

Οι Ηπειρώτες μάστορες της πέτρας

επιμέλεια: **ΦΡΟΣΩ ΚΑΒΑΛΑΡΗ**

Έχτισαν κάστρα και πολιτείες, εκκλησίες με τρούλους και εξάγωνα κωδωνοστάσια σε ένα παιγνίδισμα της δαιμόνιας τέχνης τους. Τζαμιά και υψηλούς μιναρέδες, παλάτια για τους μπέηδες και τους αγάδες. Αρχοντικά, βρύσες και δεξαμενές στεγανές. Μύλους, φούρους, πέτρινα πηγάδια, πύργους και υδραγωγεία, γεφύρια μονότοξα και πολύτοξα. Ο θεατής μένει έκθαμβος μπροστά στο κάλλος και τη μεγαλοπρέπεια των κτισμάτων ή έντρομος από την τόλμη των Μετεώρων, όπου η λαϊκή αρχιτεκτονική μετεωρίστηκε σε δυσθεώρητα ύψη. Κατασκεύασαν έργα ιδιωτικά, έργα δημόσια, ταπεινά και δοξασμένα στο χρόνο, με μια γηγενή αρχιτεκτονική αισθητική, και αξιώθηκαν να γίνουν μύθος και δημοτικό τραγούδι.

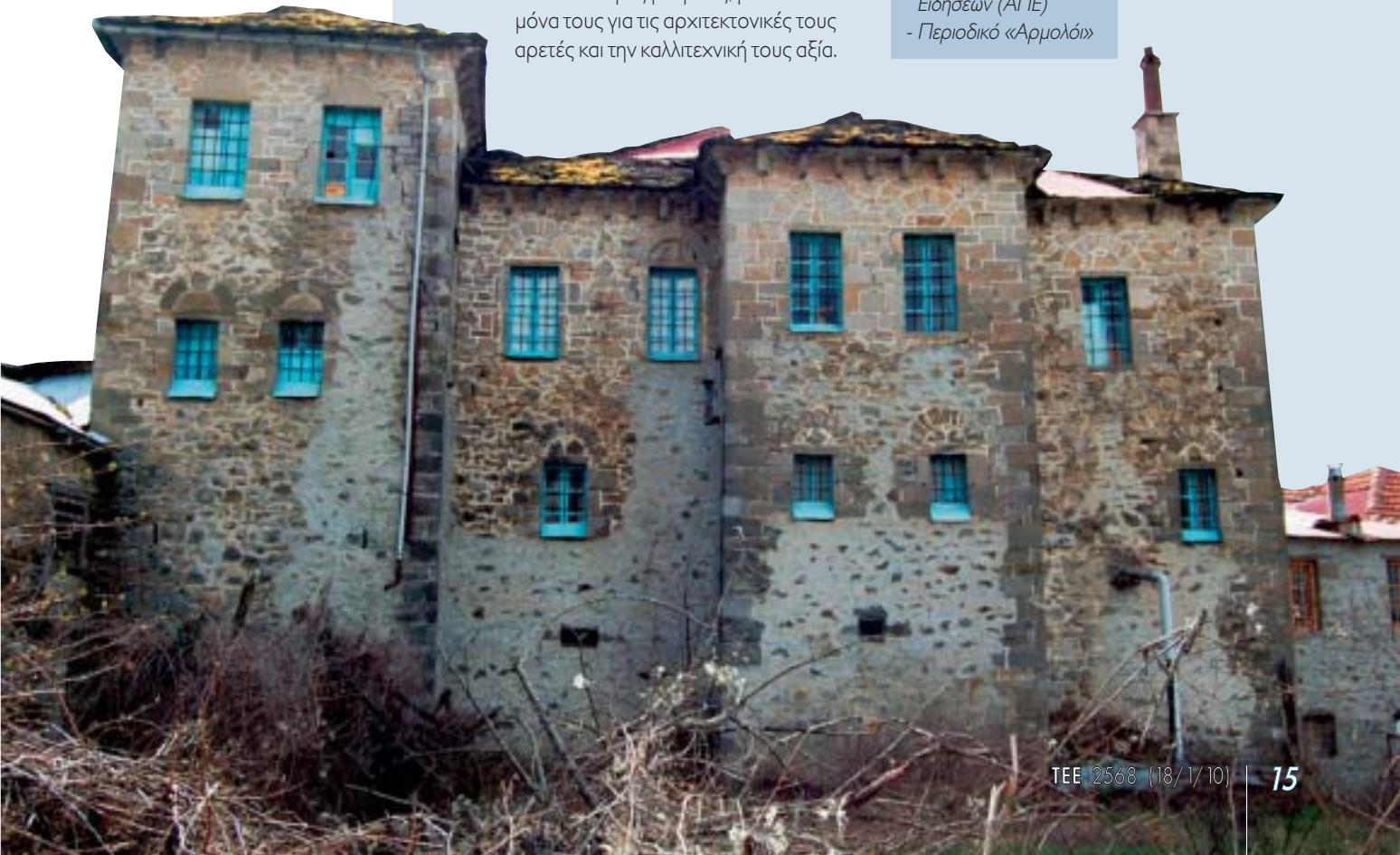
Όλα αυτά με λιθανάγλυφα κάθε είδους απόληξης, όπου εκφραζόταν ένας ολόκληρος κόσμος γούστου, καμπού και τρυφερότητας των μαστόρων της Ηπείρου. Τα έργα τους, σκορπισμένα επί αιώνες σε τόπους κοντινούς, αλλά και σε χώρες μακρινές, μιλούν από μόνα τους για τις αρχιτεκτονικές τους αρετές και την καλλιτεχνική τους αξία.

Η χέρσα και άγονη γη τους ψηλά στον Γράμμο και τον Σμόλικα, σε συνάρτηση με μια ποικιλία γεωγραφικών και κοινωνικών παραγόντων - συνεχείς πληθυσμιακές μετακινήσεις, επιδρομές, κλπ.- στάθηκε η βασική αιτία να εγκαταλείψουν οι κάτοικοι των χωριών κατά τον 16ο αιώνα την κτηνοτροφία και τη γεωργική καλλιέργεια και να στραφούν σε άλλες, περισσότερο προσδοκόφρες απασχολήσεις, σε τεχνικές δραστηριότητες, όπως η επεξεργασία της πέτρας, η ξυλογλυπτική και η αγιογραφία, που μπορούσαν να εξασκήσουν μακριά από τα σπίτια τους και τα χωριά τους.

Οργανώνονταν, έτσι, σε συνεκτικές ομάδες με συγγενικό τις περισσότερες φορές υπόβαθρο (μπουλούκια, συνάφια, τσούρμο, ή νταϊφάδες) και, συχρόνως, σε μια εξειδικευμένη βάση (χτίστες, ξυλουργοί, σιδεράδες, νταμαρτζήδες, κλπ.) και ταξίδευαν στην Ήπειρο, τη Θεσσαλία, τη Μακεδονία και μετά έφταναν ως τα Βαλκάνια, την Περσία, την Ινδία και ως την Αφρική, ακόμη και τις Ήνωμένες Πολιτείες. ▶

Πηγές

- Αθηναϊκό Πρακτορείο Ειδήσεων (ΑΠΕ)
- Περιοδικό «Άρμολόί»



Οι μάστορες

Οι τεχνίτες, οι «Φίλοι του Θεού», όπως τους αποκαλούσαν οι Τούρκοι, απολάμβαναν της υπόληψης και του σεβασμού και από το λαό και από τον Τούρκο κυρίαρχο. Κινούνταν ελεύθερα και την ευθύνη της ζωής τους την είχαν οι τοπικοί άρχοντες, μπέηδες και αγάδες, εξαιτίας της ιδιαίτερης ειδίκευσής τους. Το ωράριο εργασίας τους ήταν εξαντλητικό, γι' αυτό και όλοι τους ήταν ξερακιανοί, αδύνατοι, ηλιοκαμένοι... σπαθάτοι.

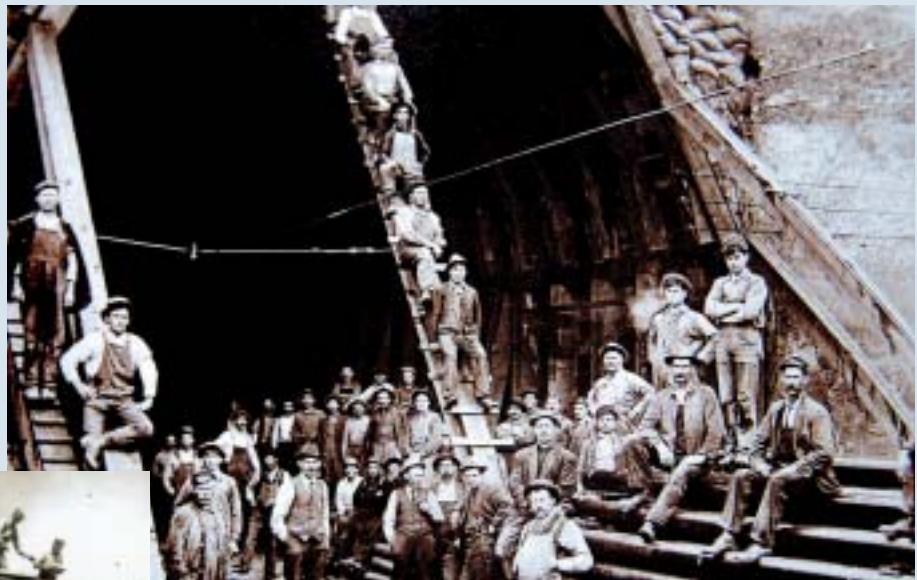
Οι άνθρωποι αυτοί ήταν σκληραγωγημένοι, ορεινοί πληθυσμοί, με τροχισμένο το μυαλό τους από την έλλειψη αγαθών, που με φειδώ τούς παρέιχε η άγονη πατρίδα τους. Τους διέκρινε το οξύ πνεύμα, αλλά και η παρατροπή-κότητα, η φιλεργία και η υπομονή για να αντιμετωπίσουν τις ποικίλες αντιξοότητες της ζωής. Ήταν οικονόμοι, τίμιοι στις συναλλαγές τους, φιλήσυχοι και νομοταγείς. Ήταν φιλοσκώμυνες, φιλοπαίγμονες, ευφυολόγοι, που από την έλλειψη οποιασδήποτε μορφώσεως έφταναν στη χοντρή σάτιρα. Ασκούσαν ως τεχνίτες την «τέχνη των τεχνών», την αρχιτεκτονική, που πλαισιώνεται από το

φυσικό περιβάλλον, από όπου εμπνέεται ο λαϊκός τεχνίτης. Έκαναν την καταλληλότερη επεξεργασία και χρήση των υλικών, που συναντούσαν στους τόπους της εργασίας τους, και σύμφωνα με τις τοπικές συνθήκες και τις ανάγκες φύτευαν εκεί τα αυθόρμητα αρχιτεκτονικά σχέδια, που γεννούσε η ιδιοφυΐα τους, βοηθούμενοι από τη μακρινή και ένδοξη παράδοση.

Τα μπουλούκια

Οι μάστορες της πέτρας, οι Κουδαράιοι κιοπρουλήδες όπως τους αποκαλούσαν από τη συνθηματική τους γλώσσα (κούδα = πέτρα) που «...χτούσανε τον κόσμο όλο, χτούσανε και τα γιοφύρια του», «βαστούσαν» από τις πράες, μυριοδασωμένες και πολύβρυσες πλαγιές του Γράμμου από τα χωριά των «Κουδαρέων», τα χωριά των κτιστών, τα ξακουστά Μαστοροχώρια της Πυρσόγιαννης, της Βούρμπιανης.

Οργανωμένοι σε παρέες δουλειάς, τα περίφημα μπουλούκια, «όργωναν» την Ελλάδα, αλ-



λά και κάθε γωνιά της Βαλκανικής, και έκτιζαν εκκλησίες, σπίτια, τζαμιά, καμπαναριά, αρχοντικά, κάστρα, μύλους, χάνια και γεφύρια.

Τα μπουλούκια των μαστόρων -οι συντεχνίες- στηρίζονταν λειτουργικά στο εθνικό δίκαιο, σε άγραφους, αυστηρούς κανόνες και σε μια απαράβατη ιεραρχία: μαθητούδια, τσιράκια, καλφάδες, αρχικαλφάδες, μάστορες. Στην κορυφή, επικεφαλής του μπουλουκιού, βρισκόταν ο πρωτομάστορας (αρχιμάστορας), ο οποίος έπρεπε να συγκεντρώνει συγκεκριμένες ικανότητες και δεξιότητες. Να είναι ευρηματικός, οργανωτικός, σχεδιαστής με καλλιτεχνικό έντσικτο και δημιουργική εικαστική εκφραστικότητα, να έχει τολμηρή φαντασία, να είναι καπάτος στην εκτέλεση δύσκολων εργασιών, αλλά και στο παζάρεμα της δουλειάς. Τα έργα του χαράζονταν επιτόπου, με μόνο μέτρο τον άνθρωπο και τις ανάγκες του. Το χρόνιμο, το απαραίτητο. Ο ίδιος φρόντιζε για την εξεύρεση εργασίας, την πληρωμή των μαστόρων και επιστατούσε γενικά στο μπουλούκι. Εργάζόταν και αυτός συχνά στα θεμέλια της οικοδομής, στις προσόψεις και στις γωνιές που «κλείδωναν» τα αγκωνάρια. Τα θεμέλια της οικοδομής, ο «μπινάς» στα τούρκικα, ήταν πολύ υψηλή υπόθεση για να την αφήσει στους άλλους μάστορες. Άν τα θεμέλια ήταν η βάση της ζωής του έργου του λαϊκού τεχνίτη, οι προσόψεις, οι γωνίες, ήταν η βιτρίνα, η δόξα της δουλειάς του.

Οι ανειδίκευτοι εργάτες, τα τσιράκια τού

μπουλουκιού, έφτιαχναν τη λάσπη και κουβαλούσαν με το πηλοφόρι την ειδική ξύλινη σκάφη που λεγόταν γκοβάτ, γι' αυτό και λέγονταν γκοβατζήδες.

Άλλη εργασία των μαθητευομένων ήταν να σπάνε και να κουβαλούν με τα ζώα πέτρες, ασβέστη και άμμο, αγκωνάρια ή πρέκια (ανώφλια) και κατώφλια για πόρτες και παράθυρα, και να μαθαίνουν κοντά στους μαστόρους την τέχνη, το ζανάτι (ζανατζής = τεχνίτης).

Δούλευαν στους διατεταγμένους χώρους της εργασίας από την ανατολή του ήλιου μέχρι τη δύση, πότε χωρίς φαΐ, που ήταν πάντα υπολογισμένο στο μεροκάματό τους. Δούλευαν με τα υλικά που είχε κάθε τόπος και το αυτοσχέδιο λατομείο. Δούλευαν περιοδικά, από τις Αποκριές



ΤΕΕ 2568 (18/1/10)

μέχρι το Νοέμβρη, οπότε και γύριζαν στο «μεμλεκτέι», την ιδιαίτερη πατρίδα τους.

Οι περισσότεροι ήταν τελείως αγράμματοι, χωρίς την παραμικρή μηχανική γνώση. Και όμως, ο πρωτομάστορας ήταν ο αρχιτέκτονας του έργου.

Κατά τις απανωτές εξορμήσεις τους για δουλειά χρησιμοποιούσαν τη συνθηματική γλώσσα, τα κουδαρίτικα, για να μην τους καταλαβαίνουν οι εκάστοτε εργοδότες και γενικά οι τρίτοι. Έτσι «Κούφιο» ήταν η οικοδομή, «Κριτέλης» το αποχωρητήριο, «Θοδώρα» το τσίπουρο, «Μαυρομάτες» οι ελιές και «Απαλό» το λάδι.

Οι μάστορες, εκτός από τα εργαλεία τους, έριχναν στον δερμάτινο σάκο τους το τσόκι, το σφυρί, που στα διαλείμματα της δουλειάς το περνούσαν στο ζωνάρι. Το τσόκι ήταν το πρώτο εργαλείο που κληροδοτείται από πατέρα σε παιδί, συμβολίζοντας τη μετάβαση της τέχνης από τη μια γενιά στην άλλη.

Χρησιμοποιούσαν το τούβλο και το κεραμίδι στα βαλτώδη και τους κάμπους, τις πέτρες και τις πλάκες από μαρμαρυγιακό σχιστόλιθο στα ορεινά και τα πετρώδη, και τα άφθονα ξύλα των δασών, για τις ξυλοδεσιές, όπου έκτιζαν ξερολιθιά δίχως λάσπη. Και είναι να απορεί κανείς πώς στέριωσαν τριάριφα αρχοντικά με ξερολιθιά. Η στερεότητα των τοίχων εξηγείται με τη σωστή κατασκευή τους, τη δυνατότερη έδραση και το καλύτερο συναρμολόγημα των λίθων.

Ο αποχωρισμός

Η αναχώρηση των μπουλουκιών γινόταν συνήθως την άνοιξη -και συγκεκριμένα Καθαροδευτέρα- και η επιστροφή το φθινόπωρο. Την



Τρίτη δεν ξεκινούσε κανένας, γιατί το είχαν για γρουσουζιά. Ο τόπος του αποχωρισμού, όπου γινόταν το ξεπρόβδισμα, θύμιζε ατμόσφαιρα αρχαίας τραγωδίας. «Ντέρτι» και «αντήλα» λεγόταν το σημείο του μισεμού. Γυναίκες που μοιρολογούσαν, άντρες που δάκρυζαν στη γωνία, μανάδες και πατεράδες -γέροι- με βαριά καρδιά, σχολιαρόπαιδα, συγγενείς και χωριανοί και ο παπάς που ευλογούσε το τελευταίο κολατσίο των ξενιτεμένων και το πολύμηνο ταξίδι, προσδοκούσαν όλοι και προσεύχονταν γοργά να διαβεί ο καιρός, να γυρίσουν οι άντρες καλά και «καζαντισμένοι» (ματσωμένοι). Μαντίλια που ανέμιζαν και έπειτα οι γυναίκες γύριζαν στο σπίτι τοποθετώντας πάνω στις εξώπορτες μικρά κλαριά από κρανιές και κέρδους και σταυροκοπούμενες, με ευχές για τους ταξιδεμένους.

Τα Μαστοροχώρια

Η από πατέρα σε παιδί διαδοχή της τέχνης έκανε να μεταδοθεί αυτή σε χωριά και ευρύτερες περιφέρειες χωριών, τα φημισμένα Μαστοροχώρια. Αυτά είναι: Τα Μαστοροχώρια στην περιφέρεια Δεβόλη - Κορυτσά - Όπαρι. Μάστορες από εκεί έκτισαν μαζί με ντόπιους από το Πεντάλοφο της Κοζάνης και το Μπελκαμένι της Φλώρινας, κυρίως τη Δυτική Μακεδονία. Τα Μαστοροχώρια της Κολώνιας, πέρα από τον Αώο, την Μπόροβα, Ρεχόβα, Στίκα, Σκοροβότι, Γκοστιβίτσιο, Ορθόδοξοι αλβανόφωνοι έκτισαν τα ψηλοκρεμαστά μοναστήρια του Αγίου Όρους και των Μετεώρων. Μετά τα Μαστοροχώρια των Τζουμέρκων και τα Μαστοροχώρια των Χουλιαράδων.

Τέλος, τα ξακουστά Μαστοροχώρια της Κόνιτσας, με τη Βούρμπιανη, την Πυρσόγιανη, τη Στράτσανη, την Καστάνιανη, το Κεράσοβο, το Κάντσικο, τα Ζέρμα, τη Μόλιστα και τα τόσα άλλα χωριά με τους φημισμένους μαστόρους τους που ξεσυνερίζονταν πως κτίσανε τον κόσμο όλο.

Δρόμοι και περάσματα

Μέχρι και τον Εμφύλιο, οπότε έγιναν οι πρώτοι αυτοκινητόδρομοι, η συγκοινωνία στα Μαστοροχώρια της Κόνιτσας παρέμενε πρωτόγονη. Οι περισσότεροι δρόμοι ήταν μονοπάτια που είχαν δημιουργηθεί με το συχνό πέρασμα των ζώων. Τα μόνα μέσα συγκοινωνίας ήταν τα ζώα, γαϊδούρια και μουλάρια. Τα γεφύρια ήταν ελάχιστα και όταν οι κείμαρροι κατέβαζαν νερό, συνέβαιναν συχνά μοιραία δυστυχήματα. Η κατάσταση αυτή επέβαλε σχεδόν πλήρη απομόνωση στα χωριά και οικονομία αυτάρκειας, με χαμηλό βιοτικό επίπεδο.



«Είναι μεγάλη υπόθεση το πελέκημα της πέτρας, χρειάζεται καλλιτεχνία. Για τήρα μια πέτρα, έναν όγκο και σκέψου πως θα γίνει πρέκι για τζάκι γεμάτο λουλούδια και πουλιά. Ήθελε μεράκι και πολλή υπομονή για να γεννηθούν εκείνα τα καμαρωτά, οι κλάρες με τα φύλλα και τα σταφύλια, τα φεγγάρια και οι μπακλαβάδες».

Διήγηση του μάστορα Θύμιου Βατσακάλη, 1973





Γεφύρια

Δύο φόβους είχε πάντα ο Ήπειρώτης. Από τη μια τους ληστές και από την άλλη το κακό συναπάντημα με αδιάβατα ποτάμια. Και αν για τους πρώτους δεν μπορούσε να κάνει τίποτε, για τα δεύτερα ονειρευόταν γεφύρια πέτρινα, που έπρεπε, βέβαια, να στήσει μόνος τους.

Για τους Κουδαραίους μάστορες το χτίσιμο του γεφυριού αποτελούσε ξεχωριστή περίπτωση. Τα έργα τους δεν πρόερχονταν από κανένα σχεδιαστήριο, αλλά χαράζονταν επιπλόου, με μόνο μέτρο τον άνθρωπο και τις ανάγκες του. Τα έργα των λαϊκών αρχιτεκτόνων μαρτυρούν επιμέλεια, γνώση και πείρα στοχαστικού καλλιτέχνη. Φανερώνουν την πίστη, την αγάπη και το σεβασμό που έτρεφαν προς την τέχνη τους. Και οι αρετές αυτές τους έδιναν το αίσθημα του μέτρου, σε σημείο που η προσωπικότητά τους δεν επηρέασε αυτάρεσκα το δημιούργημά τους. Αν η αυταπάρνηση αυτή της προσωπικότητάς τους σβήνει τη μνήμη των λαϊκών αρχιτεκτόνων, δίνει ωστόσο στα έργα τους αξία ιστορική, που ριζώνει και ταυτίζεται με την εθνική κληρονομιά.

Μονότοξα, δίτοξα, πολύτοξα, γεφύρια ή-πειρώτικα, δημιουργήματα που βρίσκονται στην παράδοση του τόπου μας. Πέτρινα όλα τους και θολωτά, «καδραρισμένα στην αιωνιότητα του πλατάνου», λαϊκές κατασκευές από τους περίφημους μαστόρους, τους άρχοντες της πέτρας, που βρήκαν το σωστό μέτρο, με αποτέλεσμα να μετουσιωθούν σε έργα τέχνης.

Αυτά τα γεφύρια, απλωμένα στην Ελλάδα και ειδικά στην Ήπειρο με το τόσο άγριο και άγονο τόπο, εμπλουτίσαν και προέκτειναν το ηπειρώτικο τοπίο. Επειδή ακριβώς δεν υπήρ-

ξαν ξένα πρότυπα και πειρασμός για μίμηση, αλλά και ούτε τα τεχνικά εκείνα μέσα, κρατήθηκε η σχέση χώρου και δημιουργημάτων του ανθρώπου, τοπίου και γεφυριού. Τα πετρογέφυρα τα χαρακτηρίζουν η ποικιλία μορφών και η φαντασία του λαϊκού τεχνίτη.

«Τα έργα των λαϊκών αρχιτεκτόνων μαρτυρούν επιμέλεια, γνώση και πείρα στοχαστικού καλλιτέχνη. Φανερώνουν την πίστη, την αγάπη και το σεβασμό που έτρεφαν προς την τέχνη τους. Και οι αρετές αυτές τους έδιναν το αίσθημα του μέτρου, σε σημείο που η προσωπικότητά τους δεν επηρέασε αυτάρεσκα το δημιούργημά τους, ούτε δέσποζε σε βάρος της ουσιαστικής αξίας του έργου», όπως σημειώνεται στη «Λαϊκή Ελληνική Αρχιτεκτονική» του Πάνου - Νικολή Τζελέπη.

Σύμφωνα με το Αρχείο Ηπειρώτικων Γεφυριών, ο αριθμός γεφυριών που έχουν καταγραφεί και μελετηθεί στον ευρύτερο χώρο της Ήπειρου είναι 431, εκ των οποίων στο νομό Ιωαννίνων βρίσκονται τα 295.

Τρόπος εργασίας - «μπαξίσια»

Όλες οι εργασίες οποιουδήποτε οικοδομήματος γίνονταν εξολοκλήρου από το μπιουλούκι ή την παρέα: από την εξόρυξη της πέτρας μέχρι την αποπεράτωση του έργου. Ένα ολόκληρο μελισσολόι πηγαινοερχόταν ακατάπαυστα όλη μέρα. Βασικά υλικά τους ήταν η πέτρα, η λάσπη από νερό, άμμο και ασβέστη. Και για να «δύνει» περισσότερο το υλικό, κυρίως στην κατασκευή γεφυριών, πρόσθεταν ασπράδι αυγού ή τρίκες ζώων. Τα απαραίτητα και χρήσιμα εργαλεία πολλά και ποικιλά: το καλέμι, το σφυρί, το αλφάδι, το τρίγωνο, η αρίδα, το μακόνι, η γωνιά, το τσοκαντήρι, το σκεπάρνι, ο κολαούζος, το ματσακόνι, η τοάπα, το πριόνι και το πηλοφόρο.

Σε κάθε έργο -και ιδιαίτερα στην οικοδομή- δύο ήταν οι πιο σημαντικές στιγμές: τα θεμέλια και η στέγη. Στα θεμέλια διαβαζόταν από τον παπά αγιασμός. Στο πρώτο αγκωνάρι χάραζαν έναν σταυρό και κάτω από την πέτρα έβαζαν μεταλλικό νόμισμα. Ακολουθούσαν κεράσματα από το νοικοκύρη και τους συγγενείς του, τα οποία ήταν «τυχερά» των μαστόρων. Επίσης, έκοβαν σφάγια και με το αίμα ράντιζαν τα θεμέλια. Το αφεντικό ετοίμαζε και το πρώτο «ζιαφέτι» (τραπέζι - γλέντι). Το δεύτερο «ζιαφέτι» προσφερόταν όταν το κτίσιμο έφτανε στο πάτωμα και το τρίτο στο τέλος της δουλειάς.

Η πιο συγκινητική στιγμή και για το νοικοκύρη και για τους μαστόρους ήταν όταν το σπίτι έφτανε στη σκεπή. Εδώ υπήρχε μια ολόκληρη τελετή που ονομαζόταν «μπαξίσια» ή «μαντιλώματα». Οι μαστόροι έστηναν δύο μεγάλους ξύλινους σταυρούς αντικριστά πάνω στη στέγη και έδεναν σκοινί τεντωμένο για να κρεμούν τα «μπαξίσια» (δώρα) του αφεντικού, των συγγενών και των φίλων. Αυτά ήταν συνήθως υφάσματα, πουκάμισα, πετσέτες, μαντίλια, όλα για τους μαστόρους, που τα μοιράζονταν μεταξύ τους.

Ο πρωτομάστορας ή ένας άλλος βροντόφω-



«Όλη τους η τέχνη ήταν μια λέξη: αργά. Όσο πιο αργά δούλευαν, τόσο πιο καλοί μαστόροι ήταν.

Τραγουδούσαν και σφύριζαν στο πελέκημα για να ξεχνιούνται και να μη βιάζονται. Γλεντούσαν την αργάδα τους. Θυμάμαι τον πατέρα μ' που λεγε: «μια ζουρλοτσουκανιά, μια μέρα δουλειά», μια άσχημη καλεμιά ήθελε παραπάνω ώρες δουλειά».

Διήγηση του μάστορα Δήμου Φλίνδρη
(Περιοδικό «Αρμολόι»,
τεύχος 6/1978)

νος τεχνίτης, παίρνοντας καθένα δώρο του, προσφωνούσε με τόνο μελωδικό, ενώ οι άλλοι μαστόροι κτυπούσαν με σκεπάρνια ή σφυριά πάνω στα ξύλα για να σιγοντάρουν αυτόν που έλεγε:

«Εεεε, καλώς όρισε το μπαξίσι τού... (το όνομα του δωρητή), που έφερε για την αγάπη του προς το αφεντικό και την εκτίμηση στους μαστόρους. Να ζήσει, να χαίρεται τα παιδιά του και ότι επιθυμεί.

Όσα λουλούδια του Μαγιού / Και φύλλα έχουν τα δέντρα, / Χόρταρα της γης, άμμος της θάλασσας, / Ψάρια του γιαλιού και ποταμοί μεγάλοι, / Τόσα καλά και αγαθά να του δώκει ο Θεός. / Ευχαριστούμε για το δώρο του...».

Έργα και ημέρες

Οι κατασκευές και τα έργα των μαστόρων της Κόνιτσας είναι τόσα πολλά και ποικίλα, ώστε δίκαια έμεινε η φράση ότι αυτοί «έχτισαν τον κόσμο».

Υψώσαν λαμπρά μοναστήρια όπως: η μονή της Ζέρμας, η μονή Στομίου, η μονή της Παναγίας Μολυβδοσκέπαστης, περίτεχνες εκκλησίες όπως του Αγίου Νικολάου Πυρσόγιανης και πιλήθος άλλες, καμπαναριά, όπως στη Φιλιππάδα και στη Δημητσάνα, σεράγια πασάδων στο χώρο της Ηπείρου και της Αλβανίας, σπίτια αρχοντικά και απλά. Γεφύρια καταπληκτικά, αιωρούμενα πάνω από ορμητικά ποτάμια: μονότοξα όπως της Κόνιτσας, δίτοξα όπως του Κάντσικου και τρίτοξα όπως του Ζαγορίου. Πέτρινες βρύσες, συνήθως στο κέντρο του χωριού, τόπο συνάντησης των



γυναικών για άντληση νερού ή για πλύσιμο των ρούχων. Έφτιαξαν μύλους, φούρνους και πέτρινα πηγάδια, αναγκαία στην καθημερινή τους ζωή. Ακόμα και φάρους έκτισαν, όπως αυτός στο Λουτράκι, στο Ηραίο ακρωτήριο, και από τις ορχές του 20ού αιώνα έβαλαν τη σφραγίδα τους σε πολλά έργα της Αθήνας, όπως η

αποπεράτωση του ναού της Παναγίας Χρυσοσπηλιωτίσσης, η πρόσωψη της Εθνικής Τράπεζας, το νοσοκομείο «Ευαγγελισμός». Έργο Κονιτωτών μαστόρων είναι και το ρολό της πλατείας των Ιωαννίνων, η Παρηγορήτισσα της Άρτας και άλλα. Στις ΗΠΑ (Ντιτρόϊτ) και στην Περσία Ηπειρώτες μαστόροι έκαναν εργασίες διάνοιξης σιδηροδρομικών γραμμών ή έκτισαν γέφυρες.

«Όσα έμαθα, να μάθεις και όσα έπαθα, να πάθεις»

Οι έγγραφες μαρτυρίες για την καταγωγή των αειμνηστών κτητόρων - μαστόρων είναι ελάχιστες. Δεν κυνήγησαν την υστεροφυημία και έτσι δεν διασώθηκε το «επιόιε», εκτός κάποιας χρονολογίας που συνήθιζαν να σκαλίζουν στα υπέρθυρα των σπιτιών.

Αν, όμως, τα γραπτά τεκμήρια είναι ελάχιστα, άφθονες είναι οι παραδόσεις.

Τα παλαιότερα πέτρινα σπίτια της Στερεάς Ελλάδας, της Εύβοιας, της Θεσσαλίας, της Μακεδονίας, της Θράκης, της Μικράς Ασίας κτίστηκαν

κατά το πλείστον από Ηπειρώτες, τόνιζε ο ιστορικός Κώστας Φαλατάτης. Οι Κουδαράιοι τεχνίτες από την Κόνιτσα καυχιόντουσαν ότι τα παλιότερα και τα καλύτερα σπίτια και τα δημόσια μέγαρα της Αθήνας και του Πειραιά τα έκτισαν αυτοί. Ο τύπος του στρεφογάλαρου σπιτιού, με τοξωτές αψίδες στις πόρτες και τα παράθυρα, είναι ασφαλώς ηπειρώτικος.

«Τα μπουλούκια των μαστόρων, κοντά στα 1935, είχαν λιγοστέψει. Είχε σπάσει το παλιό, δεν έβγαζαν λεφτά. Λιγόστεψαν και οι καλοί πλεκάνοι. Σα να πούμε στέρεψε η πηγή. Από εκεί και ύστερα κανένας δεν έμαθε πελέκημα. Μόνο μπετά και καλούπια ξέρουν οι καινούργιοι μάστοροι. Στα χαμένα. Δεν είναι τέχνη τα τσιμέντα. Τότε, που λες, και με το Μεταξά ίστερα, χάλασαν τα μπουλούκια, χάλασε και η τέχνη και άρχισε ο καθένας να δουλεύει για πάρτη του...» (διήγηση του μάστορα Τάκη Γκουντή, 1974).

«Ο μέλλων για να δημιουργήσει νεοελληνική αρχιτεκτονική ας ωρτήσει τους καλφάδες (κάλφας = ο πρακτικός αρχιτέκτονας στα τουρκικά), ας συμβουλευτεί πρώτα αυτούς που στα χωριά και το σχέδιο δίνουν και κτίζουν σπίτια, ας τους ωρτήσει με ποιο τρόπο κτίζουν και έπειτα ας προσπαθήσει να τελειοποιήσει την τέχνη τους» (Ι. Δραγούμης, «Νεοελληνικός πολιτισμός»).

Το Μουσείο Ηπειρωτών Μαστόρων

Το δίπατο πέτρινο κτίριο του παλαιού σχολείου της Πυρσόγιανης, που κτίστηκε το 1927 και ανακαινίστηκε πρόσφατα, στεγάζει το Εθνολογικό Μουσείο Ηπειρωτών Μαστόρων, το οποίο αποτελεί μια σημαντική συνεισφορά στην άγνωστη ιστορία των Ηπειρωτών μαστόρων της πέτρας.

Το Μουσείο περιλαμβάνει σπάνιο υλικό από την τεχνική, τη μυστική γλώσσα (τα κουδαρίτικα), τα δρομολόγια, τα εργαλεία, τα συμφωνητικά και τις κατασκευές των μαστόρων της πέτρας. Το υλικό που εκτίθεται στο Μουσείο Μαστόρων της Πέτρας της Πυρσόγιανης αποτελεί μια συστηματική καταγραφή της τοπικής αρχιτεκτονικής, των υλικών κάθε περιοχής και των αισθητικών ρευμάτων των τριών τελευταίων αιώνων στα Βαλκάνια.

Στο Μουσείο σήμερα γίνονται έργα συντήρησης και αναμένεται σύντομα να ανοίξει για το κοινό.

| Δημαρχείο Μαστοροχωρίων με έδρα την Πυρσόγιανη, τηλ: 26550-31.269, 210-31.112. Μουσείο: 26550-31.297.

ΟΙ ΖΩΗΣ ΗΛΙΑ ΠΑΠΑΖΟΥΓΛΟΥ

Επιμέλεια κειμένου:

ΘΑΝΑΣΗΣ ΚΟΝΤΑΞΗΣ

μηχ. μηχ.

(με βάσον τα κείμενα και
τις φωτογραφίες που
παραχώρησε ο γιος του
ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΣ ΠΑΠΑΖΟΓΛΟΥ,
αρχιτέκτων μπχανικός ΑΠΘ)



Οικογένεια Ηλία I. Παπάζογλου (αρχείο οικογένειας Παπάζογλου)



Η Παπαζόγλειος Σχολή στην Κασταμονή, δωρεά του επιχειρηματία Γιοβανάκη Παπάζογλου προς την ελληνική κοινότητα Κασταμονής (Μ. Κορμηλά «Οι Έλληνες στη Μαύρη Θάλασσα», 2001, β' έκδοση)



Οικία Ηλία I. Παπάζογλου στο Καντίκιο της Πόλης (αρχείο Παπάζογλου)



Το «Αϊδίνη» της γραμμής των Πριγκηπονήσων (1900)

ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΗΛΙΑ ΠΑΠΑΖΟΓΛΟΥ

Δημιουργός από το Α ως το Ω

Μια μορφή του εξηλεκτρισμού και της βιομηχανικής ανάπτυξης της Β. Ελλάδας.
Σχεδιαστής του ελληνικού υδροστρόβιλου

Ο Γεώργιος Ηλία Παπάζογλου γεννήθηκε το 1897 στην Κωνσταντινούπολη.

Ήταν το τρίτο κατά σειρά από τα πέντε παιδιά της οικογένειας Παπάζογλου. Παππούς και νουνός ήταν ο Γιοβανάκης Παπάζογλου, μεγάλος ευεργέτης της γενέτειράς του, Κασταμονής, στην οποία με δική του δωρεά είχε κτιστεί

κού οίκου που ασχολούνταν με την κατεργασία και το εμπόριο ειδικού μαλλιού, του λεγόμενου «τιφτικιού» της μακριάς τρίχας της αίγας Αγκύρας, από την οποία κατασκεύαζαν στην Αγγλία το μοχέρ.

Στο Μπράντφορντ ήταν μόνιμα εγκατεστημένοι ως αντιπρόσωποι του οίκου Παπάζογλου στην Αγγλία, δύο θείοι του. Το σπίτι της οικογένειας στο Καντίκιο της Πόλης ήταν ένα τριώροφο κτίριο με κήπο.

Ο Γεώργιος, από την παιδική του ακόμη ηλικία, έδειχνε ιδιαίτερο ενδιαφέρον για τη Μηχανική. Έλεγε ότι κατέβαινε στο εσωτερικό τού βαπτοριού της γραμμής, που τους πήγαινε στην ευρωπαϊκή ακτή ή στην Πρίγκηπο όπου είχαν το εξοχικό τους, μόνο και μόνο για να δει τις μηχανές να δουλεύουν και να οσφρανθεί τη μυρωδιά του μηχανέλαιου και του γράσου. Ο Θωμάς Έντισον ήταν το ίνδαλμά του. Ο ίδιος ασχολούνταν με πειράματα Φυσικής και Χημείας στο σπιτάκι του κήπου, καθώς το είχε μετατρέψει σε εργαστήριο. Τον αποκαλούσαν «ο μικρός εφευρέτης» (μεταξύ των άλλων επισκεύαζε όλες τις κλειδαριές του σπιτιού, είχε φτιάξει μηχανήμα που καθάριζε τα χαρτιά της τράπουλας και ένα σύστημα από καλούπια που εκμεταλλευόταν ως το τέλος την καύση της μπριγκέτας στις θερμάστρες).

Εξοχική ιδιοκτησία της οικογένειας Παπάζογλου στην Πρίγκηπο (αρχείο Παπάζογλου)



Απόδειξη γιατί πρέπει να προβάλλεται το έργο των μηχανικών

H αναφορά στο έργο του ηλεκτρολόγου μηχανολόγου μηχανικού, Γεωργίου Ηλία Παπάζογλου, και στα έργα - μνημεία, τα οποία έχει κατασκευάσει, αναδεικνύουν ανάγλυφα την ανάγκη για προβολή του έργου εκατοντάδων μηχανικών σε όλη την Ελλάδα, αλλά και για τη διάσωση της ελληνικής βιομηχανικής κληρονομίας. Ακόμη, αποτελεί παρακατάθηκη για τους νέους μηχανικούς, για την αναγκαιότητα υπέρβασης της μετριότητας στην οποία ωθείται ο δημόσιος λει-

τουργός, σε μια χώρα που δεν έχει μάθει να αξιοποιεί τους επιστήμονες όπως τους αρμόζει.

Με καμάρι του το σκεδιασμό και τη χύτευση του Ελληνικού Υδροστρόβιλου στο Βέρμιο, αλλά και με πλήθος έργων για τον εξηλεκτρισμό και τη βιομηχανική ανάπτυξη της Βόρειας Ελλάδας, ο Γ. Η. Παπάζογλου αποτελεί μία χαρακτηριστική περίπτωση μηχανικού, ο οποίος με τις

γνώσεις του και τη δημιουργικότητά του συνέβαλε αποφασιστικά στην ανάπτυξη της Ελλάδας κατά το Μεσοπόλεμο, αλλά και μετά το Β' Παγκόσμιο πόλεμο.

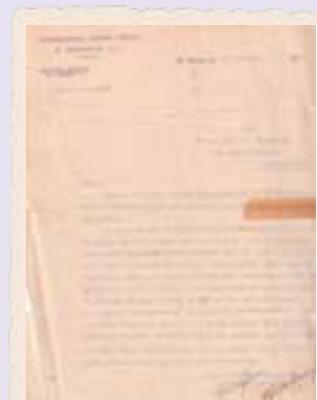
Κατάφερε στην πράξη να αντισταθεί στις μετριότητες των αποφάσεων της Δημόσιας Διοίκησης και να υπερβεί την ελληνική νοοτροπία της αγοράς, που βρίσκει τρόπους να καπηλεύεται τη δουλειά του μηχανικού.

1933 μετά από έγγραφη πρόσκληση της εταιρείας «Νάσιουτζικ» εγκαθίστανται στις Σέρρες. Τον ίδιο χρόνο ο μηχανικός Γεώργιος Ηλία Παπάζογλου αναλαμβάνει τη διεύθυνση των δύο εργοστασίων: του ΥΗΣ Αγίου Ιωάννη Προδρόμου Σερρών και του θερμικού εργοστασίου, ενώ συγχρόνως εργάζεται ως ελεύθερος επαγγελματίας.

Σχεδιάζει και πραγματοποιεί κατασκευαστικά –το 1936- δύο πολύ σημαντικά υδραυλικά έργα για τον υδροηλεκτρικό σταθμό: τον αμμοσυλλέκτη και τη δεξαμενή φορτίσεως.



Χαρί Τρανό, σύζυγος Γεώργιου Παπάζογλου (αρχείο Παπάζογλου)



Έγγραφη πρόσκληση της «Νάσιουτζικ ΑΕ» προς Γεώργ. Η. Παπάζογλου για να αναλάβει τη διεύθυνση των δύο εργοστασίων (αρχείο Γ. Παπάζογλου)

Σχέδιο αμμοσυλλέκτη, φράγματος εκτροπής και ΥΗΣ του μηχ.
Γ. Παπάζογλου Σχέδιο από τη ΜΠΕ,
Αθήνα, 2003



Σχέδιο του ΥΗΣ του μηχανικού
Γ. Παπάζογλου (αρχείο ΔΕΗ Σερρών) ▶



Αποφοίτηση του Γεωργίου Η. Παπάζογλου από το Πολυτεχνείο της Λιέγης (1924)



Δίπλωμα σπουδών του ηλεκτρολόγου - μηχανολόγου μηχανικού Γεωργίου Η. Παπάζογλου



Ο Γεώργιος Η. Παπάζογλου στη Θεσσαλονίκη, 1930
(αρχείο Παπάζογλου)

Για το μεγάλο έργο της δεξαμενής υπάρχουν:

- Μία φωτογραφία στο στάδιο της κατασκευής με τα κάρα και τους εργάτες το θεοδόλικο.

- Άλλη μία φωτογραφία δείχνει το μηχανικό Γεώργιο Παπάζογλου πάνω στο παραπέτω της δεξαμενής,



Γενική άποψη της δεξαμενής φορτίσεως από το εσωτερικό κατά την κατασκευή της, 1936
(αρχείο Γ.Η. Παπάζογλου)

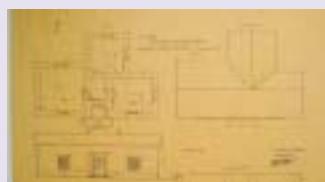


Ο μηχανικός Γ.Η. Παπάζογλου στο παραπέτω της δεξαμενής φορτίσεως (αρχείο Γ.Η. Παπάζογλου)

Κρατά στο χέρι βέργα για να διώχνει τα φίδια.

- Πέρα από τις φωτογραφίες υπάρχουν και προφορικές μαρτυρίες από δύο τεχνίτες α' γενιάς: του Βαγγέλη Φώσκολου όπως τη μεταφέρει σήμερα ο Χρήστος Δαμόχτης, και του Αγάπου Καραγιανίδη, ότι και τα δύο έργα είναι του μηχανικού Γ. Η. Παπάζογλου.

Άλλο ένα σχέδιο του 1936 αφορά το κτίριο του φυλακίου χωροφυλακής. Το ίδιο κτίσμα σε φωτογρα-



Σχέδιο φυλακίου χωροφυλακής του Γ.Η. Παπάζογλου, 1936
(αρχείο Γ.Η. Παπάζογλου)



Το φυλάκιο χωροφυλακής από ψηλά
(αρχείο Γ.Η. Παπάζογλου)



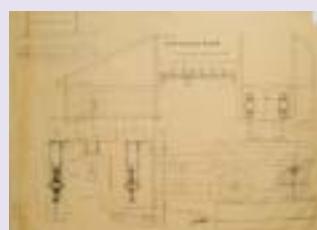
Σχέδιο φυγόκεντρης αντλίας ΥΗΣ του Γ.Η. Παπάζογλου
(αρχείο Γ.Η. Παπάζογλου)

φία (από το αρχείο του μηχανικού Γ. Παπάζογλου).

Άλλα σχέδια είναι σχετικά με το σταθμό (σχέδιο -πολύ ταλαιπωρημένο- φυγόκεντρης αντλίας του 1939).

- Υπάρχει, τέλος, ένα σχέδιο γερανογέφυρας (1937) από το θερμικό εργοστάσιο και φωτογραφία εσωτερικού (ο μηχανικός και ο επιχειρηματίας).

Από το 1933 και για δέκα ολόκληρα χρόνια έως το 1943 τη διεύθυνση και των δύο εργοστασίων η-



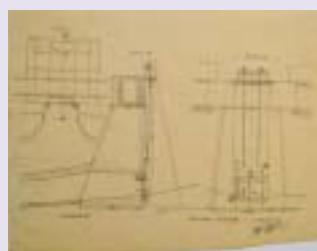
Σχέδιο γερανογέφυρας θερμικού εργοστασίου του Γ.Η. Παπάζογλου
(αρχείο Γ.Η. Παπάζογλου)



Εσωτερικό θερμικού εργοστασίου. Αριστερά διακρίνεται ο μηχανικός Γ.Η. Παπάζογλου. Έκτος από αριστερά, διακρίνεται ο επιχειρηματίας Κ. Νάσιουτζικ
(αρχείο Γ.Η. Παπάζογλου)



Φωτογραφία στον ΥΗΣ
(αρχείο Γ.Η. Παπάζογλου)

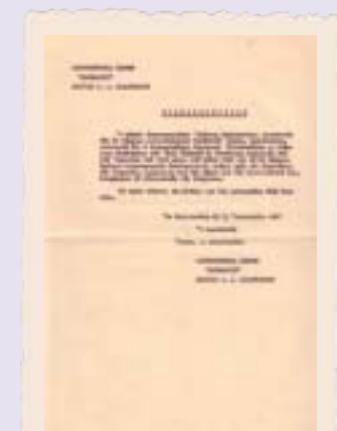


Σχέδιο θυροφράγματος Γ.Η. Παπάζογλου, 1936
(αρχείο Γ.Η. Παπάζογλου)

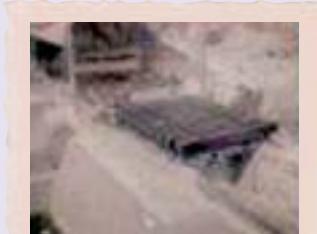


λεκτρισμού ανέλαβε ο μηχανικός Γεώργιος Παπάζογλου. Αυτός ήταν εκείνος που από το 1936, με την κατασκευή αμμοσυλλέκτη, δεξαμενής φορτίσεως, και κάποιων έργων ακόμα στην περιοχή εκτροπής του φράγματος, διασφάλισε την ασφαλή λειτουργία του σταθμού.

Το 1943 αποχωρεί οικειοθελώς από την εταιρεία Νάσιουτζικ. Από το 1943 μέχρι το 1945 ανέλαβε στις επιχει-



Πιστοποιητικό εταιρείας Παπαντωνίου για εργασίες που εκτέλεσε ο Γ.Η. Παπάζογλου από το 1943 έως το 1945. Εκδόθηκε το 1962 (αρχείο Γ.Η. Παπάζογλου)



Φωτογραφίες έργων στο φράγμα εκτροπής (αρχείο Γ.Η. Παπάζογλου)



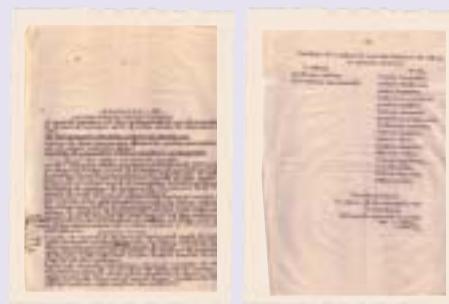
Πιστοποιητικό Δήμου Σερρών στο μηχανικό Γ.Η. Παπάζογλου για τη διεύθυνση των εργοστασίων Νάσιουτζικ από το 1933 έως το 1943. Εκδόθηκε το 1945 (αρχείο Γ.Η. Παπάζογλου)

ρήσεις λιγνιτωρυχείων Παπαντωνίου (Ταχαμπίτ) τη διάνοιξη στοών. Η μέθοδος που εφάρμοσε, προκάλεσε θαυμασμό εκείνη την εποχή για την ακρίβειά της.



Άξιζε να σημειωθεί ότι προηγουμένως τού είχε απονεμηθεί δίπλωμα ευρεσιτεχνίας, για τη στήριξη στύλων ηλεκτροφωτισμού.

Το 1945 ο Δήμος Σερρών θα αναλάβει την εταιρεία Νάσιουτζικ.



Απόφαση του Δημοτικού Συμβουλίου Σερρών να προσκαλέσει ως πραγματογνώμονα το μηχανικό Γ.Η. Παπάζογλου για καταγραφή παραβάσεων της Εταιρείας Νάσιουτζικ, Σέρρες, 1951 (αρχείο Γ.Η. Παπάζογλου)

έλεγχό του, κάλεσε ως πραγματογνώμονα τον Γεώργιο Παπάζογλου, που εν τα μεταξύ είχε αναλάβει τη διεύθυνση της ηλεκτρικής εταιρείας «Βέρμιον», η οποία κάλυπτε την περιοχή Βέροιας και Γιαννιτσών.

Το 1947, ο Γεώργιος Παπάζογλου υποβάλλει προς τη «Βέρμιον Α.Ε» πρόταση κατασκευής ενός υδροστροβίλου τύπου «Francis», 1.000 στροφών, 1.000 ίππων, για πτώση νερού 100 μέτρων. Η πρόταση γίνεται αποδεκτή και ο μηχανικός αρχίζει τη σχεδίαση. Στη συνέχεια, ο Γεώργιος Παπάζογλου α-

ληλη επεξεργασία και λείανση της επιφανείας τους, ήρθε η ώρα της καύτευσης που ανατέθηκε στο εργοστάσιο σιδηροβιομηχανίας αδελφών Παπατσά.

Ο υδροστροβίλος εγκαταστάθηκε στο χώρο της γεννήτριας, σε αντικατάσταση κατεστραμμένου από τους αντάρτες, υδροστροβίλου στο μεγάλο σταθμό



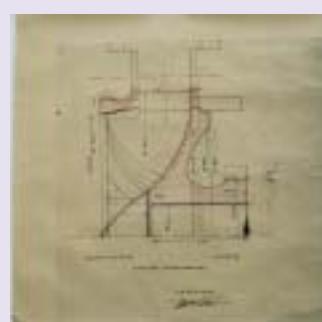
(αρχείο Γ.Η. Παπάζογλου)

παραγωγής του Βέρμιου. Αργότερα (μετά το 1953), ο υδροστροβίλος τοποθετείται στο γνωστόν μέχρι σήμερα ως μικρό σταθμό παραγωγής, στο τέλος του μηχανουργείου.

Η κατασκευή ενός υδροστροβίλου από ελληνικά χέρια, ιδιαίτερα σε μια εποχή που η χώρα σπαράσσεται ακόμα από τον εμφύλιο πόλεμο, προσλαμβάνει διαστάσεις τεχνικού επιτεύγματος.

Η εταιρεία που χύτευσε το μηχάνημα αισθάνθηκε την ανάγκη να τοποθετήσει μεταλλική πλακέτα με εγχάρακτη γραφή:

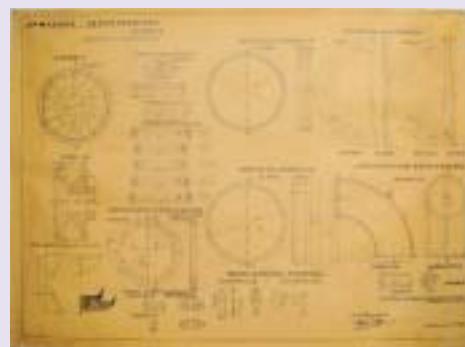
ΕΛΛΗΝΙΚΟΙ ΥΔΡΟΣΤΡΟΒΙΛΟΙ
ΓΕΩΡΓΙΟΣ Η. ΠΑΠΑΖΟΓΛΟΥ
ΗΛΕΚ. ΜΗΧ. ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ



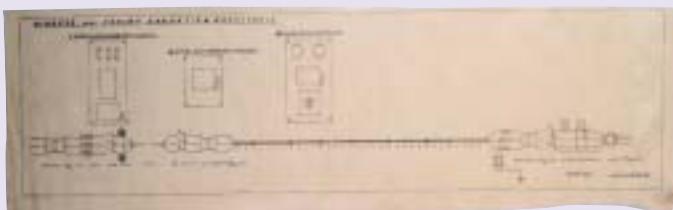
Σχεδιασμός Φτερωτής Υδροστροβίλου



(φωτογρ. από το αρχείο Γ.Η. Παπάζογλου)



Κατασκευαστικό σχέδιο Υδροστροβίλου



Πίνακες και γενική σχηματική παράσταση. Σχέδιο Γ.Η. Παπάζογλου (1946)



Γραμμή υψηλής τάσεως προς αντλιοστάσιο Δήμου Σερρών.
Σχέδιο Γ.Η. Παπάζογλου (1946)

(Και οι δύο ανωτέρω φωτογρ. από το αρχείο Γ.Η. Παπάζογλου)

Μετά την απελευθέρωση των Σερρών η οικογένεια Παπάζογλου επέστρεψε στη Θεσσαλονίκη.

Το 1951 ο Δήμος Σερρών θέλοντας να πραγματοποιήσει απογραφή των εργοστασίων ηλεκτρισμού Νάσιουτζικ που είχε πλέον υπό τον

πευθύνεται στον κατάλληλο μοντελάδόρο, ο οποίος έναντι ιδιάτερου συμφωνητικού, θα αναλάβει να κατασκευάσει 1:1 σε ξύλο όλα τα εξαρτήματα του υδροστροβίλου. Αφού κατασκευάστηκαν αυτά τα μοντέλα και υπέστησαν την κατά-

ληλη επεξεργασία τους, ήρθε η ώρα της καύτευσης τα σχέδια, είτε διαφάνειες ήταν αυτές είτε φωτοτυπίες, με μολυβίες που γίνονταν την τελευταία στιγμή, ▶

σε διάλογο με τους τεχνίτες, μουντζουρωμένες από σκονισμένα χέρια και ιδρώτα. Εκτός από τα σχέδια, υπάρχουν και φωτογραφίες. Καταρχήν μια πρώτη αναγνώριση του τοπίου γίνεται το 1947. Απεικονίζει σε ενιαίο σύνολο τις εγκαταστάσεις του νηματουργείου περισσότερο, παρά του υδροηλεκτρικού σταθμού.

Η ροή του νερού κοντά στο νηματουργείο έδωσε την ιδέα στους μηχανικούς εκείνων των χρόνων, Νίτσωτά και Παπάζογλου, τεχνικούς διευθυντές της επιχείρησης «Βέρμιον ΑΕ» και της Διεύθυνσης Ηλεκτροφωτισμού Βεροίας και Γιαννιτσών, αντίστοιχα, να δεσμεύσουν αυτή τη φλέβα νερού, προκειμένου να αντικατασταθεί αργότερα, μετά το 1953, η πετρελαιοκίνητη μηχανή παραγωγής ρεύματος που υπήρχε σ' αυτή τη θέση με τον αντίστοιχο υδροστρόβιλο (κατασκευής Γ. Παπάζογλου) στη θέση του παλιού νηματουργείου.

Το 1954 και το 1955 μεταβαίνει στην Κύπρο όπου απασχολείται στα Ελληνικά Μεταλλεία Εταιρείας Κύπρου.

Από το 1956 έως το 1963 υπηρετεί στη ΔΕΗ, απ' όπου παίρνει σύνταξη το 1963.

Από το 1963 έως το 1965 αναλαμβάνει διευθυντής στο ηλεκτρολογικό τμήμα του Δήμου Θεσσαλονίκης.

Από το 1965 έως το 1975 ασκεί το ελεύθερο επάγγελμα στη Θεσσαλονίκη και αναλαμβάνει τις ηλεκτρομηχανολογικές εγκαταστάσεις των ZANAE, MAGNOMIN, ΜΠΙΛΙΑ, BIAMYL, ΑΥΣΤΡΟΕΛΛΗΝΙΚΗ κλπ.

Το 1975 παύει την άσκηση επαγγέλματος.

Ήταν κάτοχος της Α/29 Γενικής Αδείας του Υπουργείου Συγκοινωνιών.

Ήταν μέλος του ΤΕΕ, με αρ. μητρώου 924.

Απεβίωσε το 1979.

Το αρχείο του

Στο αρχείο του υπάρχουν σχέδια ηλεκτρομηχανολογικών εγκαταστάσεων, τις οποίες μελέτησε και κατασκεύασε.

Ένα μέρος των εργασιών του είναι:

1. Δίκτυο Ηλεκτροφωτισμού Ζαγκλιβερίου (Θεσσαλονίκη, 1929)
2. Ηλεκτροφωτισμός Κιρίων Γεωργικού Σταθμού (Θεσσαλονίκη, 1931-32)
3. Εργοστάσιο ΥΦΑΝΕΤ (Θεσσαλονίκη, 1932)
4. ΥΗΣ Νάσιου Ζηζίκ (Σέρρες, 1936)
5. Ξυλουργικό εργοστάσιο Ν. Πολυχρόνη (Σέρρες, 1936)
6. Παγοποιείο Γ. Σκέμπερη και Ε. Χαψάλη (Σέρρες, 1936)
7. Ξυλουργικό εργοστάσιο Β. Γεωργιάδου (Σέρρες, 1936)
8. Σησμελαιουργείο Ι. Φωτίου (Σέρρες, 1936)
9. Ξυλουργείο Ι. Σιμάντωβ (Σέρρες, 1936)
10. Μύλος Κων. Γιαβροπούλου (Σέρρες, 1936)
11. Εργοστάσιο Παπαπασχάλη (Σέρρες, 1936)
12. Δίκτυο Ηλεκτροφωτισμού Σιδηροκάστρου Εταιρείας Κ. Ρασίσ - Γ. Κοσμήδης (Σέρρες, 1936)
13. Σιδηρουργείο - Μηχανουργείο Δημ. & Κων. Σταυρίδου (Σέρρες, 1937)
14. Εργοστάσιο Σκουλίδου (Σέρρες, 1937)
15. Δίκτυο Κεντρ. Θέρμανσης Δημοτικού Μεγάρου Σερρών (Σέρρες, 1937)
16. Εργοστάσιο Ηλεκτροφωτισμού Παπά (Σέρρες, 1937)
17. Εργοστάσιο Αρ. Κ. Σιάνη (Σέρρες, 1937)
18. Εκκοιστήρια Συρή και Μακενατζή (Σέρρες, 1937)
19. Αλευρόμυλος Νιγρίτας «Εξηντάρης και Σία» (Σέρρες, 1937)
20. Μηχανουργείο Καρατζήνη (Σέρρες, 1939)
21. Θερινός κινηματογράφος «Εσπερος» (Σέρρες, 1939)
22. Τροχείο Ν. Παπαδοπούλου (Σέρρες, 1939)
23. Παγοποιητική Εταιρεία Σερρών (Σέρρες, 1939)
24. Εργοστάσιο αεριούχων ποτών Μπίλια (Σέρρες, 1939)

25. Καροποιείον Αντωνιάδου - Κωφίδου (Σέρρες, 1939)

26. Αλατοτριβέριο Γ. Μαυραντζά (Σέρρες, 1939)

27. Εργοστάσιο Παν. Γεωργαντά (Καβακλί Σερρών, 1939)

28. Χαρτοποιητική Ηλ. Καλαμαρτζή (Σέρρες, 1939)

29. Αλλαντοποιείο Ορ. Μαρμαρέλη (Σέρρες, 1939)

30. Ξυλουργείο Α. Εμμανουηλίδου (Σέρρες, 1939)

31. Αλευρόμυλος και εκκοιστήριο Ράππου (Σέρρες, 1940)

32. Κινηματογράφος «Ρεξ» (Σέρρες, 1940)

33. Κινηματογράφος «Τιτάνια» (Σέρρες, 1940)

34. Πριονοτανία Κοβούσογλου & Παπαζογλου (Σέρρες, 1940)

35. Βιομηχανία Μακεδονικών Σιγάρων Κ. Τσίμου (Σέρρες, 1941)

36. Λιγνιτωρυχεία «Ταχαμπίτη» Α.Γ. Χαούτ (Σέρρες, 1943)

37. Αντλιοστάσιο Δήμου Σερρών (Σέρρες, 1946)

38. Στύλοι Ηλεκτροφωτισμού Θεσσαλονίκης (Θεσσαλονίκη, 1945-46)

39. Fabrication Linke - Hofman (Θεσσαλονίκη, 1945)

40. Ηλεκτρική Εγκατάσταση Κτήματος Δημάκη (Θεσσαλονίκη, 1945)

41. Εργαστήριο Υφαντουργίας Κοσμά Ανανιάδη (Θεσσαλονίκη, 1946)

42. Πλεκτήριο Τηλέμαχου Πεχλίδη (Θεσσαλονίκη)

43. Πλεκτήριο Κλήμη Παπαδόπουλου (Θεσσαλονίκη, 1946)

44. Πλεκτήριο Πέτρου Ιωαννίδη (Θεσσαλονίκη)

45. Πλεκτήριο Γ. Βαφειάδη (Θεσσαλονίκη)

46. Πλεκτήριο Αντωνιάδου (Θεσσαλονίκη)

47. Πλεκτήριο Λ. Βαφειάδη

48. Εργοστάσιο καλτσοποίιας Αν. Κοροξενίδη

49. Πλεκτήριο Χρυσ. Πεχλίδη

50. Πλεκτήριο Μικαήλ Μόλχο

51. Εργοστάσιο καλτσοποίιας Πρόδ. Σκενέρογλου

52. Υφαντουργείο Μπερτισιάν

53. Κλωστήριο

και Υφαντουργείο

Σχέδιο από μελέτη παγοποιείου

Θεσσαλονίκης ΑΕ

54. Εργοστάσιο Νίκογλου - Ζύμα Αρτοποιίας (Θεσσαλονίκη, 1947)

55. Υδροστρόβιλος Βερμίου (1947)

56. Ηλεκτρική Εταιρεία Περιχώρων Θεσσαλονίκης Α. Πετυχάκη (Θεσσαλονίκη, 1947)

57. Εργοστάσιο υφαντουργίας Ιωάννου Πρασσά (Θεσσαλονίκη, 1947)

58. Τμήμα Χαλβαδοποιίας Νίκογλου (Θεσσαλονίκη, 1947)

59. Στραγγιστήριο σησμάτου Νίκογλου (Θεσσαλονίκη, 1947)

60. Μελέτη Ηλεκτροφωτισμού Κρύας Βρύσης (Βέροια, 1951)

61. Ηλεκτροφωτισμός Καριώτισσας (1951)

62. Υποσταθμός αντλίας φάρμας Λαναρά (1951)

63. Σχοινοποιία - σπαγγοποιία Ναούσης (μηχανολογικές εγκαταστάσεις, 1951)

64. Τροποποίηση εις ψυγείο ελαιουργ. μηχανής «Vivian» Γιαννιτσών (Βέροια, 1951)

65. Αντλιοστάσιο Δήμου Βέροιας (1952)

66. Υδροστρόβιλος (1952)

67. Ηλεκτρική εγκατάσταση Μητροπολιτικού Μεγάρου Βεροίας (1953)

68. Δίκτυο ηλεκτροφωτισμού Σίνδου (1953)

69. Δίκτυο ηλεκτροφωτισμού Αγροτικής Παιδουπόλεως Σίνδου (1953)

70. Υδροκίνητος και Πετρελαιοκίνητος Μύλος Γεωργίου Μανδινού (Θεσσαλονίκη, 1953)

71. Ηλεκτροκίνητη εργοστασίου Ι. Καζάζη & Σία (Θεσσαλονίκη, 1954)

72. Δίκτυο ηλεκτροφωτισμού Αρναίας (1957)

73. Θερινός κινηματογράφος Αριστ. Παπαμιχαήλ (Θεσσαλονίκη, 1957)

74. Κινηματογράφος «Αίγλη»

75. Κινηματογράφος «Φοίνιξ»

76. Κινηματογράφος «Ηλύσια»

77. Κινηματοθέατρο Ε. Σάββα - Γ. Χρίστου - Σ. Νησώτη («Ρεξ»)

78. Πλινθοποιία Αδελφών Χατζηώνου (Θεσσαλονίκη, 1957)

