

Νικόλαος Λιανός, δρ. αρχιτέκτων μηχ., καθηγητής Τμήματος Αρχιτεκτόνων μηχανικών Δημοκριτείου Πανεπιστημίου Θράκης

Αναστασία Καπανδρίτη, δρ. αρχιτέκτων μηχ.

Αικατερίνη Ριτζούλη, δρ. αρχιτέκτων μηχ.

Κυριάκος Στεφανόπουλος, αρχιτέκτων μηχ., MSc

Ειρήνη Χαρά Τσενιέ, αρχιτέκτων μηχ., MSc

**«Μεταλλευτικό συγκρότημα Λιμεναρίων Θάσου:
Προσπάθεια ανάδειξης μέσω της διδασκαλίας του μαθήματος “Μορφολογία –
Ρυθμολογία IV” στο τμήμα Αρχιτεκτόνων Μηχανικών του Δημοκριτείου Πανεπιστημίου
Θράκης»**

ΠΕΡΙΛΗΨΗ:

Το Μεταλλευτικό Συγκρότημα Λιμεναρίων Θάσου αποτελεί σημαντικό μνημείο της βιομηχανικής κληρονομιάς, όπως επιβεβαιώνεται από τις πολλαπλές θεσμικές κηρύξεις του ΥΠ.ΠΟ.Α, καθώς και τα ψηφίσματα διαφόρων φορέων για τη βιομηχανική κληρονομιά (TICCIH- ICOMOS). Δυστυχώς, σήμερα βρίσκεται σε εγκατάλειψη και χρήζει άμεσης προστασίας.

Στο πλαίσιο του μαθήματος «Μορφολογία – Ρυθμολογία IV: Μορφολογική Διερεύνηση, Ένταξη και Ανάδειξη Μνημείων και Αρχαιολογικών Χώρων σε Αστικά και μη Περιβάλλοντα», το οποίο διδάσκεται στο Τμήμα Αρχιτεκτόνων του Δημοκριτείου Πανεπιστημίου Θράκης, διερευνώνται, από ομάδες φοιτητών του 4^{ου} έτους, προτάσεις προστασίας, αποκατάστασης και επανάχρησης - ανάδειξης του συγκροτήματος. Ουσιαστικά, με την πολυετή ενασχόληση μέσα από το μάθημα γίνεται μια μακρόπνοη έρευνα και μια σταδιακή ωρίμανση πάνω στο ζήτημα της ολιστικής διαχείρισης του σημαντικού αυτού ιστορικού συνόλου.

Ιδιαίτερη βαρύτητα δίνεται στην κατανόηση του μεταλλευτικού συγκροτήματος ως συνόλου, καθώς και στην αξιολόγηση των κτισμάτων ως μονάδων, προκειμένου να καθοριστεί ο βαθμός και ο τρόπος παρέμβασης σε καθένα από αυτά. Συγχρόνως, γίνεται διαπραγμάτευση ζητημάτων σχετικά με την ένταξη νέων κατασκευών σε ιστορικά, προστατευόμενα περιβάλλοντα και οι φοιτητές εξοικειώνονται με θέματα, όπως: α) η κατανόηση των δομικών προβλημάτων των υφιστάμενων κτηρίων και η αντιμετώπιση των φθορών που έχουν υποστεί, β) η αποκατάσταση και η αισθητική αναβάθμιση ή ανάδειξη των κτισμάτων και του περιβάλλοντος χώρου, και γ) η λειτουργική αξιοποίησή και επανένταξή των διατηρητέων κελυφών στη ζωή του τόπου. Οι προτεινόμενες επεμβάσεις στοχεύουν στη επανασύνδεση των εγκαταλελειμμένων κελυφών και των στοιχείων του περιβάλλοντος χώρου, διασφαλίζοντας την αρμονική συνύπαρξη των προτεινόμενων προσθηκών με τις υφιστάμενες κατασκευές. Βασικό ζητούμενο των παρεμβάσεων είναι να εκφράζουν την εποχή στην οποία ανήκουν, αξιοποιώντας τις σύγχρονες τεχνολογίες και τα υλικά.

ΛΕΞΕΙΣ ΚΛΕΙΔΙΑ:

Μεταλλευτικό Συγκρότημα Λιμεναρίων, Θάσος, Μορφολογία – Ρυθμολογία Δ.Π.Θ., Αποκατάσταση, Επανάχρηση, Βιομηχανική Κληρονομιά.

1. Το Μεταλλευτικό Συγκρότημα Λιμεναρίων Θάσου.

Σήμερα, το μεταλλευτικό συγκρότημα Λιμεναρίων Θάσου συγκαταλέγεται ανάμεσα στα σημαντικότερα μνημειακά σύνολα βιομηχανικής κληρονομιάς της χώρας και σε διεθνές επίπεδο μπορεί να συγκριθεί με αντίστοιχα ιστορικά συγκροτήματα της Ευρώπης, αρκετά από τα οποία έχουν ενταχθεί στον κατάλογο Μνημείων Παγκόσμιας Κληρονομιάς της UNESCO.¹ Ωστόσο, σε αντίθεση με τα υπόλοιπα παραδείγματα στην Ευρώπη, τα οποία έχουν αποκατασταθεί και αναδειχθεί με την επανάχρησή τους, το μεταλλευτικό συγκρότημα Λιμεναρίων Θάσου παραμένει εγκαταλελειμμένο. Μέσα από τη διδασκαλία του μαθήματος «Μορφολογία - Ρυθμολογία IV: Μορφολογική Διερεύνηση, Ένταξη και Ανάδειξη Μνημείων και Αρχαιολογικών Χώρων σε Αστικά και μη Περιβάλλοντα», το οποίο διδάσκεται στο 4^ο έτος, του τμήματος αρχιτεκτόνων μηχανικών, του Δημοκριτείου Πανεπιστημίου Θράκης, γίνεται μια μακρόπνοη έρευνα για τη διερεύνηση των τρόπων διαχείρισης του σημαντικού αυτού ιστορικού συνόλου, που περιλαμβάνουν την αποκατάσταση και την ανάδειξή του.

Η μεταλλευτική δραστηριότητα στη Θάσο ανάγεται χρονολογικά στην αρχαιότητα. Στο νότιο τμήμα του νησιού, στη θέση Τζίνες, εντοπίζονται προϊστορικά ορυχεία ώχρας, τα οποία αποτελούν μία από τις πρωιμότερες μεταλλευτικές εγκαταστάσεις στην Ευρώπη. Όπως αναφέρει ο Ηρόδοτος, η Θάσος ήταν επίσης γνωστή για την εξόρυξη χρυσού και αργύρου², ενώ η εκμετάλλευση των μεταλλευμάτων κατά την περίοδο της αρχαιότητας επεκτεινόταν στον μόλυβδο (ψευδάργυρο).

Στα τέλη του 19^{ου} και στις αρχές του 20^{ου} αι., στο πλαίσιο της Βιομηχανικής Επανάστασης, εκδηλώνεται έντονο ενδιαφέρον για την αξιοποίηση των πλούσιων κοιτασμάτων του νησιού³. Σε αυτό το κλίμα, το 1902-3, τα μεταλλεία της Θάσου παραχωρούνται στη γερμανική εταιρεία Friedrich & Eugen Speidel, Thasos, η οποία ξεκινάει άμεσα την εξόρυξη μεταλλεύματος καλαμίνας για την παραγωγή ψευδαργύρου (Zn)⁴, στο νοτιοδυτικό τμήμα του νησιού, στις θέσεις Βούβες, Σωτήρας, Μαρλού – Κουρλού. Τότε δημιουργείται η μεγάλη βιομηχανική μονάδα επεξεργασίας και εκκαμίνευσης της καλαμίνας, στη θέση που γνωρίζουμε σήμερα, η οποία εξελίσσεται σε ένα από τα μεγαλύτερα βιομηχανικά συγκροτήματα του νησιωτικού Αιγαίου. Με κέντρο τη μονάδα λαμβάνουν χώρα ποικίλα έργα υποδομής και εξυπηρέτησης, όπως κτίριο διοίκησης, γέφυρες, έργα υδροδότησης και εγκαινιάζεται η ατμοπλοϊκή σύνδεση των Λιμεναρίων με την Καβάλα. Την εποχή αυτή ένα μεγάλο κύμα εργατικού δυναμικού, συμπεριλαμβανομένου του πληθυσμού των ορεινών οικισμών της Θάσου, προσέρχεται για

¹ Αναφέρονται ενδεικτικά το γεωμεταλλευτικό, ιστορικό και περιβαλλοντικό πάρκο της Σαρδηνίας, το συγκρότημα παραγωγής υδραργύρου της Indija (Σλοβενία), καθώς και τα μεταλλευτικά συγκροτήματα στο Puertollano της La Mancha (Ισπανία), στη Ruhr (Γερμανία), στην περιοχή του Le Creusot-Montceau (Γαλλία), στο Iron Bridge Gorge (Μεγάλη Βρετανία).

² Κουκούλη-Χρυσανθακη, Χ., Weisberger, G., σ. 82-89.

³ Επιπλέον, η αντικατάσταση της αιγυπτιακής διοίκησης από την οθωμανική, το 1902, οδηγεί σε νέες ευνοϊκές συνθήκες. Η οθωμανική αυτοκρατορία στρέφεται σε μεγάλες μεταρρυθμίσεις, σε όλα τα πεδία της διοίκησης. Το άνοιγμα αυτό προκαλεί το επιχειρηματικό ενδιαφέρον των Ευρωπαίων για την εκμετάλλευση των, γνωστών από την αρχαιότητα, μεταλλείων του νησιού.

⁴ Μέντζα, Α., σ. 214.

να απασχοληθεί τόσο στο βιομηχανικό συγκρότημα, όσο και στα υπόλοιπα έργα ανάπτυξης, γιγαντώνοντας το οικισμό των Λιμεναρίων.⁵

Ο Α΄ Παγκόσμιος Πόλεμος παγώνει τη λειτουργία του συγκροτήματος. Οι εγκαταστάσεις τίθενται υπό γαλλική κατοχή, ως εχθρική περιουσία, με αποτέλεσμα την απομάκρυνση του μηχανολογικού εξοπλισμού και τη συνακόλουθη ερείπωση των κτισμάτων, που περιέρχονται στο Ελληνικό Δημόσιο. Το 1925, η εκμετάλλευση των μεταλλείων και η χρήση των εγκαταστάσεων παραχωρείται από το Ελληνικό Δημόσιο στη Société Hellenique Metallurgique et Minière, θυγατρική της βελγικής Société Anonyme des Mines et Fonderies de Zinc de la Vieille Montagne, Angleur⁶. Η εταιρεία προχωράει στην αποκατάσταση των βιομηχανικών εγκαταστάσεων προκειμένου να συνεχιστεί η εξόρυξη και η επεξεργασία της καλαμίνας, η οποία ωστόσο σταματάει με την οικονομική κρίση, λίγο πριν την έναρξη του Β΄ Παγκοσμίου Πολέμου.

Κατά τη μεταπολεμική περίοδο, τα μεταλλεία Θάσου παραχωρούνται στην Ανώνυμη Ελληνική Μεταλλουργική και Μεταλλευτική Εταιρεία, θυγατρική της Krupp, η οποία δραστηριοποιείται κυρίως στην εξόρυξη σιδηρομεταλλεύματος. Ελάχιστα κτίσματα των αρχικών εγκαταστάσεων επαναχρησιμοποιούνται την περίοδο αυτή, κυρίως για την πρώτη διαλογή, την αποθήκευση και τη φόρτωση του υλικού. Το 1963 σταματάει η λειτουργία της μονάδας, καθώς λήγει το συμβόλαιο μεταξύ της εταιρείας και του δημοσίου και οι εγκαταστάσεις παραχωρούνται στο υπουργείο Βιομηχανίας. Μεγάλο πλήγμα δέχεται το συγκρότημα το 1968, όταν μεγάλο μέρος του εξοπλισμού πωλείται ως παλιοσίδερα.

Τα βασικά μέρη του μεταλλευτικού συγκροτήματος, που διακρίνονται σήμερα, τα οποία ανήκουν σε διάφορες φάσεις λειτουργίας του, είναι τα εξής⁷ (Εικ.1):

Σε κλιμακωτά επίπεδα (ενότητα 9), στη ψηλότερη στάθμη του συγκροτήματος και σε άμεση γεινίαση με το μηχανοστάσιο παραγωγής ρεύματος, ήταν εγκατεστημένα τα μηχανήματα για τον εμπλουτισμό του μεταλλεύματος της καλαμίνας. Εδώ πραγματοποιούνταν οι διαδικασίες θραύσης, λειοτρίβησης, πλύσης, και ταξινόμησης του μεταλλεύματος κατά μέγεθος.

Βορειοδυτικά, μπροστά σε ειδικά διαμορφωμένο αναλημματικό τοίχο, δεσπόζουν τέσσερις φρεατοκάμινοι (ενότητα 3), για τη φρύξη (ψήσιμο) του χοντρόκοκκου υλικού. Οι τρεις κλίβανοι είναι κυλινδρικοί, ύψους 6,5μ. και φέρουν τα χαρακτηριστικά της καμίνου Altenberger, δηλαδή ελαφρώς ωοειδές φρέαρ, κατασκευασμένο από πυρότουβλα, το οποίο περιβάλλεται εξωτερικά με μεγάλου πάχους λιθοδομή, κωνικού σχήματος. Διαθέτουν τέσσερις θύρες εξαγωγής προϊόντος και στο κέντρο έναν κώνο από χυτοσίδηρο, που διευκολύνει την ολίσθηση του τελικού προϊόντος προς τα στόμια εξαγωγής. Η τέταρτη κάμιнос διαφοροποιείται, καθώς έχει ορθογωνική κάτοψη. Η τροφοδοσία των κλιβάνων γινόταν από το άνω στόμιο, από εξέδρες ή γέφυρες, όπως διακρίνεται σε παλιές φωτογραφίες. Η πλήρωσή τους γινόταν σε στρώσεις, μέταλλευμα και καύσιμη ύλη εναλλάξ, ακολουθούσε η όπτηση και η εκκαμίνευση (άδειασμα του κλιβάνου) σε τέσσερις έως έξι κύκλους ανά εικοσιτετράωρο.

Στις επόμενες στάθμες, σε σειρά, βρίσκονται οι περισσότερες από τις κτιριακές εγκαταστάσεις της βιομηχανικής μονάδας, ξεκινώντας από το μηχανοστάσιο – ενεργειακό

⁵ Σε αυτό το κλίμα, το εργατικό κίνημα της περιοχής, σε άμεση επαφή με το κίνημα καπνεργατών της Καβάλας, γνωρίζει μεγάλη άνθιση.

⁶ Μέντζα, Α., σ. 214.

⁷ Ό.π., σ. 216.

σταθμό (ενότητα 8) με τα μηχανήματα υποστήριξης. Η αρχική εγκατάσταση διέθετε τρεις κινητήρες Diesel 250, 260 και 25 ίππων, οι οποίοι υποστήριζαν την προπαρασκευή του υλικού, την περιστροφή των καμίνων Oxland, την τροφοδοσία των εγκαταστάσεων πλύσης του μεταλλεύματος με νερό, που αντλούνταν από τη θάλασσα κ.λπ.

Σε διακεκριμένο κτίριο χωροθετούνταν οι κεκλιμένοι κλίβανοι Oxland (ενότητα 7), οι οποίοι τροφοδοτούνταν με το λεπτόκοκκο υλικό. Οι κλίβανοι, μήκους 10 - 13μ και διαμέτρου 1μ., ήταν εγκατεστημένοι σε ειδικά διαμορφωμένες βάσεις και έφεραν εσωτερική επένδυση από πυρότουβλα, ενώ εξωτερικά καλύπτονταν από μεταλλικά κελύφη, μέρη των οποίων διασώζονται μέχρι σήμερα. Η τροφοδοσία με μίγμα καύσιμου - μεταλλεύματος γινόταν από σιλό τροφοδοσίας, για να ακολουθήσει η φρύξη με την περιστροφή των καμίνων.

Τελευταίο στη σειρά βρίσκεται το κτίριο συσκευασίας (σε σάκους), στο οποίο διοχετευόταν το τελικό προϊόν οξειδίου του ψευδαργύρου (ZnO) (ενότητα 5,6). Ειδικά φίλτρα συγκρατούσαν τη σκόνη του υλικού, που κατέληγε κι αυτή σε περιστρεφόμενο μεταφορέα και σάκους.

Για τη μεταφορά των προϊόντων χρησιμοποιούνταν διπλή σιδηροδρομική γραμμή μικρών βαγονιών, τύπου Decauville (καθόδου και επιστροφής), σε λιθόδμητη υποδομή με σταθερή κλίση 1,5%, έτσι ώστε να είναι δυνατή η ολίσθηση των βαγονιών με τη βοήθεια της βαρύτητας. Σήμερα, σώζεται ένα μικρό μέρος των γραμμών και της εγκατάστασης εν γένει, η οποία ξεκινούσε από την περιοχή των κλιμακωτών επιπέδων για να καταλήξει στη σκάλα φορτοεκφόρτωσης. Από τη σκάλα φορτοεκφόρτωσης (ενότητα 4) γινόταν η μεταφορά του προϊόντος, μέσω μικρότερων φορτηγίδων, στα πλοία της εταιρίας, που περίμεναν αγκυροβολημένα στα ανοιχτά. Στον άμεσο περιβάλλοντα χώρο της σκάλας υπήρχαν βοηθητικά κτίσματα ελέγχου της φόρτωσης του υλικού, υπολείμματα των οποίων σώζονται μέχρι σήμερα.

Στο δυτικό όριο του συγκροτήματος, το κτίριο εκλεκτικιστικού στυλ, γνωστό ως *Παλατάκι* (ενότητα 1), προοριζόταν για κτίριο διοίκησης και κατοικίας. Αποτελεί έργο του μηχανικού Pietro Arrigoni ο οποίος δραστηριοποιήθηκε στην περιοχή στις αρχές του αιώνα. Τέλος, ένα σύνολο μονόροφων, ορθογωνικών χώρων, που σχηματίζουν κάτοψη Π, με διευρυμένη εσωτερική αυλή, φιλοξενούσε εργαστήρια συντήρησης, μηχανουργείο, ξυλουργείο και αποθήκες (ενότητα 2).

2. Το μάθημα «Μορφολογία – Ρυθμολογία IV: Μορφολογική Διερεύνηση και Ανάδειξη Μνημείων και Αρχαιολογικών Χώρων σε Αστικά και μη Περιβάλλοντα».

2.1: Στόχος του μαθήματος.

Το «Εργαστήριο Αρχιτεκτονικού Σχεδιασμού & Ερευνών III: Μορφολογίας - Ρυθμολογίας» προσφέρει έναν κύκλο μαθημάτων που περιλαμβάνει δύο φάσεις: την αναλυτική και τη συνθετική. Στο μάθημα «Μορφολογία - Ρυθμολογία IV: Μορφολογική Διερεύνηση, Ένταξη, Προστασία και Ανάδειξη Μνημείων και Αρχαιολογικών χώρων σε αστικά και μη περιβάλλοντα» του 4^{ου} έτους σπουδών, που αποτελεί μέρος της συνθετικής φάσης, οι φοιτητές καλούνται να εφαρμόσουν τις γνώσεις και τις εμπειρίες των προηγούμενων ετών σε εξειδικευμένα πλέον θέματα, όπως η ένταξη νέων κατασκευών σε έντονα ιστορικό περιβάλλον (ή εναλλακτικά σε αρχαιολογικό χώρο), με σκοπό την

προστασία και την αναβίωση ή τη διατήρηση της συνέχειας του ιστορικού χώρου, ταυτόχρονα με την ανάδειξή του.

Ζητούμενα του μαθήματος είναι η κατανόηση του ιστορικού συνόλου, ο εντοπισμός των τυπολογικών, μορφολογικών και λειτουργικών παραμέτρων του, η διερεύνηση συμβατών προτάσεων επανάχρησης και ο αρχιτεκτονικός σχεδιασμός σύγχρονων επεμβάσεων στις επιμέρους κτιριακές ενότητες. Οι προτάσεις στοχεύουν στην αναβίωση και επανένταξη του ιστορικού συγκροτήματος, ως λειτουργικού συνόλου, στον σύγχρονο οικισμό-πόλη, με σύγχρονες διευθετήσεις εκσυγχρονιστικού χαρακτήρα και αρχιτεκτονικές παρεμβάσεις μεγάλης ή μικρής κλίμακας.

2.2: Μέθοδος διδασκαλίας.

Η διδασκαλία του μαθήματος διεξάγεται με μικτό σύστημα και περιλαμβάνει διαλέξεις, ομαδική εργασία και ατομική άσκηση.

Ως εισαγωγή στο μάθημα εκπονούνται μικρές ατομικές εργασίες, με στόχο τη γνωριμία με θέματα και έννοιες που θα μελετηθούν στα επόμενα μαθήματα. Συγκεκριμένα, οι φοιτητές επιλέγουν 1 έως 2 παραδείγματα υλοποιημένων έργων προστασίας και ανάδειξης της βιομηχανικής κληρονομιάς στον ελλαδικό χώρο, τα οποία παρουσιάζουν σύντομα στην αίθουσα διδασκαλίας.

Οι διαλέξεις γίνονται σε εβδομαδιαία βάση από τους διδάσκοντες, αλλά και από προσκεκλημένους καθηγητές και ομιλητές, εξειδικευμένους στη συγκεκριμένη θεματική ενότητα, και αφορούν τη θεωρητική προσέγγιση του μαθήματος.⁸

Η ομαδική φοιτητική εργασία, που αποτελεί τον κορμό του μαθήματος, σκοπό έχει την πρακτική άσκηση των φοιτητών σε θέματα τεκμηρίωσης - ανάλυσης, αρχιτεκτονικής σύνθεσης, την εφαρμογή των εξειδικευμένων θεωρητικών γνώσεων του μαθήματος και την εμβάθυνση σε επιμέρους ζητήματα.

2.3: Η ομαδική φοιτητική εργασία με θέμα το μεταλλευτικό συγκρότημα Λιμεναρίων Θάσου.

Το κτιριακό απόθεμα του μεταλλευτικού συγκροτήματος Λιμεναρίων Θάσου έχει οριστεί ως θέμα της ομαδικής φοιτητικής εργασίας την τελευταία πενταετία. Για τις ανάγκες της εκπαιδευτικής διαδικασίας το συγκρότημα έχει χωριστεί σε 9 διακριτές θεματικές ενότητες: 1) Παλατάκι, 2) κτίριο αποθήκης, 3) ορθοκάμινοι, 4) σκάλα φορτοεκφόρτωσης, 5-6) συσκευαστήριο Spiedel, 7) κτίριο περιστρεφόμενων καμίνων, 8) ενεργειακός σταθμός και 9) σταθμός ελέγχου – κλιμακωτά επίπεδα.

⁸ Ενδεικτικά θέματα διαλέξεων αποτελούν:

α. Εισαγωγή στο αντικείμενο του μαθήματος. Παρουσίαση της περιοχής μελέτης και των ιστορικών στοιχείων.

β. Διεθνείς Χάρτες για την προστασία της πολιτιστική κληρονομιάς με έμφαση στη βιομηχανική κληρονομιά.

γ. Μορφές διαχείρισης – παρέμβασης ιστορικών κτιρίων μέσα από έργα στην Ελλάδα και στο εξωτερικό – Εισαγωγή στις βασικές έννοιες αποκατάστασης.

δ. Παραδείγματα αποκατάστασης και επανάχρησης ιστορικών κτιρίων σε χώρες του εξωτερικού.

ε. Παραδείγματα αποκατάστασης και επανάχρησης μεταλλευτικών συγκροτημάτων ανά τον κόσμο.

Κάθε ομάδα, 3 έως 6 φοιτητών, αναλαμβάνει μια περιοχή για την οποία εκπονεί πλήρη αρχιτεκτονική μελέτη προστασίας, ανάδειξης και επανάχρησης.⁹ Ένα μάθημα αφιερώνεται για την επίσκεψη στο συγκρότημα, με σκοπό την αναγνώριση της περιοχής, τη φωτογραφική τεκμηρίωση, την εξοικείωσή των φοιτητών με τον χώρο, παρουσία των διδασκόντων, και την επί τόπου συζήτηση πάνω σε θέματα που αφορούν την κάθε ενότητα.

2.4: Τα μαθησιακά αποτελέσματα.

Μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος οι φοιτητές:

- α. Θα έχουν εξοικειωθεί με ζητήματα που αφορούν την προστασία και την ανάδειξη της αρχιτεκτονική κληρονομιάς.
- β. Θα γνωρίζουν τις κατευθυντήριες διατάξεις των Διεθνών Χαρτών και Συμβάσεων και τον σύγχρονο προβληματισμό σχετικά με την προστασία της πολιτιστικής κληρονομιάς.
- γ. Θα είναι σε θέση να εντοπίζουν τα δομικά προβλήματα και τις φθορές που έχουν υποστεί τα κτήρια και να προτείνουν ενδεδειγμένους τρόπους αποκατάστασής τους.
- δ. Θα σχεδιάζουν λαμβάνοντας υπόψη τις βασικές ιδιότητες ενός μνημείου ή ιστορικού συνόλου (αυθεντικότητα, ιστορικότητα, αισθητική, συμβολισμός), με στόχο την αισθητική αναβάθμιση - ανάδειξη των υφιστάμενων κτηρίων και του περιβάλλοντος χώρου, την λειτουργική αξιοποίηση και την επανένταξή τους στη ζωή του τόπου.

3. Σύντομη Παρουσίαση & Σχολιασμός των Φοιτητικών Προτάσεων για την Αξιοποίηση του Μεταλλευτικού Συγκροτήματος Λιμεναρίων Θάσου.

Ανατρέχοντας στις φοιτητικές εργασίες των τελευταίων ετών, με θέμα το μεταλλευτικό συγκρότημα Λιμεναρίων Θάσου, είναι ενδιαφέρον ότι διακρίνονται ορισμένες κοινές συνιστώσες ανά θεματική ενότητα, όσον αφορά τόσο στον τρόπο διαχείρισης των αρχιτεκτονικών κελυφών, όσο και στις εναλλακτικές προτάσεις επανάχρησης.

Όπως είναι αναμενόμενο, ξεχωριστό αντικείμενο διαπραγμάτευσης αποτελεί το Παλατάκι (θεματική ενότητα 1), ένα επιβλητικό κτίριο εκλεκτικιστικού στυλ, που λειτουργούσε ως διοικητήριο - κατοικία. Ο ιδιαίτερος ρόλος του στο συγκρότημα και η ποιότητα της αρχιτεκτονικής του, σε συνδυασμό με την καλή κατάσταση διατήρησης, γίνονται αφετηρία να διερευνηθούν οι δρόμοι της αμιγούς αποκατάστασης. Σε αυτό το πλαίσιο, οι φοιτητές εξοικειώνονται με τη μεθοδολογία της καταγραφής - τεκμηρίωσης των υλικών & των κατασκευαστικών τρόπων, καθώς και τις επιμέρους μορφές και τους τύπους της εκλεκτικιστικής αρχιτεκτονικής. Αξίζει να επισημανθεί ότι στην πλειονότητα των φοιτητικών θεμάτων υπάρχει μια διάθεση ρομαντικής αποκατάστασης, με χαρακτηριστική την «απροθυμία» πλήρους αποκατάστασης των ξύλινων πατωμάτων του ορόφου ή των

⁹ Η μελέτη περιλαμβάνει: α. τεκμηρίωση υφιστάμενων κτισμάτων επιλεγμένης ενότητας και περιβάλλοντος χώρου (ιστορικό κείμενο, φωτογραφίες, διαγράμματα υλικών, κατασκευών, φάσεων, κ.α.), β. διατύπωση σχεδιαστικών στόχων και προτεινόμενων αρχιτεκτονικών επεμβάσεων, γ. εξέλιξη της πρότασης (επιλεγμένα σκαριφήματα και σκίτσα), δ. πλήρη σειρά σχεδίων πρότασης: τοπογραφικό, κατόψεις (όλων των επιπέδων), όψεις, τομές (τουλάχιστον 2) σε κλίμακα 1:100, κατασκευαστικές λεπτομέρειες (ιδιαίτερα στις θέσεις σύνδεσης παλιού- νέου), τρισδιάστατες αναπαραστάσεις, προοπτικά σκίτσα και ε. μακέτα κτιρίου και του άμεσου περιβάλλοντα χώρου, σε κλίμακα 1:100.

εσωτερικών επιχρισμάτων. Κύριο ζητούμενο φαίνεται να αποτελεί η ανάδειξη της «πάτινας» του ερειπωμένου κτίσματος, ως βασικού στοιχείου γοητείας του. Στο πλαίσιο της διερεύνησης συμβατών προτάσεων επανάχρησης προσφιλέστερες φαίνεται να είναι οι πολιτιστικές χρήσεις, εστιάζοντας στους εκθεσιακούς χώρους, όπως α. Χώρος Γευσιγνωσίας Οίνου - Εκθεσιακός Χώρος, β. Κέντρο Πολιτισμού & Τεχνών, χωρίς όμως να απουσιάζουν και κάποιες περισσότερο απαιτητικές προτάσεις σε επίπεδο κτιριολογικού προγράμματος, όπως βιβλιοθήκη ή ξενώνας (Εικ.2).

Στα υπόλοιπα κτίρια της βιομηχανικής μονάδας πρωταρχικό ζητούμενο αποτελεί ο αρχιτεκτονικός σχεδιασμός σύγχρονων επεμβάσεων, συχνά μεγάλης κλίμακας. Συγκεκριμένα:

Στα Εργαστήρια Συντήρησης – Μηχανουργείο – Ξυλουργείο – Αποθήκη (Θεματική ενότητα 2) καίριο ζήτημα αποτελεί η διαχείριση της αξονικότητας του υφιστάμενου κελύφους κάτοψης Π, καθώς και η ανάδειξη του κομβικού ρόλου της κεντρικής εισόδου όσον αφορά την οργάνωση των προτεινόμενων χρήσεων. Παράλληλα, στο πλαίσιο της ανάδειξης του μαρμαρόστρωτου, που καλύπτει ολόκληρη την επιφάνεια του εσωτερικού αύλειου χώρου, διερευνάται ο σχεδιασμός σύγχρονων, αντιστρέψιμων κατασκευών, μικρής κλίμακας, σε δημιουργικό διάλογο με το μαρμαρόστρωτο. Επιπλέον, σε ένα μεγάλο ποσοστό εργασιών γίνεται απόπειρα επέκτασης καθ' ύψος των νέων κελυφών, με στόχο την εξασφάλιση επιπλέον χώρων. Ουσιαστικά, μελετάται ο χειρισμός της «αποκόλλησης» των νέων στεγάσεων από τις υφιστάμενες λιθοδομές με την παρεμβολή σύγχρονων επεμβάσεων από μέταλλο και γυαλί.

Στον αντίποδα, στοιχεία της ρομαντικής αποκατάστασης υιοθετούνται συχνά και στη θεματική αυτή ενότητα, με έκδηλη τη διάθεση διατήρησης της ερειπιώδους κατάστασης τοπικά. Δηλαδή, η επέμβαση μπορεί να περιορίζεται σε τμήμα του κτιρίου, ενώ το υπόλοιπο, κυρίως στις απολήξεις του Π, παραμένει άθικτο, με το χαρακτήρα του μεταβατικού, ημιυπαίθριου χώρου. Εδώ, επιλέγονται συνήθως χρήσεις στις οποίες ενυπάρχει η φιλοσοφία του, οικείου για το συγκεκριμένο κτίριο, εργαστηρίου, όπως Κέντρο Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης (Εικ.3), Κέντρο Εικαστικών Τεχνών κ.λπ.

Στην περίπτωση των τεσσάρων ορθοκαμίνων (Θεματική ενότητα 3) αναδεικνύεται η ιδέα του «γλυπτού» στον χώρο, η οποία οδηγεί στη μελέτη περισσότερο ήπιων επεμβάσεων. Μια ενδιαφέρουσα πρόταση αρκετών φοιτητικών ομάδων είναι η δημιουργία μεταλλικών κατασκευών, στη λογική της «σκαλωσιάς», οι οποίες διασφαλίζουν την επικοινωνία μεταξύ των ορθοκαμίνων στα ψηλότερα επίπεδα. Στο πλαίσιο των διακριτικών παρεμβάσεων, μελετάται επίσης η διαμόρφωση υπόσκαφων χώρων αξιοποιώντας το έντονο ανάγλυφο του εδάφους στην περιοχή. Τέλος, διερευνάται η δυνατότητα αναπαραγωγής της ατμόσφαιρας των ορθοκαμίνων κατά την επαναλειτουργία του συγκροτήματος. Χαρακτηριστική είναι η πρόταση δημιουργίας χαμάμ, με την πλειοψηφία των εγκαταστάσεων να είναι υπόγειες και τον καπνό να εξέρχεται από τις ορθοκαμίνους (Εικ.4). Προσφιλείς επίσης είναι οι προτάσεις εκθεσιακών χώρων τοπικού χαρακτήρα, λόγου χάρη ένα μικρό οινολογικό μουσείο, δεδομένου ότι στις περιπτώσεις αυτές δεν υπάρχει απαίτηση φυσικού φωτισμού.

Οι τρεις επόμενες θεματικές ενότητες: το Συσκευαστήριο Spreidel (Θεματική ενότητα 5-6) (Εικ.5), οι Περιστρεφόμενοι Κάμινοι Waeltz (Θεματική ενότητα 7) (Εικ.6α) και ο Ενεργειακός Σταθμός – Θραυστήρες (Θεματική ενότητα 8) (Εικ.6β) φαίνεται να παρουσιάζουν κοινή αφετηρία στον τρόπο διαχείρισης των φοιτητικών θεμάτων και

ανάλογα ζητήματα προβληματισμού τα κτίσματα. Πρόκειται για «κτίρια – μηχανές», τα οποία αναπτύσσονται διαδοχικά στα επάλληλα επίπεδα του ανάγλυφου, συγκροτώντας τη βασική γραμμή επεξεργασίας του μεταλλεύματος. Σε αυτά, εξετάζονται αμιγή ζητήματα βιομηχανικής κληρονομιάς και διαχείρισης του μηχανολογικού εξοπλισμού ως σημαντικού στοιχείου διατήρησης του κτιρίου. Επίσης, διερευνώνται οι διαδοχικές φάσεις και οι «μεταμορφώσεις» των κτιρίων, σε συνάφεια με τις εξελίξεις της τεχνολογίας και του μηχανολογικού εξοπλισμού. Βαρύνουσα σημασία, ιδίως στην περίπτωση των Περιστεροφόμων Καμίνων Waeltz, έχει το ζήτημα της διαχείρισης των «ακαλαίσθητων» οικοδομικών φάσεων. Στην πλειοψηφία των φοιτητικών εργασιών γίνεται απόπειρα ενσωμάτωσης στοιχείων ρομαντικής αποκατάστασης σε έναν δημιουργικό διάλογο με την ιδέα των «σύγχρονων κατασκευών μέσα σε υφιστάμενο κέλυφος». Σε επίπεδο επανάχρησης, εντυπωσιάζει η ευρηματικότητα των φοιτητών όσον αφορά τη μεγάλη ποικιλία των προτεινόμενων χρήσεων. Παράλληλα με την πρωτοτυπία, πολλές από αυτές έχουν εναλλακτικό χαρακτήρα σε μια προσπάθεια να υπογραμμιστεί η ιδιαιτερότητα του συγκροτήματος εν γένει και να εκφραστεί η ατμόσφαιρα που αυτό αποπνέει. Ενδεικτικά αναφέρονται: οινοποιείο, θέρετρο με λουτρά, αίθουσες μασάζ κ.λπ., χώρος για γογα & εναλλακτικές θεραπείες με αίθουσες συλλογικής μάθησης, χαμάμ, χώρους αρωματοθεραπείας κ.λπ.

Στην περιοχή των κλιμακωτών επιπέδων (θεματική ενότητα 9), με δεδομένο ότι έχει απομακρυνθεί ο μηχανολογικός εξοπλισμός και οι όποιες αρχιτεκτονικές παρεμβάσεις περιορίζονται στους αναλημματικούς τοίχους για τη διαμόρφωση των επιπέδων, ο τρόπος προσέγγισης διαφοροποιείται. Συνεπώς, με αφετηρία την προβληματική του αστικού κενού, διερευνάται η διατήρηση του κενού χώρου σε ιστορικά περιβάλλοντα και η σχέση του, τόσο με το φυσικό τοπίο, όσο και με τον δομημένο χώρο. Εδώ, οι φοιτητές εξετάζουν τη δυνατότητα ένταξης νέων κατασκευών σε ιστορικό τόπο, υπό το πρίσμα των ήπιων επεμβάσεων.

Σημαντικό στοιχείο μνήμης αποτελεί η χάραξη και τα ελάχιστα υπολείμματα της γραμμής των βαγονιών στο δυτικό όριο. Αυτή, αφενός χρήζει προστασίας και ανάδειξης και αφετέρου λειτουργεί ως βασικό έναυσμα της συνθετικής σκέψης στην περιοχή. Ουσιαστικά, εδώ επιχειρείται η εισαγωγή της «Αρχιτεκτονικής του τοπίου» σε ιστορικό τόπο. Σε αυτό το κλίμα προτείνονται διάφορες εγκαταστάσεις υπαίθριων χώρων, όπως παρατηρητήριο, μικρό αμφιθέατρο, πάρκο κ.λπ., ενώ ένα ιδιόρρυθμο σενάριο επανάχρησης, που οδήγησε σε ένα πολύ καλό αποτέλεσμα, ήταν η δημιουργία μικρού ιππικού ομίλου (Εικ.7).

Τέλος, στη θεματική περιοχή της σκάλας φορτοεκφόρτωσης (Εικ.8) υπάρχει το παράδοξο ότι, παρά το μεγάλο σημειολογικό φορτίο του χώρου, έχει απολεσθεί σχεδόν ολοκληρωτικά η υλική υπόσταση της εγκατάστασης. Εδώ, καίριο ζήτημα αποτελεί η διαχείριση της μνήμης, Με αφετηρία τα άμορφα και συγχρόνως ιδιαίτερα ευαίσθητα στη συντήρησή τους σπαράγματα της μεταλλικής κατασκευής, που αποτελούν κύριο φορέα μνήμης, σε συνδυασμό με τα αρχιτεκτονικά κατάλοιπα των βοηθητικών κτισμάτων της ακτής, εκπονούνται μελέτες διαμόρφωσης υπαίθριου χώρου, φυσιοκρατικού κυρίως χαρακτήρα. Σε αυτό το πλαίσιο, χαρακτηριστική προσέγγιση είναι η τοποθέτηση deck, πολλαπλών επιπέδων, με ακανόνιστα σχήματα που παρακολουθούν τη γεωμορφολογία του βράχου. Παράλληλα, διερευνάται η ιδέα του «σπηλαίου», που περιλαμβάνει μεγάλης κλίμακας εκσκαφές στον βράχο για να «φωλιάσουν» χρήσεις, χωρίς να προβάλλονται νέα

κελύφη. Συνήθως αφήνονται διευρυμένα ανοίγματα στην πρόσοψη για να ενισχυθεί, μεταξύ άλλων, η αίσθηση αυτή της «σπηλιάς» Επιπλέον, σε ένα μεγάλο ποσοστό θεμάτων ερευνώνται εκφάνσεις της ρομαντικής αποκατάστασης στο επιβλητικό τοπίο της ακτής. Έτσι, στα ερειπωμένα κτίσματα της ακτής μελετάται ο χειρισμός: «νέο κτίριο μέσα σε υφιστάμενο κέλυφος».

4. Επίλογος.

Συνοψίζοντας, στο εργαστήριο του μαθήματος Μορφολογία – Ρυθμολογία IV ερευνάται το ζήτημα της συνθετικής συνάντησης της σύγχρονης αρχιτεκτονικής με το ιστορικό περιβάλλον και των ισορροπιών μέσα στο φάσμα από τη στείρα υπεράσπιση του παλαιού έως την ορμητική εισβολή του νέου. Ακολουθώντας τις επικρατούσες τάσεις αποκατάστασης, αναζητείται η σύγχρονη ταυτότητα των νέων παρεμβάσεων, όσον αφορά τη μορφή, τη δομή αλλά και τη χρήση που πρόκειται να φιλοξενήσουν. Ζητούμενο είναι η ανάδειξη των ποιοτικών χαρακτηριστικών εν γένει, εξερευνώντας τα όρια της Αρχιτεκτονικής Θεωρίας, με συνεπιβάτη τη δεοντολογία της Αρχιτεκτονικής Αποκατάστασης.

Βιβλιογραφία

Κουκουλη-Χρυσανθακη Χ., Weisberger, G., “Παλαιολιθικό Ορυχείο Ώχρας στη Θάσο”, Αρχαιολογία και Τέχνες, 60, (1996).

Ανέζω Μέντζα, «Το οικοδομικό συγκρότημα μεταλλουργίας στα Λιμενάρια Θάσου», Πρακτικά Διεθνούς Συνεδρίου, Θάσος: Πρώτες ύλες και τεχνολογία από τους προϊστορικούς χρόνους ως σήμερα, Λιμενάρια Θάσου, 26-29/09/1995.

Λιανός Ν., Στέλλα Αν., «Βιομηχανικά κτήρια του 19^{ου} – 20^{ου} : η περίπτωση του Μεταλλευτικού Συγκροτήματος Λιμεναρίων Θάσου», Πρακτικά 2^{ου} Συνεδρίου Ιστορίας Δομικών Κατασκευών, Ξάνθη 5-7/12/2014