πεδιάδος των Σερρών και του ποταμού Στρυμόνα», περ. *Έργα*, τχ. 30.1.1927, 371-379.

Γενίδου Θ. Θεολόγος (1927α) «Ο εν αδρανεία εθνικός πλούτος. Τα έργα των πεδιάδων Σερρών Δράμας. Η συνταχθείσα επίσημος μελέτη του υδραυλικού μηχανι-

κού κ. Γενίδου» εφημ. *Μακεδονία*, φ. 1 Ιουνίου 1927.

Γενίδου Θ. Θεολόγος (1927β) «Τα αποξηραντικά έργα του Στρυμόνα. Η συνταχθείσα επίσημος μελέτη του υδραυλικού μηχανικού κ. Γενίδου», εφημ. *Μακεδονία*, φ. 7 Ιουνίου 1927 και φ. 10 Ιουνίου 1927.

Γενίδου Θ. Θεολόγος (1927γ) «Τί πρέπει να μάθει ο λαός. Τα έργα Στρυμόνα και Φιλίππων. Τρία έτη για να γίνει ο διαγωνισμός», εφημ. *Μακεδονία*, φ. 10-11-1927.

Γενίδου Θ. Θεολόγος (1931) «Η Μακεδονική αναδημιουργία. Τα μεγάλα υδραυλικά έργα των πεδιάδων Σερρών-Δράμας», εφημ. *Μακεδονία* φ. 27-09-1931.

Γενίδου Θ. Θεολόγος (1935) «Υδραυλικά Έργα των πεδιάδων Σερρών και Δράμας», στο «Η Εκμετάλλεσις των εκ των παραγωγικών έργων αποκαλυπτομένων νέων εδαφών εν Μακεδονία», *Ανώτατον Οικονομικόν Συμβούλιον* (12), Εθνικό Τυπογραφείο, Αθήνα, 88-104.

Κατάλογος δημοσιευμάτων Π. Λοπρέστη

Λοπρέστη Π. (1922) «Περί αποστειρώσεως του εκ τεχνητών λιμνών ύδατος», *Το Μέλλον*, έτος Δ', αρ. 39-40, Μάρτιος-Απρίλιος 1922, 100-107.

Λοπρέστη Π. (1928) «Κόστος έργων σήραγγος Μπογιατίου και φράγματος Μαραθώνα», *Έργα*, έτος IV, τχ. 83, 15 Νοεμβρίου 1928, 319-321.

Λοπρέστη Π. (1928α) «Επί των σεισμικών δονήσεων εις το Λουτράκι», *Έργα*, έτος IV, τχ. 80, 15 Ιουνίου 1928, 24.

Λοπρέστη Π. (1928β) «Κονιάματα εκ τσιμέντου και θηραϊκής γης», *Έργα*, έτος IV, τχ. 82, 1 Νοεμβρίου 1928, 106-107.

Λοπρέστη Π. (1931) «Τα αποξηραντικά έργα Αν. Μακεδονίας. Τί έχει αναλάβει να εκτελέσει η εταιρεία Μονξ Γιούλεν», εφημ. *Μακεδονία*, 28-12-1931.

Λοπρέστη Π. (1932) «Τα υδραυλικά έργα Σερρών και Δράμας. Οργάνωσις Συντηρήσεως και Εκμεταλλεύσεως», *Τεχνικά Χρονικά*, 1 Φεβρουαρίου 1932, 133-139.

Lopresti, P. (1932a) «Le bonifica delle Valli di Serres e Drama in Macedonia», *περιοδικό L' Ingegnere*, vol. IV, n. 9, Settembre 1932, Rome.

Λοπρέστη Π. (1933) «Περί αποδόσεως και κόστους εκσκαφών των χρησιμοποιούμενων εκσκαπτικών μηχανημάτων των υδραυλικών έργων πεδιάδων Σερρών-Δράμας», *Τεχνικά Χρονικά*, 15 Ιανουαρίου 1933, 75-80.

Λοπρέστη Π. (1933α) Παρατηρήσεις επί των υδραυλικών έργων Σερρών-Δράμας, *Τεχνικά Χρονικά*, 1 Ιουνίου 1933, 560-562.

Λοπρέστη Π. (1936) *Ιταλικαί Μέθοδοι υπολογισμού παροχής εξ ομβροδόχων λεκανών*, εκδ. ΤΕΕ.

Αρχειακές Πηγές

Αρχείο Πέτρου Λοπρέστη, φάκ. ΑΕ 4/01, Ελληνικό Λογοτεχνικό και Ιστορικό Αρχείο (ΕΛΙΑ).

Αρχείο Θεολόγου Γενίδου, φάκ. 1582, Γεννάδειος Βιβλιοθήκη-Συλλογή Κ. Βοβολίνη.

Ψηφιακά Αρχεία της εφημ. *Μακεδονία* και Έθνους, Εθνική Βιβλιοθήκη της Ελλάδος

Ψηφιακό Αρχείο Ελ. Βενιζέλου.

Βιβλιογραφία

Ανωνύμου. «Νεκρολογία. Πέτρος Λοπρέστης», *Τεχνικά Χρονικά* 15 Σεπτεμβρίου 1941, 224.

Αρλιώτης Δ. (1935) «Τα υδραυλικά έργα εν Ελλάδι» στο *Τεχνική Επετηρίς της Ελλάδος*, Νικ. Κιτσίκης (επιμ.), τ. Α', τχ.1, Αθήνα: ΤΕΕ.

Broneer, O. (1941) *The Lion monument at Amphipolis* (μτφ. Σ. Παπαγεωργίου, 2016), Harvard University Press.

Gausmann R. W. (1940), «Brief notes on the operation of the Athens water supply» (Athens, May 1935), paper prepared for the American Waterworks Association, Library of the Athens Waterworks Co.

Kaika M. (2006) «Dams as symbols of modernization: The Urbanization of Nature between geographical imagination and materiality», *Annals of the Association of American Geographers*, vol. 96, issue 2.

Μαυρογόντου Γ. (2009) *Η υδροδότηση της Αθήνας. Από τα δίκτυα στο δίκτυο: 1880-1930*. Τεχνολογία, Κοινωνία, Πολιτική, Διδ. Διατριβή Ε.Μ.Π.

Μαυρογόντου Γ., Χατζής, Κ. (2013) «Marathon Dam: a collaboration between American and Greek Engineers», *Proceedings of the ICE - Engineering History and Heritage*, 166 (1) 13-24.

Μαυρογόντου Γ. (2014) «Ο θεσμικός τεχνικός εκσυγχρονισμός στο πεδίο των υδραυλικών έργων κατά τη μεσοπολεμική περίοδο και ο μηχανικός Θεολόγος Γενίδου», *Τα Ιστορικά*, τχ. 61, Δεκέμβριος 2014, 383-400.

Πέννας Π. (1976) «Ο Στρυμών και τα παραγωγικά έργα της πεδιάδας των Σερρών επί Τουρκοκρατίας», *Σερραϊκά Χρονικά*, τ. 7^{ος}, Αθήνα 1976, 91-114.

Πεπελάση-Μινόγλου Ιω. (1993) *The Greek State and the international financial community 1922-1932: demystifying the foreign factor*, PhD thesis, University of London.

Robinson B. (2013) «Hydraulic Euergetism: American Archaeology and Waterworks in Early-20th-century Greece», *Hesperia* 82 (2013): 101-130.

Τσαλίκη Α. (1927) «Η εκ Μαραθώνος ύδρευση των Αθηνών και του Πειραιώς», *Έργα* 3 (56) 189-211.

Τσάτσος Αλ. (1933) «Η εκτροπή του Στρυμόνα», *Τεχνικά Χρονικά*, 15-3-1933, 267-285.

Τσάτσος Αλ. (1938) «Θεολόγος Γενίδου», *Τεχνικά Χρονικά*, 1-10-1938, 904-905.

Χεκίμογλου Ε. (2014) *Υδάτινη Ιστοριογραφία. Χρονικό της διαχείρισης του νερού στην Αττική*, Αθήνα: έκδ. ΕΥΔΑΠ.

Πηγές εικόνων

Οι εικόνες 3, 7, 8 (αρχείο Ε. Νεστορίδη) και 6, 11 (ΕΛΙΑ, αρχείο Λοπρέστη), δημοσιεύονται για πρώτη φορά. Θα ήθελα και από τη θέση αυτή να ευχαριστήσω την κα Έφη Νεστορίδου και το ΕΛΙΑ για την άδεια δημοσίευσης.

Οι εικόνες 1, 2, 4 αποτελούν αναδημοσιεύσεις. Εικ. 1: Τζανακάρης, Εικονογραφημένη Ιστορία των Σερρών, τ. Β', 1995: 247, εικ. 2: Τζανακάρης, Εικονογραφημένη Ιστορία των Σερρών, τ. Β', 1995: 248, εικ. 4: The National Cyclopaedia of American Biography, vol. 45, 1962, p.501.