

ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗ ΚΛΗΡΟΝΟΜΙΑ ΤΗΣ ΠΟΛΗΣ ΜΑΣ

ΜΟΛΥΒΑ Σ.¹, και ΣΤΟΪΔΗΣ Π.¹

¹ 2^ο Γυμνάσιο Νάουσας Δ/νση Β/θμιας Εκπ/σης
e-mail: Library@2gym-naous.ima.sch.gr ή molyst@sch.gr

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Ο τίτλος του θέματος είναι «Βιομηχανική Κληρονομιά της Πόλης μας». Στα κεφάλαια που ακολουθούν, θα παραθέσουμε ό,τι κάναμε για να γνωρίσουμε καλύτερα την κληρονομιά μας στη Βιομηχανία. Θα περιγράψουμε τον περίπατο κατά μήκος της πρασιάς του ποταμού Αράπιτσα και τη γνωριμία με το νερό, το «Λευκό Άνθρακα», που ήταν η πρώτη κινητήρια δύναμη των εργοστασίων στην κοίτη του ποταμού. Στη συνέχεια, θα αναφερθούμε σ' ένα ανενεργό Βιομηχανικό Συγκρότημα, αυτό του «Λόγγου-Κύρτση-Τουρπάλη». Σημαντική είναι και η συνέντευξη που πήραμε από τον κ. Μπίλη Γιάννη, παλιό μηχανικό για τη διαδικασία παραγωγής του νήματος. Για να έχουμε μια πιο πλήρη εικόνα και να συγκρίνουμε το παρελθόν με το παρόν επισκεφτήκαμε ένα ενεργό Βιομηχανικό συγκρότημα, τα Κλωστήρια «Βαρβαρέσος». Συνεργαστήκαμε με το Κ.Π.Ε. Νάουσας και παρουσιάσαμε την εργασία μας στη διημερίδα που οργανώθηκε από αυτό. Ενημερωθήκαμε για την Κοινωνική ασφάλιση από τη Διευθύντρια του υποκαταστήματος του Ι.Κ.Α. Νάουσας και το συνδικαλισμό των εργατών από τον Πρόεδρο του Εργατικού Κέντρου Νάουσας.

MOLIVA S., and STOIDIS P.

¹2nd Gymnasium of Naoussa Management of Secondary Education
e-mail: Library@2gym-naous.ima.sch.gr or molyst@sch.gr

ABSTRACT

According to the title our theme is the "Industrial Heritage of our Town." In the chapters, which follow, we will narrate our activities and interviews we were involved in order to know better our Heritage in Industry. Firstly, we will describe our walk along the edges of river 'Arapitsa' and will know the water, "the White Coal," which was the motive power of factories that were along the edge of the river. Then, we will tell about the "Logou-Kirts-Tourpali," Industry inactive nowadays. We conducted an interesting interview with Mr. Giannis Bilis, an expert engineer. He told us about the production processing of the thread. Because we wanted to form a completed view and knowledge about the old and modern factories, contrasting and comparing them, we visited the "Varvaressos Spinning Mill." It is an active factory in Naoussa. We visited the Environmental Center of Education In Naoussa, We organized a two-day seminar and we performed our program. Also, the Headmaster of the local branch of the Social Security Institution informed us about the Social Security. And last the chairman of the Workers' Organization spoke to us about the trade union.

Λέξεις Κλειδιά: Βιομηχανική Κληρονομιά – συνέντευξη – επίσκεψη – (ενεργός, ανενεργός) Βιομηχανία – πόλη – μαθητές - νερό .

1.ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΕΠΙΛΟΓΗΣ

Τα κριτήρια για την επιλογή του θέματος ήταν:

- Η Νάουσα είναι από τις πρώτες βιομηχανικές πόλεις της Ελλάδας και το θέμα έχει άμεση σχέση με την κοινωνία της Νάουσας, αν και οι περισσότερες κλωστοϋφαντουργίες είναι σήμερα ανενεργές, λόγω της ανεργίας και της πτώχευσης των επιχειρήσεων.
- Εξετάσαμε το βιομηχανικό συγκρότημα «Λόγγου – Τουρπάλη – Κύρτση», όπου έγιναν εργασίες αναπαλαίωσης του και σήμερα λειτουργεί Πανεπιστήμιο – τμήμα Διοίκησης Τεχνολογιών του Πανεπιστημίου Μακεδονίας.
- Το Δίκτυο της Βιομηχανικής κληρονομιάς που δημιουργήθηκε από το Κ.Π.Ε. Νάουσας και συμμετέχουμε σ' αυτό.
- Οι μαθητές πρέπει να μάθουν για τις βιομηχανίες που κάποτε λειτουργούσαν και δούλευαν οι παππούδες και πατεράδες τους.
- Το θέμα προτάθηκε από την υπεύθυνη του προγράμματος και οι μαθητές το δέχτηκαν.
- Ένας επιπλέον λόγος που αρχίσαμε αυτό το πρόγραμμα είναι το ενδιαφέρον και η ανησυχία μας για την τύχη των παλαιών Βιομηχανιών, αλλά και επειδή θεωρούμε σκόπιμο ότι η νέα γενιά πρέπει να μάθει για τη βιομηχανία και τη λειτουργία τους είτε είναι ενεργή είτε είναι ανενεργή. Κάποτε η Νάουσα, ήταν η πρώτη βιομηχανική πόλη όχι μόνο στην Ελλάδα, αλλά και στα Βαλκάνια. Γι' αυτό δίκαια ονομάστηκε το «Μάντσεστερ των Βαλκανίων». Σήμερα, η κλωστοϋφαντουργία βρίσκεται σε ύφεση. Πολλές βιομηχανίες είτε έκλεισαν είτε μείωσαν το προσωπικό τους είτε μεταφέρονται αλλού, όπου το κόστος είναι μικρότερο.
- Στην αρχή ασχοληθήκαμε μ' ένα ανενεργό βιομηχανικό συγκρότημα και στη συνέχεια γνωρίσαμε και μια ενεργή βιομηχανική μονάδα.
- Αλλά ο κύριος λόγος που αναπτύχθηκε η βιομηχανία στην πόλη μας, ήταν τα πολλά νερά και η κλίση που είχαν στο συγκεκριμένο χώρο που κτίστηκε το συγκρότημα «Λόγγου – Τουρπάλη – Κύρτση». Άλλωστε και η ονομασία της πόλης προέρχεται, κατά μία εκδοχή, από το ρήμα νάω=πλέω. Το νερό, λοιπόν, ο «λευκός άνθρακας», έγινε η κινητήρια δύναμη της πόλης.
- Εδώ, νομίζω, ότι είναι σκόπιμο να αναφερθώ για λίγο και στην ιστορία της Νάουσας για να καταλάβετε καλύτερα τα κριτήρια επιλογής του θέματος.

Η χρονολογία της ίδρυσης της Νάουσας τοποθετείται περί τα τέλη του 14^{ου} αιώνα-αρχές 15^{ου} αιώνα μ.Χ.

Εκτεταμένα ερείπια στην περιοχή μεταξύ της σημερινής Νάουσας και των γειτονικών χωριών της πεδιάδας ενισχύουν την υπόθεση σύμφωνα με την οποία η Νάουσα διαδέχτηκε μια σημαντική πόλη της αρχαιότητας που βρισκόταν μεταξύ της Βέροιας και της Έδεσσας. Το όνομα της πόλης αυτής, σύμφωνα με τις πιο σύγχρονες απόψεις των αρχαιολόγων ήταν η Μίεζα, ή Μύεζα, ή επίσης Μέστα ή Νέστα. Μεταξύ των ερειπίων της περιοχής σημαντικότερα θεωρούνται οι μοναδικοί μεγάλοι Μακεδονικοί τάφοι («Κρίσεως», Λύσωνος και Καλλικλέους, «Ανθεμίων», «Kinch») και η Σχολή του Αριστοτέλη στο Νυμφαίο της Μίεζας.

Η ίδρυση της σημερινής Νάουσας συμπίπτει με τα πρώτα χρόνια της Οθωμανικής εισβολής στη Μακεδονία, μεταξύ της κατάκτησης της Βέροιας (1383-86) και της πτώσης της Κωνσταντινούπολης (1453). Έγινε, όταν οι Τούρκοι επιχειρήσαν να συγκεντρώσουν και να εγκαταστήσουν τους κατοίκους που είχαν αποτραβηχτεί στα γύρω βουνά λόγω των εισβολών τότε και παλιότερα (7^{ος} – 10^{ος} αιώνας μ.Χ.).

Διάφορα προνόμια παραχωρήθηκαν στην πόλη, γεγονός που της επέτρεψε ν' αναπτύξει ορισμένους κλάδους χειροτεχνίας (οπλουργία, χρυσοχοΐα, υφαντική) και να γίνει έτσι ένα σημαντικό κέντρο της Κεντρικής Μακεδονίας. Η απαλλαγή από τους φόρους και η απαγόρευση εγκατάστασης Οθωμανών στην πόλη δημιούργησαν τις προϋποθέσεις για την άνθηση μιας πρωτότυπης αμιγούς Ελληνικής κοινότητας με αυτοδιοίκηση και δική της φρουρά. Έτσι, σε συνδυασμό με την οικονομική της ανάπτυξη έχουμε ήδη από τον 17^ο αι. ένα μικρό αστικό κέντρο με χίλια σπίτια, αμπέλια, κήπους, αγορά και παζάρι.

Ο 18^{ος} αιώνας βρίσκει τη Νάουσα να έχει επιτύχει αρκετά υψηλό επίπεδο ανάπτυξης. Γνωστή κυρίως για το εξαιρετο κρασί της αναπτύσσει, παράλληλα με τις παραγωγικές και εμπορικές, σημαντικές εκπαιδευτικές και μορφωτικές δραστηριότητες.

Το Φεβρουάριο του 1822, η Νάουσα και η περιοχή της βρίσκονται στο επίκεντρο μιας μεγάλης εξέγερσης στα πλαίσια της μεγάλης Ελληνικής Επανάστασης, που ήδη είχε ξεσπάσει σ' άλλες περιοχές της Οθωμανικής Αυτοκρατορίας. Μετά από μια ολόκληρη σειρά πολεμικών επιχειρήσεων από την πλευρά των κατοίκων της Νάουσας, που είχαν στόχο τη δημιουργία ελεύθερου επαναστατικού καθεστώτος στην περιοχή, η πόλη η ίδια πολιορκείται από τα στρατεύματα του Διοικητή της Θεσσαλονίκης Εμπού Λουμπούτ και πέφτει τελικά μπροστά στις πολυπληθέστερες δυνάμεις του εχθρού στις 22 Απριλίου του ίδιου έτους. Ληλασίες, σφαγές και εξανδραποδισμοί του πληθυσμού αλλά και απεριγράπτες σκηνές αυτοθυσίας και ηρωισμού από πλευράς Ναουσαίων ακολούθησαν την πτώση αυτή. Κορυφαίο γεγονός η εθελούσια θυσία των γυναικών στον ποταμό Αράπιτσα. Η πόλη καταστράφηκε και τα προνόμια αναιρέθηκαν.

Το γεγονός αυτό σημειώνει το τέλος ενός σημαντικού τμήματος της ιστορίας της Νάουσας. Ταυτόχρονα όμως σημειώνει, με την επανεγκατάσταση των κατοίκων που σώθηκαν καθώς και άλλων, την αρχή μιας νέας περιόδου, που οδήγησε τελικά στο σχηματισμό της σημερινής της φυσιογνωμίας.

Οι τελευταίες δεκαετίες του 19^{ου} αιώνα βρίσκουν τη Νάουσα έτοιμη να ηγηθεί μιας πρωτοπόρας πορείας στο χώρο της Βιομηχανίας. Έτσι, λοιπόν, η ανάπτυξη της βιομηχανίας στις περιοχές της κεντρικής Μακεδονίας και ιδιαίτερα στο ανατολικό Βέρμιο δεν είναι τυχαία. Ως τα τέλη του 18^{ου} αιώνα η βιοτεχνία ακμάζει σ' ολόκληρη τη Μακεδονία και μέχρι το 1800 στην περιοχή υπάρχουν πάνω από 10.000 αργαλειοί. Στις πόλεις της περιοχής αυτής από νωρίς γίνεται εκμετάλλευση του άφθονου ενεργειακού δυναμικού των υδατοπτώσεων με τη λειτουργία, από την αρχή ακόμα του 19^{ου} αιώνα, μικρών εργαστηρίων μεταξουργίας, υφαντουργίας και νημάτων.

Οι μονάδες αυτές προήλθαν από τους νερόμυλους, οι οποίοι, με την προσθήκη ορισμένων πρωτόγονων μηχανημάτων, χρησιμοποίησαν τη δύναμη του νερού σε λαναριστήρια, σε πριονιστήρια, σε νηματουργεία και υφαντήρια.

Πράγματι, ο 19^{ος} αιώνας υπήρξε καθοριστικός για την παραπέρα εξέλιξη της Νάουσας, κυρίως στον οικονομικό τομέα, που φυσικά επηρέασε και τους υπόλοιπους τομείς της ζωής της. Η καταστροφή της πόλης δεν φαίνεται να διέκοψε οριστικά και τις δραστηριότητες των κατοίκων της, οι οποίοι, λίγο καιρό μετά την επανεγκατάστασή τους, επαναδραστηριοποιούν τα εργαστήρια υφαντικής και νηματουργίας, καθώς και τις εμπορικές τους απασχολήσεις, τόσο στο εσωτερικό της αυτοκρατορίας όσο και στο εξωτερικό της (Βιέννη, Πέστη, Μόσχα, Οδησό, Γερμανία), όπου υπήρχα μόνιμο αντιπρόσωποι.

Η Νάουσα απελευθερώνεται από την Οθωμανική αυτοκρατορία κατά τις επιχειρήσεις των Βαλκανικών πολέμων το 1912.

Σαν τμήμα πια του Ελληνικού κράτους συνεχίζει τη λαμπρή της οικονομική ανάπτυξη, με την ίδρυση και άλλων βιομηχανικών μονάδων, με την εισαγωγή στη γεωργία της συστηματικής δενδροκαλλιέργειας, με τη βελτίωση γενικά των τοπικών συνθηκών ζωής των κατοίκων της.

2. ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ

Γνωστικοί:

- Να γνωρίσουν οι μαθητές την ιστορία της Βιομηχανίας στη Νάουσα, η οποία είναι πολύ παλιά, αφού η Νάουσα ήταν από τις πρώτες πόλεις που είχε εργοστάσια τα οποία ήταν νηματουργεία – υφαντήρια και κινούνταν από την πτώση του νερού.
- Να επισκεφτούν τα κτίρια, να δουν τα μηχανήματα, αν υπάρχουν, να μάθουν πως λειτουργούσαν και τι παρήγαγαν και να γνωρίσουν την αρχιτεκτονική τους.
- Να μάθουν την προσφορά των Βιομηχανιών στην κοινωνία της πόλης, όταν αυτά λειτουργούσαν.
- Να γνωρίσουν ανθρώπους που δούλευαν ή δουλεύουν ακόμη στις Βιομηχανίες και να ακούσουν τις απόψεις τους.

Συναισθηματικοί:

- Να ευαισθητοποιηθούν για τα περιβαλλοντικά θέματα γενικότερα και τη Βιομηχανική κληρονομιά ειδικότερα, που εξετάζουμε και να είναι ενεργή η συμμετοχή τους.
- Να προτείνουν τρόπους επαναχρησιμοποίησής των παλαιών βιομηχανιών, έτσι ώστε να είναι χρήσιμα ακόμη και σήμερα.

Ψυχοκινητικοί:

- Να ενθαρρυνθούν οι μαθητές και να γίνουν κοινωνικοποιημένα άτομα, που θα παίρνουν αυτό που τους χρειάζεται, για να εμπλουτίσουν τις γνώσεις τους, χωρίς κανένα δισταγμό.
- Να έλθουν σε επαφή με ειδικούς, να ζητήσουν τη γνώμη τους και να εκφράσουν και οι ίδιοι οι μαθητές τη δική τους.
- Να εκφράσουν δεξιότητες που έχουν, αλλά δεν τους δόθηκε η ευκαιρία να τις αναδείξουν και οι οποίες θα τους φανούν χρήσιμες στο μέλλον.

3. ΜΕΘΟΔΟΙ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ

- Συνεντεύξεις με εργαζόμενους για τις συνθήκες εργασίας παλιότερα και σήμερα.
- Επίσκεψη στα εργοστάσια που λειτουργούν για να γνωρίσουν οι μαθητές από κοντά τη διαδικασία παραγωγής και τις συνθήκες εργασίας.
- Μέθοδος «project».
- Συνεντεύξεις από ειδικούς που ασχολήθηκαν με την αρχιτεκτονική των κτιρίων και την αναπαλαιώσή τους

4. ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ

- Περίπατος κατά μήκος της πρασιάς του ποταμού «Αράπιτσα».

Ένα πρωινό που δεν είχαμε σχολείο αποφασίσαμε να περπατήσουμε κατά μήκος της Αράπιτσας (το ποτάμι μας, από το οποίο έπαιρναν όλα τα εργοστάσια νερό, για να το χρησιμοποιήσουν ως κινητήρια δύναμη).

Περπατώντας στις όχθες της είχαμε τη δυνατότητα να διαπιστώσουμε ότι το υπέροχο αυτό φυσικό φαράγγι που χωρίζει την Νάουσα στα δύο, στάθηκε πραγματικά η μάνα της πόλης. Μια μάνα που πρόσφερε τα πάντα σ' αυτό τον κόσμο αναπτύσσοντας όλες τις καλλιέργειες και τις ασχολίες που προέκυψαν διαχρονικά. Και όταν λέμε καλλιέργειες εννοούμε τον αραβόσιτο και το μετάξι, τα οποία καλλιεργήθηκαν από τη μέρα της κτίσης της πόλης.

Περνώντας, λοιπόν, από αυτό το υπέροχο φαράγγι η ομάδα μας γνώρισε πολλές μεριές της Βιομηχανίας και της Βιοτεχνίας της πόλης μας. Ξεκινήσαμε, λοιπόν, από το πάρκο, όπου ακριβώς κάτω του βρίσκεται το εργοστάσιο-νηματοουργείο «Μπίλη-Τσίτση». Στα δεξιά βρίσκεται το εργοστάσιο «Ερια», που έβγαζε τις κρυλόν κουβέρτες ως το 1990. Καθώς ανηφορίζαμε είδαμε τον καταρράκτη και τη δέση που έπαιρνε νερό για να κινηθεί το εργοστάσιο. Περπατήσαμε ακόμη λίγο και φτάσαμε στη δεύτερη γέφυρα που ονομάζεται «Μπατάνια». Εδώ υπήρχαν μπατάνια για τα χοντρά, μάλλινα υφάσματα και ρούχα. Στην απέναντι όχθη σώζεται το κτίριο, στο οποίο υπήρχε ο Σουσαμόμυλος του «Μάκη» και σήμερα ανήκει στον Πολιτιστικό Όμιλο «Γενίτσαροι και Μπούλες». Ανηφορίσαμε λίγο ακόμη και συναντήσαμε το νερόμυλο «Ματθαίου», που έβγαζε αλεύρι. Σε λίγα μέτρα πιο πάνω φτάσαμε στο εκκλησάκι της «Υπαπαντής» και απέναντι είδαμε το βιομηχανικό συγκρότημα του «Βαρβαρέσου», το μόνο παρόχθιο που λειτουργεί ακόμη και μάλιστα χρησιμοποιεί το νερό ως κινητήρια δύναμη.

Κατά την επιστροφή μας στην πόλη περάσαμε από το μοναδικό σωζόμενο πέτρινο καλντερίμι της πόλης και από την πλατεία «Πουλιάνα» οδηγηθήκαμε στην μπροστινή όψη του κυλινδρόμυλου «Ματθαίου» και στην εκκλησία της «Μεταμορφώσεως του Σωτήρος», τη Μητρόπολη της Νάουσας από όπου και διαλυθήκαμε πολύ βιαστικά, αφού είχε αρχίσει να βρέχει, μια χειμωνιάτικη βροχή, χωρίς ευτυχώς να κάνει πολύ κρύο. Εδώ ολοκληρώθηκε ο περίπατος κατά μήκος της πρασιάς της Αράπιτσας.

Η εταιρεία Λόγγου, Κύρτση, Τουρπάλη

Η εταιρεία Λόγγου, Κύρτση και Τουρπάλη ξεκινά το 1874 με 700 μόνο ατράκτους και φτάνει το 1903 να διαθέτει 7.000. Είναι γνωστό ότι το 1875 οι Ναουσαίοι αγοράζουν τα μηχανήματα του Πειραιώτη βιομηχάνου Κ. Παναγιωτόπουλου, που δοκίμασε επί δύο χρόνια την τύχη του στη νηματοουργία πριν αφιερωθεί στην αλευροβιομηχανία. Τα μηχανήματα αυτά μεταφέρθηκαν στη Νάουσα από τη Θεσσαλονίκη με άμαξες που έσερναν βόδια, μια που δεν υπήρχε ακόμη τότε σιδηροδρομική γραμμή. Την εγκατάσταση των μηχανημάτων την ανέλαβε ο Πατρινός μηχανικός Ν. Καλεντζιώτης, που κατασκεύασε και την ξύλινη τουρμπίνα που κινούσε όλα τα μηχανήματα,

συνολικά 1.260 ατράκτους. Αυτή η μεταφορά μηχανημάτων και τεχνογνωσίας, που συνδέει τις αρχές της βιομηχανίας σε δύο πόλεις που ανήκουν σε διαφορετικές επικράτειες και δε διατηρούν απευθείας σχέσεις μεταξύ τους, θέτει το πρόβλημα του μεσολαβητή.

Το κτιριακό συγκρότημα της πρώτης αυτής μεγάλης βιομηχανικής μονάδας της πόλης, το οποίο εργάστηκε συνεχώς μέχρι το 1936, οπότε ένα τμήμα του καταστράφηκε από πυρκαγιά, καταλαμβάνει μια έκταση συνολικού εμβαδού 10.000 τ.μ. περίπου στην ανατολική πλευρά και χαμηλότερα από το κύριο επίπεδο, όπου είναι ανεπτυγμένη η πόλη, σε επικλινές έδαφος, που έχει διαμορφωθεί σε διαδοχικά κλιμακωτά επίπεδα. Η θέση του συγκροτήματος καθορίστηκε κυρίως από την ανάγκη να χρησιμοποιηθεί η υδραυλική δύναμη, που εξασφάλιζαν τα ποτάμια της πάνω απ' αυτό πόλης για την κίνησή του, μέσω υδατοπτώσεων. Και αυτό ισχύει τόσο για την «προβιομηχανική» φάση, όταν στο συγκεκριμένο χώρο λειτουργούσε μόνον ο υδρόμυλος, όσο και για τη «βιομηχανική» φάση αργότερα, με την ίδρυση της νέας μονάδας του κλωστηρίου και τις διαδοχικές από και πέρα επεκτάσεις και μετατροπές των κτιρίων του συγκροτήματος, μια που και στις δύο αυτές φάσεις χρησιμοποιήθηκαν τα νερά ως κινητήρια δύναμη.

Συνοπτικά, το συγκρότημα περιλαμβάνει κτίριο υδρόμυλου (περί το 1850), κτίριο κλωστηρίου (περί το 1874-75), που αποτέλεσε και τον κεντρικό πυρήνα της νέας βιομηχανικής μονάδας, κτίριο υφαντουργείου (περί το 1900), καθώς και μια σειρά αποθήκες, κτίριο γραφείων και φυλάκιο εισόδου κλπ.

Τον αρχικό πυρήνα του συγκροτήματος αποτέλεσε το τριώροφο κτίριο του υδρόμυλου (περί το 1850), που κατασκευάστηκε ταυτόχρονα με το κτίριο της εισόδου. Ο μύλος αυτός εξακολούθησε να λειτουργεί ως τέτοιος και μετά την ίδρυση της κύριας μονάδας του κλωστηρίου το 1875. Ήταν ο πιο μεγάλος από τους τρεις «σύγχρονους» υδρόμυλους της πόλης, λειτουργούσε δε με το σύστημα A. Millot, με ιδιαίτερο καταρράκτη (υδατόπτωση), ισχύος 100-περίπου ίππων, και απασχολούσε περί τους 15 εργάτες.

Το κτίριο του κλωστηρίου κατασκευάστηκε περί το 1874-75 και αποτέλεσε τον κεντρικό πυρήνα της νέας βιομηχανικής μονάδας, μαζί με το κτίριο της δεύτερης υδατόπτωσης, σε επαφή μαζί του, που περιείχε την υδροτουρμπίνα και παρείχε κίνηση σ' ολόκληρο το συγκρότημα. Το κτίριο του υφαντουργείου κατασκευάστηκε περί το 1895, σε επαφή με το αρχικό.

Ιδρυτές του εργοστασίου αυτού είναι οι Δημήτριος και Κωνσταντίνος Λόγγος, ο Γεώργιος Κύρτσης και ο Ιωάννης Τουρπάλης. Μετά την αποχώρηση των γιων του Γ. Κύρτση, Παναγή και Κύρου, από το σώμα των μετόχων, το εργοστάσιο ανακαινίζεται το 1902.

Στις αρχές του αιώνα η εταιρεία έχει 7.000 ατράκτους, απασχολεί περί τους 270 εργαζόμενους και κατεργαζόμενο 400.000 οκάδες βαμβάκι παράγει 90-100.000 πακέτα νήμα το χρόνο, αξίας 50.000 λιρών. Το 1911 η εταιρεία Λόγγου- Τουρπάλη συγχωνεύεται με τη «Γρ. Τσίτσης και Σία», που είχε στην ιδιοκτησία της, εκτός από το εργοστάσιο στη Νάουσα, και το μεγαλύτερο βαμβακοκλωστήριο της Έδεσσας, με 16.500 ατράκτους. Έτσι οι δύο εταιρείες που συγχωνεύτηκαν κατέχουν και τα δύο μοναδικά ατμοκίνητα εκκοκκιστήρια της Μακεδονίας, το ένα στην Κάτω Τζουμαγιά, για το βαμβάκι του κάμπου των Σερρών, και το άλλο στη Θεσσαλονίκη, για το βαμβάκι της Μικράς Ασίας.

Η αρχιτεκτονική των κλωστοϋφαντουργείων

Τα πρώτα χρόνια το νερό χρησιμοποιούνταν για την κίνηση παραδοσιακών υδροτροχών και η κίνηση μεταδιδόταν σε κάθε μηχανή χωριστά μέσα από ένα σύστημα αξόνων και ιμάντων. Το σύστημα αυτό που βρήκε εφαρμογή σε όλα τα εργοστάσια των αναπτυγμένων βιομηχανικά χωρών από τα μέσα του 18^{ου} μέχρι τις αρχές του 19^{ου}, οδηγούσε σε κτίρια συμπαγή και μάλιστα πολυώροφα. Για να αποφεύγονται οι απώλειες κατά τη μετάδοση της κίνησης, οι μηχανές τοποθετούνταν σε πυκνή παράθεση και η συνολική διαμόρφωση του χώρου και των μηχανημάτων δεν είχε καθόλου ευελιξία. Παράλληλα, λόγω των υψηλών θερμοκρασιών που αναπτύσσονταν από τις τριβές του συστήματος, το κτίριο ήταν ιδιαίτερα ευαίσθητο στη φωτιά σε συνδυασμό με το γεγονός ότι το βασικό υλικό της εσωτερικής του κατασκευής ήταν το ξύλο. Στα τέλη του 19^{ου} αιώνα τα κτίρια κινούνταν με υδροτροχό. Αργότερα ο υδροτροχός, ο οποίος απαιτούσε και ειδικό κτίριο για την εγκατάσταση και λειτουργία του, αντικαταστάθηκε με υδροστρόβιλο. Η χρήση του ηλεκτρισμού μετά τις πρώτες δεκαετίες του 20^{ου} αιώνα άνοιξε το δρόμο για πιο ευέλικτο σύστημα οργάνωσης των μηχανών στο χώρο και επομένως για πιο ευέλικτα κτίρια.

Ευρωπαϊκές επιρροές

Από πολύ νωρίς τα εργοστάσια της Νάουσας δέχτηκαν την επίδραση της ευρωπαϊκής αρχιτεκτονικής του 19^{ου} αιώνα και μάλιστα διακρίνουμε και εδώ τρεις τάσεις. Την πρώτη χαρακτηρίζει ο παραδοσιακός χαρακτήρας του βιομηχανικού κελύφους. Χαρακτηριστικά της ντόπιας αρχιτεκτονικής παράδοσης, όπως η συμπαγής βάση με την εμφανή φέρουσα τοιχοποιία και η «ελαφριά» κατασκευή του ορόφου με το σοβά, τα συναντούμε στη μορφολογία των πρώτων εργοστασίων.

Στο συγκρότημα που εξετάζουμε οι όψεις του κλωστηρίου που απετέλεσε τον πυρήνα της βιομηχανικής μονάδας διαρθρώνονται σε δύο ζώνες. Η μία, αδρή σε υφή, από εμφανή λιθοδομή και η άλλη λεία, από σοβά. Οι γεωμετρικά απλές όψεις διακόπτονται από την αυστηρή εν σειρά παράθεση των παραθύρων που έχουν χαρακτηριστική μορφή:κάθετο ορθογώνιο σχήμα με τόξο και υπέρυθρο από πέτρα που τονίζει το σχήμα του παραθύρου και μια λοξή κλειδα, χτισμένη στο κέντρο του τόξου.

Πριονωτή στέγη

Μια άλλη κατηγορία κτιρίων είναι αυτά που φέρνουν την κλασική πριονωτή κατασκευή της στέγης. Το υφαντήριο του εργοστασίου που εξετάζουμε κατασκευάστηκε το 1895, αργότερα από το κλωστήριο, χαρακτηρίζεται από την ισχυρή μορφολογική παρουσία της πριονωτής οροφής. Η μορφή αυτής της στέγης δημιουργήθηκε από την ανάγκη για φωτισμό μονώροφων κτιρίων με μεγάλο βάθος κάτοψης. Ο βόρειος προσανατολισμός των κατακόρυφων πλευρών της πριονωτής στέγης εξασφάλιζε τον ομοιόμορφο φωτισμό του χώρου. Παρόλο που η πρώτη εφαρμογή αυτού του τύπου κτιρίου έγινε στην προσθήκη του Cressbrook Mill στη Βρετανία το 1837, εν τούτοις άρχισε να διαδίδεται στα τέλη του 19^{ου} αι. στον ευρωπαϊκό χώρο. Πρωτοποριακή πρόοιμη εφαρμογή του έχουμε στο κλωστήριο του «Λόγου-Κύρτση-Τουρπάλη»(1875), όπου όμως δεν επηρέασε τη μορφολογία του κτιρίου, καθώς η κατασκευή της στέγης περικλειόταν στο εσωτερικό του κτιρίου και ήταν ορατή μόνο από το εσωτερικό του.

Ξενάγηση στο εργοστάσιο Λόγγου-Κύρτση-Τουρπάλη

Σήμερα, για πρώτη φορά επισκεφτήκαμε το Βιομηχανικό Συγκρότημα που εξετάζουμε, αφού στο χώρο γίνονται έργα και δεν ήταν εύκολα προσπελάσιμος.

Η κ. Έφη Μαυρουδή, αρχαιολόγος της 4^{ης} Εφορείας Νεωτέρων Μνημείων, κυρίως μας ενημέρωσε για τα υλικά των κτιρίων και την αρχιτεκτονική τους. Επίσης εξήγησε ορισμένα στοιχεία μέσα από χάρτες. Έτσι βλέπουμε ότι τα κτίρια είναι κτισμένα με ντόπιους παρόλιθους και συμπαγή τούβλα. Οι κορυφώσεις της στέγης δείχνουν την ηλικία και το πότε έγινε η αποκατάσταση αυτών. Το κορνίζωμα κάτω από τη στέγη είναι τριών ειδών:

1^{ου} Με κεραμίδια Βυζαντινά και κάτω από τα κορνίζωμα.

2^{ου} Με τούβλα συμπαγή που τοποθετούνται και σε τούβλινα σπίτια, δηλ. εμπορικά.

3^{ου} Με σοβά γύρω στα 1850 το γκριζό κτίριο.

Το καμένο κτίριο είχε δίκλινη στέγη. Οι φεγγίτες είχαν προσανατολισμό προς το βορρά για να υπάρχει άπλετο φως ακόμη και χωρίς ήλιο. Η υδατόπτωση γινόταν από μεγάλο ύψος. Το νερό γυρίζει τη φτερωτή και η κίνηση μεταδίδεται στα γρανάζια και τους άξονες.

Το μόνο κτίριο που επισκεφτήκαμε ήταν αυτό το οποίο επισκευάζεται. Σ' αυτό ο πρώτος όροφος προορίζεται για χώρος προβολών και συνεδριάσεων, ενώ ο δεύτερος για γραφεία.

Η διαδικασία παραγωγής

Μια πολύ αξιόλογη και κατατοπιστική συνέντευξη ήταν η συζήτηση που είχαμε με τον κ. Μπίλη Γιάννη, κλώστη. Ο κ. Μπίλης ήταν από τους μηχανικούς που δούλεψαν στα πρώτα εργοστάσια της πόλης και, καθώς είναι συγγενής της οικογένειας Λόγγου και Τουρπάλη, μας είπε αρκετά στοιχεία για τις βιομηχανίες και τους βιομηχάνους πριν μάθουμε για τις φάσεις επεξεργασίας του βαμβακιού. Οι πρώτοι, λοιπόν, βιομήχανοι της Νάουσας είχαν μύλους, ήταν δηλ. μυλωνάδες. Το ίδιο συνέβη και με τους ιδιοκτήτες του συγκροτήματος Λόγγου-Κύρτση-Τουρπάλη οι οποίοι είχαν μύλο σε μια περιοχή μέσα στη Νάουσα (στο Τζαμί) και έναν άλλο που βρίσκεται μέσα στο χώρο του συγκροτήματος, δηλ. είχαν σχέση με την κίνηση και το νερό. Υπήρχαν βιομηχανίες, οι πρώτες βιομηχανικές εγκαταστάσεις οι οποίες έβγαζαν κλωστή και ιδρύθηκαν στην Οθωμανική Αυτοκρατορία και μάλιστα στην πόλη μας, η οποία είχε χαρακτηριστεί ως Μάντσεστερ της Ελλάδας, λόγω των πολλών βιομηχανιών.

Κατά τον κ. Μπίλη, το πρώτο εργοστάσιο ήταν το συγκρότημα Μπίλη-Τσίτση, το οποίο αρχικά είχε την επωνυμία «Σωσσίδης- Μπίλης & Σία. Το 1900 πήρε τη σημερινή ονομασία «Μπίλη-

Τσίτση». Για να επανέλθουμε στη βιομηχανία που εξετάζουμε, να αναφέρουμε ότι στο χώρο προϋπήρχαν νερόμυλοι και αλευρόμυλοι, ενώ όταν έγιναν οι βιομηχανίες, έκτισαν δίπλα τους και σπίτια για τις εργάτριες που προέρχονταν από τα γύρω χωριά, επειδή οι Ναουσαίοι ήταν περήφανοι και το θεωρούσαν υποτιμητικό να αφήσουν τις γυναίκες και κορίτσια τους να δουλέψουν στα εργοστάσια. Αργότερα στο εργατικό δυναμικό προστέθηκαν και Ναουσαίες. Τα μηχανήματα και η επεξεργασία του βαμβακιού που θα περιγράψουμε αναφέρονται μετά την ανακαίνιση, την περίοδο δηλ. 1902-1910.

Σκούτσαρη = ανοικτικό μηχανήμα. Το βαμβάκι φτάνει στον τόπο επεξεργασίας σε δέματα των 200-300 κιλών. Αυτά ανοίγουν και μπαίνουν στο «ανοικτικό» για να αποκτήσουν ομοιομορφία. Μπαίνουν από τη μια μεριά και βγαίνουν από την άλλη, ενώ ένα μικρό ποσοστό απορροφάται από τον απορροφητήρα (σκόνες, σπόρια και κοντή ίνα βαμβακιού). Κατόπιν πηγαίνει στη δεύτερη φάση του μηχανήματος για καλή ανάμειξη, ομοιόμορφο πάχος και για είναι καλά ανακατεμένο και καθαρό. Στη συνέχεια, με αέρα πετάγεται στα κατακόρυφα μαχαίρια που στροβιλίζουν το βαμβάκι για να φύγουν οι περιττές ύλες. Οι οριζόντιοι χτυπητές ξεμπλέκουν το βαμβάκι εκεί και υπάρχουν ζυγαριές για είναι η βάτα ομοιόμορφη. **Η βάτα** (έτσι ονομάζεται το βαμβάκι σ' αυτή τη μορφή) έχει ορισμένο βάρος, πάχος και μέτρα και γίνεται ρολό με πλάτος 1,10 και πάχος 5εκ. χοντρό. Το ζύγισμα γινόταν με έναν κύλινδρο που έφτιαχνε τη βάτα ομοιόμορφη.

Τα Λανάρια: η ομοιόμορφη πλέον βάτα καθαρίζεται και γίνεται φυτίλι ενώ οι ίνες παραλληλίζονται. Τα φυτίλια είναι ομοιόμορφα με ελαφριά στρίψη. Τα λανάρια αποτελούνται από μια ψάθα και κυλίνδρους. Η ψάθα έχει βελόνες, όπως ήταν οι βούρτσες-λανάρια και κινούνταν με το χέρι. Οι βελόνες βγάζουν μικροίνες και τη σκόνη και το φυτίλι που βγαίνει μπαίνει σε κάδο και αρχίζει και γίνεται κλωστή. Αυτό το φυτίλι είναι νούμερο 010.

Σύρτες: Από τα λανάρια τα φυτίλια έμπαιναν σε δοχεία κυλινδρικά και στενόμακρα. Από 6-10 τέτοια δοχεία γεμάτα με φυτίλια έβγαίνε ένα φυτίλι ομοιόμορφο. Στην κάτω μεριά της μηχανής υπήρχαν ελατήρια ή βάρος και η ίνα σιδερώνονταν. Για να γίνει το νήμα καλό γινόταν κάποιος μηχανικός συνδυασμός.

Προγνέστριες:(Σλούμπεν) Αυτό το μηχανήμα είχε μεγάλα αδράχτια που έκαναν ένα χοντρό καρούλι. Εδώ η ίνα να γίνεται ομοιόμορφη, να έχει το ίδιο βάρος και η στρίψη να είναι ψεύτικη.

Κυρίως κλωστήριο

Κλώστριες ή Μπάγκοι: Στην αρχή ήταν κινητοί και είχαν 30-40 αδράχτια από κάθε μεριά και κινούνταν με σπαρτίνες (σκηνιά). Εδώ η διαδρομή ήταν όμοια με αυτήν του χειροκίνητου αδραχτιού, δηλ. πήγαινε από τη μια μεριά και γυρνούσε από την άλλη. Μετά το 1910 αντικαταστάθηκαν από πιο σύγχρονους, σταθερούς. Για να γίνει ένα μασούρι παίρνουμε δύο πομπίνες ή καρούλι και κάνουμε ένα μασούρι (καλαμάκι)

Μπομπίνες: Τα καλαμάκια από τους μπάγκους γίνονται νήμα και τυλίγονται σε κώνους δηλ. μπομπίνες και κυκλοφορούσαν σε άσπρο χρώμα. Τα νήματα που προορίζονταν για βάψιμο πήγαιναν στις ανέμες και γίνονταν τσιλέδες. Εδώ πρεσάρονταν σε πάκα με ειδική μηχανή για να πιάνουν λιγότερο χώρο και να έχουν λιγότερο όγκο. Υπήρχαν και μηχανές που έκαναν κόρδα(κορδόνια). Στο συγκρότημα Λόγγου-Κύρτση-Τουρπάλη- δούλευαν περίπου 200 εργάτες και έβγαζαν 4τόννους την ημέρα. Το νήμα ήταν **καρτιέ** δηλ. χοντρό.

Επίσκεψη στα κλωστήρια «Βαρβαρέσος»

Για να κάνουμε σύγκριση του παλιού και του νέου, αλλά και για να δούμε από κοντά τη λειτουργία ενός ενεργού εργοστασίου, επισκεφτήκαμε το Βιομηχανικό συγκρότημα των Κλωστήριων «Βαρβαρέσος».

Στις 30 Ιανουαρίου 2004, η ομάδα μας επισκέφτηκε και ξεναγήθηκε στις εγκαταστάσεις των κλωστήριων «Βαρβαρέσος», που βρίσκονται στην πόλη της Νάουσας, και ενημερώθηκε για τη λειτουργία του και την παραγωγή του, όπως επίσης και για την παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας από την υδατόπτωση των νερών της Αράπιτσας (Τουρμπίνα).

Η εταιρεία ξεκίνησε το 1910 επειδή εκεί υπήρχε ένα μεγάλο πλεονέκτημα, το νερό. Υπήρχαν περίπου 50 γεννήτριες που μετέτρεπαν τη μηχανική ενέργεια σε ηλεκτρική για να κινούνται τα μηχανήματα. Τότε έγινε και η πρώτη εγκατάσταση του υδροστροβίλου (1910), ο οποίος είναι επισκέψιμος και λειτουργεί έως σήμερα μειώνοντας το κόστος της Εταιρείας σε ηλεκτρικό ρεύμα. Μετά το 1950 οι γεννήτριες κινούνταν με ηλεκτρικό ρεύμα. Υπάρχουν πτερύγια τα οποία μέσω της κίνησης του νερού παράγουν μηχανική κίνηση. Εδώ γίνεται η

παραγωγή βαμβακερών νημάτων, από 100% βαμβάκι και κάποια άλλα από την ανάμειξη βαμβακιού, τα μοντάλ modal ή βισκόζη, που γίνεται από τον πολτό δέντρων και είναι φυσική ίνα. Στην τουρμπίνα, το νερό έρχεται μέσω ενός αγωγού, του στροβίλου, και τα πτερύγια παρήγαγαν μια κυκλική κίνηση. Το 1910-1920 υπήρχε ένας άξονας που δούλευε με μίαντες κατά μήκος όλου του εργοστασίου.

Για να αναπτυχθεί ένα σύστημα υδροστροβίλου, πρέπει να υπάρχει διαφορά δυναμικού, υψομετρική διαφορά, κλίση του νερού.

Το νερό έρχεται μέσω του αγωγού, παράγεται το ηλεκτρικό ρεύμα και στη συνέχεια επανέρχεται στο ποτάμι.

Η διαδικασία παραγωγής νήματος είναι η ίδια που αναφέρθηκε και νωρίτερα, με τη διαφορά ότι τα μηχανήματα είναι αυτοματοποιημένα και επομένως χρειάζονται λιγότερα εργατικά χέρια. Σήμερα τα Κλωστήρια «Βαρβαρέσος» λειτουργούν σε δυο μονάδες. Μια είναι η παλιά που επισκεφτήκαμε και βρίσκεται μέσα στην πόλη της Νάουσας. Ενώ η άλλη, η νέα, είναι λίγα χιλιόμετρα έξω, στα περίχωρα της Νάουσας.

Πολύ ενδιαφέρουσες ήταν και οι επαφές που είχαμε με τη Διευθύντρια του Υποκαταστήματος του Ι.Κ.Α. κ. Θεανώ Τέμμα, όπως και με τον Πρόεδρο του Εργατικού Κέντρου Νάουσας κ. Τρεμπελή Χρήστο.

Με την επίσκεψη στο Ι.Κ.Α. δόθηκε η ευκαιρία στους μαθητές να μάθουν πράγματα γύρω από την ανάγκη των ανθρώπων για τη δημιουργία της Κοινωνικής Ασφάλισης, το Ασφαλιστικό καθεστώς στην Ελλάδα και τη Νάουσα ιδιαίτερα. Να τονίσουμε ότι το Υποκατάστημα του Ι.Κ.Α. Νάουσας είναι το αρχαιότερο στην Ελλάδα. Επιπλέον η κ. Διευθύντρια έδωσε μεγάλη σημασία στο γεγονός ότι πρέπει όλοι οι εργαζόμενοι να ασφαρίζονται. Τρεις είναι οι λόγοι γιατί πρέπει να υπάρχει Κοινωνική Ασφάλιση:

Σε περίπτωση α)αρρώστιας, β)εργατικού ατυχήματος και γ)συνταξιοδότησης.

Η συζήτηση με τον Πρόεδρο του Εργατικού Κέντρου περιστράφηκε στο ότι οι εργαζόμενοι πρέπει να συσπειρώνονται γύρω από τα σωματεία. Αναφέρθηκε η ιστορία του συνδικαλιστικού Κινήματος. Οι αγώνες για την κατάκτηση του 8ωρου. Παλιότερα, όταν ξεκίνησαν τα εργοστάσια, δούλευαν από την ανατολή έως τη δύση του ήλιου.

Όταν συναντηθήκαμε με το Δήμαρχο της πόλης, κ. Αναστάσιο Καραμπατζό, του θέσαμε τις απόψεις μας για την επανάχρηση των παλιών Βιομηχανιών που είναι κλειστές.

Βέβαια δεν παραλείψαμε να συνεργαστούμε και με το Κ.Π.Ε. Νάουσας, το οποίο επισκεφτήκαμε και πραγματοποιήσαμε το πρόγραμμα «Στα Μονοπάτια του Βερμίου».

5. ΔΡΑΣΕΙΣ –ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΙΣ

Σε όλες τις προαναφερόμενες δράσεις η συμμετοχή των μαθητών ήταν καθοριστική και ενεργή. Έτσι όλες οι φωτογραφήσεις, βιντεοσκοπήσεις, μαγνητοφωνήσεις και γραπτές σημειώσεις γίνονταν από τους ίδιους τους μαθητές. Ο ρόλος του καθηγητή ήταν συντονιστικός επιβλέποντας και για τη σωστή χρήση των μηχανημάτων. Γιατί δε νοείται να πραγματοποιείται πρόγραμμα και οι μαθητές να είναι αμέτοχοι και αδρανείς. Απεναντίας η παρουσία τους πρέπει να είναι και αισθητή και ενεργή σε κάθε δράση και εκδήλωση.

Όσοι μαθητές είχαν οριστεί να εκτελούν χρέη γραμματέα, κράτησαν σημειώσεις σε όλες τις δραστηριότητες. Στη συνέχεια τις επεξεργάστηκαν και τις παρέδωσαν στην υπεύθυνη του προγράμματος. Κατά τη διάρκεια των συνεντεύξεων – ομιλιών μια άλλη ομάδα παιδιών χειρίζονταν τη βιντεοκάμερα και έβγαζαν φωτογραφίες.

Επίσης, ρωτούσαν εύστοχες ερωτήσεις, έλεγαν τη γνώμη τους και παρέμβαιναν όπου χρειαζόταν, πολλές φορές με την παιδική αφέλεια που τους διακρίνει.

6. ΜΕΘΟΔΟΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ

Σε κάθε μας συνάντηση αξιολογούνταν η πορεία της δουλειάς μας με συζήτηση και εξαγωγή συμπερασμάτων. Παράλληλα γίνονταν διάφορες παρατηρήσεις από την υπεύθυνη προς τους μαθητές με απώτερο στόχο την καλύτερη πορεία του προγράμματος.

Μετά από τις επισκέψεις και τις συναντήσεις με ειδικούς και φορείς οι μαθητές εξέθεσαν την άποψή τους, έκαναν διευκρινιστικές ερωτήσεις και συζητούσαν για τα οφέλη που πήραν. Στο τέλος του προγράμματος έγινε συζήτηση, οι μαθητές συμπλήρωσαν ερωτηματολόγιο, όπου τους ζητήθηκε να εκφράσουν τη γνώμη τους για το πρόγραμμα, την επίτευξη των στόχων και κατά πόσο ωφελήθηκαν από τη συμμετοχή τους στο πρόγραμμα της Περιβαλλοντικής στο σχολείο.

7. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ ΚΑΙ ΑΝΤΙΚΤΥΠΟΣ ΣΤΗΝ ΤΟΠΙΚΗ ΚΟΙΝΩΝΙΑ

Η έκδοση της έρευνάς μας είχε μεγάλη απήχηση όχι μόνο στην κοινωνία της Νάουσας, αλλά και σε όλο το νομό. Δεχθήκαμε ευχαριστήριες επιστολές από ιδιώτες, φορείς και Σχολικούς Συμβούλους. Η παρουσίαση των θέσεών μας έγινε και για τους μαθητές του Σχολείου και για το κοινό σε ημερίδα που οργάνωσε το Κ.Π.Ε. Νάουσας.

Εντύπωση προκάλεσαν οι προτάσεις που διατυπώσαμε για την επανάχρηση των παλιών εργοστασίων.

Προτείνουμε, λοιπόν τη δημιουργία ενός Μουσείου, όπου θα εκτίθενται παλιά μηχανήματα, τα οποία κάποτε ήταν χρήσιμα, θα αναπτύσσεται η ιστορία της Βιομηχανίας από παλιά ντοκουμέντα και φωτογραφίες, θα υπάρχει μακέτα που θα δείχνει με ποιο τρόπο λειτουργούσε το νηματοουργείο, θα υπάρχουν δείγματα του βαμβακιού σε όλα τα στάδια της επεξεργασίας του. Το μουσείο αυτό θα είναι υπό την αιγίδα του Δήμου Νάουσας, ο οποίος θα παίρνει και τα έσοδα από τα εισιτήρια και θα φέρει τουρισμό, βοηθώντας και στην ανόρθωση της οικονομίας της Νάουσας, αφού βρίσκεται πολύ κοντά στο κέντρο της πόλης. Η πρότασή μας νομίζουμε ότι είναι υλοποιήσιμη και θα συμβάλλει στην ανάδειξη του τόπου.

Επειδή υπάρχουν πολλά ανενεργά βιομηχανικά συγκροτήματα, για ένα από αυτά – το οποίο είναι στο κέντρο της πόλης – να γίνει χώρος συνεδρίων, κέντρο αθλητισμού και πολιτιστικών εκδηλώσεων, χώρος όπου η νεολαία της πόλης μας θα μπορεί να περνά ευχάριστα και ψυχαγωγικά τα χρόνο της. Ένα άλλο βιομηχανικό συγκρότημα θα αξιοποιηθεί καλύτερα, αν μετατραπεί σε σχολικό συγκρότημα (κάτι τέτοιο είχε προταθεί για την «Εστία»).

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Μπαίτσης Δ, *Νάουσα, Οι Βιομηχανίες του Χθες*
2. Οικονόμου Α., *Η βιομηχανία στη Νάουσα από τον 19^ο στον 20^ο αιώνα [από το βιβλίο ΝΑΟΥΣΑ, 19^{ος} – 20^{ος} αιώνες, έκδοση της Πολιτιστικής Εταιρείας Νάουσας «Αναστάσιος Μιχαήλ ο Λόγιος»]*
3. Δεμίρη Κ., *Η αρχιτεκτονική των κλωστοϋφαντουργείων [άρθρο στο ένθετο «Επτά ημέρες» της «ΚΑΘΗΜΕΡΙΝΗΣ» με θέμα: ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗ ΝΑΟΥΣΑ]*
4. DOBSON & BARLOW, Limited, 1906 *CALCUS MECANIQUEES, Vitesses, Productions, etc.*
5. ΝΑΟΥΣΑ, η Πόλη μας, έκδοση Δήμου Νάουσας, 1988