

## ΤΕΛΗΣ ΤΥΜΠΑΣ, ΚΑΤΕΡΙΝΑ ΒΛΑΝΤΩΝΗ, ΓΙΑΝΝΗΣ ΓΑΡΥΦΑΛΛΟΣ

Τα εθνικά σύνορα ως ηλεκτρικά όρια.

Το βλέμμα του μηχανικού και οι λίμνες της Δασσαρητίας ή Πρέσπες «αλά Ιούλιο Βερν»<sup>1</sup>

Υπάρχει όμως μία ιδιοτυπία που ακόμη περισσότερον δικαιώνει την προτεινομένην διαμόρφωσιν του δικτύου. Η ιδιοτυπία έγκειται εις το ότι η περιοχή των Αθηνών, αφ' ενός συγκεντρώνει και θα συγκεντρώνει και εις το μέλλον, το ήμισυ της συνολικής καταναλώσεως ηλεκτρικής ενέργειας του ηπειρωτικού χώρου, ενώ αφ' ετέρου στερείται εις την άμεσον περιοχήν της μεγάλων φυσικών πηγών ενέργειας. Τούτο σημαίνει ότι η τροφοδότησις της περιοχής της πρωτευούσης με ρεύμα εξ ελληνικών πηγών ενέργειας θα επιβάλη τελικώς την κατασκευήν μεγάλου μήκους γραμμών εκ βορρά. Δηλ. συμβαίνει ότι μέγιστον μέρος του προβλεπόμενου δικτύου δεν εξυπηρετεί μόνον την διασύνδεσιν αλλ' απλώς είναι αναγκαίον διά την μεταφοράν υδατικής ενέργειας προς Αθήνας.<sup>2</sup>

Η θέση σου είναι στην Αθήνα, Πρίγκιπα  
Το όψιμο φθινόπωρο στους κήπους της έπαυλης σε Ξεγελά  
Και οι πικροδάφνες σου φυλορροούν στο πέτρινο κλιμα-  
κοστάσιο, σε ξενίζουν  
ακούς τα παραδείσια πουλιά μες στις λακκούβες του νερού  
χτυπάει εμπρός σου η μηχανική καρδιά της πόλης.<sup>3</sup>

Λίμνες της Δασσαρητίας και όρια: τεχνολογικός ντετερμινισμός

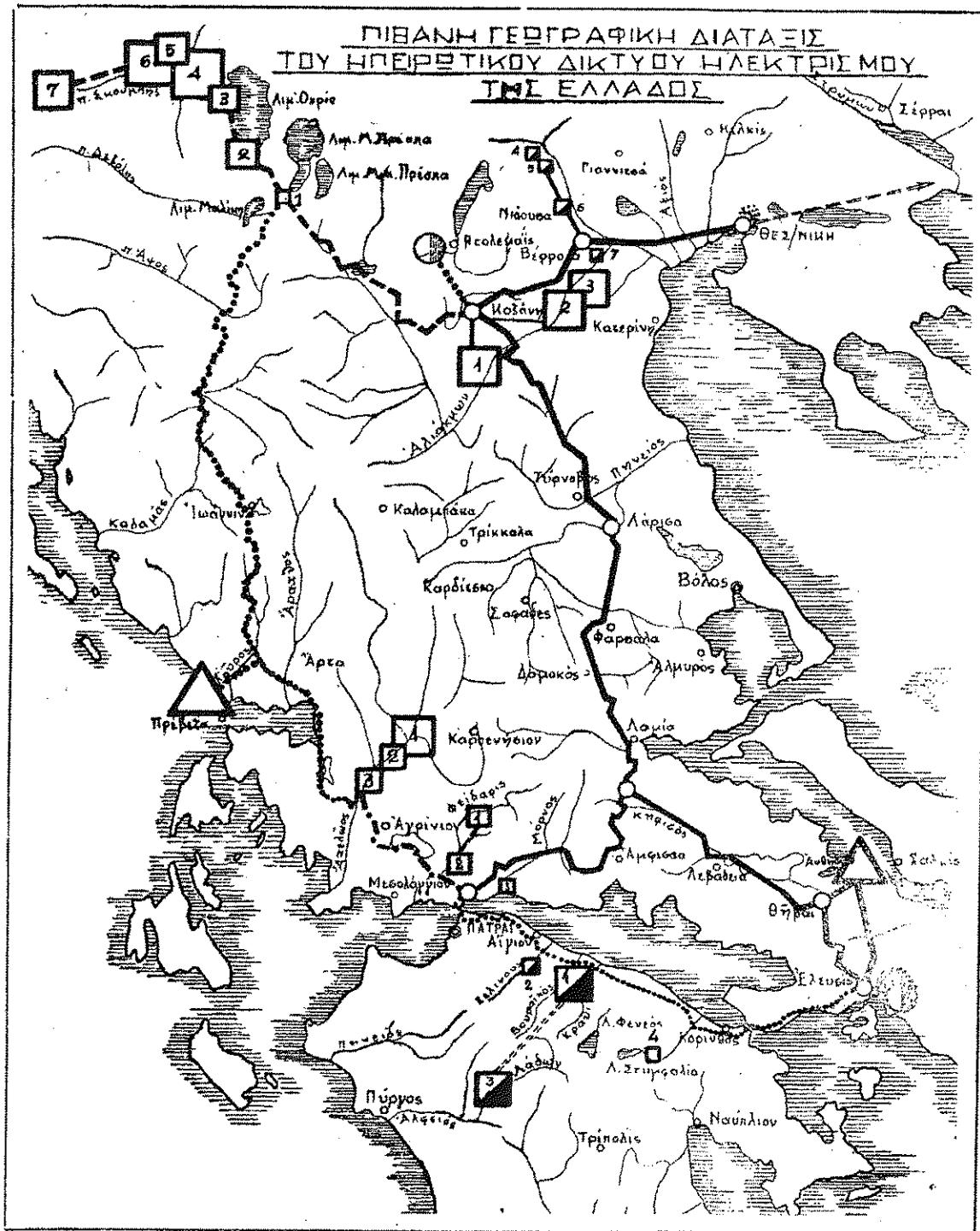
«[Ν]α στρογγυλέψῃ νοερώς εις ένα όραμα την πολυδαίδαλον αυτήν εικόνα, μιας οικονομικής και κοινωνικής ζωής του μέλλοντος, που εις όλας της τας εκφάνσεις θα μεταχειρίζεται αφειδώς μεν, αλλά και ορθολογικώς, την φυσικήν ενέργειαν αντλουμένην από τας πλουσίας εγχωρίους πηγάς της», ζητούσε από το ακροατήριό του ο «ρασιοναλιστής» μηχανικός και τεχνικός σύμβουλος της Εθνικής Τράπεζας της Ελλάδος Θεόδωρος Ι. Ραυτόπουλος κατά την ανακοίνωσή του προς την «Ελληνικήν Εταιρείαν Επιστημονικής Οργανώσεως Εργασίας» (ΕΠΟΡ), στις 15 Νοεμβρίου 1943, η οποία δημοσιεύτηκε σε δύο τεύχη στο περιοδικό *Βιομηχανική Επιθεώρησις*.<sup>4</sup> Το επίκεντρο αυτής της πολυδαίδαλης εικόνας, η πλουσιότερη πηγή για άντληση ενέργειας, ήταν η

περιοχή των Πρεσπών, η περιοχή δηλαδή που συναντηθήκαμε για το «Εργαστήριο Πρεσπών: Σύνορα/Όρια» στις 17-20 Ιουνίου 2009. Στις Πρέσπες και τις γύρω λίμνες, Αχρίδα και Μαλίκ, στο σύμπλεγμα δηλαδή των λιμνών που ήταν κάποτε γνωστές ως λίμνες της Δασσαρητίας, ο Ραυτόπουλος έβλεπε, το 1943, την ιδεώδη τοποθεσία για την εγκατάσταση 7 υδροηλεκτρικών εργοστασίων.

Για να μας προϊδεάσουν για την εικόνα της περιοχής των Πρεσπών, οι διοργανωτές του Εργαστηρίου μάς έστειλαν δώρο μέσω email μερικές γραμμές λογοτεχνίας που περιλάμβαναν τον στίχο του Μάρκου Μέσκου, «ένα πουλί, ένας ο αέρας/κι ένα το φως/από τη μια πλευρά κι από την άλλη» («Το σύνορο») και τη γραμμή του Βασίλη Παπά για τις «μικρές στιγμές που φεύγουν ψάρια στο νερό και κολυμπούν σε τρία κράτη» («Πρέσπες»). Αν είχαν ανεγερθεί και λειτουργούσαν στις λίμνες της Δασσαρητίας, εδώ και πάνω από μισό αιώνα, τα 7 υδροηλεκτρικά εργοστάσια που περιλάμβανε το όραμα του Ραυτόπουλου, θα ταίριαζε μάλλον καλύτερα να προϊδεάζει κανείς για το τοπίο των Πρεσπών του 2009 με στίχους αποστροφής για τις μηχανές και τα εργοστάσια σαν αυτούς που βρίσκουμε στις ποιητικές περιγραφές της μεταπολεμικής Μακεδονίας του Νίκου-Αλέξη Ασλάνογλου: «Κι όμως δεν τα λυπάμαι τα εργοστάσια, δεν τα σκέφτομαι/δε με μεθούνε πια το απόβραδο οι μηχανές» («Στο Φθινοπωρινό Ξενοδοχείο») ή «Κι αν είσαι άνθρωπος κι αν είσαι εργοστάσιο/κι αν είσαι μια ξανθή μοντέρνα πόλη/Είσαι για μένα κούραση το βράδυ» («Κι αν είσαι άνθρωπος»).

Με εγκαταστάσεις παραγωγής «3 και πλέον δισεκατομμυρίων ΩΧΒ [ωριαία χιλιοβάττα, δηλαδή kWh]» που έβλεπε ο Ραυτόπουλος στις λίμνες της Δασσαρητίας είναι απίθανο να είχαν απομείνει εκεί, ώς το 2009, παραδεισένια πουλιά. Αν δε είχε μείνει κάποιο ψάρι, όπως θα δούμε στη συνέχεια του κειμένου, σίγουρα δεν θα ήταν τριεθνικό. Με αυτές τις εγκαταστάσεις μπορούσε όμως η κατεχόμενη Αθήνα του 1943 να ελπίζει ότι θα γινόταν γρήγορα μια ξανθή μοντέρνα πρωτεύουσα. «Άν είχε η Σουηδία μία τέτοια περίπτωσιν», εξήγουσε ο Ραυτόπουλος, «θα είχε παύσει να υπερηφανεύεται για το σχέδιον της χρησιμοποιήσεως της λίμνης Vänern [Βένερν] ως ταμιευτήρος, διότι δεν θα έκανε πλέον εντύπωσιν ότι ένας πόντος νερό της λίμνης αντιστοιχεί σε αποθήκευσιν 5 εκατομμυρίων ΩΧΒ αφού στας λίμνας μας ο ένας πόντος δίδει 8,5 εκατομ. ΩΧΒ».<sup>5</sup>

«[Ε]χουμεν πάντα λόγον να ελπίζομεν ότι το κόστος της ενεργείας με την διατυπούμενην εσωτερικήν οργάνωσιν της ηλεκτρικής οικονομίας δύναται να φθάση εις επίπεδον που θα ζηλεύουν και αι μάλλον ανεπτυγμέναι και αι περισσότερον τυχεραί χώραι της Ευρώπης», είχε αναφέρει προηγουμένως ο Ραυτόπουλος. «Και ας μην κάγει τούτο εντύπωσιν», προχώρησε, «διότι θα ψάξει κανείς πολύ διά να βρη εις ολόκληρον την Ευρώπην δύναμιν υδραυλικήν με τα χαρακτηριστικά των λιμνών της Δασσαρετίας».<sup>6</sup> Μεταξύ των 4 μεγάλων συγκροτημάτων παραγωγής ενέργειας που προέβλεπε το σχέδιό του, ο Ραυτόπουλος ανέμενε ότι «με μεγάλην πιθανότηταν το επί των λιμνών της Δεσσαρετίας θα εξασφαλίσῃ το καλλίτερον κόστος, που εκ της μέχρι τούδε ερεύνης φαίνεται πιθανόν ότι δεν θα είναι ουσιωδώς ανώτερον του ημίσεος χρυσού λεπτού».<sup>7</sup>



«Πιθανή Γεωγραφική Διάταξης του Ηπειρωτικού Δικτύου Ηλεκτρισμού της Ελλάδος», Βιομηχανική Επιθεώρησις 115, Ιανουάριος 1944.

Με τα μάτια ενός μηχανικού, είναι αναμενόμενο να έβλεπε κάποιος στις Πρέσπες εκατομμύρια ΩΧΒ ανά πόντο αντί παραδεισένια πουλιά, εθνικό χρυσό αντί υπερεθνικά ψάρια. Πόσω μάλλον αν ο μηχανικός αυτός ήταν «ρασιοναλιστής» (ορθολογιστής) της ΕΠΟΡ, δηλαδή μέλος της ελληνικής οργάνωσης των υποστηρικτών μιας ευρωπαϊκής

εκδοχής του τεύλορισμού. Γνωρίζουμε για την περιορισμένη δραστηριότητα των μελών αυτής της κοινότητας στην Ελλάδα του ύστερου μεσοπολέμου, στο πλαίσιο της συμβατότητάς της με το μεταξικό καθεστώς.<sup>8</sup> Η περίπτωση Ραυτόπουλου δείχνει ότι αυτή η δραστηριότητα συνεχίστηκε κατά τη γερμανική κατοχή. Δείχνει, επίσης, ότι ο «ρασιοναλισμός» δεν περιορίστηκε σε απόπειρες διείσδυσης στη βιομηχανία, αλλά επεκτάθηκε και σε ζητήματα οργάνωσης δικτύων. Και όχι μόνο του ηλεκτρικού. Μηχανικοί, όπως ο Δ. Ευστρατιάδης, τον οποίο συναντήσαμε σε προηγούμενη έρευνά μας ως μελετητή σχεδίων ανάπτυξης του μελλοντικού εθνικού σιδηροδρομικού δικτύου,<sup>9</sup> αναφέρονται από τον Ραυτόπουλο ως ενεργά μέλη της ΕΠΟΡ.<sup>10</sup> Όπως το σχέδιο για εθνικό ηλεκτρικό δίκτυο του Ραυτόπουλου, έτσι και το σχέδιο για το εθνικό σιδηροδρομικό δίκτυο του Ευστρατιάδη είχε αφετηρία δραστηριότητες που συνδέθηκαν σε κάποιο βαθμό με το περιβάλλον της «Εθνικής Τράπεζας της Ελλάδος» στην αρχή της κατοχικής περιόδου.

Ενώ όμως στο πλαίσιο της γερμανικής κατοχής, η Εθνική Τράπεζα ενδιαφέρθηκε να χρηματοδοτήσει μελέτη για τον σχεδιασμό ενός εθνικού ηλεκτρικού δικτύου και έστησε σχετική επιτροπή για τη μελέτη του ζητήματος –ο Ραυτόπουλος την αποκαλεί συχνά «Μεγάλη Επιτροπή»–, δεν εμφανίστηκε πρόθυμη να συσχετιστεί δημόσια με την υπομελέτη (και μάλλον μόνο προμελέτη) του Ραυτόπουλου που στόχευε στη μετατροπή των λιμνών της Δασσαρητίας στο βασικό κέντρο παραγωγής υδροηλεκτρισμού. Στο κείμενο και στον χάρτη άρθρου στα *Τεχνικά Χρονικά* του 1942, στο οποίο παρουσιάστηκε διάλεξη του Ραυτόπουλου, που συνδιοργάνωσε το Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο και η Εθνική Τράπεζα, δεν υπάρχει αναφορά στα υδροηλεκτρικά εργοστάσια των λιμνών της Δασσαρητίας. Παρόμοια, σε σειρά άρθρων που δημοσίευσε ο Ραυτόπουλος στον *Οικονομικό Ταχυδρόμο* κατά τη διάρκεια της κατοχής, δεν υπήρχε εστίαση σε αυτά τα υδροηλεκτρικά έργα. Και ενώ αυτά τα άρθρα δέχτηκαν οξεία κριτική στο ίδιο έντυπο από τον μηχανικό Κλεώνυμο Στυλιανίδη, η πρόταση για την υδροηλεκτρική εστία στις λίμνες της Δασσαρητίας δεν έγινε άμεσα το επίκεντρο της διαμάχης.<sup>11</sup>

Στη διαπίστωση ότι η Εθνική Τράπεζα αντιμετώπισε επιφυλακτικά την εστίαση στις λίμνες της Δασσαρητίας συνηγορεί και η αδυναμία του Ραυτόπουλου να αποδείξει ότι η Τράπεζα όντως υιοθετούσε το υποσχέδιο για τις λίμνες της Δασσαρητίας, παρότι προκλήθηκε να το κάνει επανειλημμένα στο πλαίσιο μετέπειτα διαμάχης με αριστερούς μηχανικούς (βλ. παρακάτω). Συνηγορεί, επίσης, η ανάγνωση της σύνθεσης της επιτροπής της Εθνικής Τράπεζας για το εθνικό ηλεκτρικό δίκτυο. Στην επιτροπή αυτή συμμετείχαν «ρασιοναλιστές» μηχανικοί και οικονομολόγοι, οι οποίοι έκλιναν προς συντηρητικές ή και ακραία συντηρητικές πολιτικές θέσεις, αλλά και προσωπικότητες που συνομιλούσαν με την αριστερά, όπως ο καθηγητής Άγγελος Αγγελόπουλος.<sup>12</sup>

Αυτό δεν σημαίνει ότι το σχέδιο για την εστίαση του μελλοντικού εθνικού ηλεκτρικού δικτύου στα υδροηλεκτρικά των λιμνών της Δασσαρητίας ήταν μια αποσπασματική έμπνευση του Ραυτόπουλου. Ο καθηγητής υδραυλικής και πρώην πρύτανης του Πολυτεχνείου Αλέξανδρος Σίνος, επίσης στο όνομα του ορθολογισμού, στο δίτομο έργο

που εξέδωσε το 1945 και το 1946, υπό τον τίτλο *Η Γεωγραφική Ενότης του Ελληνικού Μεσογειακού Χώρου*, αναγνώριζε το ειδικό βάρος του υδροηλεκτρικού δυναμικού των λιμνών την Δασσαρητίας σε ένα μελλοντικό εθνικό ενεργειακό δίκτυο. Ακόμα και στο πλαίσιο μιας αποφασιστικά μεγαλύτερης γεωγραφικά μεταπολεμικής Ελλάδας, το υπολογιζόμενο υδροηλεκτρικό δυναμικό των 3.5 δισεκατομμυρίων kWh των λιμνών ανά έτος ήταν ένα αξιολογότατο μέρος του συνολικού υπολογιζόμενου δυναμικού του βόρειου τμήματος της μελλοντικής εθνικής επικράτειας (8 δισεκατομμύρια kWh), αλλά και του συνόλου του υπολογιζόμενου δυναμικού της επικράτειας (12 δισεκατομμύρια kWh).<sup>13</sup>

Το βιβλίο του Σίνου στόχευε, ταυτόχρονα, στη χαρτογράφηση του ενεργειακού δυναμικού και την επιχειρηματολογία υπέρ της αξιοποίησής του υπό ενιαία εθνική επικράτεια – της διευρυμένης μεταπολεμικής Ελλάδας: σε αυτή την επικράτεια, ο Σίνος τοποθετούσε την ευρύτερη περιοχή που είχε ως βόρειο σύνορο τις Αλβανικές Άλπεις, το όρος Σκάρδος και την οροσειρά του Αίμου, έτσι ώστε το ενεργειακό δυναμικό λιμνών και ποταμών να μπορεί να τύχει ορθολογικής εκμετάλλευσης. Οι λεκάνες των ποταμών Αλιάκμονα, Αώου, Δρίνου, Αξιού, Στρυμόνα, Νέστου, Έβρου τοποθετούνταν, μεταξύ άλλων, στο εσωτερικό αυτής της ενιαίας εθνικής επικράτειας. Σύμφωνα με τον Σίνο, προϋπόθεση για την αξιοποίηση του καθοριστικού υδροηλεκτρικού δυναμικού των λιμνών της Δασσαρητίας ήταν η εκμετάλλευσή του μέσα στα ίδια εθνικά σύνορα. «Εν πρώτοις», ισχυρίζόταν, «αἱ Δασσαρήτιδες λίμναι Πρέσπα, Οχρίς, Μαλίκα, διαμοιρασμέναι μεταξύ τριών Κρατών, Αλβανίας, Ελλάδος και Σερβίας, εἰς τα σύνορα των επικρατειών τούτων ευρισκόμεναι, δεν είναι δυνατόν να γίνωσιν αντικείμενον επιχειρήσεως ξένου ἡ εντοπίου, ιδιωτικού ἡ κρατικού κεφαλαίου ούτε καὶ κοινῆς υπό των τριών Κρατών εκμεταλλεύσεως. Αἱ συνοριακαὶ συνθήκαι εἰς τόσον ρευστόν πολιτικῶς χώρον δεν παρέχουσιν ουδεμίαν ασφάλειαν εἰς τα εκτελεστέα ἔργα».<sup>14</sup>

Στο έργο του Σίνου αναφερόταν ρητά ο Ραυτόπουλος, αλλά και ο μηχανικός Πέτρος Κουβέλης, ο οποίος διατύπωσε τη σχετική θέση του σε άρθρο που δημοσιεύτηκε σε τεύχος του περιοδικού *Βιομηχανική Επιθεώρησις*, το 1946, «εν όψει του συνεδρίου της Ειρήνης», το οποίο θα λάμβανε χώρα στο Παρίσι αργότερα το ίδιο έτος, με σκοπό τη διευθέτηση των συνοριακών διαφορών μεταξύ νικητών και νικημένων του πολέμου και τον προσδιορισμό αποζημιώσεων που έπρεπε να καταβληθούν στους νικητές.<sup>15</sup> Ο χάρτης του Ραυτόπουλου, του 1943, οριοθετούσε το μελλοντικό ηλεκτρικό δίκτυο συμπεριλαμβάνοντας τα υδροηλεκτρικά των λιμνών της Δασσαρητίας, αλλά δεν έδειχνε εθνικά σύνορα. Με τη λήξη της γερμανικής κατοχής, το ζήτημα των συνόρων δεν μπορούσε να παρακαμφθεί. Για να διατηρήσει τα υδροηλεκτρικά της Δασσαρητίας εντός των ορίων του μελλοντικού ελληνικού εθνικού ηλεκτρικού δικτύου, έπρεπε κάποιος να τοποθετηθεί με σαφήνεια για τη σημασία του επικαθορισμού των εθνικών συνόρων από τα όρια ενός τεχνολογικού δικτύου, στην περίπτωσή μας του ηλεκτρικού. Ο Κουβέλης έκανε ακριβώς αυτό. Αφού αναφέρθηκε στην απόδειξη, υποτίθεται, του Σίνου περί της ανάγκης χάραξης της βόρειας συνοριακής γραμμής της Ελλάδας με βάση γεωγραφικά και κυρίως γεωοικονομικά όρια, προχώρησε σε συγκεκριμένη αναφορά στην

ανάγκη της σύμπτωσης τεχνικών ορίων και εθνικών συνόρων. Πιο συγκεκριμένα, πρότεινε «γραμμή οριθετήσεως» με βάση τη σύμπτωση ιστορικών, πολιτισμικών, γεωγραφικών κριτηρίων με «τας συγχρόνους τεχνικάς και οικονομικάς απόψεις». <sup>16</sup>

Η ανάγνωση των επόμενων παραγράφων του άρθρου του Κουβέλη καταδεικνύει ότι το επίκεντρο του ενδιαφέροντός του ήταν το «ζήτημα της τύχης των λιμνών της Δυτικής Μακεδονίας, ήτοι της μικράς και μεγάλης Πρέσπας, της Μαλίκης και της Αχρίδος». «Εκ τούτων», αναγνώριζε ο μηχανικός, «η μεγάλη Πρέσπα ανήκει εις τρεις χώρας, Ελλάδα, Αλβανίαν και Γιουγκοσλαυίαν, η μικρά Πρέσπα εις την Ελλάδα και την Αλβανίαν, η Μαλίκη κείται εξ ολοκλήρου επί Αλβανικού εδάφους, η δε λίμνη της Αχρίδος εις την Αλβανίαν και την Γιουγκοσλαυίαν». «Αλλά», συνέχιζε, «η μεν μεγάλη Πρέσπα ευρίσκεται εντός της λεκάνης απορροής του Αλιάκμονος, η δε Μαλίκη εντός της κατ' ελάχιστον όριον αποδεκτής προεκτάσεως προς βορράν των ελληνικών συνόρων». <sup>17</sup> Κατά τη δικαιολόγηση της ενσωμάτωσης και της Αχρίδας στην ελληνική επικράτεια, ο Κουβέλης διατύπωσε με ακόμα μεγαλύτερη αποφασιστικότητα το τεχνολογικό κριτήριο χάραξης της συνοριακής γραμμής που πρωθιούσε. «Η ανάγκη δε της ενιαίας ενεργειακής εκμεταλλεύσεως των λιμνών τούτων (η ετησία υδροηλεκτρική δυναμικότης των οποίων μπορεί να ανέλθῃ, σύμφωνα με τα υπάρχοντα τεχνικά δεδομένα, εις τρία και πλέον δισεκατομμύρια ωριαίων χιλιοβάττ)», προχώρησε ο Κουβέλης, «προς τον σκοπόν της βιομηχανικής κατεργασίας των ορυκτών πρώτων υλών της βορείου Ηπείρου και ηλεκτροκίνησιν των πεδινών εκτάσεων της Κορυτσάς και της Μουζακιάς (των μόνων άλλωστε αξιολόγων που διαθέτει η βόρειος Ήπειρος) τοποθετεί και την λίμνην της Αχρίδος εντός των ορίων των έναντι της Αλβανίας ελληνικών εδαφικών διεκδικήσεων». <sup>18</sup>

Η ισορροπία ως προς την κατανομή του ενεργειακού πλούτου, όπως αυτός καθίστατο αξιοποιήσιμος διά της διαμόρφωσης εθνικών ηλεκτρικών δικτύων, εισαγόταν ως καθοριστικό πλέον κριτήριο για τον προσδιορισμό των συνόρων. «Η σπουδαιότης δε του ενεργειακού χώρου που περικλείουν αι λίμναι αύται, διά την περαιτέρω οικονομική ανάπτυξιν της χώρας μας», κατέληγε ο Κουβέλης, «παραβαλλομένη προς την κατωτέραν σημασίαν που έχουν αύται διά την τόσον λαμπρώς προικισμένην δι' ενεργειακών πηγών γείτονα Γιουγκοσλαυίαν και την επάρκειαν που εξασφαλίζουν εις την Αλβανία αι υπόλοιπαι υδραυλικάι της δυνάμεις, ενισχύουν ασφαλώς την άποψιν του να περιληφθούν αύται εις τον ελληνικόν εδαφικόν χώρον». <sup>19</sup>

Το τμήμα των λιμνών που θα κατέληγε στο εσωτερικό των ελληνικών συνόρων και ο Αλιάκμονας θα μπορούσαν να συνδυαστούν ώστε να αποτελέσουν το κέντρο παραγωγής ηλεκτρισμού της χώρας, αλλά και για αρδευτικούς σκοπούς. Στη διαδικασία καθορισμού των συνόρων με βάση την οριοθέτηση του ενεργειακού δικτύου χωρούσαν και πιο εξειδικευμένα επιχειρήματα.<sup>20</sup> Ο Κουβέλης αφιέρωσε ειδικό χώρο στην ενότητα Πρεσπών-Αλιάκμονα: «Αλλά η λίμνη [Μεγάλη] Πρέσπα υπάγεται αναμφισβήτητα εις την λεκάνην απορροής του Αλιάκμονος, έναν ποταμόν δηλονότι που διαρρέει εξ ολοκλήρου ελληνικόν έδαφος. Το γεγονός τούτο, ως και η προεκταθείσα σπουδαιότης των υδάτων της διά την ρύθμισιν της παροχής του εν λόγω ποταμού, μπορούν να αποτε-

λέσουν ένα πρόσθετον επιχείρημα, απέναντι ιδίως της φίλης Γιουγκοσλαυίας, διά την ολοκληρωτικήν προσάρτησιν της επιφανείας της εις τον ελληνικόν εδαφικόν χώρον».<sup>21</sup>

Με τα παραπάνω, ο Κουβέλης εμφανίζόταν προετοιμασμένος να προσαρμοστεί σε ένα ελάχιστο, αυτό της πλήρους ενσωμάτωσης των Πρεσπών. Πάντως, ο ευρύτερος στόχος του ήταν η προσάρτηση και των τεσσάρων λιμνών, στο πλαίσιο της πρόσκτησης της Βορείου Ηπείρου. Περιγράφοντας αυτόν τον στόχο, ο Κουβέλης προχώρησε μάλλον κάπως αδέξια από τη διεκδίκηση της προέκτασης των συνόρων με βάση τα φυσικά όρια ενός εθνικού δικτύου ενέργειας σε περαιτέρω επέκταση εκτός αυτών των ορίων με αντίστροφη δικαιολόγηση. Ενώ, δηλαδή, για την προσάρτηση των τεσσάρων λιμνών υπέθετε ότι το φυσικό τεχνικό όριο προέκτεινε το εθνικό σύνορο, για την πρόσκτηση της Βορείου Ηπείρου υπέθεσε την επέκταση του εθνικού συνόρου και απλώς επιβεβαίωσε ότι αυτή η επέκταση ήταν τεχνικά βιώσιμη: «Πέραν τούτων, η προσάρτησις και των τεσσάρων τούτων λιμνών, με τας πλούσιας ενεργειακάς τους δυνατότητας, καθώς και η πρόσκτησις των αξιολόγων κοιτασμάτων πετρελαίου των περιοχών Αυλώνος-Δεβόλη, που περιλαμβάνονται εντός της ανωτέρω διαγραφείσης γραμμής διεκδικήσεών μας έναντι της Αλβανίας, μπορούν ίσως να δημιουργήσουν εν τινί μέτρω τας προϋποθέσεις βιωσιμότητας των διεκδικούμενων περιοχών της βορείου Ηπείρου».<sup>22</sup>

Με το πέρασμα από την κατοχή στη μετακατοχική περίοδο, το σχέδιο για την έδραση του μελλοντικού εθνικού ηλεκτρικού δικτύου στα υδροηλεκτρικά εργοστάσια της Δασσαρητίας δεν μπορούσε πλέον να αποφύγει τη ρητή τοποθέτησή του σε σχέση με τα εθνικά σύνορα. Το ζήτημα πέρασε από τα φυσικά τεχνικά όρια στα φυσικά εθνικά σύνορα. Τοποθετήθηκε, έτσι, σε ένα πεδίο σφοδρής αντιπαράθεσης. Δεν ήταν πλέον ένα σχέδιο κάποιου «ρασιοναλιστή» μηχανικού, το οποίο διατυπώθηκε στο πλαίσιο μιας προμελέτης που απλά χρηματοδότησε η Εθνική Τράπεζα. Μεταξύ άλλων, όπως πληροφορεί ο ίδιος ο Κουβέλης τους αναγνώστες του, ήταν ένα σχέδιο που βρισκόταν ακόμα και στα χέρια του τότε πρωθυπουργού της χώρας. «Αι κυριώτεραι των απόψεων που εκτίθενται ενταύθα», ενημέρωνε ο Κουβέλης στο τέλος του άρθρου, «απετέλεσαν το περιεχόμενον υπομνήματος, το οποίον υπεβλήθη την 5ην Νοεμβρίου 1944, εις τον τότε Πρωθυπουργόν και Υπουργόν των Εξωτερικών κ. Γεώργιον Παπανδρέου».<sup>23</sup>

#### Λίμνες της Δασσαρητίας και εθνικά σύνορα: τεχνολογικός εθνικισμός

Ο πρωθυπουργός της χώρας ήταν μάλλον αρκετά απασχολημένος τις τελευταίες εβδομάδες του 1944 για να διαβάσει το σημείωμα με τις εθνικές διεκδικήσεις του Κουβέλη. Η διαμόρφωση των βόρειων συνόρων της Ελλάδας, όπως θα καθοριζόταν από την έκβαση της διαμάχης για την τοποθέτηση της χώρας στη δυτική ή τη αντίπαλη ζώνη επιρροής, ήταν ζήτημα που αποφασίζόταν στους δρόμους της Αθήνας, όχι στις λίμνες της Δασσαρητίας. Άλλα το ζήτημα της κατεύθυνσης της μελλοντικής ροής του νερού των λιμνών της Δασσαρητίας δεν ήταν, νομίζουμε, τόσο ασύνδετο με το ζήτημα του αίματος που έρευσε στην Αθήνα στο τέλος του 1944 και θα έρρεε, τελικά, στο σύνολο της

χώρας. Το άρθρο του Ραυτόπουλου στην πρωτοσέλιδη στήλη «Επίκαιρα Θέματα» του φύλλου της Παρασκευής 19 Οκτωβρίου 1945, στην εφημερίδα *Ελληνικόν Αίμα*, αφορούσε αυτό ακριβώς το ζήτημα.<sup>24</sup>

Την ευκαιρία για αυτό το άρθρο έδωσε μία δημοσίευση του *Rizospastis* το Σαββάτου της 6ης του ίδιου μήνα: η εισήγηση του Νίκου Ζαχαριάδη για την εκβιομηχάνιση της χώρας στο πλαίσιο του 7ου Συνεδρίου του ΚΚΕ. Αυτοί που έδωσαν στον Ζαχαριάδη το υλικό για την εισήγησή του ήταν εξαιρετικά ενημερωμένοι ως προς τα διάφορα σχέδια διαμόρφωσης εθνικού ηλεκτρικού δικτύου. Η εισήγηση του γραμματέα του ΚΚΕ περιλάμβανε, μάλιστα, πίνακα στον οποίο συγκεντρώνονταν οι υπολογισμοί των υδροηλεκτρικών έργων των «τεχνικών» Μ.Π. Πεσνικίδη, Γ.Ν. Πεζόπουλου, Σ.Ν. Σταυρόπουλου, Ε. Καπασακάλη, Θ.Ι. Ραυτόπουλου και Π.Τ. Κουβέλη. Η έκταση της εισήγησης και η λεπτομερής αναφορά στα διαθέσιμα σχέδια δεν άφηνε καμία αμφιβολία για την προτεραιότητα που έδινε το ΚΚΕ στη διαμόρφωση εθνικού ηλεκτρικού δικτύου ούτε ως προς την κλίμακα του δικτύου.<sup>25</sup> Ο Ζαχαριάδης εξήγησε ότι αναφέρθηκε σε στοιχεία που του υπέδειξε ο «αξιότιμος Πρύτανις του Πολυτεχνείου συναγ. Κιτσίκης»<sup>26</sup> και που συγκέντρωσαν και επεξεργάστηκαν «δύο νέοι επιστήμονες». Ο ένας ήταν ο Δημήτρης Μπάτσης, γόνος μεγαλοαστικής οικογένειας που εκτελέστηκε ως αριστερός, ο οποίος δεν δίστασε, παρότι είχε εκπαιδευτεί σε οικονομικά και δίκαιο, να χρεωθεί την πιο ριψοκίνδυνη θέση της μάχης: αυτή του ερευνητή του δαιδαλώδους πεδίου της τεχνολογίας της εποχής του, με σκοπό να βρεθεί πέρασμα μέσα από την τόσο πυκνή για όλους –τότε και σήμερα– ομίχλη του τεχνολογικού ντετερμινισμού.<sup>27</sup>

Στο άρθρο του στο *Ελληνικόν Αίμα*, υπό τον τίτλο «Ένα Οικονομοτεχνικόν Πρόγραμμα με Άρνησιν των Εθνικών Δικαίων», ο Ραυτόπουλος κατηγόρησε την αριστερά για την απουσία, από την εισήγηση του Ζαχαριάδη, κάποιας αναφοράς στο υδροηλεκτρικό δυναμικό των λιμνών της Δασσαρητίας. Το άρθρο ξεκινά με επίθεση στο ΚΚΕ επειδή «προσπαθεί να εξυπηρετήσει τους διεθνιστικούς σκοπούς του εις βάρος των εθνικών δικαίων της Ελλάδας» και με την κατηγορία ότι παραπλανά ως προς τη δυνατότητα βιώσιμης οικονομικής ανάπτυξης γενικά και βαριάς βιομηχανίας συγκεκριμένα, στο πλαίσιο της αξιοποίησης των πλουτοπαραγωγικών πηγών που βρίσκονταν εντός των τότε συνόρων. Ο Ραυτόπουλος προχώρησε κατηγορώντας ότι η αναφορά στον Κιτσίκη (ως εισηγητή), σε συνδυασμό με την εκτενή παράθεση στοιχείων διαφόρων μηχανικών, είχε σκοπό να εξαπατήσει και να δημιουργήσει ένα ψευδές κλίμα συναίνεσης ως προς την επάρκεια αυτών των πλουτοπαραγωγικών πηγών. Η ίδια η παράθεση στοιχείων από διαφορετικούς μηχανικούς σε πίνακα ήταν, κατά τον Ραυτόπουλο, μέρος της απόπειρας εξαπάτησης, καθώς η κοινή πηγή στοιχείων για όλους –πλην του Πεζόπουλου, ο οποίος, όμως, κατά τον Ραυτόπουλο, είχε στηριχτεί σε παλαιότερα δεδομένα– δεν ήταν άλλη από τη μελέτη της Εθνικής Τράπεζας, στην οποία συμμετείχε και ο ίδιος.<sup>28</sup>

Κατά τον Ραυτόπουλο, ο πρώτος στόχος του Ζαχαριάδη ήταν να αποκρύψει ότι στην Εθνική Τράπεζα «οφείλεται η αποκάλυψις της πραγματικής αξίας των ελληνικών

υδατοπτώσεων», ενώ ο δεύτερος και σημαντικότερος στόχος του γραμματέα του ΚΚΕ –συνδεόμενος με τον πρώτο– είχε άμεση σχέση με τις λίμνες της Δασσαρητίας:

Φαίνεται όμως ότι η τοιαύτη εμφάνισις των αριθμών έχει και άλλον σκοπόν να αποσιωπήσῃ την εις τας ημετέρας ανακοινώσεις σαφέστατα τιθεμένην απαίτησιν της προσκτήσεως υπέρ της ελληνικής ηλεκτρικής οικονομίας της υδατικής δυνάμεως των λιμνών της Δασσαρετίας (Οχρίς, Πρέσπα, Μαλίκη). Διότι εδώ βρίσκεται ο κόρμβος! Κάθε κατατοπισμένος στα ενεργειακά μας πράγματα γνωρίζει ότι διά να μπορέσωμε να ατενίσωμε προς μεγάλας βιομηχανικάς πραγματοποιήσεις, ως υπόσχεται ο κ. Ζαχαριάδης, πρέπει να έχωμεν στην διάθεσίν μας την υδατικήν δύναμιν των λιμνών αυτών, ενώ φυσικά ο ελληνικός κομμουνισμός δεν είναι διατεθειμένος, επεκτείνων τας κομμουνιστικάς του θεωρίας εις τα έθνη, να ζητήση υπέρ της πτωχής εις ενέργειαν Ελλάδος παραχωρήσεις από τους αντιθέτως τόσο πλουσίους εις ενεργειακά στοιχεία γείτονας της.

Εις ειδικήν μελέτην μας, δίδομεν σαφεστάτους και αδιαφειλονικήτους αριθμούς, αποδεικνύοντας πόσο μας χωρίζει, έναντι των άλλων βαλκανικών χωρών διαφορά, ως προς τον φυσικόν ενεργειακόν πλούτον και διετυπώσαμεν την ουσιωδεστάτην άποψιν της αναγκαίας μελλοντικής ενεργειακής επαρκείας της Ελλάδος, εν συσχετισμώ προς τας βορειοηπειρωτικάς μας διεκδικήσεις, αι οποίαι, κατ' ελάχιστον μεταχηματίζόμεναι, άνευ μάλιστα ουσιώδους ζημίας της γείτονος Αλβανίας –αφού πρόκειται γενικώς περί ακατοικήτων περιοχών– θα ήτο δυνατόν να δώσουν εις την χώραν αναπνοήν από της ενεργειακής διά το μέλλον πλευράς. Χώρα με προοδευμένην έναντι των άλλων βαλκανικών χωρών αναλογίαν πολιτισμένης αστικής ζωής η Ελλάς, δεν είνει καθόλου απίθανον να ανέλθη ταχύτατα την κλίμακα των ειδικών καταναλώσεων και τότε, όταν δηλ. φθάσωμεν την κατά κεφαλήν κατανάλωσιν των 500 ή 1.000 ΩΧΒ, ποιος ειλικρινής Ζαχαριάδης δε θα κτυπά ως υπεύθυνος κυβερνήτης το κεφάλι του, αν προηγουμένως αποξένωσε τον λαόν από τας φυσικάς του ενεργειακάς διαθεσιμότητας;<sup>29</sup>

Ο Ραυτόπουλος κλιμάκωνε την επίθεσή του παραλληλίζοντας με αναπηρία την αποτυχία παραχώρησης των λιμνών της Δασσαρητίας στην Ελλάδα, παρουσιάζοντας ταυτόχρονα ως ανεδαφική τη θέση του Ζαχαριάδη: «Εάν θέλει η Ελλάς να εξασφαλίσῃ υδροηλεκτρικάς ενεργειακάς διαθεσιμότητας ικανάς να λύσουν το πρόβλημα της ενεργείας διά το μέλλον πρέπει να επιτύχη την υπέρ εαυτής παραχώρησιν της υδατικής δυνάμεως των λιμνών της Δασσαρετίας, διότι άνευ αυτής θα είμεθα ημείς μεν πάντοτε ενεργειακώς ανάπτηροι, τα δε σχέδια του κ. Ζαχαριάδη περί βαρειάς βιομηχανίας κ.λπ. θα αιωρούνται εις την σφαίραν της ευφυούς μεν και ευπαρουσιάστου αλλά φευ! ανεδαφικής πολιτικής των προς το πλήθος προεκλογικών επαγγελιών».<sup>30</sup>

Ο Ραυτόπουλος αξιοποιούσε τώρα την αρχή περί φυσικού καθορισμού των συνόρων με βάση τη δυναμική των σύγχρονων τεχνολογικών δικτύων για να παγιδεύσει το ΚΚΕ. Στον βαθμό που το ΚΚΕ υιοθετούσε μια κλίμακα εθνικού ηλεκτρικού δικτύου αντίστοιχη με αυτή που πρότεινε ο Ραυτόπουλος, αυτοπαγιδεύσταν, όπως θα ισχυριστούμε στις παραγράφους που ακολουθούν. Ενώ έτεινε προς συμφωνία ως προς την κλιμάκωση του εξηλεκτρισμού, δεν έβρισκε στις διαθέσιμες προτάσεις κάποια άλλη πηγή 3,5 δισεκατομμυρίων ΩΧΒ ανά έτος που να βρισκόταν στο εσωτερικό της χώρας. Πολύ χαρακτηριστικά, για τον Μπάτση, οι «ειρηνικές εφαρμογές» της ατομικής ενέρ-

γειας και η «συστηματική» εκμετάλλευση της αιολικής ενέργειας δεν ήταν ακόμη διαθέσιμη επιλογή.<sup>31</sup> Κατά συνέπεια, με την αποφασιστική τοποθέτησή του κατά της διεκδίκησης των λιμνών της Δασσαρητίας, ήταν ευάλωτος στην επίθεση του Ραυτόπουλου.

Στην επίθεση του Ραυτόπουλου απάντησε από τις στήλες του Ανταίου ο μηχανικός Σ.Ν. Σταυρόπουλος, με επιστολή που δημοσιεύτηκε στο τεύχος της 10ης Νοεμβρίου 1945. Ο Ραυτόπουλος ανταπόντησε με επιστολή στον Ανταίο και άνοιξε έτσι ένας κύκλος ανταλλαγής επιστολών με τον Σταυρόπουλο που αριθμεί 2 του πρώτου και 3 του δεύτερου. Στις επιστολές αυτές, ο Ραυτόπουλος συνέχιζε να πιέζει με βάση το επιχείρημα ότι το εθνικό ηλεκτρικό δίκτυο που απαιτείτο από την κλίμακα εκβιομηχάνισης του ίδιου του περιβάλλοντος του Ανταίου πρέπει να αξιώνει την άμεση εκμετάλλευση των λιμνών της Δασσαρητίας, ενώ ο Σταυρόπουλος υπερασπίζόταν την επάρκεια των υπόλοιπων πηγών και μετάθετε την υδροηλεκτρική εκμετάλλευση των λιμνών σε ένα μέλλον διεθνικής συνεργασίας, στο πλαίσιο ενός διαφορετικού διεθνούς πολιτικού κλίματος. Έτσι, ο Σταυρόπουλος συμφωνούσε, άρρητα, ότι η άμεση εκμετάλλευση θα απαιτούσε ενσωμάτωση των λιμνών στην Ελλάδα. Ο Ραυτόπουλος επέμενε στο επιχείρημα για τον καθορισμό των συνόρων με βάση τα φυσικά όρια ενός τεχνολογικού δικτύου. Ο Σταυρόπουλος επέλεξε αντίθετα να επικεντρωθεί στο πολιτικά επικίνδυνο και ηθικά απαράδεκτο της πρότασης του Ραυτόπουλου.<sup>32</sup>

Στο βιβλίο *Η Βαριά Βιομηχανία στην Ελλάδα*, που εκδίδει το 1947 ο Μπάτσης, στυλοβάτης και, από ένα σημείο και μετά, ουσιαστικός εκδότης του Ανταίου, η αντιπαράθεση Ραυτόπουλου-Σταυρόπουλου είχε ληφθεί υπόψη χωρίς να δοκιμαστεί κάποια νέα αντιμετώπιση ως προς το ζήτημα των λιμνών της Δεσσαρητίας. Η απάντηση στην επίθεση του Ραυτόπουλου παρέμενε επικεντρωμένη στο επίπεδο του ηθικά και πολιτικά δέοντος. «Δεν είναι δηλαδή μονάχα απαράδεκτο να στηριζόμαστε στην εκμετάλλευση του ενεργειακού τους δυναμικού, επειδή τις θεωρούμε ‘πολεμική λεία’, που πρέπει να πάρουμε από τους ‘εχθρούς’ μας στη Βαλκανική, όπως κάνουν οι πολιτικοί της νεοφασιστικής δεξιάς που σήμερα απειλούν με πόλεμο τα γειτονικά μας βαλκανικά κράτη», έγραφε ο Μπάτσης. «Είναι ακόμα απαράδεκτο να στηρίζουμε τη δυνατότητα για την άμεση ενεργειακή αξιοποίηση της χώρας στις λίμνες της Δασσαρητίας», συνέχιζε, «μιας που σήμερα, έτσι ή αλλοιώς, δεν κανονίστηκε ο τρόπος της εκμετάλλευσής τους». Στο σημείο αυτό, κατέληγε με τη διαβεβαίωση ότι η Ελλάδα είχε ήδη στο εσωτερικό των υπαρχόντων εθνικών της συνόρων τις πηγές που χρειαζόταν και με τη βεβαιότητα ότι στο μέλλον θα συμμετείχε στην εκμετάλλευση των λιμνών υπό το κατάλληλο διεθνές πλαίσιο: «Βέβαια, στο μέλλον, σε μια ενωμένη και ειρηνική Βαλκανική θα τις αξιοποίησουν και οι τρεις χώρες, όπου εδαφικά ανήκουν. Η Ελλάδα είδαμε πώς, σήμερα κιόλας, έχει όλες τις προϋποθέσεις να αναπτύξει τις παραγωγικές της δυνάμεις με το ενεργειακό δυναμικό που διαθέτει».<sup>33</sup>

Η συμπτωματική ανάγνωση του παραπάνω αποσπάσματος αναδεικνύει, νομίζουμε, μια αμηχανία, η οποία οδήγησε τον Μπάτση στην υιοθέτηση ενός μετέωρου συλλογισμού. Σύμφωνα με αυτόν, θα μπορούσε μεν να υιοθετηθεί η πρόταση για την άμεση εκμετάλλευση των λιμνών –να τοποθετηθούν δηλαδή υποθετικά οι λίμνες στο πλαίσιο

μιας συνοριακής διευθέτησης που θα επέτρεπε την άμεση εκμετάλλευσή τους—, αλλά αμφισβητήθηκε η ανάγκη έναρξης των υδροηλεκτρικών από τις Πρέσπες. Έτσι, όμως, αμφισβητήθηκε ταυτόχρονα η βάση του τεχνικού επιχειρήματος του Μπάτση που αφορούσε την επάρκεια των υπολοίπων πηγών.<sup>34</sup>

Αυτός ο συλλογισμός αναδείχθηκε στο κλίμα της τεχνικής κοινότητας που είχε προχωρήσει στην έκδοση του περιοδικού *Τεχνική*, στις σελίδες του οποίου αναπτύχθηκε από τον Μ.Π. Πεσνικίδη σε άρθρο του 1945. Αυτός ο μηχανικός ξεκινούσε δηλώνοντας τη διαφωνία του με το ότι είχε εισχωρήσει στη συζήτηση του ζητήματος «το μικρόβιο της πολιτικής σκοπιμότητας»,<sup>35</sup> μεταξύ μιας «αισιόδοξης» και μιας «απαισιόδοξης» άποψης. «Πρόκειται δηλαδή», εξηγούσε, «από τη μια μεριά, η γνωστή πολιτική που λέγει ότι η Ελλάς είναι βιώσιμη και μπορεί ν' αναπτυχθεί με τις σημερινές δυνάμεις που περικλείει η χώρα και από την άλλη μεριά, η άλλη που λέγει ότι δεν είναι βιώσιμη και πρέπει να επεκταθούμε οπωσδήποτε για να μπορέσουμε να ζήσουμε».<sup>36</sup> Στη συνέχεια, ο Πεσνικίδης αξιοποιούσε τα στοιχεία των υδατοπτώσεων των λιμνών της Δασσαρητίας από τη μελέτη της Εθνικής Τράπεζας για να επιβεβαιώσει ότι επρόκειτο για «κολοσσιαία δύναμι», πολύ σημαντική σε σχέση με τις υπόλοιπες και διαθέσιμη σε πολύ κατάλληλη μορφή.<sup>37</sup> Ο Πεσνικίδης κατέληγε υπερασπίζοντας και την ανάγκη μελλοντικής αξιοποίησης των λιμνών, αλλά και την ανάγκη διεθνικής συνεργασίας για μια τέτοια αξιοποίηση.<sup>38</sup>

Το τελευταίο ζεύγος επιστολών που ανταλλάχθηκαν μέσω των στηλών του Ανταίου δεν περιλάμβανε απάντηση του Σταυρόπουλου σε επιστολή του Ραυτόπουλου, αλλά την ευγενική απάντησή του σε μια αντίστοιχα ευγενική επιστολή του Κλεώνυμου Στυλιανίδη, στην οποία διαφωνούσε με τον χαρακτηρισμό του, από τον Ραυτόπουλο, ως μηχανικού που σχεδιάζει συντηρητικά. Οι δύο επιστολές δημοσιεύτηκαν στο τεύχος του περιοδικού της 31 Μαρτίου 1946.<sup>39</sup> Ο Στυλιανίδης ήταν ένας μηχανικός με πολυσχιδή σταδιοδρομία, η οποία είχε ξεκινήσει στα τέλη του δεκάτου ενάτου αιώνα. Προς τα τέλη της δεκαετίας του 1920, με την ιδιότητα του μηχανικού της εταιρείας «Βέρμιον», είχε πρωτοστατήσει στη διατύπωση και προώθηση σχεδίου για την ηλεκτροδότηση της Θεσσαλονίκης από υδροηλεκτρικές εγκαταστάσεις στον ποταμό Τριπόταμο.<sup>40</sup> Το σχέδιο αυτό δεν υλοποιήθηκε τελικά, κυρίως επειδή προέκυψε ένα ανταγωνιστικό σχέδιο, το οποίο πρότεινε την ευρύτερη εγκατάσταση υδραυλικών εγκαταστάσεων και γραμμών μεταφοράς στη Μακεδονία. Σε σύγκριση με αυτό το ανταγωνιστικό σχέδιο, το σχέδιο του Στυλιανίδη αξιολογήθηκε ως τεχνικά συντηρητικό, ως σχέδιο δηλαδή που υποαξιοποιούσε τις διαθέσιμες πηγές λόγω ανεπαρκούς κλιμάκωσης. Ως τέτοιο το αξιολόγησε η σχετική επιτροπή της Βουλής του 1932 που εισηγήθηκε κατά της υλοποίησής του, ενώ η γενική εντύπωση ήταν ότι θα ξεκινούσε.<sup>41</sup>

Επειδή όμως ούτε το ανταγωνιστικό σχέδιο υλοποιήθηκε, ο Στυλιανίδης είχε ένα σοβαρό ιστορικό επιχείρημα στη μετέπειτα συστηματική αντιπαράθεσή του με κάθε πρόταση που υπέθετε την απότομη μεγέθυνση του ηλεκτρικού δικτύου εξαιτίας αύξησης στην προσφορά ή τη ζήτηση ηλεκτρικής ενέργειας. Ο Στυλιανίδης ήταν μόνιμα κατά της απότομης κλιμάκωσης κατά την ανάπτυξη του ηλεκτρικού δικτύου, ιδιαίτερα

επειδή μπορούσε να κινδυνεύσει να ακυρωθεί και η πιο ελάχιστη ανάπτυξη. Ο τεχνικός τύπος φιλοξένησε σχετικά άρθρα του μέχρι το τέλος της δεκαετίας του 1950, όταν η υπόθεση περί απότομης αύξησης της ζήτησης αξιοποιήθηκε για τη δικαιολόγηση της σύνδεσης του δικτύου της Ελλάδας με αυτό της Γιουγκοσλαβίας.<sup>42</sup> Η διαφωνία Στυλιανίδη-Σταυρόπουλου περιορίστηκε σε έναν κύκλο ανταλλαγής επιστολών που χαρακτηρίστηκε από ευγένεια, ενώ η διαφωνία Σταυρόπουλου-Ραυτόπουλου πέρασε από περισσότερους κύκλους ανταλλαγής άρθρων, στα οποία κυριαρχούσε η ειρωνεία.

Στον κύκλο που έλαβε χώρα μέσα από τις στήλες του *Οικονομικού Ταχυδρόμου*, ο Στυλιανίδης τοποθετήθηκε κατά της κλίμακας του δικτύου που παρουσίασε ο Ραυτόπουλος στη διάλεξη που συνδιοργάνωσε το ΕΜΠ και η Εθνική Τράπεζα, το 1942. Επειδή, όμως, αυτή η κλίμακα συνδέθηκε, στο άρθρο του Ραυτόπουλου στη *Βιομηχανική Επιθεώρηση* του 1943, με το συγκεκριμένο σχέδιο της υδροηλεκτρικής παραγωγής στις λίμνες της Δασσαρητίας, ο Στυλιανίδης προχώρησε σε σχολιασμό τού συγκεκριμένου σχεδίου. Στο δικό του άρθρο, στη *Βιομηχανική Επιθεώρηση*, θύμισε ότι ο Ραυτόπουλος τον είχε προηγουμένως τοποθετήσει σε όσους, ενώ «έκαυσαν εις το παρελθόν τα πτερά των μέσα σε εμπλοκές συμφερόντων περί τας ολιγώτερο ευστόχως τεθείσας επιδιώξεις», τώρα «εκδηλώνουν ένα μεμψύμοιρο σκεπτικισμόν». Ο Στυλιανίδης προχώρησε σε αντεπίθεση: «[Ε]ις την υπόθεσιν εκείνην (του Τριποτάμου) δεν εκάησαν τα ιδικά μου φτερά, διότι εγώ δεν είχα φορέσει τοιαύτα διά να ανέρχομαι εις ονειροπολήσεις ουρανοβάμυνας και αι εισηγήσεις μου τότε ήσαν και παραμένουν πρακτικώταται». «Καμμένα είναι και χάμω κατάκεινται έκτοτε», συνέχισε, «τα φτερά εκείνων, οι οποίοι ανήλθον εις τας νεφέλας των ‘ευρειών πραγματικοτήτων’ τας οποίας επαγγέλεται σήμερον και ο κ. Συνάδελφος, χωρίς να διδαχθή τουλάχιστον από το πάθημα εκείνων».<sup>43</sup>

Παρουσιάζοντας το σχέδιό του για τις λίμνες της Δασσαρητίας ως κρίσιμη συνισταμένη ενός ευρύτερου σχεδίου εκτεταμένων αποξηράνσεων που προέβλεπε ακόμα και μετατροπή κόλπων και λιμνοθαλασσών σε ενεργειακούς και υδατικούς ταμιευτήρες ή σε καλλιεργήσιμη γη, σε έναν «κατακτητικόν» πόλεμον «κατά του Βασιλείου του Ποσειδώνος», ο Ραυτόπουλος είχε αισθανθεί υποχρεωμένος να διευκρινίσει ότι όσα πρότεινε, «παρ’ όλον ότι εκ πρώτης όψεως φαίνωνται ολίγον αναγνώσματα αλά Jules Verne», δεν ήταν παρά «παραδείγματα τα οποία η επιστημονική έρευνα ετοποθέτησεν εντός των ορίων της ορθολογικώς υπολογιζομένης οικονομικής αποδοτικότητος».<sup>44</sup> Ο Στυλιανίδης το είχε σημειώσει: «Και ο ίδιος [ο Ραυτόπουλος] πάλιν λίαν επιτυχώς άλλως τε χαρακτηρίζει ταύτας ως ομοίας προς τας υψηπετείς ονειροπολήσεις ‘άλα Jules Verne’. Άλλ’ ο Jules Verne δεν είχε τουλάχιστον την αξίωσιν ότι συνέγραφεν επιστημονικά θέματα αλλά φανταστικά παραμύθια των χιλίων και μίας νυκτός».<sup>45</sup> Ο Ραυτόπουλος κατηγόρησε τον Στυλιανίδη για «επιστημονικόν ολέθριον σκεπτικισμόν». Το σχέδιο του Ραυτόπουλου για τις λίμνες της Δασσαρητίας, επέτρεπε να του επιστρέψει την αντίστροφη κατηγορία: «[Η] απόπειρα του κ. Ραυτόπουλου να εύρη ένα στήριγμα διά το δίκτυόν του εις τον Αλιάκμονα ή εις τας λίμνας των Πρεσπών και αι επαγγελίες του

περί της μυθώδους φτήνειας της εκείθεν ενεργείας μεταφερομένης εις την Πρωτεύουσαν ανήκουν εις τον κύκλον των ονειροπολήσεων».<sup>46</sup>

Ο Στυλιανίδης είχε σημειώσει πως ο Ραυτόπουλος τον είχε κατηγορήσει ότι περιορίζόταν σε γραμμές σύνδεσης κάποιων υδατοπτώσεων με συγκεκριμένα καταναλωτικά κέντρα, διασπώντας τη γενικότητα και την ενότητα ενός δικτύου στο οποίο δεν υπήρχε άμεσος συσχετισμός κάποιας υδροηλεκτρικής εγκατάστασης και συγκεκριμένου καταναλωτικού κέντρου. Κατά τη γνώμη του, το σχήμα του Ραυτόπουλου δεν παρήγαγε τελικά δίκτυο, αλλά αναπαρήγαγε την προνομιακή εξυπηρέτηση μια συγκεκριμένης εστίας κατανάλωσης από κάποια συγκεκριμένη εστία παραγωγής. «[Τ]ι άλλο επράττετε ή να προσπαθήτε να εφαρμόσετε το ιδικόν μου αξίωμα», τον ρωτούσε, «όταν μεταπηδάτε από τον Βουραϊκόν εις τον Αλιάκμονα και εις τας Δασσαρετείας και μας σερβίρετε ότι εκείθεν θα έχωμεν την ενέργειαν εις αμυθήτως ευθηνήν τιμήν, κατασκευάζοντες μίαν γραμμήν υψηλής τάσεως μέχρις Αθηνών, τι άλλο πράττετε παρά αν θέλετε να εξυπηρετήσετε ένα ωρισμένον κέντρον κατανάλωσεως από μίαν ωρισμένην υδατόπτωσιν, συμφώνως πάλιν με την ιδικήν μου διατύπωσιν;». «[Α]ι σπασμωδικάι αυταί μετακινήσεις», κατέληγε ως προς αυτό το σημείο ο Στυλιανίδης, «ένα μόνον σκοπό επιδιώκουν, το που δηλ. Θα εύρητε ένα στήριγμα, εις το οποίον να ακουμβήσετε έστω μίαν και μόνην άκραν του πολυθρυλήτου δικτύου σας, διά να κερδίσητε τουλάχιστον τα προσκήματα εν τη περί αυτού συζητήσει».<sup>47</sup>

Έχοντας αμφισβητήσει την τεχνική πρωτοτυπία του Ραυτόπουλου και έχοντας διαφωνήσει με την κλίμακα της όχι και τόσο πρωτότυπης πρότασής του, ο Στυλιανίδης προχώρησε στο τέταρτο και τελευταίο μέρος του άρθρου του στη *Βιομηχανική Επιθεώρηση* σε μια ιστορική αντιστοιχία μεταξύ του σχεδίου που είχε ανταγωνιστεί το δικό του το 1930 (με αποτέλεσμα, όπως αναφέραμε παραπάνω, να μην υλοποιηθεί κανένα):

Αι νεώτεραι απόψεις υμών περί των λιμνών Πρεσπών, τας οποίας προσκομίζετε εσχάτως προς υποστήριξιν του δικτύου σας (και τας οποίας λίμνας –ειρήσθω και τούτω εν παρόδω— δεν είχετε καν υπ' όψει, όταν το πρώτον εισηγήθητε το εθνικόν δίκτυουν και εκ των οποίων μάλιστα η μεγάλη Πρέσπα μόλις κατά το ανήκει εις την Ελλάδα), αι απόψεις λέγω εκείναι δεν είναι ούτε καν νέα τις ανακάλυψις. Τους ιδίους ενθουσιασμούς δι' αυτάς, τους οποίους τώρα επαναλαμβάνετε και σεις, είχον οραματισθή και προ 15 ετών οι συντάξαντες την έκθεσιν εκείνην της κοινοβουλευτικής επιτροπής εις την οποία και άλλοτε σας παρέπεμψα, διά να καταπολεμήσουν την σύμβασιν Τριποτάμου, είχον –λέγω— και εκείνοι οραματισθή την λύσιν του προβλήματος της Πρωτευούσης, της Θεσσαλονίκης και όλης εν γένει της Ελλάδος από τας λίμνας εκείνας και από τον Αλιάκμονα. Ποίον υπήρξε το αποτέλεσμα; Ανοίξατε εκείνην την έκθεσιν και θα ιδήτε εν αυτή ωσάν εις ένα καθρέφτη, όλα όσα γράφετε και σεις τώρα. Παρήλθε δεκαπενταετία έκτοτε, η Πρωτεύουσα εξυπηρετείται με την Πάουερ, το άζωτον εξακολουθεί να μας έρχεται απ' έξω, η Θεσσαλονίκη ευρίσκεται εν τη απαθλιώσει της, και το βιοτικόν επίπεδον της υπαίθρου χώρας δεν ανυψώθη.<sup>48</sup>

Σύμφωνα με τον Στυλιανίδη, ούτε αυτή η ιδέα για εκμετάλλευση των Πρεσπών δεν ήταν τελικά τόσο νέα.

#### Δεσσαρητία ή Δασσαρητία;

Ο συμπαθών την αριστερά Σταυρόπουλος και ο συντηρητικός Ραυτόπουλος μάλλον συμφωνούσαν και στη μεγάλη κλίμακα εξηλεκτρισμού και στο να βλέπουν τις λίμνες ως φτηνή ηλεκτρική ενέργεια. Διαφωνούσαν σίγουρα σε κάτι: «Οι τέσσερις μαζί λέγονται λίμνες Δασσαρητίας», είχε ξεκινήσει ο Σταυρόπουλος. «Δασσαρήτια ή Δασσαρήτις και όχι Δασσαρέτια που τη θέλει ο κ. Ραυτόπουλος, λεγόταν στα παλιά χρόνια η Ιλλυρική επαρχία από το Πισοδέρι μέχρι το Βεράτι και Ελβασάν. Οι λίμνες αυτές έχουν κατάντη προς το Σκούμπη και το Δεβόλη επί καθαρά αλβανικού εδάφους και παρέχουν ιδανικά φτηνό και εύκολο τρόπο να δεσμεύσει κανείς με κλιμακωτή κρέμαση, επί αλβανικού όμως ολότελα εδάφους, απάνω από τρία δισεκατομμύρια χιλιοβατώρες τον χρόνο, σταθερής μάλλον παροχής».<sup>49</sup> «[Α]υτή να ήταν όλη η διαφωνία ημών προς τον δημοτικιστήν τεχνικόν, που βρίσκει τον καιρόν να βυθίζεται και εις την σπουδήν της ετυμολογίας των αρχαίων ονομάτων», σχολίασε ο Ραυτόπουλος στην απάντησή του.<sup>50</sup> Στην απάντησή του, ο Σταυρόπουλος άνοιξε μια μεγάλη παρένθεση υπεράσπισης της δημοτικής.<sup>51</sup>

Ο εκδότης του *Ανταίου* (ο Μπάτσης) δεν ήταν ευχαριστημένος με την τροπή της αντιπαράθεσης, παρά την καταφανή ισχύ του Σταυρόπουλου στο γλωσσικό πεδίο. Παρενέβη για να δηλώσει ότι θα προτιμούσε η συζήτηση να είχε γίνει γύρω από ένα τελείως διαφορετικό θέμα:

**ΣΥΖΗΤΗΣΗ ΓΙΑ ΤΟ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΟ ΣΤΟΝ ΑΝΤΑΙΟ –** Αυτό το τίτλο έπρεπε νάχει η συζήτηση που άρχισε με αφορμή τις λίμνες Δασσαρητίας και κατάληξε στις στήλες του *Ανταίου* να επεκταθεί και σε πολλά άλλα θέματα, κοινωνικά, πολιτικά και ειδικώτερα ζητήματα. (Όπως το ζήτημα του κόστους παραγωγής και της τιμής της κατανάλωσης κ.ά.)

Νομίζουμε ότι τόσο κ. Ραυτόπουλος όσο και ο κ. Σταυρόπουλος έφταιξαν γι' αυτό. Περισσότερο ο πρώτος με την κατά σχεδόν εμπαθή τρόπον προκλητικήν πολιτική φρασεολογία του, λιγότερο ο δεύτερος με την κατά παρέκβαση συζήτηση πάνω στο γλωσσικό και την ανάλυση των κοινωνικοφιλοσοφικών του απόψεων σε βάρος του τεχνικού μέρους του θέματος.<sup>52</sup>

Ο εκδότης του *Ανταίου*, το 1946, δεν αισθανόταν βολικά καθώς μπορούσε να φανεί ότι η αντιπαράθεση ήταν τελικά για το όνομα των λιμνών, τη στιγμή μάλιστα που δεν έβγαζε αυθόρμητα κάποια πόλωση ως προς τα τεχνικά που να αντιστοιχούσε στην πολιτική πόλωση της εποχής. Άλλωστε, ο ίδιος διαπίστωνε ότι στην πολιτική επίθεση του Ραυτόπουλου –στο όνομα της τεχνικής ορθολογικότητας–, ο Σταυρόπουλος είχε αμυνθεί με «παρεκβάσεις». Ο συνδυασμός της σφιδρής πολιτικής επίθεσης από την άκρα

δεξιά και των παρεκβάσεων της αριστεράς δεν προμήνυε ένα καλό τέλος για τον Ανταίο και τον εκδότη του.

Ο συνδυασμός επιθέσεων και παρεκβάσεων είχε ήδη συσσωρεύσει μια πίεση και έναν νέο συσχετισμό δυνάμεων.<sup>53</sup> Στην έκρηξη που ακολούθησε, η πολιτική διαμάχη δόθηκε σώμα με σώμα στη Δασσαρητία, όχι με τεχνικά σχέδια για την περιοχή, αλλά με το νοερό «δίκτυο» του Ραυτόπουλου να λειτουργεί πλέον ως αυτό που οι δημοτικιστές αντίπαλοί του αποκαλούσαν «δίχτυ». Ένα δίχτυ αόρατο που είχε ολοκληρώσει την αποστολή του. Στον νέο κύκλο που άνοιγε με τον συσχετισμό των δυνάμεων κατά της αριστεράς, ο Ραυτόπουλος δεν είχε κανένα λόγο να επιμένει στην πρότασή του. Στην προοπτική της διαφαινόμενης επικράτησης στο εσωτερικό των υπαρχόντων συνόρων, το ζήτημα τώρα για τον Ραυτόπουλο και μηχανικούς με αντίστοιχη πολιτική τοποθέτηση ήταν πώς να κατοχυρωθούν περαιτέρω αυτά τα σύνορα. Το ζήτημα είχε επομένως ραγδαία μετασχηματιστεί: το νέο ζητούμενο ήταν ο πραγματιστικός τεχνολογικός διαχωρισμός (*demarcation*) μιας δεδομένης συνοριακής γραμμής και το άμεσο τέλος στη διαδικασία τεχνολογικών οριοθετήσεων (*delineation*) που θα άφηναν εκκρεμότητες.<sup>54</sup> Οι «ρασιοναλιστές» έκλειναν επιτυχημένα τον κύκλο τους. Ήταν, όπως νομίζουμε ότι φαίνεται από την ιστοριογραφία για την εφαρμογή του σχεδίου Μάρσαλ στην Ελλάδα, η στιγμή για πραγματιστές ρουσβελτιανούς μηχανικούς.<sup>55</sup>

Ο ρασιοναλισμός έσβηνε πράγματι γρήγορα τα ίχνη των γραμμών του μετασχηματιζόμενος σε πραγματισμό. Σε χάρτη που δημοσίευσε ο Ραυτόπουλος, το 1946, στο τεύχος 137 του περιοδικού *Βιομηχανική Επιθεώρησις*, είχαν προστεθεί με αδιάκοπες γραμμές τα σύνορα του έθνους που έλεγχε πλέον η παράταξη του Ραυτόπουλου, ενώ είχαν μετατραπεί σε διακεκομμένες οι ηλεκτρικές γραμμές προς τις λίμνες της Δασσαρητίας.<sup>56</sup> Όσο η παράταξη του Ραυτόπουλου προχωρούσε στην εδραιώση ενός δυτικού τύπου καθεστώτος στο εσωτερικό των συνόρων της επικράτειάς της, τόσο θα έσβηναν οι γραμμές ενός δικτύου στα σύνορα. Το πραγματικό εθνικό δίκτυο δεν έπρεπε να στηθεί –και δεν στήθηκε– πάνω σε εθνικά σύνορα. Αργά και προσεκτικά, όσο τα εθνικά σύνορα θα εδραιώνονταν, το εθνικό δίκτυο θα συνδεόταν με γειτονικά εθνικά δίκτυα. Ακόμα και με δίκτυα χωρών της άλλης πλευράς του Ψυχρού Πολέμου. Αυτές οι συνδέσεις θα ήταν μεταξύ εθνικών δικτύων, όχι στο πλαίσιο ενός υπερεθνικού διαδικτύου. Αυτό, όμως, είναι μια ιστορική ενότητα που εξιστορούμε αλλού, ενώ ταυτόχρονα μοιραζόμαστε την ιστορία των διεθνών διασυνδέσεων του ελληνικού εθνικού δικτύου με ευρωπαίους συναδέλφους που εξιστορούν την ιστορία των ίδιων διασυνδέσεων από την οπτική της ιστορίας των δικών τους εθνικών δικτύων. Στην προοπτική μιας ιστορίας της τεχνολογίας που δεν είναι για μας ακόμη βέβαιο αν θα θεωρείται υπερεθνική, διεθνική ή απλώς εθνική, αλλά με διαφορετικό τρόπο.<sup>57</sup>

Η ιστορία των σχεδίων για τις λίμνες της Δασσαρητίας εμπίπτει σε ένα ιστορικό, αλλά και ιστοριογραφικό μεταίχμιο. Τοποθετείται μεταξύ του επίκεντρου της πρωτοπόρας ιστορίας του Νίκου Παντελάκη, που είναι οι προπολεμικές τοπικές εταιρείες εξηλεκτρισμού και του επίκεντρου της εξίσου απαραίτητης ιστορίας του Στάθη Τσοτσορού, που είναι η μεταπολεμική ΔΕΗ.<sup>58</sup> Αναφέρεται, δηλαδή, σε ένα κενό μεταξύ των δύο ή

καλύτερα σε ένα πέρασμα που μπορεί να επιχειρηθεί μόνο αφού ληφθούν υπόψη και οι δύο. Όπως έχει καταδείξει ο Χρήστος Χατζηιωσήφ, σε ένα κείμενο επισκόπησης της ιστορίας αντιπαραθέσεων για τη βιωσιμότητα της βιομηχανίας στην Ελλάδα από την σύσταση του νέου ελληνικού κράτους μέχρι την μεταπολεμική περίοδο, με τη λήξη της κατοχής αναδείχθηκε ένα ρεύμα διεκδίκησης της διεύρυνσης των συνόρων της Ελλάδας, το οποίο ενσωμάτωνε στις παραδοσιακές υποθέσεις περί φυσικών ιστορικών, πολιτισμικών συνόρων της χώρας, την υπόθεση περί φυσικών οικονομικών συνόρων. Για αυτό το ρεύμα, τα ιστορικά, πολιτισμικά και τα οικονομικά σύνορα μιας φυσικά διευρυμένης μελλοντικής Ελλάδας ταυτίζονταν, υποτίθεται, απόλυτα. Ο Χατζηιωσήφ αναφέρεται στο ρεύμα αυτό ως «οικονομικό εθνικισμό».<sup>59</sup> Συνεχίζοντας στην ίδια κατεύθυνση, στο ανάχειρας κείμενο επικεντρωθήκαμε σε υποθέσεις που δεν περιέγραφαν μόνο κάποια φυσική σύμπτωση ιστορικών, πολιτισμικών και οικονομικών μελλοντικών συνόρων της Ελλάδας, αλλά προχωρούσαν ακόμα πιο συγκεκριμένα στην τοποθέτηση των συνόρων αυτών στα φυσικά, υποτίθεται, όρια των τεχνολογικών δικτύων της Ελλάδας. Επικεντρωθήκαμε δηλαδή σε έναν «τεχνολογικό εθνικισμό» –ως ιστορικά συγκεκριμένη έκφραση ενός «τεχνολογικού ντετερμινισμού»– που προσδιορίζει, ακόμη πιο συγκεκριμένα, την εκδοχή του οικονομικού εθνικισμού της συγκεκριμένης περιόδου.<sup>60</sup>

Σε προηγούμενη ευκαιρία σκιαγραφήσαμε τη διαλεκτική διαδικασία συνδιαμόρφωσης των συνόρων της Ελλάδας και των ορίων του σιδηροδρομικού της δικτύου, όπως αυτό μετασχηματίζόταν από άθροισμα τοπικών γραμμών σε εθνικό δίκτυο, το οποίο ως τέτοιο θα διασυνδέοταν με τα δίκτυα των άλλων ευρωπαϊκών χωρών.<sup>61</sup> Εδώ στραφήκαμε στην ιστορία του εξηλεκτρισμού κατά τη συγκρουσιακή στιγμή κατά την οποία βρέθηκε στο μεταίχμιο μιας ανοιχτής ως προς το αποτέλεσμα μετάβασης από άθροισμα τοπικών δικτύων παραγωγής-διανομής σε εθνικό δίκτυο μακρών και διασυνδεμένων γραμμών μεταφοράς. Για τον Ραυτόπουλο του 1943, τα φυσικά μελλοντικά εθνικά σύνορα της Ελλάδας έπρεπε να είναι τα όρια του δικτύου αυτών των γραμμών. Με άλλα λόγια, στο πλαίσιο ενός τεχνολογικού ντετερμινισμού, ο μηχανικός ήθελε τότε να τοποθετήσει τα σύνορα της Ελλάδας στα όρια του εθνικού ηλεκτρικού της δικτύου.

Κατά τη διάρκεια της γερμανικής κατοχής, ένας τέτοιος τεχνολογικός ντετερμινισμός μπορούσε να διατηρεί μια σχετική ασάφεια ως προς τα μελλοντικά σύνορα, παραμένοντας στο επίπεδο της διατύπωσης προτάσεων για τα φυσικά όρια του εθνικού ηλεκτρικού δικτύου. Στον χάρτη του Ραυτόπουλου, του 1943, προσδιορίζονται τα φυσικά όρια ενός ηλεκτρικού δικτύου, αλλά δεν φαίνονται κάποια εθνικά σύνορα. Στη συγκυρία που ανοίγει με το τέλος της γερμανικής κατοχής και κλείνει με την έναρξη του εμφυλίου, έπρεπε στον χάρτη να προστεθούν και εθνικά σύνορα. Από τη στιγμή που στον χάρτη του 1946 προστίθενται εθνικά σύνορα, ο συγκριτικά αφηρημένος τεχνολογικός ντετερμινισμός χρωματίστηκε ως ένας συγκεκριμένος «τεχνολογικός εθνικισμός». Με βάση τα όσα είπαμε παραπάνω, ο εθνικισμός αυτός δεν πρέπει να εκληφθεί ως μια ιδεολογία για την υποχρεωτική εξωτερική επέκταση εθνικών συνόρων, αλλά ως μια ιδεολογία για τη διευρυμένη αναπαραγωγή ενός συγκεκριμένου τρόπου παραγωγής κοινωνίας.<sup>62</sup>

Η πρόσκληση για υποβολή κειμένων στη συνάντηση των Πρεσπών του Ιουνίου του 2009 υπενθύμιζε ότι «το σύνορο ή το όριο δεν μπορούν ποτέ να νοηθούν αφ' εαυτών, αλλά μόνο ως προς μία αναφορά ή ένα αντικείμενο». Το δικό μας αντικείμενο για τη συνάντηση στις Πρέσπες ήταν τελικά οι ίδιες οι Πρέσπες. Ακόμα πολυτιμότερες σήμερα οι λίμνες από τότε, επειδή ακριβώς δεν υλοποιήθηκε το σχέδιο για τη Δεσσαρητία, αλλά και υπερεθνικές, όπως τις ήθελε το σχέδιο για τη Δασσαρητία. Δηλαδή χωρίς υδροηλεκτρικά εργοστάσια και για αυτό με τα παραδεισένια πουλιά τους και τα τριεθνικά ψάρια τους. Κερδισμένη μάλλον, παρά χαμένη από τη μη σύνδεσή της με την Αθήνα με γραμμή υψηλής τάσης, από μία γραμμή με την οποία οι Πρέσπες θα απορροφούνταν –κυριολεκτικά– από την Αθήνα.<sup>63</sup>

## ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ

1. Ευχαριστούμε τον Σπύρο Τζόκα, ειδικό στην ιστορία των μηχανικών στην Ελλάδα, για την καθοριστική βοήθεια στον εντοπισμό πηγών. Ευχαριστούμε, επίσης, τη Φαίδρα Παπανελοπούλου και τον Στάθη Αραποστάθη για την πολυδιάστατη υποστήριξή τους.
2. Θ.Ι. Ραυτόπουλος, «Το Εθνικόν Δίκτυον Ηλεκτρισμού ως Ηλεκτρική Οικονομική Επιδίωξις», *Βιομηχανική Επιθεώρησις* 137, Μάρτιος 1946, σ. 24.
3. Νίκος-Αλέξης Ασλάνογλου, «Στους κήπους της έπαυλης», *Ωδές στον Πρίγκιπα*, Εκδόσεις Υψηλού, 1981.
4. Θεόδωρος Ι. Ραυτόπουλος, «Ορθολογική Ενεργειακή Οικονομία εις την Ελλάδα», *Βιομηχανική Επιθεώρησις* 114, Δεκέμβριος 1943, σ. 100.
5. Θεόδωρος Ι. Ραυτόπουλος, «Ορθολογική Ενεργειακή Οικονομία εις την Ελλάδα. 2 (ΤΕΛΕΥΤΑΙΟΝ)», *Βιομηχανική Επιθεώρησις* 115, Ιανουάριος 1944, σ. 13.
6. *Στο ίδιο*, σ. 13.
7. *Στο ίδιο*, σ. 13. Για μια έξοχη μελέτη αναφορικά με το τι βλέπει ο μηχανικός όταν κοιτά τη φύση βλ. Bruce Sinclair, «Engineering the Golden State: Technics, Politics and Culture in Progressive Era California», κείμενο που παρουσιάστηκε στο «Minds and Matter», Huntington Library Workshop, 2009.
8. Βλ. Χριστίνα Αγριαντώνη, «Οι μηχανικοί και η βιομηχανία: Μια αποτυχημένη συνάντηση», στο Χρήστος Χατζηιωσήφ (επιμ.), *Ιστορία της Ελλάδας του 20ού αιώνα: 1922-1940, Ο Μεσοπόλεμος*, τόμ. ΒΙ, Αθήνα 2002: Βιβλιόραμα, σσ. 268-293· και Γιάννης Αντωνίου, «Η εφαρμογή του συστήματος Taylor στην ανοικοδόμηση της Κορίνθου (1928) και οι ιδέες της rationalization στον ελληνικό Μεσοπόλεμο», στο Συλλογικό έργο, *Πόλεις της Μεσογείου μετά από σεισμούς*, Δημοτικό Κέντρο Ιστορίας και Τεκμηρίωσης Βόλου, Βόλος 2007: Εκδόσεις Βόλος, σσ. 60-69.
9. Για μια επισκόπηση των προταθέντων σχεδίων ανάπτυξης του σιδηροδρομικού δικτύου της Ελλάδας βλ. Aristotle Tympas και Irene Anastasiadou, «Constructing Balkan Europe: The Modern Greek Pursuit of an 'Iron Egnatia'», στο Erik van der Vleuten και Arne Kaijser (επιμ.), *Networking Europe: Transnational Infrastructures and the Shaping of Europe*, Σάγκαμορ Μπιτς, Μασαχουσέτη 2006: Science History Publications, σσ. 25-49. «Ρασιοναλιστής» ήταν και ο Σπήλιος Αγαπητός, ένα άλλο σημαντικό στέλεχος των σιδηροδρόμων, υπεύθυνος και αυτός σχεδίων διαμόρφωσης ενός σιδηροδρομικού δικτύου.

10. Θ.Ι. Ραυτόπουλος, «Ορθολογική Ενεργειακή Οικονομία εις την Ελλάδα. 2», δ.π., σ. 9.
11. Κλεώνυμος Στυλιανίδης, «Ανασκόπησις Εισηγήσεων εν τω Ενεργειακών Προβλήματι» (σε 4 συνέχειες) *Βιομηχανική Επιθεώρησις* 120, Ιούνιος 1944· 121, Ιούλιος 1944, σσ. 9-12· 122, Αύγουστος 1944, σσ. 14-16· 123, Σεπτέμβριος 1944, σσ. 12-14.
12. Για τη σύνθεση της επιτροπής για τη μελέτη των πηγών ενέργειας της Ελλάδας που συστήθηκε με πρωτοβουλία της Εθνικής Τράπεζας βλ. Νίκος Παντελάκης, *Ο εξηλεκτρισμός της Ελλάδας: από την ιδιωτική πρωτοβουλία στο κρατικό μονοπάλιο, 1889-1956*, Αθήνα 1991: Μορφωτικό Ίδρυμα Εθνικής Τραπέζης, σ. 498. Γενικότερα, για το πλαίσιο οικονομικών δραστηριοτήτων στη διάρκεια της κατοχής βλ. Χρήστος Χατζηιωσήφ, «Η ελληνική οικονομία, πεδίο μάχης και αντίστασης», στο *Του ίδίου* (επιμ.), δ.π., τόμ. Γ2, σσ. 180-217.
13. Αλέξανδρος Σίνος, *Η Γεωγραφική Ενότης του Ελληνικού Μεσογειακού Χώρου. Μέρος Β: Η Οικονομική Ενότης*, Αθήνα 1946: χ.ε., σ. 37.
14. Σίνος, δ.π., σ. 41. Σύμφωνα με τον Χ. Χατζηιωσήφ, ο Σίνος ήταν μέλος της επιτροπής της Εθνικής Τράπεζας. Βλ. Χρήστος Χατζηιωσήφ, «Απόψεις γύρω από τη Βιωσιμότητα της Ελλάδας και τον Ρόλο της Βιομηχανίας», στο Βασίλης Κρεμμύδας, Χρύσα Μαλτέζου, Νικόλαος Μ. Παναγιωτάκης (επιμ.), *Αφιέρωμα στον Νίκο Σβορώνο*, τόμ. Β', Ρέθυμνο 1986: Πανεπιστήμιο Κρήτης, σ. 359.
15. Πέτρος Τ. Κουβέλης, «Σκέψεις επί των Εθνικών μας διεκδικήσεων και των Επανορθώσεων», *Βιομηχανική Επιθεώρησις* 137, Μάρτιος 1946, σσ. 15-23 (ειδικότερα σσ. 15-18)· και Ραυτόπουλος, «Ορθολογική Ενεργειακή Οικονομία εις την Ελλάδα. 2», δ.π., σσ. 6-12 (ειδικότερα σ. 10).
16. «Ως προς τας εδαφικάς εν πρώτοις διεκδικήσεις μας, πρέπει να τονίσωμεν εντελώς ιδιαίτερα την ανάγκην όπως τα μελλοντικά σύνορα διαχωρισμού της χώρας μας από τας ομόρους επικρατείας χαραχθούν εν αρμονίᾳ προς την ανάγκην παρακολουθήσεως των γεωγραφικών και προ πάντων των γεωοικονομικών ορίων, που χωρίζουν φυσικώς τας διαφόρους περιοχάς. Προκειμένου δε περί του ελληνικού χώρου, η βορεία συνοριακή του γραμμή, όπως απέδειξε προσφάτως ο Καθηγητής Άλ. Σίνος, λαμβάνει και ακόμα ειδικωτέραν γεωγραφικήν σημασίαν, διότι επιβάλλεται και από την μορφολογίαν των περιοχών τούτων, εις τρόπον ώστε τα τεκτονικά και ορεογραφικά σύνορα του ελληνικού χώρου να συμπίπτουν και με τα καλύτερα γεωπολιτικά σύνορα, που εδημοιύργησε δ' αυτόν η φύσις. Η γραμμή αυτή όρχεται από την Αδριατικήν θάλασσαν, ακολουθεί κατ' αρχάς τας Αλβανικάς Άλπεις παρά την Σκόδραν, στρέφεται κατόπιν προς νότον και διά της κορυφογραμμής της κοιλάδος του Δρίνου φθάνει τον Σκάρδον, την κορυφογραμμήν του οποίου ακολουθεί μέχρι της γραμμής διαχωρισμού των κοιλάδων Αξιού και Μοράβα βορείως των Σκοπίων. Εκείθεν κατευθύνεται προς την κορυφογραμμήν του Ορβήλου και κατόπιν του Ρίλου, οπόθεν στρέφεται προς τα βορειοανατολικά και αφού διέλθει μεταξύ των πηγών των ποταμών Ίσκερ και Έβρου, φθάνει άνωθεν της πύλης του Τραϊανού, την κορυφογραμμήν του Αίμου, την οποία και παρακολουθεί προς ανατολάς καθ' όλον το μήκος της μέχρι του Ευξείνου Πόντου.
17. Η γραμμή αυτή οροθετήσεως του ελληνικού γεωγραφικού χώρου, εκτός του ότι προσδιορίζει τα κατ' ελάχιστον τοπικά όρια της περιοχής, εντός της οποίας έζησε και ανεπτύχθη κατά τους τελευταίους αιώνας, και μέχρι της προσφάτως βιαίας εκδιώξεως του εκείθεν ο ελληνισμός, ανταποκρίνεται και προς τας συγχρόνους τεχνικάς και οικονομικάς απόψεις που, όπως θα ίδωμεν, επιβάλλουν τον σαφή διαχωρισμό των λεκανών απορροής των υδατορρευμάτων που ενδιαφέρουν γειτονικάς χώρας», Κουβέλης, δ.π., σσ. 16-17.
18. Στο ίδιο, σ. 17.
19. Στο ίδιο, σ. 17.
20. «Εκ των λιμνών όμως τούτων, η μεγάλη Πρέσπα έχει ιδιαιτέρα χρησιμότητα διά την αξιοποίηση της μεγαλυτέρας υδραυλικής δυνάμεως της χώρας μας, της του ποταμού Αλιάκμονος, παρά τας πηγάς του οποίου και ευρίσκεται αυτή. Ούτω φαίνεται βέβαιον ότι, διά ρυθμίσεως της παροχής του Αλιάκμονος με τα ύδατα της Πρέσπας, η ετησία ενέργεια, που θα μπορούσε να παραχθή δ' εκμεταλλεύσεως

των υδραυλικών δυνάμεων του ποταμού τούτου, θα ημένετο κατά 700.000.000 ωρ. χιλιοβάττη και πλέον. Η σημασία όμως της Πρέσπας διά την ανάπτυξιν της ελληνικής οικονομίας δεν περιορίζεται εις τας ενεργειακάς της δυνατότητας, αι οποίαι μπορούν ούτω ν' αξιοποιηθούν είτε με συνδυασμένην εκμετάλλευσιν και των τεσσάρων λιμνών της Δ. Μακεδονίας, είτε δι' εμπλουτισμού της παροχής του Αλιάκμονος. Η τελευταία αύτη δυνατότης έχει ιδιαίτεραν σημασίαν διά την επέκτασιν των αρδεύσεων εις τας πεδιάδας της Δυτικής Μακεδονίας, που διαρρέει ο ποταμός ούτος. Και επί της αξίας της δυνατότητος ταύτης δεν χρειάζεται καν να επιμείνωμεν», στο *ίδιο*, σ. 17.

21. *Στο ίδιο.*

22. *Στο ίδιο.*

23. *Στο ίδιο, σ. 20.*

24. Θεόδωρος Ι. Ραυτόπουλος, «Ένα Οικονομοτεχνικόν Πρόγραμμα με άρνηση των Εθνικών Δικαίων», *Ελληνικόν Αίμα*, Αρ. Φύλλου 350, 19 Οκτωβρίου 1945, σ. 1. Το ίδιο επιχείρημα συναντάται και στο άρθρο του Ραυτόπουλου, «Κομμουνιστικά Βιομηχανικά Σχέδια και Εθνικά Ενεργειακά Διεκδικήσεις», που δημοσιεύτηκε στην εφημερίδα *Η ΕΛΛΑΣ*, στις 29 Οκτωβρίου και 6 Νοεμβρίου 1945.

25. Νίκος Ζαχαριάδης, «Τα προβλήματα της Λαϊκής Δημοκρατίας: Απολύτως δυνατή η δημιουργία βαρειάς βιομηχανίας», Β' Μέρος της Εισήγησης του Ν. Ζαχαριάδη στο 7ο Συνέδριο του ΚΚΕ, *Ριζοσπάστης*, 6 Οκτωβρίου 1945, σσ. 1-2.

26. Για τον Κιτσίκη βλ. Γιάννης Αντωνίου, «Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο. Σχέδια και Ματαιώσεις», *Θέσεις 89*, Οκτώβριος-Δεκέμβριος 2004.

27. Ζαχαριάδης, δ.π., σ. 2. Το παρακάτω απόσπασμα, διατυπωμένο σε ένα σημείο που ο Μπάτσης ασκεί κριτική στον Ραυτόπουλο, δείχνει νομίζουμε ότι ο Μπάτσης κατανοούσε τον κίνδυνο (είναι, φυσικά, πολύ ευκολότερο να διαισθάνεσαι τον κίνδυνο από το να καταφέρνεις να τον αποφύγεις): «Αυτό πρέπει να το έχουμε πάντα μπροστά στα μάτια μας. Και τότε θα κατατάσσουμε τις τεχνικές λύσεις όχι σε 'καθαυτό' άρτιες και όχι άρτιες,, παρά σε λύσεις που εξυπηρετούν τους σκοπούς της λαϊκής οικονομίας και σε λύσεις που προορίζονται για τις συνθήκες της καπιταλιστικής οικονομίας. Η αντιεπιστημονική αγοραία 'τεχνικοκρατική' αντίληψη πώς η επιστήμη και η τεχνική μπορούν τάχα από μονάχες τους, να αλλάξουν τις σημερινές κοινωνικές συνθήκες της εκμετάλλευσης και να οδηγήσουν στο σοσιαλισμό, έχει ολότελα χρεοκοπήσει, ακόμα και μέσα στο στρατόπεδο των αστών επιστημόνων για τα πιο προοδευτικά μυαλά». Δημήτρης Μπάτσης, *Η Βαριά Βιομηχανία στην Ελλάδα: Η Αξιοποίηση των Πλουτοπαραγωγικών Πόρων. Το Οικονομικό Σχέδιο για την Εκβιομηχάνιση. Εκβιομηχάνιση και βιωσιμότητα*, Αθήνα 1977: Κέδρος, σ. 260. Το απόσπασμα αυτό δείχνει, κατά τη γνώμη μας, ότι στο μαζικό ΚΚΕ της μετακατοχικής περιόδου, η υιοθέτηση ενός ολοκληρωτικού προτύπου εκβιομηχάνισης (του σοβιετικού) δεν επενεργούσε μόνη της, αλλά αναμετριόταν με τη δημοκρατική πολιτική παρακαταθήκη της αντίστασης.

28. Θ.Ι. Ραυτόπουλος, «Ένα Οικονομοτεχνικόν Πρόγραμμα...», δ.π., σ. 1.

29. *Στο ίδιο.*

30. *Στο ίδιο.*

31. Για την εκτίμηση του Μπάτση για την πυρηνική και την αιολική ενέργεια βλ. Μπάτσης, δ.π., σσ. 299 και 255 αντιστοίχως.

32. Κατά σειρά δημοσίευσης, τα εν λόγω άρθρα είναι τα εξής: Σ.Ν. Σταυρόπουλος, «Οι Λίμνες Δασσαρητίας κι η Ελληνική Οικονομία», *Ανταίος* 11, 1945, σσ. 246-247· Θεόδωρος Ι. Ραυτόπουλος, «Η Αντιγνωμία επί της Εθνικής Ενεργειακής Διεκδικήσεως», *Ανταίος* 12, 1945, σσ. 276-277· Σ.Ν. Σταυρόπουλος, «Ενεργειακή Αξιοποίηση, Εθνική Τράπεζα και άλλα μερικά: Απάντηση στον Μηχανικό κ. Θ. Ραυτόπουλο», *Ανταίος* 13-14, 1945, σσ. 303-308· Θεόδωρος Ι. Ραυτόπουλος, «Ζητήματα Ενεργειακής Οικονομίας: δύο άρθρα των κ.κ. Ραυτόπουλου και Σ. Σταυρόπουλου. Ηλεκτρικά οικονομικά παρανοήσεις και αι λίμναι Δασσαρητίας», *Ανταίος* 17-18, 1946, σσ. 369-372· Σ.Ν. Σταυρόπουλος, «Ζητήματα Ενεργειακής Οικονομίας: δύο άρθρα των κ.κ. Θ. Ραυτόπουλου και Σ. Σταυρόπουλου. Η απάντηση του κ. Σταυρόπουλου», *Ανταίος* 17-18, 1946, σσ. 372-375.

33. Μπάτσης, ό.π., σ. 292.
34. Στο ίδιο.
35. Μ.Π. Πεσνικίδης, «Οι ενεργειακές μας ανάγκες και οι Λίμνες της Δασσαρητίας», *Τεχνική* 42, 1945, σ. 268.
36. Στο ίδιο, σ. 269.
37. «Παρατηρούμε επομένως αμέσως τι κολοσσιαία δύναμι περικλείουν οι δημιουργούμενες έτσι πτώσεις, αφού μπορούν ν' αποδώσουν απόνω από 3 δισεκατομμύ. ΩXB, τον χρονο, (ενώ όλες οι εκμεταλλεύσιμες υπόλοιπες υδατοπτώσεις της Ελλάδος μας δίνουν μόνο 4 δισεκατ ΩXB) και εξαιρετικά ευνοϊκές που είναι οι συνθήκες της εκμεταλλεύσεως τους με το να παρουσιάζουν αφ' ενός μεγάλες φυσικές εναποθηκεύσεις υδάτων σε ψηλά και κλιμακωτά υψόμετρα και αφ' ετέρου μεγάλες πτώσεις. Είναι φυσικό επομένως να έχουν μικρό κόστος παραγωγής κατά ΩXB πολύ πιο μικρό από ότι έχουν οι άλλες πτώσεις στη χώρα μας», Πεσνικίδης, ό.π., (Συνέχεια), *Τεχνική* 43, 1945. σ. 304.
38. «Πρέπει λοιπόν στο πρόγραμμα που θα χαράξουμε από τώρα, να περιλάβουμε και το μελλοντικό εμπλουτισμό της χώρας μας από νέες ενεργειακές δυνάμεις. Και τι πιο φυσικό να γίνει ο εμπλουτισμός αυτός από τις λίμνες της Δασσαρητίας που βρίσκονται στα σύνορά μας; Και για να εξηγούμαι, δε θέλω να πω μ' αυτά πως πρέπει να ενσωματώσουμε όλα τα παραπάνω εδάφη στη χώρα μας, αφού μάλιστα θα χρειασθούμε και όλες τις περιοχές απ' όπου συρρέουν τα νερά στις λίμνες και στους ποταμούς (δηλαδή τις λεκάνες απορροής), θέλω μόνο να πω πως πρέπει να γίνει συμφωνία με τις δύο γειτονικές μας χώρες για την κοινή εκμετάλλευση, με βάση και προϋπόθεση ότι πρέπει να παραχωρηθούν σ' εμάς μεγαλείτερη αναλογία ενεργειακής δυνάμεως για τους λόγους που ανάπτυξα. (Εμείς έχουμε μόνο 4 δισεκ. ΩXB, η Γιουγκοσλαυία έχει 40, η Αλβανία ασύγκριτα μικρότερη έχει 4, και ακόμα και τα πετρέλαιά της)», στο ίδιο, σ. 307.
39. Στυλιανίδης, «Ζητήματα ενεργειακής οικονομίας...», ό.π., σσ. 412-414 και Σταυρόπουλος, «Ζητήματα ενεργειακής οικονομίας...», ό.π., σσ. 415-416.
40. Για την (αποτυχημένη) προσπάθεια ηλεκτροφωτισμού της Θεσσαλονίκης και της Μακεδονίας μέσω έργων στον Τριπόταμο βλ. «Διακύρηξις», *Ελεύθερον Βήμα*, 5 Ιουνίου 1929, σ. 6· Δ.Θ. Γενίδουνιας, «Ο προκηρυχθείς διαγωνισμός και αι υδραυλικά δυνάμεις της Δυτικής Μακεδονίας», *Ελεύθερον Βήμα*, 5 Ιουλίου 1929, σ. 1· και «Απερρίφθη η σύμβασις του ηλεκτροφωτισμού της Θεσσαλονίκης», *Ελεύθερον Βήμα*, 3 Απριλίου 1931, σ. 1.
41. Χρήστος Χατζηιωσήφ, *Γηραιά Σελήνη: Η Βιομηχανία στην Ελλάδα 1830-1940*, Αθήνα 1993: Θεμέλιο, σσ. 195-200.
42. Κλεώνυμος Στυλιανίδης, «Η ανταλλαγή ηλεκτρικής ενέργειας με την Γιουγκοσλαβίαν», *Νέα Οικονομία* 11 (155), Νοέμβριος 1959, σσ. 763-765.
43. Στυλιανίδης, «Ανασκόπησις...», ό.π., σ. 10. Ο Στυλιανίδης κάνει αναφορά στο άρθρο του Ραυτόπουλου στο τεύχος 115 της *Βιομηχανικής Επιθεώρησεως*.
44. Ραυτόπουλος, «Ορθολογική...», ό.π., σ. 11. Για το γενικότερο ιστορικό πλαίσιο ουτοπικών προτάσεων ανάπτυξης του ηλεκτρικού δικτύου στην Ευρώπη της εποχής βλ. Alexander Gall, *Das Atlantropa-Projekt: die Geschichte einer gescheiterten Vision. Herman Sörgel und die Absenkung des Mittelmeers*, Φρανκφούρτη 1998: Campus· και Vincent Lagedijk, *Electrifying Europe: The power of Europe in the Construction of Electricity Networks*, Άμστερνταμ 2008: Aksant.
45. Στυλιανίδης, «Ανασκόπησις...», ό.π., σ. 10.
46. Στο ίδιο.
47. Στο ίδιο, σ. 9.
48. Στο ίδιο, σ. 12.
49. Σταυρόπουλος, «Οι Λίμνες...», ό.π., σ. 246.
50. Ραυτόπουλος, «Η Αντιγνωμία...», ό.π., σ. 276.
51. Σταυρόπουλος «Ενεργειακή...», ό.π., σ. 304.
52. «ΣΥΖΗΤΗΣΗ», Ανταίος 13-14, 1946, σ. 360.

53. Για την ιστορία της Ελλάδας κατά τη δεκαετία του 1940 βλ. Χρήστος Χατζηωσήφ και Προκόπης Παπαστράτης (επιμ.), *Ιστορία της Ελλάδας του 20ού αιώνα: Β' Παγκόσμιος Πόλεμος, Κατοχή-Αντίσταση, 1940-1945*, τόμ. Γ1 και Γ2, Αθήνα 2007; Βιβλιόραμα· και Βασίλης Παναγιωτόπουλος (επιμ.), *Ιστορία του Νέου Ελληνισμού, 1770-2000*, τόμ. 8, Αθήνα 2003: Ελληνικά Γράμματα. Ειδικά για τη συγκυρία αρέσως μετά την κατοχή βλ. Χρήστος Χατζηωσήφ, «Δεκέμβρης 1944, τέλος και αρχή», στο Χατζηωσήφ και Παπαστράτης (επιμ.), ό.π., σσ. 362-391. Ειδικότερα για το ΚΚΕ την περίοδο εκείνη βλ. Ιωάννα Παπαθανασίου, «Το Κομμουνιστικό Κόμμα Ελλάδας στην πρόκληση της ιστορίας», στο Χατζηωσήφ και Παπαστράτης (επιμ.), ό.π., σσ. 78-151.

54. Για τη διαφορά μεταξύ του delineation και του demarcation βλ. Javier Lezaun, «Creating a New Object of Government: Making Genetically Modified Organisms Traceable», *Social Studies of Science* 36/4 Αυγούστος 2006, σσ. 499-531.

55. βλ. Γιώργος Σταθάκης, *Το δόγμα Τρούμαν και το σχέδιο Μάρσαλ: Η ιστορία της αμερικανικής βοήθειας στην Ελλάδα*, Αθήνα 2004; Βιβλιόραμα· και Απόστολος Βετσόπουλος, *Η Ελλάδα και το σχέδιο Μάρσαλ: Η μεταπολεμική ανασυγκρότηση της ελληνικής οικονομίας*, Αθήνα 2007: Gutenberg.

56. Θεόδωρος Ι. Ραυτόπουλος, «Το εθνικόν δίκτυον ηλεκτρισμού ως ηλεκτρική οικονομική επιδίωξις», *Βιομηχανική Επιθεώρησις* 137, 1946, σ. 23. Για τους χάρτες των μηχανικών ισχύει νομίζουμε ότι και για τα υπόλοιπα αναπαραστατικά-παρεμβατικά τους μέσα. Για αυτά τα μέσα βλ. Steven Lubar, «Representation and Power», *Technology and Culture* 36 (Ένθετο) 1995, S54-S81.

57. βλ. το ερευνητικό πρόγραμμα «Eurocrit: The Emergence and Governance of Critical European Infrastructures», στο [www.eurocrit.eu](http://www.eurocrit.eu). Για σχετικές αναφορές βλ. Erik van der Vleuten, «Toward a Transnational History of Technology: Meaning, Promises, Pitfalls», *Technology and Culture* 49, 4 (2008), σσ. 974-994

58. Παντελάκης, ό.π. και Στάθης Τσοτσορός, *Ενέργεια και ανάπτυξη στη μεταπολεμική περίοδο. Η Δημόσια Επιχείρηση Ηλεκτρισμού 1950-1992*, Αθήνα 1995: KNE/ΕΙΕ.

59. Χατζηωσήφ, «Απόψεις...», ό.π., σ. 351.

60. Για μια πρόσφατη επιβεβαίωση της σημασίας μελέτης του τεχνολογικού ντετερμινισμού βλ. Sally Wyatt, «Technological Determinism is Dead; Long Live Technological Determinism», στο Συλλογικό έργο, *The Handbook of Science and Technology Studies*, MIT Press, σσ. 165-180. Για τη σημασία της μελέτης του τεχνολογικού ντετερμινισμού στην Ελλάδα βλ. Aristotle Tympanas, «What Have Been Since We Have Been Modern? A Macro-Historical Periodization based on Historiographical Considerations on the History of Technology in Ancient and Modern Greece», *ICON: Journal of the International Committee for the History of Technology*, 2003, σσ. 76-106.

61. Tympanas και Anastasiadou, ό.π.

62. Για μια ιστορία της Ελλάδας που χρησιμοποιεί υποδειγματικά αυτή την παρατήρηση βλ. Γιάννης Μηλιός, *Ο ελληνικός κοινωνικός σχηματισμός: Από τον επεκτατισμό στην καπιταλιστική ανάπτυξη*, Αθήνα 2000: Κριτική. Για τον εθνικισμό όπως τον κατανοούμε εδώ βλ. τα κείμενα του Ετιέν Μπαλιμπάρ [Étienne Balibar] στο Μπαλιμπάρ και Ιμμανουέλ Βαλλερστάιν, *Έθνος, φυλή, τάξη: Οι διφορούμενες ταυτότητες*, Αθήνα 1991: Ο Πολίτης.

63. Υποτίθεται, συχνά, ότι η σύνδεση με γραμμές τεχνολογικών δικτύων της περιφέρειας με το αστικό κέντρο συγκρατεί ή άρει την αστυφιλία. Εδώ δοκιμάσαμε την ιστοριογραφική υπόθεση ότι στην ιστορική πραγματικότητα η σύνδεση περιφέρειας με το αστικό κέντρο διά τέτοιων γραμμών ενισχύει το κέντρο. Για μια πρώτη δοκιμή της ίδιας ιστοριογραφικής υπόθεσης σε ιστορία δικτύου ύδρευσης της Ελλάδας βλ. Τέλης Τύμπας, Σπύρος Τζόκας και Γιάννης Γαρύφαλλος, «‘Το Μεγαλείτερον υδραγωγείον της Ευρώπης’: Αντιπαραθετικοί Υπολογισμοί Μηχανικών για την Αθήνα και την Ύδρευσή της», στο Λυδία Σαπουνάκη-Δρακάκη (επιμ.), *Η Ελληνική πόλη στην ιστορική προοπτική, Ευρωπαϊκή Κοινότητα Αστεακής Ιστορίας*, Αθήνα 2005: Διόνικος, σσ. 209-219. Για αντίστοιχη δοκιμή σε σχέση με το σιδηροδρομικό δίκτυο της Ελλάδας, βλ. Tympanas και Anastasiadou, ό.π.