

Βιοτεχνικά κελύφη

μια εν δυνάμει κληρονομιά

Τσατίρη Ζωή Πηγή

Θεσσαλονίκη Φεβρουάριος 2012
επιβλέπων καθηγητής: Στ. Λεφάκη
Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης
Πολυτεχνική Σχολή
Τμήμα Αρχιτεκτόνων Μηχανικών

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΕΙΣΑΓΩΓΗ	5
ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ	7
ΜΕΡΟΣ Α΄	9
1. Οι βιοτεχνίες της Θεσσαλονίκης 1940-1985	11
1.α καθορισμός όρου βιοτεχνίας	11
Διάκριση βιοτεχνίας και βιομηχανίας	
Κατηγορίες βιοτεχνικών	
1.β κοινωνικό-οικονομικό πλαίσιο	12
Δημογραφικά δεδομένα	
Κοινωνικά δεδομένα	
Νομική μορφή της βιοτεχνικής επιχείρησης	13
Εργατικό δυναμικό	14
Οίκημα βιοτέχνη	16
Πρώτες ύλες	18
Εγκαταστάσεις παραγωγής	18
Έκταση αγοράς/τρόπος διάθεσης	20
Συμπέρασμα	21
1.γ αποβιομηχανοποίηση	24
2. Αρχιτεκτονικές τάσεις τον 20ο αιώνα	27
2.α διαμόρφωση αστικού ιστού από το 1923 'πρόχειρη ρυμοτομία' μέχρι την ανοικοδόμηση της Ελλάδας	29
Μοντερνισμός στην Ευρώπη	30
Προϋποθέσεις για ύπαρξη μοντερνισμού στην Ελλάδα	31
2.β πρώιμος μοντερνισμός	32
Φονξιοναλιστικός ρασιοναλισμός	33
2.γ ώριμος μοντερνισμός	34
ΜΕΡΟΣ Β΄	39
1. Σύντομη περιγραφή κτιριων -δειγμάτων	41
2. Κριτήρια ανάλυσης	45
2.α κτίριο + αστικός ιστός	47
2.β στατικοί φορείς	54
2.γ τυπολογία + κατηγορίες χρήσεων	60
2.δ μορφολογία + φώς	68
3. Κατάσταση σήμερα	75
ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ	85
Τρόποι επανάχρησης	87
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	93
ΠΗΓΕΣ	94

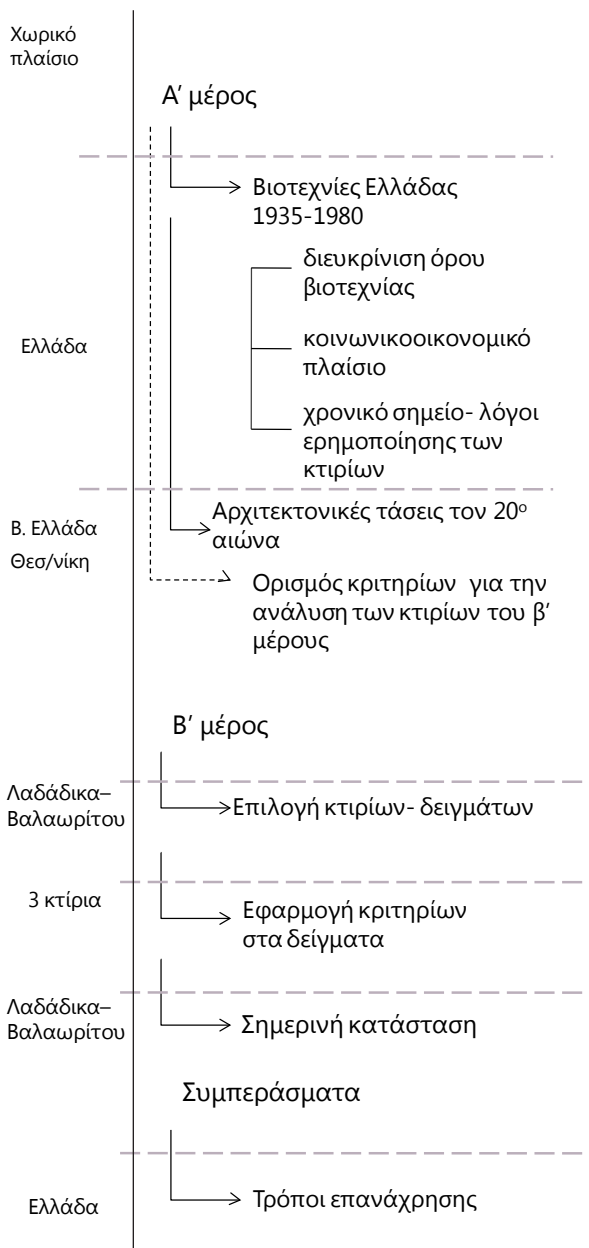


ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η βιοτεχνία αποτέλεσε σημαντικό παράγοντα στην ανάπτυξη της Ελλάδας στα χρόνια του παρελθόντος. Η σύσταση μιας μικρής επιχείρησης, με περιορισμένη μηχανική υποστήριξη και ανθρώπινο δυναμικό, ήταν εφικτή την δύσκολη περίοδο μετά τον Β΄ παγκόσμιο πόλεμο, επομένως η χώρα μετρούσε βιοτεχνίες τόσο στα δυο μεγάλα αστικά κέντρα (Αθήνα και Θεσσαλονίκη) αλλά και σε ολόκληρη την επαρχία. Έτσι η βιοτεχνία μαζί με το εμπόριο και την παροχή υπηρεσιών δημιούργησαν την νέα τάξη αστών που κινούσαν τα νήματα της οικονομίας. Στον πυκνό αστικό ιστό των μεγαλουπόλεων σήμερα συνυπάρχουν κελύφη όπου η δημιουργία τους ήταν αποτέλεσμα ζυμώσεων κοινωνικών και οικονομικών παραγόντων και φιλοξενούσαν και φιλοξενούν τις παραπάνω χρήσεις.

Η απουσία εκτεταμένης βιβλιογραφίας για τις βιοτεχνίες στον ελλαδικό χώρο καθόρισε την ανάγκη επιλογής και έρευνας του συγκεκριμένου θέματος. Αρχικά στόχος της έρευνας είναι να διασαφηνίσει τις διαφορές ανάμεσα στον όρο βιοτεχνία και βιομηχανία σύμφωνα πάντα με τα ελληνικά κριτήρια. Αξίζει να σημειωθεί ότι για την βιομηχανία (τον τρόπο και τις ανάγκες κατασκευής των κελυφών) έτσι όπως χρησιμοποιείται ο όρος στη ελληνική πραγματικότητα έχουν γίνει αρκετές έρευνες και μελέτες κάτι που δεν ισχύει για τις βιοτεχνίες. Επομένως σε αυτή την έρευνα αναφέρονται όλοι οι παράγοντες που οριοθέτησαν τον τρόπο στέγασης τους. Αναλύοντας την πορεία των βιοτεχνιών στον χρόνο θα είναι εύκολο να κατανοηθεί πως το κτιριακό απόθεμα εκφράστηκε στο χώρο καθώς και σε ποιο χρονικό σημείο εγκαταλείφθηκε από τις χρήσεις που κατείχε. Η εξέλιξη στην μονάδα του χρόνου των κελυφών βοηθάει στον καθορισμό της τυπολογίας τους και στο εάν είχαν και συνεχίζουν να έχουν κυρίαρχη θέση στον αστικό ιστό.





Τη δεκαετία του '60 οι βιοτεχνίες που συγκεντρώνονταν στην επαρχία ήταν περισσότερες από τις βιομηχανίες που προτιμούσαν τις μεγαλουπόλεις για να εγκατασταθούν. Είτε σε μικρές είτε σε μεγάλες πόλεις το τρόπος στέγασής τους ποικίλει. Ιδιαίτερη σημασία έχουν τα κτίρια συγκεκριμένης μορφής που στέγαζαν κατά κύριο λόγο βιοτεχνίες και τοποθετούνταν στις εμπορικές περιοχές του κέντρου Αθήνας και Θεσσαλονίκης. Στη δεύτερη καταγράφονται 65.000 βιοτεχνίες με έτος ίδρυσης από το 1930-1985.¹ Η έλλειψη επαρκούς βιβλιογραφίας για το θέμα κατεύθυνε την έρευνα στο βιοτεχνικό επιμελητήριο Θεσσαλονίκης. Στο πρώτο στάδιο επεξεργασίας των στοιχείων επισημάνθηκαν οι περιοχές με μεγάλη συγκέντρωση βιοτεχνιών πάντοτε σε καθορισμένο χρόνο. Έπειτα έγινε επιλογή ενός μικρότερου συνόλου –δείγματος σύμφωνα με κάποια κριτήρια που θα αναφερθούν παρακάτω στο οποίο έγινε ανάλυση και έλεγχος εάν οριοθετεί συγκεκριμένο χώρο. Αξίζει να σημειωθεί ότι το δείγμα αναφέρεται σε κτίρια με βιοτεχνικό χαρακτήρα πριν οι βιοτεχνίες εγκαταλείψουν το κέντρο την πόλης.

Συμφώνα με την πορεία της έρευνας η μελέτη χωρίστηκε σε δυο μέρη. Το πρώτο μέρος αποτελεί την θεωρητική διερεύνηση και βασίζεται σε βιβλιογραφική και διαδικτυακή έρευνα. Για να είναι δυνατή η ανάλυση των κελυφών που στέγαζαν τις βιοτεχνίες είναι αναγκαία η αναγνώριση του όρου βιοτεχνίας και της διαφοράς της με την βιομηχανία. Επιπλέον αναλύεται το κοινωνικό-οικονομικό πλαίσιο στο οποίο διαμορφώθηκαν αλλά και διαμόρφωσαν οι βιοτεχνίες κυρίως της βορείου Ελλάδος και όλες οι παράμετροι που συνετέλεσαν στην ακμή τους. Έτσι η έρευνα καθορίζει τους λόγους και το χρονικό σημείο που οι βιοτεχνίες περιορίστηκαν ή εγκατέλειψαν το αστικό κέντρο και γενικώς τις συνθήκες υπό τις οποίες συγκροτήθηκε το κτιριακό απόθεμα. Έπειτα εξετάζεται η εναλλαγή των αρχιτεκτονικών τάσεων στην Ελλάδα την ίδια περίοδο, ώστε να ελεγχθεί πόσο επηρέασαν τα κτίρια των βιοτεχνιών. Για να οριστούν οι προϋποθέσεις για την οργάνωση του τύπου των κτιρίων θεσπίζονται κριτήρια που προκύπτουν από την παραπάνω ανάλυση. Στο δεύτερο μέρος γίνεται επιλογή τριών κτιρίων που χρησιμεύουν ως δείγμα και έπειτα ο έλεγχος βάσει των κριτηρίων που καθορίστηκαν στο προηγούμενο μέρος. Έγινε επιτόπια έρευνα στον αστικό ιστό καθώς καταγράφηκαν, φωτογραφήθηκαν και συγκεντρώθηκαν πληροφορίες. Τα κριτήρια αποτελούν εργαλεία για την περιγραφή των παραδειγμάτων και τον καθορισμό της τυπολογίας. Έπειτα η παρατήρηση της σημερινή κατάστασης του κτιριακού αποθέματος συντελεί στην εξαγωγή συμπερασμάτων για την μελλοντική του αξιοποίηση.

Τέλος συγκεντρώνονται τα συμπεράσματα των δυο τμημάτων της μελέτης, συγκρίνονται και διαμορφώνουν νέα που με τη σειρά τους καθορίζουν εάν η μελέτη εκπλήρωσε τους σκοπούς που αναφέρθηκαν παραπάνω.

Μέρος Α΄



*1. Οι βιοτεχνίες της Θεσσαλονίκης
1940-1985*



1.α καθορισμός όρου βιοτεχνίας

Διάκριση βιοτεχνίας και βιομηχανίας

Η πρώτη φανερή διάκριση ανάμεσα στα δύο αυτά ήδη επιχείρησης είναι ο αριθμός ατόμων απασχόλησης, όπου εάν μια επιχείρηση απασχολεί κάτω από 10 άτομα καλείται βιοτεχνία ενώ εάν απασχολεί παραπάνω, βιομηχανία. Αυτή η ποσοτική διάκριση δεν είναι δυνατό να αποτελεί κριτήριο για το διαχωρισμό βιοτεχνίας και μικρής βιομηχανίας. Για αυτό το λόγο καθορίστηκαν επιπλέον ποσοτικά και ποιοτικά κριτήρια που αναφέρονται ως εξής: το είδος της οικονομικής δραστηριότητας, το οποίο ανεξαρτήτου αριθμού εργατών θεωρείται βιοτεχνικό –σε αυτό συγκαταλέγονται οι επισκευαστικές και καλλιτεχνικές επιχειρήσεις. Η μικρή απασχόληση και η εγκατεστημένη ισχύ σε σχέση με της αντίστοιχες βιομηχανικές επιχειρήσεις, η μη πραγματοποίηση υψηλού όγκου παραγωγής, η προσωπική ενασχόληση του βιοτέχνη, ο οποίος προσφέρει διευθύνουσα και εκτελεστική εργασία στην επιχείρηση του. Η ύπαρξη ισχυρού δεσμού μεταξύ επιχειρηματία και πελατείας και τέλος η μη χρησιμοποίηση από μέρος του βιοτέχνη αξιόλογων κεφαλαίων.

Κατηγορίες βιοτεχνικών

Οι βιοτεχνίες της βορείου Ελλάδος θα μπορούσαν να διακριθούν χονδρικά στις εξής κατηγορίες: λατομεία, βιοτεχνίες τροφίμων- ποτών, ενδύσεως, ξύλου, χαρτιού, δέρματος, χημικών- πλαστικών, μετάλλου-μηχανών και λοιπών υπηρεσιών.

1.β κοινωνικό- οικονομικό πλαίσιο

Δημογραφικά δεδομένα

Η βιοτεχνία αντιπροσωπεύει κλάδο της οικονομικής δραστηριότητας με τον οποίο οι γυναίκες, τουλάχιστο μέχρι το '63, δεν επιθυμούσαν να ασχοληθούν. Μετέπειτα προστέθηκαν και αυτές στο εργατικό δυναμικό της βιοτεχνίας κυρίων στον κλάδο των έτοιμων ενδυμάτων. Η μέση ηλικία των βιοτεχνών είναι υψηλή και αυτό αποδίδεται συνήθως είτε σε άρνηση των νέων να εργαστούν σε αυτό το επάγγελμα είτε σε καθαρώς οικονομικούς λόγους. Πιο συγκεκριμένα ο βιοτέχνης για να έχει κεφάλαιο να διαθέσει στο άνοιγμα της επιχείρησης χρειαζόταν αρχικά να εργαστεί σε άλλο είδος εργασίας ώστε να εξοικονομήσει χρήματα. Επιπλέον το μεγαλύτερο ποσοστό των εργαζομένων στις βιοτεχνίες άρχιζε να εργάζεται σε μικρή ηλικία γεγονός που δεν επέτρεπε την ολοκλήρωση των σπουδών και δικαιολογεί την χαμηλή κοινωνική προέλευση των βιοτεχνών.



εικόνα 3



εικόνα 4

Κοινωνικά δεδομένα

Το χαμηλό επίπεδο μόρφωσης των βιοτεχνών αποτελεί ένδειξη της προέλευσης τους από τις χαμηλές εισοδηματικές τάξεις, οι οποίες επιπλέον δεν έχουν επαφή ή δεν δίνουν σημασία στην εκπαίδευση. Η κινητικότητα των βιοτεχνών, επαγγελματική και κοινωνική, είναι εν γένει χαμηλή εξαιτίας του ότι κινούνται εντός ενός περιβάλλοντος. Η έλλειψη, βεβαίως επαρκούς μόρφωσης αποτελεί ανασταλτικό παράγοντα της αύξησης κινητικότητας των βιοτεχνών.



Νομική μορφή της βιοτεχνικής επιχείρησης

Το 54% του συνόλου των βιοτεχνικών επιχειρήσεων ανήκει στη κατηγορία των ατομικών επιχειρήσεων. Το 20% των βιοτεχνών διατηρούν επιχείρηση οικογενειακή καθώς και ένα 20% επιπλέον αποτελείται από βιοτεχνίες- πατριαρχική επιχείρηση που περιήλθε στα παιδιά- με συνέταιρο αδελφό. Οι περισσότεροι εργοδότες δεν έχουν κάποια πρόταση για μελλοντική επέκταση της βιοτεχνίας τους είτε για μεταποίηση της οικονομικής δραστηριότητας. Το πιθανότερο ήταν ότι οι βιοτέχνες δεν ήταν σε θέση να γνωρίζουν τα πλεονεκτήματα τα οποία θα είχαν σε περίπτωση μεταβολής της παρούσης νομικής μορφής της επιχείρησης και γι' αυτό το λόγο ήταν εναντίον της μεταβολής της.

Εργατικό δυναμικό

Ποσότητα εργατών

Το μεγαλύτερο ποσοστό των βιοτεχνιών χρησιμοποιούσε από έναν μέχρι 3 εργάτες που συνήθως ήταν ο ίδιος ο βιοτέχνης, βοηθούμενος ενδεχομένως από τα μέλη της οικογένειάς του. Οι υπόλοιπες βιοτεχνίες είχαν μέχρι και 30 εργάτες. Το μέγεθος της βιοτεχνικής επιχείρησης, βάση του αριθμού των απασχολούμενων, είναι αρκετά μικρό, ενώ πολλές βιοτεχνίες απασχολούσαν έκτακτους, εποχιακούς εργαζόμενους.

Ειδικευμένοι- ανειδίκευτοι

Μόλις το 26% των βιοτεχνιών χρησιμοποιούσε ειδικευμένους εργάτες. Ο λόγος ειδικευμένης προς ανειδίκευτης εργασίας ήταν πολύ υψηλότερος από τον λόγο ημειδικεύμενης προς ανειδίκευτης εργασίας. Συμπεραίνουμε ότι οι ανάγκες της ελληνικής βιοτεχνίας είχαν αρχίσει το '60 να στέφονται προς το ειδικευμένο προσωπικό και λιγότερο στο ημειδικευμένο. Σαν συνέπεια της εξωτερικής μετανάστευσης, επήλθε η ουσιαστική αύξηση των μισθών των ανειδίκευτων εργατών. Το ποσοστό την ειδικευμένης εργασίας την πενταετία 1962-1967 αυξήθηκε στο 21% των συνολικών βιοτεχνιών, ενώ ο μισθός των εργατών σημείωσε αύξηση άνω από 80%. Το γεγονός αυτό δηλώνει μια ταχέως αναπτυσσόμενη οικονομία στον τομέα της βιοτεχνίας κυρίως εκείνη την χρονική περίοδο. Τέλος χαρακτηριστική είναι η δυσκολία στην εύρεση εργατικού δυναμικού, ενώ παρά την ουσιαστική αύξηση μισθών η παραγωγή παραμένει σταθερή.



ΠΙΝΑΞ 32. Ποίον είναι το ποσοστόν τῶν ειδικευμένων ἐντὸς τῆς συνολικῆς ἀπασχολήσεως ;

	Θεσ/κη	Ἀλ./λιν	Καβάλα	Σύνολον	%
0 Δὲν χρησιμοποιεῖ ἐργάτας	45	23	44	112	19
1 Οὐδείς ειδικευμένος	51	6	15	72	12
2 Ὅλοι ειδικευμένοι	110	15	22	147	26
3 Περίπου 50%	106	13	12	131	22
4 Εἰδικευμένοι ἄνω τοῦ 75%—ἀνειδίκευτοι ἢ ἡμιειδικευμένοι ἕως 25%	64	2	5	71	12
5 Εἰδικευμένοι κάτω τοῦ 25%—ἀνειδίκευτοι ἢ ἡμιειδικευμένοι ἄνω τοῦ 75%	53	2	1	56	8
9 Ἑλλειψις πληροφοριῶν	6			6	1
Σύνολον	435	61	99	595	100

πίνακας 1: ποσοστό ειδικευμένων εργατῶν σε βιοτεχνίες της Βόρειας Ελλάδας - ἐρευνα του 1963

ΠΙΝΑΞ 33. Πόσοι ἐκ τῶν ἀπασχολουμένων εἶναι τελείως ἀνειδίκευτοι;

	Θεσ/κη	Ἀλ./λιν	Καβάλα	Σύνολον	%
0 Δὲν χρησιμοποιεῖ ἐργάτας	46	22	43	109	18
1 Δὲν χρησιμοποιεῖ ἐργάτας ἀνειδίκευτους	207	17	29	253	43
2 Ὅλοι εἶναι ἀνειδίκευτοι	20	5	9	34	6
3 Περίπου τὸ 50%	43	5	11	59	11
4 Ὀλιγώτεροι ἀπὸ 25%	46	2	2	50	8
5 Περισσότεροι ἀπὸ 75%	22	2		24	4
6 Ἐχει μόνον μαθητευομένους	36	2	5	43	7
7	12	6		21	3
9 Ἑλλειψις πληροφοριῶν					
Σύνολον	435	61	99	595	100

πίνακας 2: ποσοστό ἀνειδίκευτων εργατῶν σε βιοτεχνίες της Βόρειας Ελλάδας - ἐρευνα του 1963

Οίκημα βιοτέχνη

Σ' αυτή την ενότητα θα εξετάσουμε τον συντελεστή παραγωγής 'έδαφος', στο πλαίσιο διαφόρων προβλημάτων, τα οποία θέτει στον βιοτέχνη το οίκημα εντός του οποίου πραγματοποιεί την οικονομική του δραστηριότητα. Συγκεκριμένα θα αναλυθούν προβλήματα σχετικά με την τοποθεσία του βιοτεχνικού οικήματος και την ενδεχόμενη ύπαρξη συνδυασμού εργαστηρίου και καταστήματος.

Τοποθεσία

Αρχικά η κάθε βιοτεχνία εγκαθίστατο σε οίκημα χωρίς ιδιαίτερα κριτήρια επιλογής, ο βιοτέχνης ενδιαφερόταν μόνο για έναν κενό χώρο που μπορούσε να φιλοξενήσει, συχνά εν μέρει, την λειτουργία της βιοτεχνίας. Αργότερα που αποκτούσε σταθερό κέρδος από την παραγωγή, άρχιζαν να τον απασχολούν ζητήματα όπως γειτνίαση με εμπορικό κέντρο, λειτουργικότητα και βιωσιμότητα του χώρου. Συγκεκριμένα το μεγαλύτερο ποσοστό των βιοτεχνών δεν ενδιαφέρονταν να αντιμετωπίσει την δυνατότητα μεταβολής του οικήματος ώστε να διευκολυνθεί στην επίλυση σχετικών προβλημάτων. Συνεπώς το 75% περίπου των βιοτεχνών θεωρούσε το οίκημά του κατάλληλο ενώ μόλις οι υπόλοιποι επιθυμούσαν το βιοτεχνικό οίκημα να συνδυάζει και κατάστημα είτε να βρίσκεται εντός βιομηχανικής περιοχής.

Εκτός από το οίκημα σημαντικό ρόλο έπαιζε και η καταλληλότητα της τοποθεσίας. Εάν δηλαδή ήταν ευνοϊκή από άποψης μεταφοράς εργατών, απαραίτητων πρώτων υλών και εάν προσφέρονταν, υπό ικανοποιητικούς όρους διάθεση των προϊόντων στους καταναλωτές. Όπως στην επιλογή οικήματος έτσι και στην επιλογή τοποθεσίας ο βιοτέχνης δεν έδινε ιδιαίτερη σημασία και συνεπώς εκμεταλλευόταν το μέρος για να περιορίσει τις γενικές του δαπάνες και να αυξήσει τον κύκλο εργασίας του.



Συνδυασμός εργαστηρίου καταστήματος

Ένας από τους λόγους που ο κλάδος της βιοτεχνίας παρουσίασε μεγάλη ακμή ήταν ο συνδυασμός εργαστηρίου και καταστήματος. Το 50% των βιοτεχνιών διέθετε εργαστήριο και συγχρόνως κατάστημα για την διάθεση των προϊόντων παραγωγής του. Ενώ το 15% ενοικίαζε χώρο δίπλα από την βιοτεχνία που τον χρησιμοποιούσε ως κατάστημα.

ΠΙΝΑΞ 47. *Διά ποιους λόγους θα ήθελε το οίκημά του να εδρίζεται αλλού;*

	Θεσ/κη	Άλ/λς	Καβάλα	Σύνολον	%
0 Τό εύρίσκει κατάλληλον	314	50	78	442	74
1 Πλησιέστερον πρός τοὺς καταναλωτάς	14			14	2
2 Μαζί μὲ τὸ ἐργαστήριόν του	2			2	—
3 Εἰς κεντρικώτερον δρόμον	52	9	20	81	14
4 Πλησιέστερον πρός τὰς πρώτας ὕλας	4		1	5	1
5 Πλησιέστερον πρός τὴν οἰκίαν του					
6 Ἄλλαι ἀπαντήσεις	17	1		18	4
7 Εἰς τὴν βιομηχανικὴν περιοχὴν	32	1		33	5
9 Ἑλλειψις πληροφοριῶν					
Σύνολον	435	61	99	595	100

πίνακας 3: άποψη των βιοτεχνών της Βόρειας Ελλάδας για τον χώρο τοποθέτησης της επιχείρησής του - έρευνα του 1963

Πρώτες ύλες

Το είδος των πρώτων υλών καθορίζει σε μεγάλο βαθμό το είδος των βιοτεχνικών επιχειρήσεων. Οι πρώτες ύλες προέρχονταν είτε από το εξωτερικό είτε από το εσωτερικό της χώρας. Το μεγαλύτερο ποσοστό των βιοτεχνών εύρισκε τις πρώτες ύλες που του ήταν απαραίτητες για την οικονομική δραστηριότητα, με μεγάλη ευκολία. Η ποιότητα της πρωτογενούς παραγωγής της Ελλάδας χαρακτηριζόνταν από τους βιοτέχνες ικανοποιητική ενώ ο μεγαλύτερος αριθμός αυτών αναζητούσε , πρώτες ύλες μόνο από το εξωτερικό ή από την Ελλάδα. Ουσιαστικά οι βιοτέχνες δεν αντιμετώπιζαν σημαντικά προβλήματα στον τομέα αυτόν, αλλά θα έπρεπε στο μέλλον να αναθεωρήσουν την πεποίθησή τους για την επάρκεια του ελλαδικού χώρου σε πρώτες ύλες κυρίως εάν αποφάσιζαν την αύξηση της παραγωγής τους.

Εγκαταστάσεις παραγωγής

Εκτός από τις πρώτες ύλες αξίζει να διερευνηθούν οι εγκαταστάσεις παραγωγής, εάν υπάρχουν, και η μέση ηλικία των μηχανημάτων. Ο μεγαλύτερος αριθμός βιοτεχνιών χρησιμοποιούσε μηχανήματα, και παρά τις οικονομικές δυσχέρειες τα αγόραζε καινούρια. Ενώ ένα ποσοστό περίπου 10% τα αποκτούσε από δεύτερο χέρι. Η ισχύς των μηχανημάτων κυμαίνονταν από τους 2 έως τους 50 ίππους. Οι κλάδοι μετάλλου-σιδήρου και τροφίμων ποτών εμφάνιζαν την πλέον σημαντική ισχύ σε ιπποδύναμη, ακολουθούσαν οι ύφανσης-ένδυσης, δέρματος και υπηρεσιών. Ένα μικρό μέρος των βιοτεχνιών χρησιμοποιούσε χειροκίνητα μηχανήματα.

Η ύπαρξη αξιοποιημένων τμημάτων εγκατάστασης παράγωγής σε τομέα οικονομικής δραστηριότητας ήταν από τα πιο δυσχερή προβλήματα καθώς συνδεόταν με θέματα όπως ανεπαρκούς ενεργής ζήτησης, μεταβολής μέσης δαπάνης παραγωγής και εξέλιξης του λόγου κεφαλαίου προς εργασία. Η βαθμιαία απορρόφηση των αργούντων τμημάτων εγκατάστασης παραγωγής συνεπάγονταν κατιούσας δαπάνης παραγωγής και μείωσης του λόγου κεφαλαίου προς απόδοση



και κεφαλαίου προς εργασίας.

Οι βιοτέχνες του '60 επιθυμούσαν έντονα την ανανέωση και γενικώς βελτίωση των χρησιμοποιούμενων εγκαταστάσεων παραγωγής αλλά αδυνατούσαν να πραγματοποιήσουν τις προθέσεις τους κυρίως για οικονομικούς λόγους.



εικόνα 5: μηχανήματα επεξεργασίας ελιάς σε μικρή βιοτεχνία της επαρχίας

Έκταση αγοράς/τρόπος διάθεσης

Στην ενότητα αυτήν θα εξετάσουμε τις ειδικότερες συνθήκες υπό τις οποίες πραγματοποιούνταν η διάθεση των προϊόντων. Γεγονός ήταν ότι στις περισσότερες βιοτεχνίες η ζήτηση ήταν μικρότερη της παραγωγής. Αυτό οφείλονταν σε πολυάριθμους παράγοντες, στους περισσότερους οπά τους οποίους θα μπορούσε να θεωρηθεί ως υπεύθυνος ο ίδιος ο βιοτέχνης. Επομένως καθώς η μεγαλύτερη της ζήτησης παραγωγή δεν αυξάνει τα αποθέματα και δεν εξάγεται στο εξωτερικό, βρίσκει κατ' ανάγκη αγοραστές περιορίζοντας την τιμή πώλησης. Στους αγοραστές του εσωτερικού τα προϊόντα καταναλώνονταν με βάση τον βαθμό επιτυχίας της διαφήμισης τους ή με βάση τον βαθμό προτεραιότητας της ανάγκης που επρόκειτο να ικανοποιήσουν. Οι βιοτέχνες δεν ήταν σε θέση να γνωρίζουν επαρκώς κατά πόσο τα προϊόντα τους ήταν γνωστά στην αγορά. Ουσιαστικά είχαν περιορισμένους ορίζοντες δράσης.

Τέλος παρά την μικρή έκταση της αγοράς των βιοτεχνικών προϊόντων, από γεωγραφικής απόψεως, ο ρυθμός των επιτόπιων καταναλωτών ήταν μεγάλος, δεδομένου ότι τα περισσότερα προϊόντα θεωρούνταν πρώτης ανάγκης.



Συμπέρασμα

Θα πρέπει να αναφερθούν οι σπουδαιότεροι λόγοι για τους οποίους η βιοτεχνία της Βορείου Ελλάδος θα μπορούσε να διαδραματίσει σημαντικό ρόλο στην προσπάθεια ανάπτυξης της χώρας και ειδικότερα σε όλη την προσπάθεια για οικονομική αποκέντρωση και περιφερειακή ανάπτυξη.

Αρχικά, θα έπρεπε να τονιστεί ότι η βιοτεχνία, σε αντίθεση με την βιομηχανία, εμφανίζει ήδη από το έτος 1963 χωροταξική κατανομή, η οποία ευνοεί την οικονομική αποκέντρωση, καθώς το ποσοστό καταστημάτων στην πρωτεύουσα ανέρχεται στο 22% και των απασχολούμενων στο 27% ενώ το 78% των βιοτεχνικών καταστημάτων και το 73% της βιοτεχνικής απασχόλησης βρίσκεται στην περιφέρεια. Εάν ληφθεί επιπλέον υπ' όψιν ότι το 35% περίπου του εισοδήματος εκ μεταποιησέως προερχόταν από την βιοτεχνία καθίσταται εμφανές ότι η πραγματοποίηση των γενικότερων στόχων της περιφερειακής ανάπτυξης θα μπορούσε να διευκολυνθεί εάν στο μέλλον διευρυνόταν το μέσο μέγεθος των βιοτεχνικών επιχειρήσεων της περιφέρειας. Ένα τέτοιο γεγονός δεν θα πραγματοποιηθεί διότι η βιοτεχνία της περιφέρειας υστερούσε σε γνώσεις των συνθηκών παραγωγής και πώλησης προϊόντων και ούτε μπορούσε να εξασφαλίσει εσωτερική ή εξωτερική αγορά στην οποία η ζήτηση υπερβαίνει την προσφορά. Στους παραπάνω λόγους έρχονται να προστεθούν ο χαμηλός λόγος μορφωμένης προς αμόρφωτης εργασίας και η χαμηλή παραγωγικότητα της βιοτεχνίας.

Δεδομένου ότι στην βιοτεχνία ο λόγος εργασίας προς κεφάλαιο είναι ουσιαδώς ανώτερος από ότι στην βιομηχανία, εφόσον η πρώτη απασχολεί άνω του 60% της συνολικής μεταποιητικής απασχόλησης, παρά το γεγονός ότι το 54% περίπου των βιοτεχνικών επιχειρήσεων είχαν εγκατεστημένη ισχύ κάτω των 5 ατμοίππων, η περαιτέρω ανάπτυξη της βιοτεχνίας θα μπορούσε μεν να εμποδίσει την εξωτερική μετανάστευση και αφετέρου να ενθαρρύνει την παλιννόστηση. Τέλος η περαιτέρω ανάπτυξη της βιοτεχνίας θα ήταν δυνατό να μετριάσει την σημασία των αλλοδαπών επενδύσεων στη χώρα.

Η βιοτεχνική δραστηριότητα της Ελλάδος αντιπροσώπευε για πολλούς πολύτιμο και όχι επαρκώς εκμεταλλευμένο κεφάλαιο. Πράγματι υφίστατο για την βιοτεχνία μεγάλα περιθώρια δράσης, το οποία απορρέουν, αφ' ενός εξαιτίας της υψηλής ελαστικότητας στην ζήτηση των βιοτεχνικών προϊόντων, ως προς το εισόδημα των κατοίκων των χώρων της ΕΟΚ, αφετέρου δε την μη ύπαρξης σοβαρού κινδύνου υποκαταστάσεως των παραγόμενων στο εσωτερικό, βιοτεχνικών προϊόντων από την παραγωγή του εξωτερικού. Σε αντίθεση προς τα βιομηχανικά προϊόντα στα οποία ο ανταγωνισμός, στο εσωτερικό της χώρας και στην διεθνή αγορά, ήταν ιδιαίτερος έντονος, τα βιοτεχνικά προϊόντα είχαν το προνόμιο να απευθύνονται σε νέους αγοραστές εκτός χώρας, οι οποίοι απέδιδαν εξαιρετική σημασία στα προϊόντα τα οποία δεν έφεραν σφραγίδα μαζικής παραγωγής. Εξ' άλλου, σημαντική αύξηση της βιοτεχνική παράγωγης θα μπορούσε να είχε πραγματοποιηθεί χωρίς να

επιβαρυνθούν τα κεφάλαια της εθνικής οικονομίας , δεδομένου ότι είχε διαπιστωθεί η ύπαρξη αργούντων τμημάτων εγκατάστασης παραγωγής και επιπλέον ο λόγος του κεφαλαίου προς απόδοση ήταν ιδιαιτέρως χαμηλός.

Χάρη στην προώθηση του βιοτεχνικού κλάδου θα διευκολύνονταν ο επαναπατρισμός των μεταναστών μετά το 1959 και η οικονομική αποκέντρωση. Σημαντικό είναι το γεγονός ότι οι πρώτες ύλες προέρχονταν κατά κύριο λόγο από το εσωτερικό της χώρας και τύγχαναν καλύτερης επεξεργασίας καθώς και ήταν απολύτως ικανοποιητικά ποσοτικά και ποιοτικά.

Οι βιοτέχνες αντιμετώπιζαν πολλά προβλήματα για τα οποία θα έπρεπε να πάρουν μετρά με τρόπο μεθοδικό και εμπειρισταωμένο. Αρχικά δεν διέθεταν επαρκή και μακροπρόθεσμα κεφάλαια, πρόβλημα που η εθνική οικονομία δεν διατίθονταν να τους λύσει. Επομένως η επίλυση της κεφαλαιακής ανεπάρκειας δεν θα μπορούσε να καταστήσει την βιοτεχνία πηγή πλούτου της εθνικής οικονομίας. Αντιθέτως θα έπρεπε να βρεθεί ικανοποιητική λύση σε όλα τα προβλήματα που αποτελούσαν γενεσιουργό αιτία της στασιμότητας του οικονομικού αυτού τομέα. Ένας επιπλέον τομέας στον οποίο υστερούσαν οι βιοτέχνες ήταν ο δημιουργικός σχεδιασμός (design) των προϊόντων τους που θα τους έδινε διεξόδους σε νέες αγορές.

Παρά τις δυσχέρειες και την έλλειψη προοδευτικών τάσεων στους βιοτέχνες, οι όποιοι εκδήλωναν την άρνησή τους στο να ειδικευθούν περισσότερο, ακόμα και εάν του δινόταν αυτή η ευκαιρία , και να εξαγωγή προϊόντα στο εξωτερικό, υπήρχαν και ενθαρρυντικά στοιχεία τα οποία έδειχναν ότι η απομάκρυνση του φαύλου κύκλου εντός του οποίου αναπτύσσεται η δραστηριότητα των βιοτεχνών, θα ήταν δυνατό να δώσει λύση σε πολλά προβλήματα. Πράγματι τα 3/4 περίπου των βιοτεχνών επιθυμούσαν λήψη μακροπρόθεσμου δανείου και ήθελαν να προβούν σε επέκταση και ανανέωση της εγκατάστασης παραγωγής τους. Βεβαία οι βιοτέχνες δεν δήλωναν ενδιαφέρον για την υποθετική ύπαρξη ευρείας αγοράς των προϊόντων τους σε μακρινές χώρες που δεν γνώριζαν καν την θέση τους στον χάρτη.

Οι βιοτέχνες αντιμετώπιζαν σοβαρές δυσχέρειες, οι οποίες εντάθηκαν αργότερα όταν αυξήθηκε η βιοτεχνική παράγωγή, στην εύρεση εξειδικευμένου δυναμικού. Η ταχύρρυθμη εκπαίδευση των εργαζομένων σε συνδυασμό με την εξασφάλιση καλύτερων όρων εργασίας και αμοιβής ήταν απαραίτητες και μόνο με την διεύρυνση της μέσης βιοτεχνικής επιχείρησης μπορούσαν να επιτευχθούν.

Τα προβλήματα ήταν πολλά και δεν μπόρεσαν να λυθούν ούτε καν μέσω της παροχής ενός μακροπρόθεσμου δανείου. Κυρίως για την Θεσσαλονίκη η ίδρυση και λειτουργία μια βιομηχανικής περιοχής στην οποία θα συγκεντρώνονταν οι περισσότερες υφιστάμενες βιοτεχνικές επιχειρήσεις πιστευόνταν ότι θα αποτελούσε την βέλτιστη λύση. Συνεπώς την δεκαετία του '80 παρατηρήθηκε έντονη ερημοποίηση των κτιρίων που φιλοξενούσαν τις βιοτεχνίες στο κέντρο κυρίως Αθήνας και Θεσσαλονίκης.



1.γ αποβιομηχανοποίηση

Την δεκαετία του 1950 η παγκοσμιοποίηση και η αυτοματοποίηση ώθησαν σε μεταβολή της παραγωγικής διαδικασίας κυρίως στην Ευρώπη αλλά και σχεδόν σε ολόκληρο τον κόσμο. Άμεση συνέπεια του φαινομένου ήταν η αποβιομηχάνιση που επέφερε σημαντικές αλλαγές στην παραγωγική βάση, ανακατατάξεις γεωγραφικού χαρακτήρα αλλά και επιπτώσεις κοινωνικές οικονομικές και χωρικές.

Το φαινόμενο της αποβιομηχάνισης που εμφανίστηκε το 1950 και υφίσταται μέχρι σήμερα χαρακτηρίζεται από τον φθίνοντα ρυθμό παραγωγής και οικονομικής εξέλιξης των βιομηχανικών κρατών. Ουσιαστικά η ανάγκη των βιομηχανιών για περισσότερο κέρδος τις έστρεψε σε αναζήτηση περιοχών με φθηνότερο εργατικό δυναμικό, εύκολη παροχή πρώτων υλών και απουσία ελέγχου περιβαλλοντικών επιπτώσεων. Ο τρόπος για μείωση των εξόδων λειτουργίας επέφερε την μαζική εγκατάλειψη βιομηχανικών χώρων στα κέντρα και στην περιφέρεια των πόλεων και την μεταφορά της βιομηχανικής ομάδας σε αναπτυσσόμενες χώρες. Της τάση αυτή έρχεται να συμπληρώσει η κρίση του μοντέλου καπιταλιστικής παραγωγής (βιομηχανία) που βασίζονταν σε μεγάλες μονάδες παραγωγής και μεγάλο αριθμό εργατών.

Οι επιπτώσεις την αποβιομηχάνισης ήταν αρνητικές και θετικές ταυτόχρονα. Οι μονάδες παραγωγής αποδεδμευτήκαν από τον τόπο διάθεσης των προϊόντων τους. Με βασικό κριτήριο το κέρδος η γεωγραφική θέση ελέγχεται διεξοδικά ενώ συχνά αλλάζει. Οι επιχειρήσεις διέφυγαν τους οικονομικούς ορίζοντες τους και η περιοχή διάθεσης των προϊόντων τους διευρύνθηκε. Από την άλλη μεριά η αποβιομηχάνιση σε συνδυασμό με την αυτοματοποίηση οδήγησε σε μείωση των εργατικών χεριών, όξυνσης της ανεργίας και με την μεταφορά των μονάδων σε αναπτυσσόμενες χώρες, εκμετάλλευση του εργατικού δυναμικού του τρίτου κόσμου.

Στην Ελλάδα το φαινόμενο την αποβιομηχάνισης το συναντάμε το 1980 με την ερημοποίηση κτιριακών αποθεμάτων σε Αθήνα, Θεσσαλονίκη, Σύρο, Βόλο κ.α. Την μεταφορά των βιομηχανικών μονάδων εκτός Ελλάδος έρχεται επιπλέον να αιτιολογήσει η απουσία εξειδικευμένης γνώσης, τεχνολογίας και εξοπλισμού καθώς και η αποδέσμευση του τόπου παραγωγής από τον τόπο διάθεσης των προϊόντων. Παρά τις ελάχιστες βιοτεχνίες που παρέμειναν στον κέντρο των ελληνικών μεγαλουπόλεων ο μεγάλος αριθμός κενού βιοτεχνικού κτιριακού αποθέματος την δεκαετία του '80 ορίζει την αποβιομηχανοποίηση μία από τις αιτίες της ερημοποίησης.

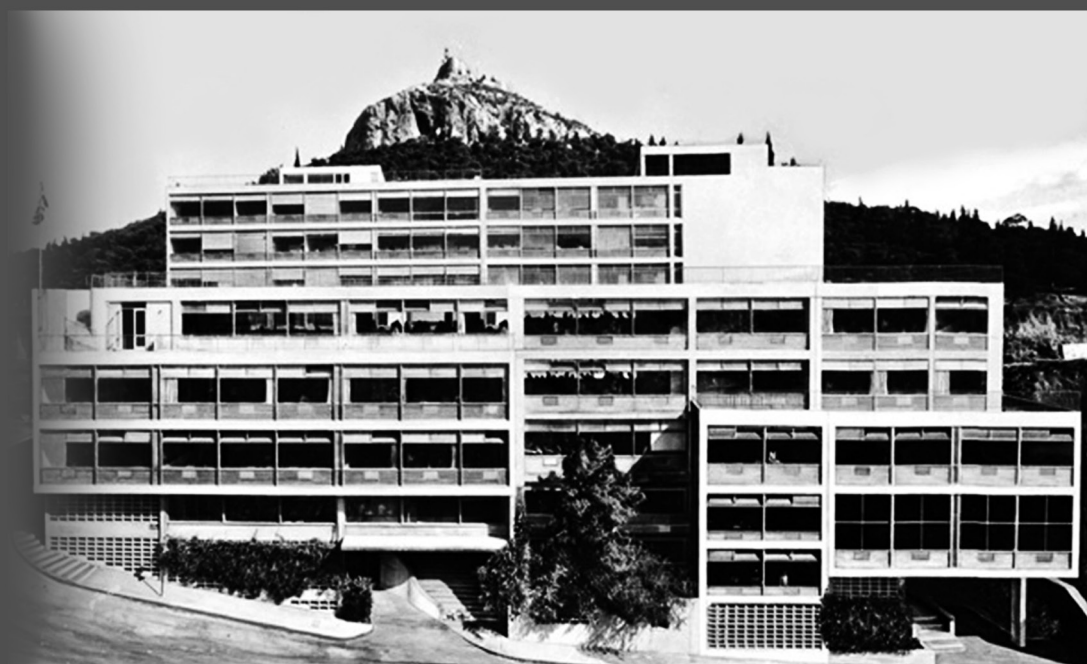


εικόνα 6: Βιομηχανική Περιοχή ΒΙ. ΠΕ. Θεσσαλονίκης

Μέρος Α΄



2. Αρχιτεκτονικές τάσεις τον 20ο αιώνα (την περίοδο ζωής των βιοτεχνικών κτιρίων)





2.α διαμόρφωση αστικού ιστού από το 1923 ‘πρόχειρη ρυμοτομία’ μέχρι την ανοικοδόμηση της Ελλάδας

Από τον 19ο αιώνα με τον ατελή οθωμανικό εκσυγχρονισμό εμφανίζονται οι πρώτες μεταβολές στη μορφή του αστικού χώρου στην Ελλάδα. Η απελευθέρωση της Θεσσαλονίκης το 1912 συμπίπτει με μια περίοδο έντονης εκσυγχρονιστικής προσπάθειας του ελληνικού κράτους. Ο επανασχεδιασμός της Θεσσαλονίκης μετά την μεγάλη πυρκαγιά του 1917 δίνει την ευκαιρία ενός ευρύτατου προγράμματος αστικού εκσυγχρονισμού που συνδέεται στενά με τον ανερχόμενο βενιζελισμό. Με την εφαρμογή του σχεδίου Hebrard (1917-1921) ¹ υιοθετούνται νέα συστήματα δόμησης και ειδικοί κτιριολογικοί κανονισμοί στο πλαίσιο μιας συνολικής ανάπλασης της κεντρικής περιοχής. Ο εξορθολογισμός που προκύπτει από την εφαρμογή του σχεδίου ανοικοδόμησης αφορά περισσότερο την τυπολογία του ιστού, το σύστημα των οικοπέδων με τον αναδασμό της αστικής γης και την εισαγωγή της αρχικής πολυκατοικίας, παρά την αρχιτεκτονική μορφολογία των κτισμάτων.

Αποφασιστικό βήμα για την επικράτηση του ορθολογισμού στην κατοικία και τον αστικό σχεδιασμό είναι ο προσφυγικός εποικισμός (1923). Η ‘πρωτεύουσα των προσφύγων’, όπως ονόμαζαν την Θεσσαλονίκη, περιβάλλεται από πολυάριθμους οικισμούς που ‘ρυμοτομούνται προχείρως’ με ορθογωνικό κάνναβο και κατοικίες που μόλις εξασφαλίζουν τους ελάχιστους οδούς διαβίωσης. Οι προσφυγικές εγκαταστάσεις δημιουργούν μια σημαντική εμπειρία για την διοίκηση καθώς αποτελούν την πρώτη ευρεία εφαρμογή της κοινωνικής κατοικίας στην Ελλάδα ενώ παράλληλα εισάγουν σε μαζική κλίμακα νέα αρχιτεκτονικά πρότυπα (ορθολογισμός, τυποποίηση, αφαίρεση των περιττών διακοσμητικών στοιχείων, πρώιμες εφαρμογές της κατασκευής).



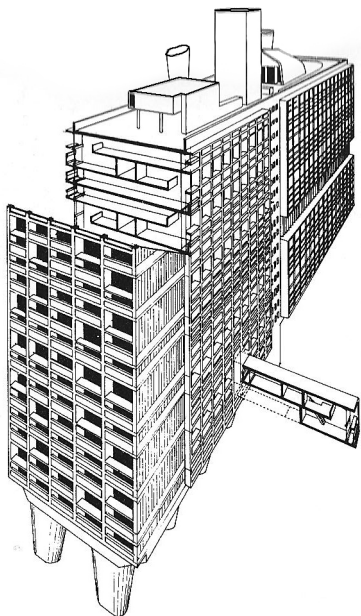
εικόνα 8: συμβολή οδών Τιμισκή - Παύλου Μελά 1960

1 Ερνέστ Εμπράρ (Ernest Hébrard) (1881 – 1933) ήταν Γάλλος αρχιτέκτονας, αρχαιολόγος και πολεοδόμος. Είναι περισσότερο γνωστός για το σχέδιό του, της ανοικοδόμησης της Θεσσαλονίκης μετά την μεγάλη πυρκαγιά του 1917

Μοντερνισμός¹ στην Ευρώπη

Η νέα αρχιτεκτονική προέκυψε σε πολλές δυτικές χώρες τη δεκαετία του '20 με βάση την «ορθολογική» χρήση των νέων υλικών, τις αρχές του λειτουργικού σχεδιασμού, και την απόρριψη του ιστορικού προηγούμενου και κάθε στολισμού. Αυτό το ύφος έχει γενικά χαρακτηριστεί ως σύγχρονη, αν και οι ετικέτες Διεθνούς στυλ και Neue Sachlichkeit έχουν επίσης χρησιμοποιηθεί. Η νεωτεριστική αρχιτεκτονική τονίζει την λειτουργία. Επιχειρεί να προβλεφθούν ειδικές ανάγκες και όχι μίμηση της φύσης. Οι ρίζες του Μοντερνισμού μπορούν να βρεθούν στο έργο του Berthold Lubberkin² (1901-1990). Το μοντέρνο ελίσσεται, διαφοροποιείται, απορρίπτεται και αναγεννιέται σε όλη τη διάρκεια του 20ού αιώνα σε μια αέναη κυκλική κίνηση. Αλλάζει μορφές και εκφραστικούς τρόπους αλλά διατηρεί αναλλοίωτη την ουσία του. Έχει την ικανότητα να αναδύεται σε τόπους και πολιτισμικά περιβάλλοντα εκ πρώτης όψεως ασύμβατα με την προέλευση και την παράδοσή του. Με την έννοια αυτή το μοντέρνο αποτελεί μια έννοια όχι στατική αλλά δυναμική. Δεν αποτελεί δέσμευση αλλά ερέθισμα. Το μοντέρνο αποτελεί θεμελιώδες στοιχείο της ευρωπαϊκής ταυτότητας και στη συνέχεια

σημείο αναφοράς για αρχιτεκτονικούς πολιτισμούς διαφορετικούς από το ευρωπαϊκό. Η ιστορία του μοντέρνου αποδεικνύει ότι τούτο έχει την ικανότητα να συνδέει έναν πολιτισμικό τόπο, τα όρια του οποίου διαστέλλονται μέχρις ότου να συμπεριλάβουν ή να συμπορευτούν με κάθε 'άλλη', ανοίκει, διαφορετική αρχιτεκτονική εμπειρία.



εικόνα 9: Le Corbusier, η Unité d' Habitation
Μασσαλία 1947 - 52



Προϋποθέσεις για ύπαρξη μοντερνισμού στην Ελλάδα

Οι προϋποθέσεις για την ιδιόμορφη αλλά μαζική επικράτηση του μοντερνισμού έχουν λοιπόν ήδη δημιουργηθεί στον μεσοπόλεμο. Ο αστικός χώρος έχει διαμοιραστεί μεταξύ της κρατικής διαχείρισης και των ιδιοκτητών της αστικής γης. Το δημόσιο κατέχει τους κοινόχρηστους χώρους, που ουσιαστικά περιορίζονται στο δίκτυο των δρόμων και ελάχιστα κοινωφελή κτίρια. Καθορίζει επίσης του κανόνες του παιχνιδιού με την μορφή πολεοδομικών και κτιριολογικών κανονισμών και με τον καθορισμό του συντελεστή εκμετάλλευσης των οικοπέδων. Εάν ληφθεί υπ' όψιν και το μέγεθος των αναγκών που προκύπτουν κατά τις αλληλοδιάδοχες φάσεις της αστικοποίησης κατανοείται ευκολότερα η απουσία αντίρροπων δυνάμεων στην υπερεκμετάλλευση της αστικής γης, που διαμορφώνει το σύγχρονο πρόσωπο Αθήνας και Θεσσαλονίκης. Ωστόσο, παρά την δημιουργία ευνοϊκών αυτών προϋποθέσεων η κυριαρχία του μοντέρνου κινήματος δεν είναι ολοκληρωτική ούτε πλήρης. Με την εξαίρεση ορισμένων αμιγών εφαρμογών σε περιορισμένες πολεοδομικές ενότητες και μεμονωμένα οικοδομήματα, ο μοντερνισμός συνυπάρχει με την καθημερινή αστική αρχιτεκτονική της πολυκατοικίας που διέπεται από τυπολογικές αρχές συγγενέστερες προς αυτές που κυριαρχούσαν στην ευρωπαϊκή πόλη του 19ου αιώνα.

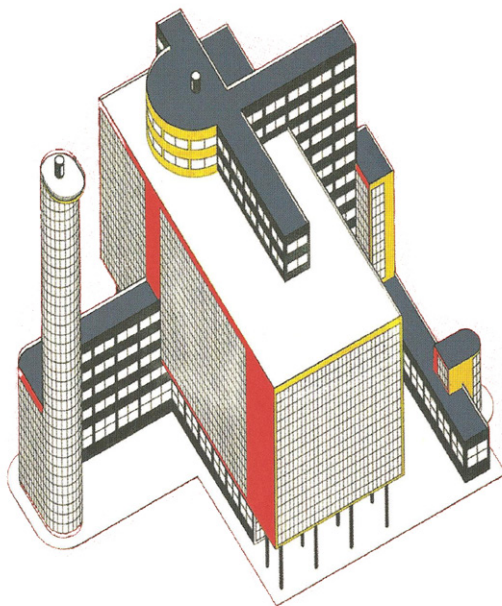
2.β πρώιμος μοντερνισμός

Η σχεδιαστική πρακτική που συνδέει τα πρωτοποριακά ρεύματα της μεσοπολεμικής περιόδου με την πρώτη μεταπολεμική δεκαετία αντλεί τις αρχές της από τα διδάγματα της φάσης του Bauhaus, με άξονες τον λειτουργικό ορθολογισμό και την κονστρουκτιβιστή πλαστικότητα. Η ελληνική ανοικοδόμηση που χρονολογείται μετά το 1945 διαμορφώνει δυο είδη κτισμάτων: τις στοιχειώδεις, ευτελείς κατασκευές, κυρίως για στέγαση και λιγότερο για την βιομηχανία και το εμπόριο, και έναν αριθμό από πολυκατοικίες και μονοκατοικίες υψηλότερης στάθμης. Τα κεφάλαια διοχετεύονται στο μεγαλύτερο τμήμα τους σε κατοικίες απευθείας στον ιδιωτικό τομέα. Η οικοδομική δραστηριότητα αναπτύσσεται απρογραμμάτιστα, η αστικοποίηση είναι υπέρμετρη και ανεξέλεγκτη, δεν συνοδεύεται ούτε από παράλληλη σχεδιασμένη επέκταση της υποδομής ούτε από τη βιομηχανοποίηση και την τυποποίηση των κατασκευαστικών στοιχείων.



Φονξιοναλιστικός ρασιοναλισμός ¹

Παρ' όλες τις δυσκολίες, οι νέες ανάγκες και φιλοδοξίες βρίσκουν σιγά την έκφρασή τους στην αρχιτεκτονική με τον φονξιοναλιστικό ρασιοναλισμό, ο οποίος προσπαθεί να δημιουργήσει εικόνες που εκφράζουν τις φιλοδοξίες της Ελλάδας να ξεπεράσει, μέσω της αντικειμενικότητας της επιστήμης και την προοδευτικότητα της τεχνολογίας, την αθλιότητα της προκατάληψης, των προνομίων και του επαρχιωτισμού, που επικρατούν απροκάλυπτα στις βασικές εκδηλώσεις στην μεταπολεμική Ελλάδα. Εικονογραφικά χρησιμοποιεί τα στοιχεία της κατασκευής με υποστυλώματα και δοκούς οργανωμένα είτε σε μια ευθύγραμμη πρισματική διάταξη ή σε κάναβο με τρόπο που θυμίζει τα κτίρια από σκυρόδεμα του Mies και ως έναν βαθμό το μετά- τον le Corbusier ιδίωμα του νεομπρουταλισμού.



εικόνα 10: Alberto Sartoris, αξονομετρική μελέτη για τη Notre-Dame du Phare

¹ Φονξιοναλιστικός ρασιοναλισμός σύμφωνα με τον οδηγό: Μεταπολεμική Αρχιτεκτονική στην Ελλάδα /Ορέστης Β. Δουμάνης, Αθήνα 1984

2.γ ώριμος μοντερνισμός¹

Η οριστική επικράτηση και διάδοση της μοντέρνας αρχιτεκτονικής στη Θεσσαλονίκη σχετίζεται όχι μόνο με τη συγκρότηση της κατάλληλης πολεοδομικής νομοθεσίας αλλά και με την εκπαίδευση των τεχνικών. Την ώριμη φάση του μοντερνισμού στις δεκαετίες '60 και '70 χαρακτηρίζει η συνέχεια της κυριαρχίας της ορθολογικής γλώσσας και του κονστρουκτιβισμού¹ που εμπλουτίζεται από τα νεότερα ρεύματα του μπρουταλισμού² με ογκοπλαστικές αναζητήσεις. Η αισθητική των αδρών και εμφανών υλικών που αναδεικνύει το δομικό πλέγμα των κτισμάτων υιοθετείται ευκολότερα από την ελληνική αρχιτεκτονική μιας και το οπλισμένο σκυρόδεμα για λόγους γρήγορης κατασκευής, χαμηλού εργατικού κόστους, καλύτερης προσαρμογής στα αστικά οικοπέδα και κυρίως της ενδιάμεσης τεχνολογικής ανάπτυξης της χώρας επικρατεί σε όλη την περίοδο ως το κατ' εξοχήν κατασκευαστικό υλικό. Στην αρχιτεκτονική της κατοικίας οι τάσεις αυτές εισάγονται με κάποια καθυστέρηση στην δεκαετία του '70.

Η τυπολογία του πολυώροφου επιμήκους ελευθέρου κτίσματος -στο βαθμό που ο υφιστάμενος πολεοδομικός ιστός το επιτρέπει- κυριαρχεί στη φάση του ώριμου μεταπολεμικού μοντερνισμού. Η επικράτηση αυτού του κτιριακού τύπου δεν είναι άσχετη με έναν αισιόδοξο θετικισμό που υποτάσσει βαθμιαία την σύνθεση σε ποσοτικές παραμέτρους, όπου οι άξονες κυκλοφορίας και ο κάνναβος σε συνδυασμό με την 'ορθή' και 'ευέλικτη' κατανομή των χρήσεων που οδηγούν σε μια επιστημονική λειτουργική λύση. Ο ιδεολογικός χαρακτήρας των επιχειρημάτων αυτών αναδεικνύεται από τα προβλήματα που προέκυψαν κατά τη χρήση αυτών των κτισμάτων. Οι επιμήκεις διάδρομοι και οι εν σειρά διατάξεις των χώρων, που συνεπάγεται ο αρχιτεκτονικός τύπος του επιμήκους κτιρίου, ελάχιστη ευελιξία επιτρέπουν στις μεταβαλλόμενες συνθήκες, καταρρίπτοντας τον μύθο της 'λειτουργικότητας' των ελαφρών διαχωριστικών στοιχείων που εξοπλίζουν ορισμένα από αυτά τα κτίρια. Η διάδοση της τυπολογίας με την πάροδο του χρόνου οδηγεί σε μια τυποποίηση της αρχιτεκτονικής σύνθεσης με αποτέλεσμα να προκύπτουν λύσεις μη ιεραρχημένες χωρίς άρθρωση με τον αστικό ιστό και δέσμιες του ορθογωνικού κατασκευαστικού καννάβου.

Η υποχώρηση της κονστρουκτιβιστικής και ογκοπλαστικής διάθεσης οδηγεί βαθμιαία σε μια μνημειοποίηση της τεχνικής που συνδυάζεται με τα διδάγματα του μινιμαλισμού του Mies van der Roh. Η μεγάλη διάδοση της σχολής αυτής οφείλεται στη καθαρότητα των αρχών της, αν και στην ελληνική πραγματικότητα οι αρχιτέκτονες που ακολουθούν τις συνθετικές επιλογές του Mies σε λίγες περιπτώσεις κατορθώνουν να συλλάβουν την λεπτότητα των χειρισμών που απαιτούνται. Έτσι περιορίζονται στις ασκήσεις διάταξης των μεταλλικών προφίλ πάνω στις γυάλινες επιφάνειες των προσόψεων.

Συνοψίζοντας, η πληθώρα των κτιρίων και οι αλλαγές στην κατασκευή, η ανέγερση



ενός μεγάλου αριθμού κτιρίων με ειδικές λειτουργικές απαιτήσεις, η εμφάνιση σαφών τάσεων και η γνώση της διεθνούς αρχιτεκτονικής αποτελούν πραγματικά επιτεύγματα της εποχής. Η ελληνική αρχιτεκτονική βρίσκει σιγά την θέση της στην διεθνή σκηνή. Αλλά τα βασικά προβλήματα που εξακολουθούσε να αντιμετωπίζει παραμένουν άλυτα. Τα προβλήματα δεν είναι ούτε εικονογραφικά ούτε μορφολογικά και το άθροισμα μεμονωμένων πετυχημένων κτιρίων δεν μπορεί να ισοδυναμεί με ένα γενικά επιτυχημένο δομημένο περιβάλλον.

Όπως αναφέρθηκε παραπάνω οι βιοτέχνες επέλεξαν την τοποθεσία της βιοτεχνίας τους με βάση κριτήρια κυρίως οικονομικά. Έπειτα από τη δεκαετία του 1950 τοποθετούσαν την βιοτεχνία τους κοντά ή μέσα στην εμπορική ζώνη της πόλης σε πολυκατοικίες που κατασκευάζονταν αποκλειστικά για αυτή τη χρήση. Η έρευνα αποδεικνύει ότι η κατασκευή των βιοτεχνικών κτιρίων συνέπεσε χρονικά με την εμφάνιση του μοντέρνου κινήματος στις μεγαλουπόλεις της Ελλάδας. Εκ πρώτης όψεως μπορούν να θεωρηθούν μοντέρνα κτίσματα, όμως οι κατασκευαστές δεν είχαν καμία πρόθεση να αναπαράγουν τις αρχές του κινήματος απλώς ήθελαν να δημιουργήσουν ένα κτίσμα που θα είναι πιστό στις ανάγκες της λειτουργίας που θα χρησιμοποιεί. Απόδειξη αποτελεί το γεγονός ότι δεν υπάρχουν στοιχεία για τον αρχιτέκτονα αυτών των κτιρίων καθώς η κατασκευή τους ανατίθονταν σε άτομα που δεν ήταν 'διάσημοι' μηχανικοί. Συνεπώς δεν υπήρχε ουδεμία πρόθεση εντυπωσιασμού από τους ιδιοκτήτες.

Το σημείο όπου η μοντέρνα αρχιτεκτονική και η κατασκευή των βιοτεχνικών συναντώνται είναι η ανάγκη για λειτουργικότητα και απλότητα στην μορφή. Επομένως έχουμε κοινά χαρακτηριστικά και χρήση καννάβου στην όψη και στο εσωτερικό, «ορθολογική» χρήση των νέων υλικών και απόρριψη του ιστορικού προηγούμενου και στολιδίων στην όψη. Στην Ελλάδα άρχιζαν δειλά δειλά να δημιουργούν τρόπους κατασκευής με έμφαση στην χρηστικότητα επιδιώκοντας να συμβαδίσουν με την τεχνολογική πρόοδο των ευρωπαϊκών χωρών. Ο τρόπος επίλυσης των αναγκών των βιοτεχνιών εμφανίζεται με την κατασκευή ενός **στατικού πλέγματος** διαφορετικού από εκείνο την πολυκατοικίας του οποίου τα χαρακτηριστικά θα αναλυθούν παρακάτω. Το υλικό κατασκευής είναι ίδιο με αυτό των μοντέρνων κτισμάτων καθώς, το οπλισμένο σκυρόδεμα, αποτελούσε τότε καινοτομία στον κατασκευαστικό τομέα.

Τα αρχιτεκτονικά μέσα που χρησιμοποιούνταν ήταν εξαιρετικά σαφή και ελεγχόμενα. Η αισθητική της βιομηχανοποίησης, η ομορφιά της ακρίβειας, της μονοτονίας, η σκληρότητα, η ανοιχτή μορφή και ορθογώνιος κάναβος είναι κάποια από τα στοιχεία της μοντέρνας αρχιτεκτονικής που εμφανίζονται σχεδόν συμπτωματικά και στα βιοτεχνικά κτίρια. Επίσης η σωστή χρήση του φυσικού

φωτός ως συντελεστή υγιεινής συνθήκης διαβίωσης συναντάται ως σημαντική παράμετρος στον σχεδιασμό των βιοτεχνικών κτιρίων. Με της διαφορά ότι ο λόγος μελέτης του δεν είναι οι ιδανικές συνθήκες διαβίωσης αλλά οι καλύτερες δυνατές συνθήκες εργασίας με σκοπό την αύξηση της παραγωγής.

Στην ελληνική πόλη η ατελείωτη επανάληψη των κτισμάτων με τις μορφολογικές διαφοροποιήσεις που ξεκινάν από τον εκλεκτικισμό του μεσοπολέμου και οδηγούν μέσω του ρασιοναλισμού των πρώτων μαζικών μεταπολεμικών εφαρμογών στις ποικίλες εικονογραφικές εκδοχές του σύγχρονου εκλεκτικισμού, δημιουργείται τελικά μια ιδιόμορφη ενοποιητική αστική αρχιτεκτονική. Στην ενιαία εικόνα συμβάλλουν όχι μόνο τα ρυμοτομικά σχέδια και οι οικοδομικοί κανονισμοί που καθορίζουν την κάλυψη των οικοπέδων και το ύψος των πολυκατοικιών αλλά και η βαθύτερη τυπολογική ενότητα του προϊόντος. Η εικόνα αυτή διαμορφώνεται από τις χρήσεις των κελυφών. Μέσα σε αυτές ήταν και η βιοτεχνική παραγωγή που μέχρι το 1970-80 συνδέονταν χωρικά με το εμπόριο. Η πρώτη θα εξετάσουμε παρακάτω εάν επηρέαζε τον **τύπο** και **μορφή** των κτιρίων και κατά πόσο ο **αστικός ιστός** εισέρχονταν ή όχι στο εσωτερικό αυτών.

Όλα αυτά τα στοιχεία, ελαφρώς επηρεασμένα από το μοντέρνο κίνημα καθόρισαν την μορφή των βιοτεχνικών κτιρίων με τρόπο που θα αναλυθεί στο επόμενο κεφάλαιο και όρισαν ένα κτιριακό απόθεμα που τοποθετείται στον αστικό ιστό κυρίως των δυο ελληνικών μεγαλουπόλεων.

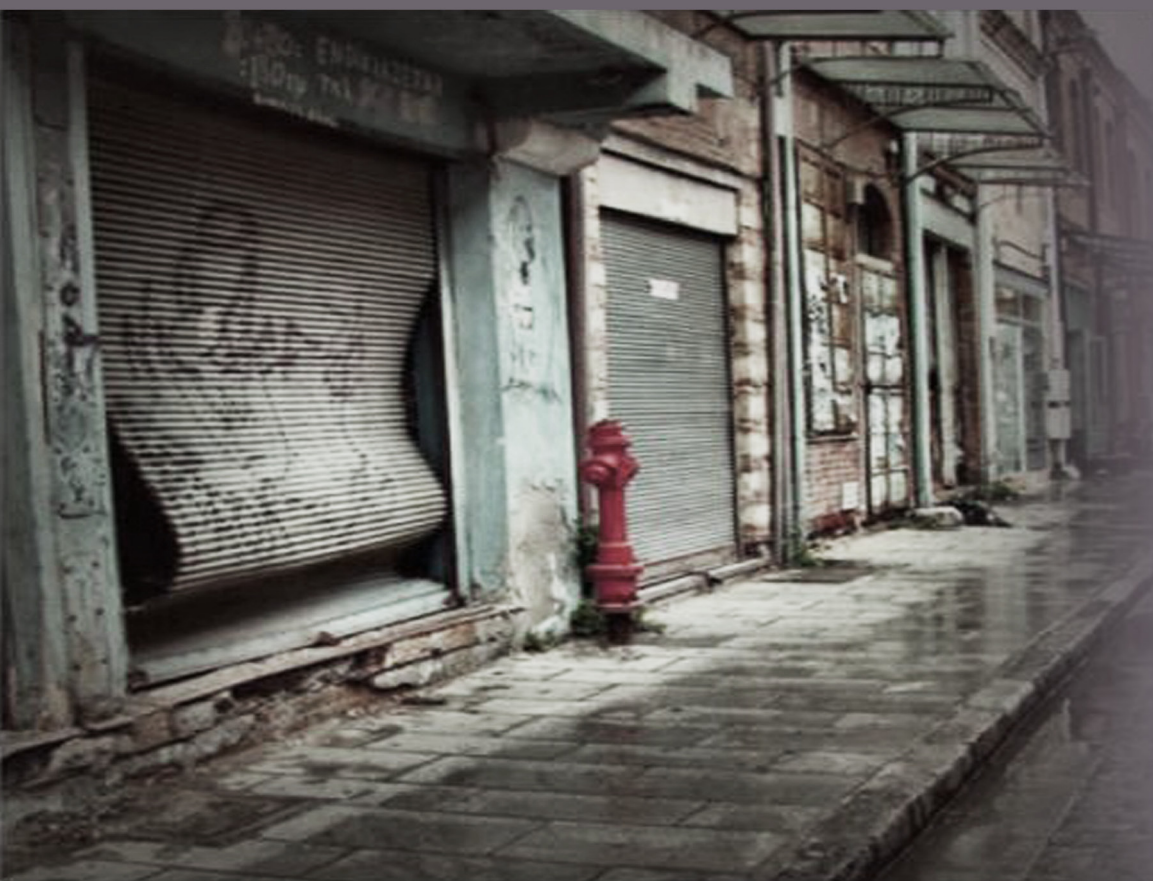


εικόνα 11: Τ. Ζενέτος ζυθοποιία Φιξ, Αθήνα

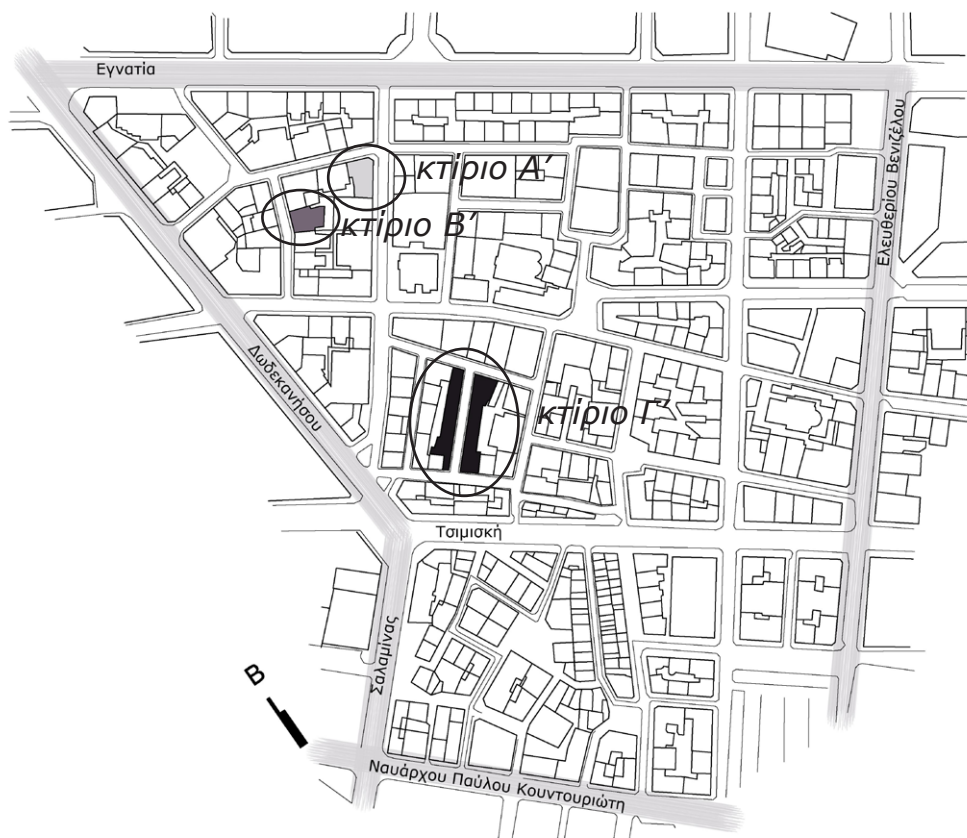
1 *Κονστρουκτιβισμός* ήταν κίνημα σε ζωγραφική και αρχιτεκτονική χαρακτηρίζεται από δημιουργία μιας νέας τυπολογίας, ικανοποίησης όλων των λειτουργιών της κοινωνικής ζωής και ενότητας του αρχιτεκτονικού οργανισμού και χρήσης των διαφόρων ιδιομορφιών, των επιφανειών των όγκων, του εδάφους, της κλίμακας, της υψής, του χρώματος κ.α με δεδομένο ότι τα στοιχεία αυτά είναι συνδεδεμένα με σχέσεις που μεταβάλλονται ανάλογα με τον προορισμό του κτιρίου και τις συγκεκριμένες κατασκευαστικές δυνατότητες

2 *Μπρουταλισμός* ήταν ένα διαβόητο αρχιτεκτονικό στυλ που γεννήθηκε μέσα από τις αρχές του ευρωπαϊκού μοντερνισμού. Εμφανίστηκε στην Μ.Βρετανία κατά τη διάρκεια της δεκαετίας '50 -'60. Είναι ένα αυστηρό, επιθετικό στυλ που είχε μια έντονη προσκόλληση στις αρχές του μοντερνισμού. Δημιουργεί βαριές, συμπαγείς μάζες που συνδέουν σύνθετα και αφηρημένα μοτίβα. Κύριο υλικό το εμφανές οπλισμένο σκυρόδεμα με την υφή ξυλότυπου πάνω σε αυτό.

ΜΕΡΟΣ Β΄



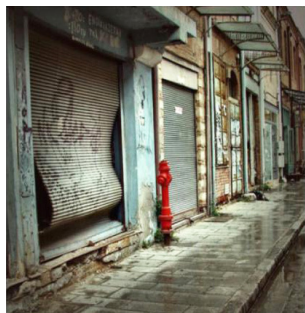
*1. Σύντομη περιγραφή κτιρίων
- δειγμάτων*



1.σύντομη περιγραφή κτιρίων

Πριν την ανάλυση των βιοτεχνικών κτιρίων αξίζει να αναφερθεί η τοποθεσία και ο τρόπος στέγασης των βιοτεχνιών. Κυρίως από την δεκαετία του '30 και μετά, η χωροθέτηση των βιοτεχνιών εξαρτιόταν από τη διάθεση των εμπορευμάτων και τον τρόπο απόκτησης των πρώτων υλών. Το μέρος διάθεσης των προϊόντων δεν είχε ακόμα αποδευμευτεί από την παραγωγική διαδικασία επομένως οι βιοτέχνες επέλεγαν να έχουν την βιοτεχνία τους σε περιοχές με εμπορικό χαρακτήρα. Το κριτήριο αυτό ήταν τόσο σημαντικό ώστε οι βιοτέχνες επέλεγαν ελεύθερους χώρους χωρίς να ενδιαφέρονταν εάν ήταν κατάλληλοι για την λειτουργία βιοτεχνιών. Επομένως συχνά οι βιοτεχνίες τοποθετούταν σε υπόγεια πολυκατοικιών, σε ημιώροφους ακόμα και στην κατοικία των ίδιων των βιοτεχνών που διαμορφώνονταν ώστε να φιλοξενεί και τις δύο λειτουργίες. Η περιοχή μεγάλης συγκέντρωσής βιοτεχνιών από το 1930 έως και σήμερα (λιγοστές) είναι η εμπορική περιοχή του κέντρου της Θεσσαλονίκης που περικλείεται ανάμεσα στις οδούς Λ. Νίκης- Εγνατίας με Ελ. Βενιζέλου και Δωδεκανήσου, γνωστή και ως παλιά Φραγκογειτονιά, με μεγαλύτερο ποσοστό συγκέντρωσης ανάμεσα από του οδικούς άξονες Τσιμισκή- Εγνατίας. Την τοποθέτησή τους εκεί έρχεται να δικαιολογήσει η γειτνίαση με το εμπορικό λιμάνι της πόλης καθώς και η δυνατότητα για άμεση είσοδο-έξοδο των εμπορευμάτων από την πόλη μέσω των δυτικών οδικών αξόνων.

Η παλιά φραγκογειτονιά διατηρεί ακόμα και σήμερα μια παλιά κοσμοπολίτικη αίσθηση. Πιο συγκεκριμένα στις οδούς Βηλαρά και Συγγρού βρισκόταν η οικία της οικογένειας Αλλατίνη, μιας από τις πλουσιότερες οικογένειες της Θεσσαλονίκης στις αρχές του 19ου αιώνα, η οποία αργότερα μετακόμισε στη γνωστή "Βίλα Αλλατίνη". Το 1906 στους κήπους της οικίας Αλλατίνη χτίστηκε η Στοά Μαλακοπής, στην οποία στεγάστηκαν η Τράπεζα της Ελλάδας και διάφορα





εικόνα 15: κτίριο Α' Λεοντος Σοφού - Βαλαωρίτου



εικόνα 16: κτίριο Β' Ορφανίδου 8



εικόνα 17: κτίριο Γ' διδυμα κτίρια οδού
Ερνέστ Εμπράρ



άλλα καταστήματα και τράπεζες, όπου γίνονταν οι συναλλαγές. Γι' αυτό και η περιοχή έγινε γνωστή ως "πλατεία χρηματιστηρίου". Με την εγκατάσταση των ναζι και την οριστική εξολόθρευση των Εβραίων άρχισε να φθίνει και η πολυπολιτισμική διάσταση της Φραγκογειτονιάς.

Μετά τη δεκαετία του '40 και με την καθιέρωση της βιοτεχνίας ως σημαντική οικονομική δύναμη στην Θεσσαλονίκη άρχισαν να διαμορφώνονται άτυπα οι προϋποθέσεις για το είδος των χώρων που θα φιλοξενούσε αυτήν την χρήση. Έτσι κατασκευάστηκαν κτίρια αφιερωμένα στην βιοτεχνική παραγωγή που κατά κανόνα διέθεταν το ισόγειο για την εμπορευματοποίηση των προϊόντων. Η κρίση που έπληξε τις βιοτεχνίες τη δεκαετία του '80 είχε ως αποτέλεσμα τον οικονομικό μαρασμό της περιοχής. Τώρα έχουν ξεμείνει ελάχιστα πρατήρια ρούχων, ενώ οι εγκαταλειμμένες αποθήκες μετατρέπονται σιγά σιγά σε μπαρ και φαγάδικα, δίνοντας στην παλιά Φραγκογειτονιά άλλο χαρακτήρα.

Η περιοχή που αναφέρθηκε παραπάνω αποτελείται στην πλειοψηφία της σε ποσοστό 80% από κτίρια βιοτεχνιών. Η βιοτεχνική περιοχή είχε κατά βάση πρατήρια ρούχων και ιδιαίτερα πουκαμίσων. Στην έρευνα χρησιμοποιούνται παραδείγματα τεσσάρων κτιρίων που είναι αντιπροσωπευτικά, καθώς στεγάζονταν σε εκείνα κυρίως βιοτεχνίες. Το πρώτο παράδειγμα είναι μια 9όροφη πολυκατοικία στην σύζευξη των οδών Λέοντος Σοφού και Βαλαωρίτου που κατασκευάστηκε το 1957

και είχε την επωνυμία **‘Μέγαρον Ι. Τσαλουχίδη’** από τον ομώνυμο ιδιοκτήτη του οικοπέδου. Το κτίσμα φιλοξενούσε καταστήματα στο ισόγειο, μικρές βιοτεχνίες στους πρώτους ορόφους και γραφεία στους τελευταίους. Το δεύτερο

κτίσμα βρίσκεται στην οδό **Ορφανίδου αριθμός 8** και αποτελείται από ισόγειο και 9 ορόφους. Στο ισόγειο φιλοξενούσε κυρίως καταστήματα ενώ οι βιοτεχνίες καταλάμβαναν έναν ή περισσότερους ορόφους. Κατασκευάστηκε το 1962 και ιδιοκτήτες ήταν ο κ. Νικόλαος και Ιωάννης Κιουρτσώγλου και Σταύρος Σταυρίδης. Το τρίτο παράδειγμα αποτελείται από δυο δόροφες **‘δίδυμες’**

πολυκατοικίες κατασκευασμένες το 1956 που πλαισιώνουν την οδό **‘Έρνεστ Εμπράρ’**. Έχουν μήκος 70μέτρα και φιλοξενούσαν εξ ολοκλήρου βιοτεχνίες με τα καταστήματά τους στο ισόγειο, σήμερα αποτελούνται από εγκαταλελειμμένους χώρους και αποθήκες. Όλα τα παραδείγματα έχουν σήμερα το 70% των συνολικών τετραγωνικών τους ανεκμετάλλευτο ενώ στον υπόλοιπο χώρο φιλοξενούνται βιοτεχνίες, γραφεία και εμπορικά καταστήματα.

Σκοπός της ανάλυσης των παραδειγμάτων είναι η επισήμανση ομοιοτήτων και διαφορών των κτιρίων με αυτήν την κοινή χρήση βάσει ορισμένων κριτηρίων. Έπειτα η διαμόρφωση της τυπολογίας των βιοτεχνικών κτισμάτων και ο έλεγχος εάν ο τρόπος σχεδιασμού και οργάνωσης του χώρου είναι ο πιο κατάλληλος για την χρήση αυτή και τις ιδιαιτερότητές της.

ΜΕΡΟΣ Β΄



2.Κριτήρια ανάλυσης

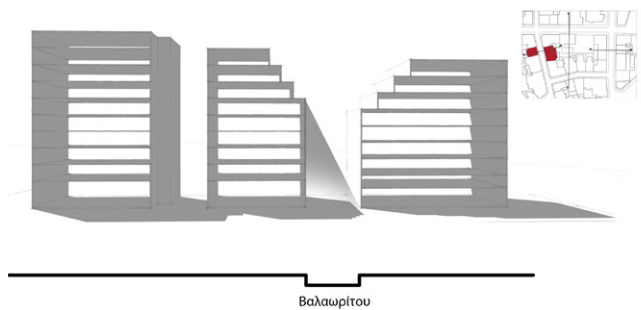
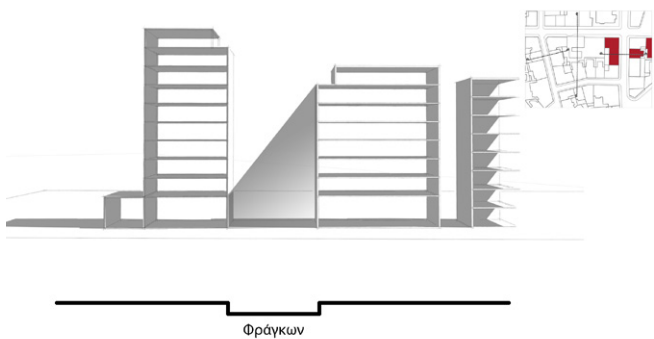
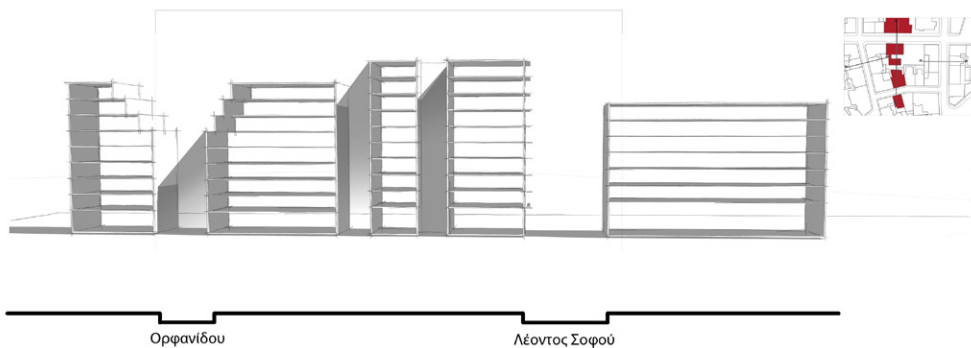


2.α κτίριο + αστικός ιστός

Η περιοχή, τα όρια της οποίας προαναφέρθηκαν, είχε από το 1910 έντονο εμπορικό χαρακτήρα. Η εμφάνιση των βιοτεχνιών έγινε την δεκαετία του '30 ενώ με το πέρας του Β' παγκοσμίου πολέμου οι βιοτεχνίες χωροθετούνταν σε καινούργια (τότε) κτίσματα που προορίζονταν για την συγκεκριμένη χρήση. Ταυτόχρονα διατηρήθηκαν πολλά παλαιότερα κτίσματα της περιοχής που κάποτε στέγαζαν κατοικίες και υπηρεσίες. Οι παραπάνω χρήσεις αντικαταστάθηκαν με την χρήση της βιοτεχνίας στα μονώροφα ή διώροφα εκλεκτικιστικά και νεοκλασικά κτίρια. Την δεκαετία του '60 η περιοχή μετρούσε κυρίως δύο ήδη κτισμάτων με κύρια χρήση την βιοτεχνία. Πιο συγκεκριμένα το 80% των εσωτερικών χώρων στους ορόφους φιλοξενούσε βιοτεχνίες και τον 90% των ισογείων καταστήματα συχνά των ιδίων βιοτεχνιών. Αργότερα μέχρι το 1980- 85 εμφανίζονται κτίρια γραφείων τυπολογίας 'curtainwall'¹ συνήθως με 6-9 ορόφους. Αξίζει να σημειωθεί ότι τα κτίρια ,που φιλοξενούσαν κατά κύριο λόγο βιοτεχνίες, πολλές φορές είχαν και χώρους γραφείων γεγονός που κάνει δύσκολη των διάκριση των κελυφών σε κτίρια βιοτεχνιών και γραφείων. Επομένως η διάκριση θα γίνει βάσει της κυρίαρχης χρήσης στο κτίριο ώστε να έχουμε τα κτίρια αποκαλούμενα 'curtainwall' με κατά κύριο λόγο γραφεία και τα 'βιοτεχνικά' κτίρια με βιοτεχνίες. Τα κτίρια χρονολογούνται από το 1915 μέχρι και σήμερα . Τα περισσότερα όμως είχαν κατασκευαστεί από το 1917 μέχρι και το 1940 καθώς και την δεκαετία 60-70. Επομένως η περιοχή κατέχει ένα 'γηραιό' κτιριακό δυναμικό που βρίσκεται σε κακή κατάσταση στο σύνολό του. Η οικονομική αδυναμία των ιδιοκτητών καθώς και η αδιαφορία της πολιτείας συντέλεσαν ώστε τα κτίρια να είναι είτε ερείπια και αν όχι να αποκαλύπτουν σίγουρα την ηλικία τους.

1 curtainwall κτίριο του οποίου οι εξωτερικοί τοίχοι δεν έχουν στατική υπόσταση αλλά μονάχα αποτρέπουν την είσοδο των καιρικών συνθηκών στο εσωτερικό του κτιρίου. Τα κτίρια curtainwall έχουν εξωτερικό περίβλημα από γυαλί ή μέταλλο ή τον συνδυασμό τους.

Τα 'βιοτεχνικά' κτίρια έχουν από 22 μέχρι 30 μέτρα ύψος. Λόγω της νομοθεσίας της πολεοδομίας όλα σχεδόν τα κτίρια είχαν μία ή περισσότερες υποχωρήσεις στους τελευταίους ορόφους με τον συντελεστή δόμησης να κυμαίνεται στο 3,5 -5. Εξαιτίας της χρήσης του κτιρίου η ανάγκη για πλήρη αξιοποίηση των τετραγωνικών του είναι επιτακτική, και ο κατασκευαστής χρησιμοποιεί το μεγαλύτερο ποσοστό κάλυψης που μπορεί να έχει, συνεπώς παρατηρείται σε σχεδόν όλη την περιοχή ταύτιση της οικοδομικής με την ρυμοτομική γραμμή. Η περιοχή γνωστή ως φραγκογειτονιά έχει πολλές ομοιότητες με τις άλλες περιοχές του ιστορικού κέντρου τότε και τώρα. Οι δρόμοι ανάμεσα στα οικοδομικά τετράγωνα έχουν 10 με 15 μέτρα πλάτος – με εξαίρεση τις μεγάλες αρτηρίες- ενώ στενοί πλακόστρωτοι δρόμοι με περίπου 7 μέτρα πλάτος (παράδειγμα οδός Πάικου) είναι κατάλοιπα της ρυμοτομίας πριν από την πυρκαγιά του 1917. Μετά το τέλος του Β' παγκοσμίου πολέμου αρχίζει να διαμορφώνεται ένα αστικό σκηνικό με υψηλά κτίρια και στενούς δρόμους που δημιουργούν δυσμενείς συνθήκες ηλιασμού στη δημόσιο χώρο.



Η ύπαρξη των χαμηλών νεοκλασικών και εκλεκτικιστικών κτιρίων είναι μια 'ανάσα' στον υψηλό αστικό ιστό που δημιουργείται και αποτελεί ανάμνηση της παλιάς όψης της περιοχής. Οι διαφορετικοί αρχιτεκτονικοί τύποι καθορίζουν την ποικιλομορφία της περιοχής καθώς συνθέτουν τα εξωτερικά μέτωπα των οικοδομικών τετραγώνων. Τα τελευταία είναι συνεχή με έντονες υποχώρησες στους τελευταίους ορόφους που διαφέρουν ανά κτίριο. Στον εσωτερικό ακάλυπτο διαμορφώνονται δαιδαλώδη μέτωπα με σημαντικά προβλήματα ηλιασμού. Τα παραπάνω χαρακτηριστικά καθορίζουν ένα σκηνικό πολύπλοκο, αφιλόξενο προς το επισκέπτη, με κάποια σημεία ενδιαφέροντος και κάποια κλειστοφοβικά. Παρατηρείται ότι το σκηνικό δημιουργήθηκε για να υπηρετεί την παραγωγή και το εμπόριο και είναι ακατάλληλο για την χρήση της κατοικίας.





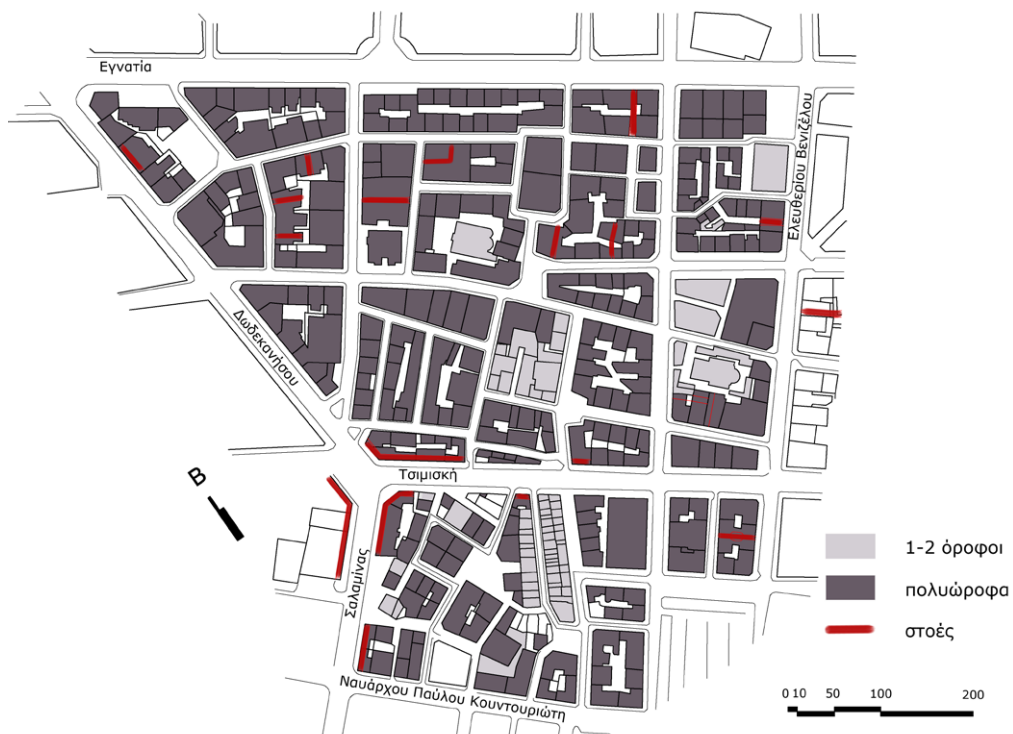
εικόνα 21: κτίριο υαλοπετασμάτων με γραφεία



εικόνα 22: κτίριο βιοτεχνιών



εικόνα 23: νεοκλασικό κτίριο





Στο επίπεδο του ισογείου κυριαρχεί η παρουσία του εμπορίου. Τα ισόγεια των κτιρίων είχαν μεγαλύτερη αγοραστική αξία από τους ορόφους καθώς το εμπόριο, η βασική χρήση της περιοχής, γινόταν εκεί. Στις μεγάλες οδούς όπως Εγνατία, Δωδεκανήσου και Τσιμισκή η αξία των ισογείων ήταν πολλαπλάσια των υπολοίπων της περιοχής. Η ανάγκη χώρου έκθεσης προϊόντων ορίζει την δημιουργία στοών στα κτίρια. Στοές είτε κλειστές στο εσωτερικό τους είτε διαμπερείς συνθέτουν ένα δίκτυο στεγασμένου εμπορίου. Οι στοές όντας κοινόχρηστος χώρος του κάθε κτιρίου είναι ανοιχτές κατά την διάρκεια της μέρας και κλείνουν την νύχτα. Αποτελούσαν στεγασμένες διαδρομές εμπορίου (αγορές) και συχνά φιλοξενούσαν τα καταστήματα των οποίων οι βιοτεχνίες βρισκόταν στους πάνω ορόφους. Εκτός από καταστήματα εμπορίου είχαν και χώρους εστίασης (π.χ. καφενεία) διαμορφώνοντας έτσι ένα δίκτυο κινήσεων και στάσεων και καθορίζοντας σημαντικά το ύψος ολόκληρης της περιοχής.

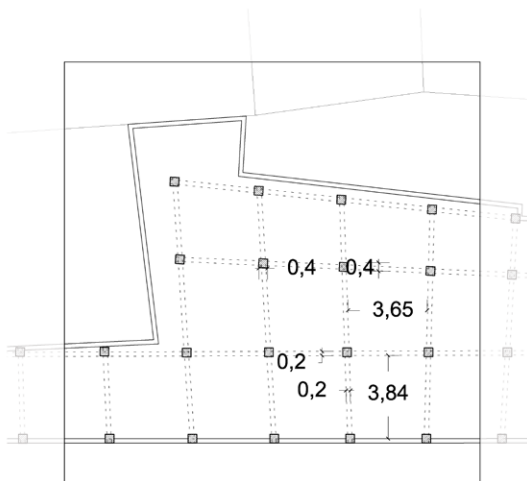
2.β στατικοί φορείς

Τα κτίρια των βιοτεχνιών ήταν κατασκευασμένα από οπλισμένο σκυρόδεμα. Το στατικό σύστημα αποτέλεσε βασικό χαρακτηριστικό της μορφής των κτιρίων. Το είδος της χρήσης καθόρισε την απόλυτη ανάγκη για λειτουργικότητα του χώρου και αδιαφορία σε οτιδήποτε διακοσμητικό – περιττό. Έτσι διαμορφώθηκαν χώροι κατάλληλοι να στηρίξουν μηχανικό εξοπλισμό μικρής κλίμακας και να διευκολύνουν την γραμμή παραγωγής και το εργατικό δυναμικό.

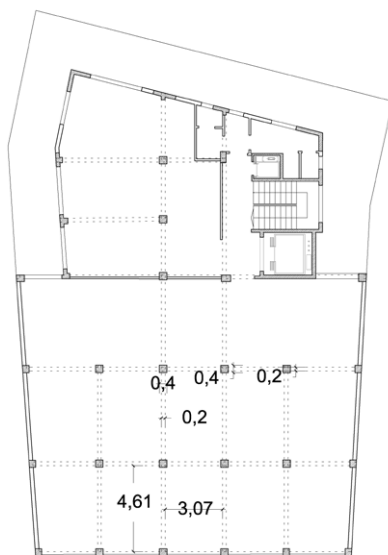
Τα κτίρια που άρχισαν να κτίζονται από το 1945 περίπου είχαν σχεδόν την ίδια ανάγκη σε αντοχή. Συχνά επρόκειτο να στεγάσουν μηχανές από 2 μέχρι 50 ίππους και εργατικό δυναμικό που δεν ξεπερνούσε τα 80 άτομα ανά όροφο. Οι διατομές του στατικού πλέγματος δεν διαφέρουν σημαντικά ανάμεσα στα βιοτεχνικά κτίρια ενώ σύμφωνα με την έρευνα οι διαστάσεις τους δεν μεταβλήθηκαν καθόλου σε μεταγενέστερα κτίρια. Πιο συγκεκριμένα οι δοκοί έχουν συνήθως διατομή: 0.5-0.6*0.2m και οι πλάκες ανάμεσα στους ορόφους έχουν πάχος 0.15-0.18m. Τα υποστυλώματα είναι είτε τετράγωνης είτε ορθογώνιας διατομής με συνήθη διατομή 0.40*0.40m στην πρώτη περίπτωση και 0.30*0.50 στην δεύτερη. Σε σχέση με άλλα κτίρια σύγχρονα ή μη το στατικό πλέγμα των βιοτεχνικών έχει μικρές διατομές. Για να είναι επομένως ικανό να στηρίξει τις ανάγκες των βιοτεχνιών έχει μεγάλη πυκνότητα. Οι αποστάσεις ανάμεσα στα υποστυλώματα είναι 3-3.5 m, ενώ σε περίπτωση που τα υποστυλώματα διατάσσονται σε απόσταση γύρω στα 5m προς την μία κατεύθυνση, στην άλλη είναι σε πολύ μικρότερη από 3m μέτρα. Επιπλέον το καθαρό ύψος των ορόφων, δηλαδή η απόσταση από πλάκα σε πλάκα, κυμαίνεται από 2.8 μέχρι 3,2m. Καθώς οι διατομές και οι αποστάσεις ανάμεσα στα στατικά στοιχεία είναι μεγέθη ανάλογα, στην περίπτωση των βιοτεχνικών κτιρίων προκύπτει η ανάγκη, το στατικό πλέγμα να είναι αρκετά πυκνό.



σχέδιο 6
κάτοψη διδύμων κτιρίων
στην οδό Εμπράρ



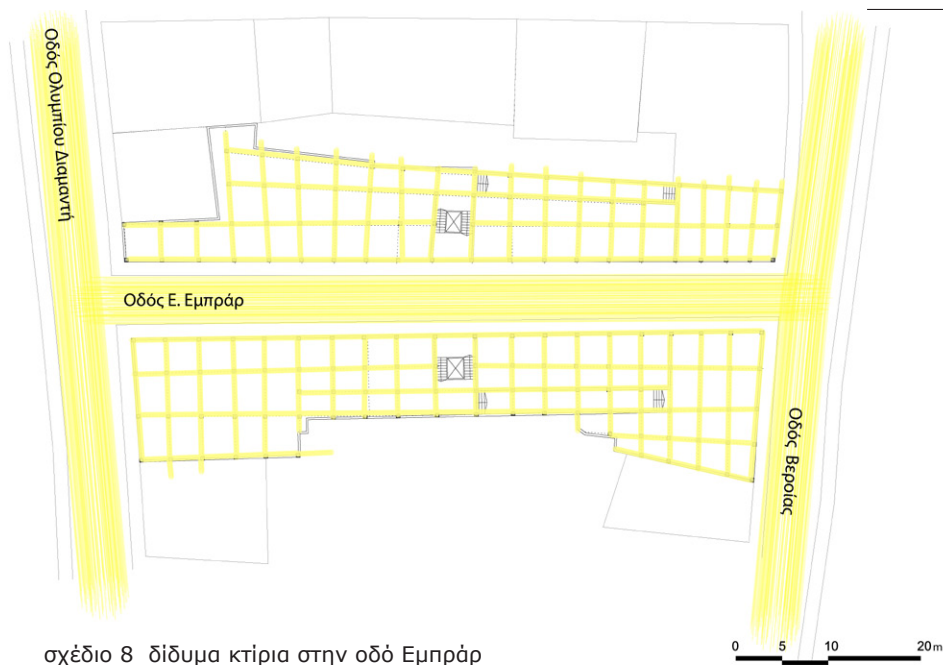
σχέδιο 7
κάτοψη κτιρίου Ορφανίδου 8



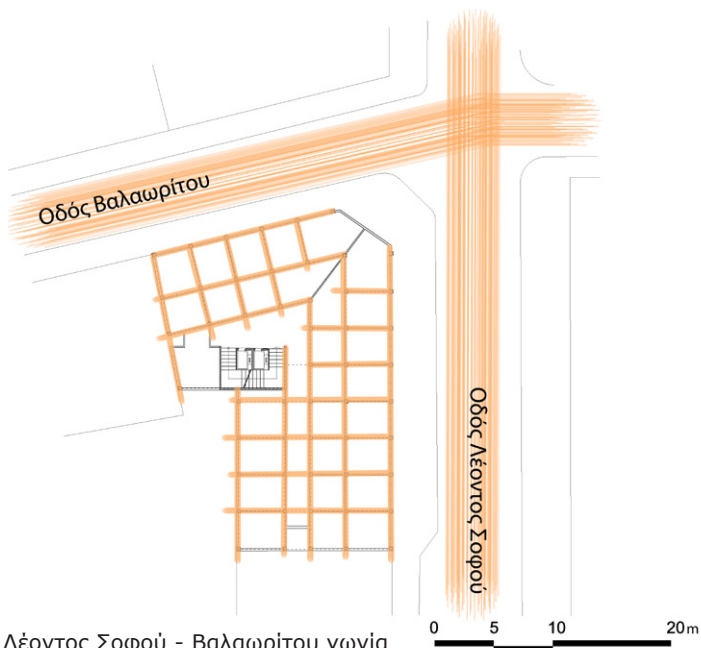
0 2,5 5 10m

Η διάταξη των υποστυλωμάτων των βιοτεχνικών κτιρίων είναι σχεδόν ορθοκανονική. Σε όλα τα παραδείγματα της έρευνας παρατηρείται ότι η διάταξη των στατικών στοιχείων παράλληλη –και κάθετη - με την διεύθυνση του δρόμου μπροστά από το κτίριο. Στα γωνιακά παραδείγματα κτιρίων, η διάταξη του στατικού κανάβου είναι παράλληλη με τις διευθύνσεις και των δύο δρόμων. Επομένως ο κανάβος , που διαμορφώνεται από το στατικό πλέγμα, είναι τις περισσότερες φορές ορθοκανονικός και άλλες σχεδόν ορθοκανονικός και μοιάζει να αναπαράγει τον αστικό ιστό.

Το ‘πλέγμα’ που προέκυψε εξαιτίας των παραπάνω αναγκών διαθέτει ένα σημαντικό χαρακτηριστικό. Οι αποστάσεις ανάμεσα στις πλάκες των ορόφων και ανάμεσα στα υποστυλώματα καθορίζουν χώρους κοντά στην ανθρώπινη κλίμακα. Τα μηχανήματα έχουν περιορισμένες διαστάσεις και η γραμμή παραγωγής βασίζεται στα ανθρώπινα χέρια με αποτέλεσμα οι χώροι να είναι μικρότεροι από του βιομηχανικούς με ύψος 3-4m η ορθοκανονικότητα του χώρου δίνει την δυνατότητα μετασχηματισμού του για άλλες χρήσεις. Οι βιοτεχνίες είχαν σαν προτεραιότητα τους την παραγωγή, παρόλα αυτά η προσιτή ανθρώπινη κλίμακα αποδίδει στη χρήση της βιοτεχνίας ανθρωποκεντρικό χαρακτήρα. Και έχει ως αποτέλεσμα τα κτίρια να μην διαφέρουν από εκείνα που φιλοξενούν γραφεία.



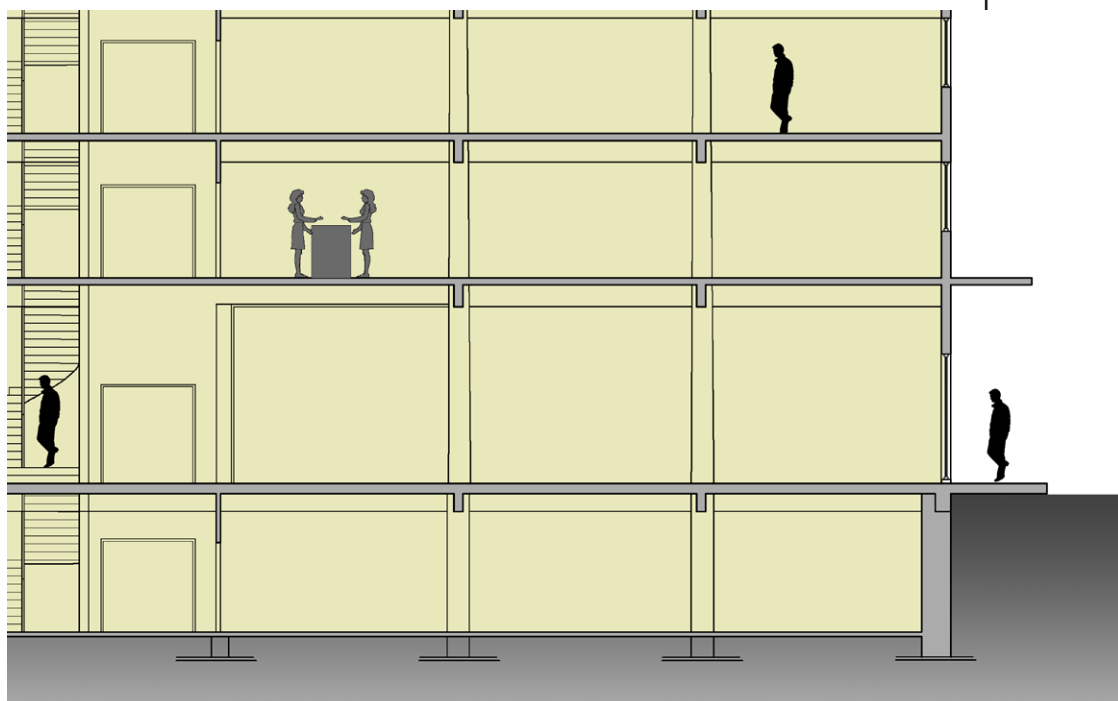
σχέδιο 8 δίδυμα κτίρια στην οδό Εμπράρ



σχέδιο 9 κτίριο Λέοντος Σοφού - Βαλαωρίτου γωνία

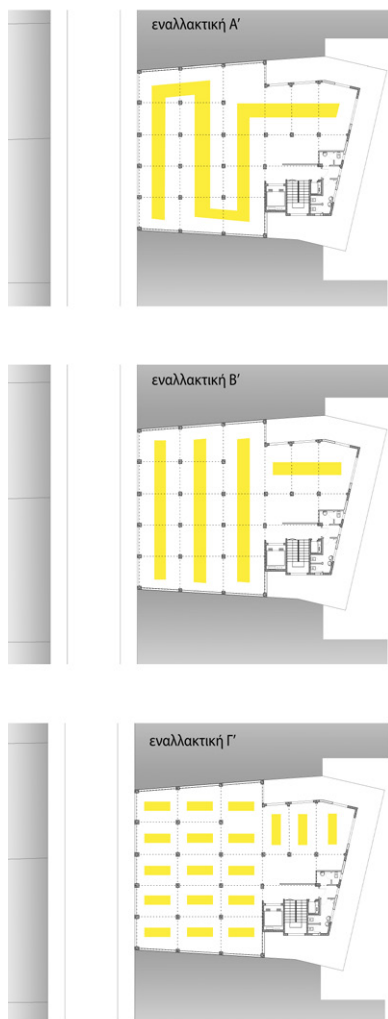
η γεωμετρία του στατικού πλέγματος αναπαράγει εκείνη του αστικού ιστού





το κτίριο με την βιοτεχνική χρήση είναι πιο προσιτό στην ανθρώπινη κλίμακα εξαιτίας του χαμηλού ύψους ορόφων

2.γ τυπολογία + κατηγορίες χρήσεων



σχέδιο 11
κτίριο Ορφανίδου 8

0 5 10 20 m

Η ορθοκανονική μορφή του στατικού πλέγματος, η περιγραφή του οποίου προηγήθηκε στο κεφάλαιο 2.β, καθορίζει και την μορφή της κάτοψης. Σε βιοτεχνικό κτίριο, όπου ανά όροφο ή παραπάνω στεγάζεται μία βιοτεχνία, η τυπική κάτοψη είναι ελεύθερη χωρίς τοίχους ώστε να είναι εύκολη η τοποθέτηση των μηχανημάτων και η ανάπτυξη της γραμμής παραγωγής με σκοπό την μεγαλύτερη δυνατή απόδοση. Σε κτίρια που στεγάζονται γραφεία και μικρές βιοτεχνίες και συνήθως μοιράζονται τον ίδιο όροφο η κάτοψη έχει επίμηκες διάδρομο με τα γραφεία ή βιοτεχνίες να διαρθρώνονται εκατέρωθεν του. Οι τοίχοι που χωρίζουν τους χώρους βρίσκονται πάντα κάτω από τα δοκάρια δημιουργώντας τετράγωνους χώρους. Ενώ στην περίπτωση της ελεύθερης κάτοψης τα υποστυλώματα οργανώνουν τον χώρο σε οριζόντιες ή κάθετες υποενότητες με αποτέλεσμα ο εξοπλισμός να οργανώνεται με τον ίδιο τρόπο.

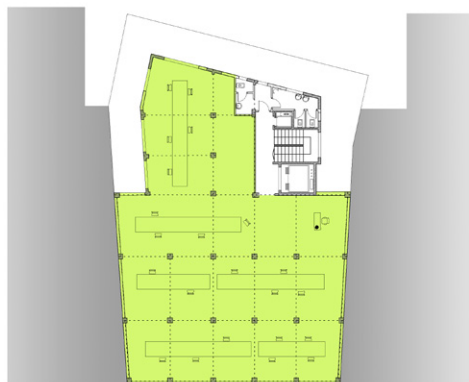


βιοτεχνίες



υπηρεσίες -
γραφεία

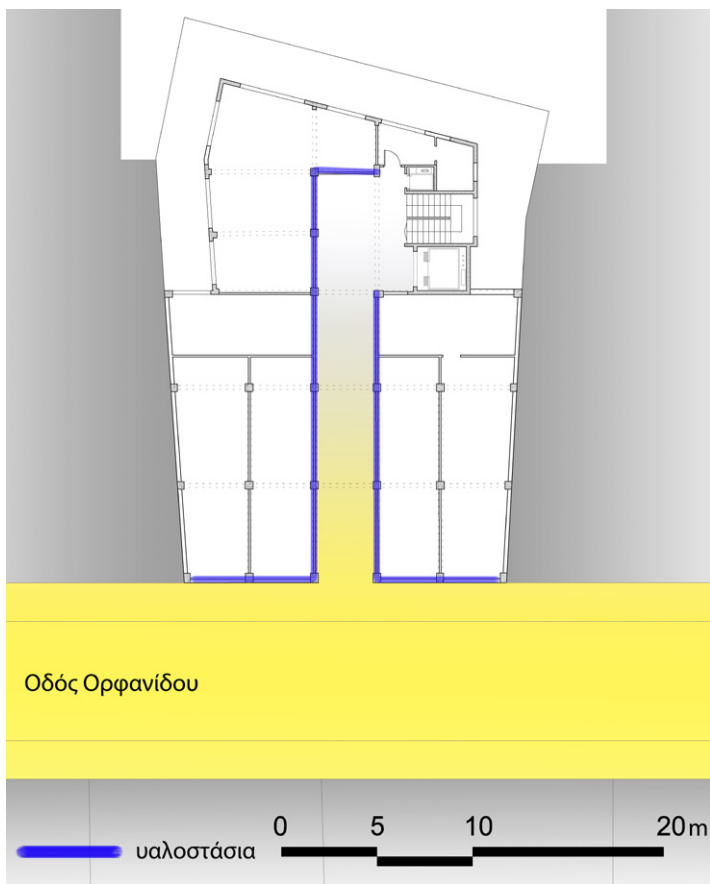
σχέδιο 12
κάτοψη κτιρίου Ορφανίδου 8



σχέδιο 13
κάτοψη κτιρίου Λέοντος Σοφού
-Βαλαωρίτου γωνία



Στο επίπεδο του ισόγειου τα κτίρια των βιοτεχνικών μπορούν να έχουν ή όχι στοές. Στην περίπτωση ύπαρξης της στοάς, η είσοδος της τοποθετείται περίπου στο κέντρο τις πρόσοψης ενώ εκατέρωθεν αυτής υπάρχουν καταστήματα. Η στοά όπως αναφέρθηκε εξυπηρετούσε την ανάγκη αύξησης της επιφάνειας βιτρίνας των καταστημάτων. Το ελεύθερο ύψος παρόδιας στοάς από τη στάθμη του πεζοδρομίου μέχρι την κατώτερη επιφάνεια των στοιχείων της οροφής της δεν επιτρέπεται να είναι μικρότερο από το ύψος που προκύπτει από τη σχέση ύψους προς πλάτος 3:4 και πάντως δεν επιτρέπεται να είναι μικρότερο από 3,50 μ.¹ Η στοά αποτελούσε ένα από τα παραδείγματα της συνθήκης δουλείας διόδου², σύμφωνα με την οποία για την διάνοιξη διόδου από τον δρόμο μέχρι τα καταστήματα στο ισόγειο που δεν είχαν πρόσβαση, ο ιδιοκτήτης είχε το δικαίωμα να χρησιμοποιήσει μια λωρίδα του ισόγειου που δεν του ανήκε από τον δημόσιο δρόμο μέχρι την είσοδό του.



σχέδιο 14 κάτοψη κτιρίου Ορφανίδου 8

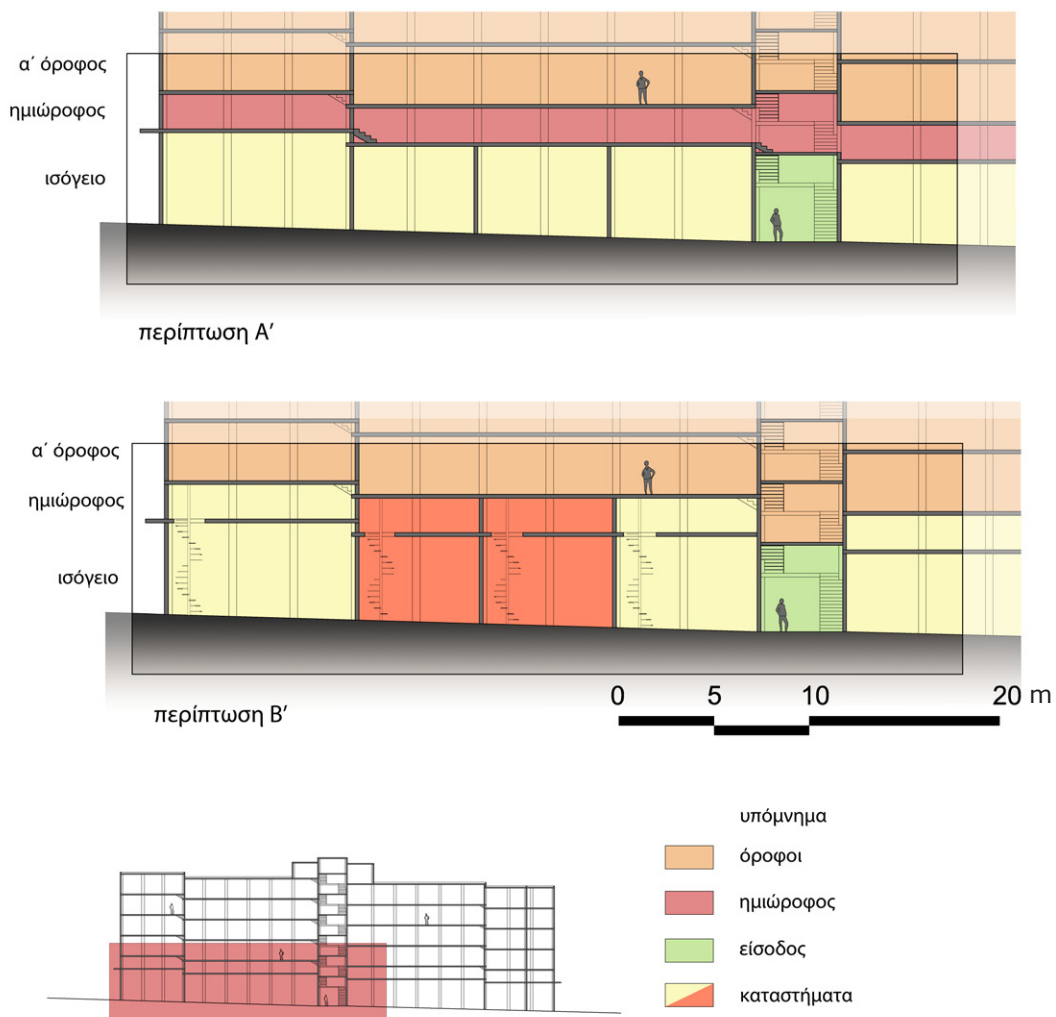
σχέδιο 15
κτιρίου Λέοντος Σοφού-
Βαλαωρίτου γωνία



Επομένως γύρω από την στοά υπήρχαν καταστήματα με είσοδο στην στοά αλλά και καταστήματα γραμμικής γεωμετρίας με είσοδο στον δρόμο όπου η έκτασή τους έφτανε σχεδόν μέχρι το πίσω μέρος του κτιρίου. Οι στοές ήταν είτε κλειστές στο πίσω μέρος του κτιρίου είτε συνδέονταν με άλλες όμορων κτιρίων δημιουργώντας ένα δίκτυο στοών που αποτελούσε εναλλακτική διαδρομή σε αγορές της πόλης. Ο χώρος της στοάς άνηκε στον κοινόχρηστο χώρο του κτιρίου και οδηγούσε στην είσοδο την πολυκατοικίας. Πιο συγκεκριμένα η πρόσβαση στο κλιμακοστάσιο και στους δύο ανελκυστήρες γινόταν μέσω της στοάς, η οποία παρέμενε ανοιχτή κατά την διάρκεια της μέρας και τη νύχτα είτε έκλεινε στα όρια της οικοδομικής γραμμής είτε μπροστά από το κλιμακοστάσιο. Η κάτοψη του ισογείου εκτός από τους παραπάνω χώρους είχε συνήθων και μικρό αποθηκευτικό χώρο και χώρο για τον θυρωρό. Στα κτίρια που δεν διέθεταν στοές, το ισόγειο τους είχε και αυτό τους παραπάνω χώρους, με του χώρους των καταστημάτων να είναι γραμμικοί σε παράταξη.

σχέδιο 14 οι βιτρίνες των καταστημάτων και ο δημόσιος χώρος εισέρχονται στις στοές των κτιρίων

σχέδιο 15 ο δημόσιος χώρος περιβάλλει το κτίριο χωρίς να εισέρχεται σε αυτό





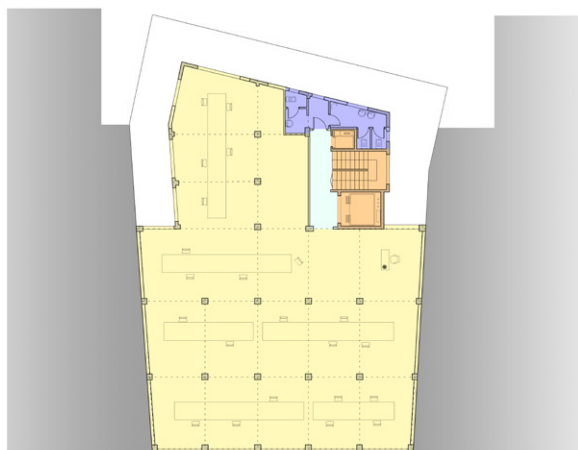
Πάνω από το ισόγειο στα κτίρια των βιοτεχνιών παρατηρείται σε ποσοστό 95%(σύμφωνα με την έρευνα) ύπαρξη ημιώροφου. Δηλαδή ενός ορόφου με ύψος μικρότερο από τους υπόλοιπους που η πρόσβαση γινόταν είτε τμηματικά μέσα από τα καταστήματα είτε από το κεντρικό κλιμακοστάσιο. Συνήθως χρησιμοποιευσαν αποθηκευτικός χώρος ενώ εάν επικοινωνούσε με τα καταστήματα ήταν η αποθήκη τους. Παρατηρείται σε πολλά κτίρια της περιοχής ότι στο επίπεδο του ημιώροφου στεγαζόταν και η ίδια η βιοτεχνία του καταστήματος που επικοινωνούσε. Ο ημιώροφος δεν επαναλαμβάνονταν ποτέ πάνω από στοά διότι έπρεπε η δεύτερη να διατηρεί ένα μεγάλο ύψος ώστε να κρατεί σταθερή αναλογία με το πλάτος της. Οι χώροι των ημιώροφων είχαν ανοίγματα στο εσωτερικό της στοάς. Οι λόγοι ύπαρξης αυτού του επιπέδου δεν έχουν διευκρινιστεί στο ακέραιο σε αυτήν την έρευνα. Πιθανότατα να δημιουργήθηκε αρχικά από την ανάγκη των καταστημάτων να έχουν περισσότερο χώρο (m^2) και έπειτα οι κατασκευαστές των κτιρίων επανέλαβαν αυτόν τον τύπο.

δίπλα: σχέδιο 16: τομή τμήματος κτιρίου Ε. Εμπράρ με ανεξάρτητο ημιώροφο που έχει πρόσβαση από την κεντρική είσοδο(περίπτωση Α') και με ημιώροφο που αποτελεί τμήμα των καταστημάτων του ισόγειου(περίπτωση Β')

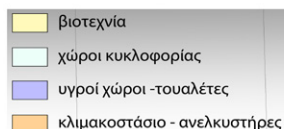
Στα επόμενα επίπεδα του κτιρίου η τυπική κάτοψη διαρθρώνεται από δύο βασικές κατηγορίες χώρων. Η πρώτη είναι ο κυρίως χώρος εργασίας για βιοτεχνίες και γραφεία που είτε είναι ενιαίος είτε χωρίζεται σε επιμέρους χώρους. Η άλλη είναι οι λειτουργικοί χώροι που αποτελούνται από το κλιμακοστάσιο, τους δυο ανελκυστήρες ατόμων και εμπορευμάτων, χώρους υγιεινής ανδρών και γυναικών και συνήθως μικρό αποθηκευτικό χώρο. Οι χώροι αυτοί ήταν συγκεντρωμένοι σε μία περιοχή συνήθως στο πίσω μέρος του κτιρίου με ανοίγματα στον ακάλυπτο. Η ύπαρξη κοινόχρηστων χώρων υγιεινής σε κάθε όροφο και όχι ξεχωριστού σε κάθε γραφείο ή βιοτεχνική μονάδα, καθώς και η μέριμνα για ανελκυστήρα εμπορευμάτων αποδεικνύει την βαρύτητα του σχεδιασμού στην παραγωγή και όχι στον εργαζόμενο. Η διάταξη της τυπικής κάτοψης επαναλαμβάνονταν σχεδόν ακέραια σε όλους τους ορόφους όπως και στους τελευταίους που είχαν υποχώρηση και εξώστη (retire).

Συμπερασματικά η ελεύθερη κάτοψη με μοναδικό περιορισμό την ύπαρξη υποστυλωμάτων σε μια κανονικότητα, επέτρεπε στον βιοτέχνη να διαμορφώσει των χώρο ανάλογα με τις ανάγκες του. Δινόταν βαρύτητα στην λειτουργικότητα για την μέγιστη παραγωγικότητα, δηλαδή τα μηχανήματα και το εργατικό δυναμικό

χωροθετώταν με τρόπο ώστε να είναι γίνεται πιο γρήγορα η κατασκευή των προϊόντων. Στην σχέση εργαζόμενου- παράγωγής η δεύτερη έχει τον κυρίαρχο λόγο. Και ενώ στην διάρθρωση του χώρου η λειτουργικότητα είναι το ζητούμενο, αντίθετα με το μοντέρνο κίνημα, εξυπηρετεί την παραγωγή και όχι τον άνθρωπο.

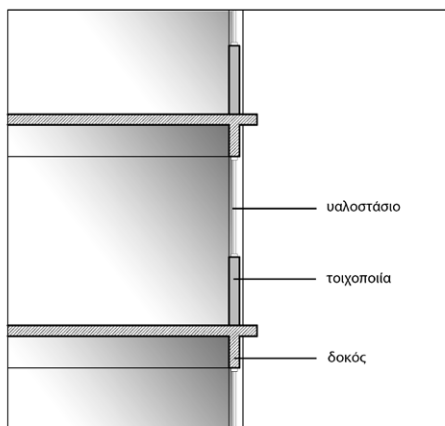


Οδός Ορφανίδου 0 5 10 20 m

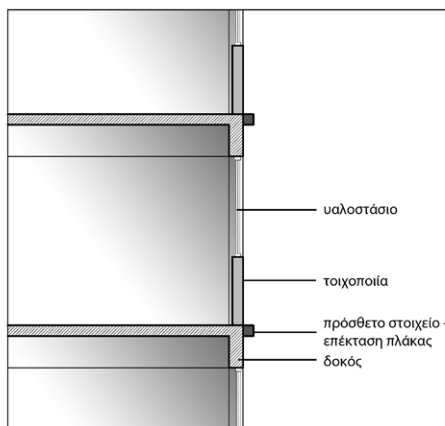




2.δ μορφολογία + φώς



κατασκευαστική λεπτομέρεια 1

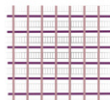


κατασκευαστική λεπτομέρεια 2

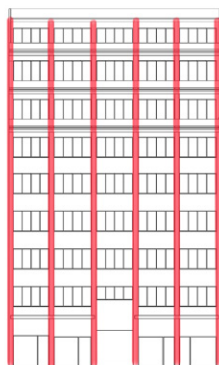
Το στατικό σύστημα του βιοτεχνικού κτιρίου, με τις σχεδόν σταθερές αποστάσεις των υποστυλωμάτων, είναι εμφανές στην όψη του. Οι τοίχοι την όψης πληρώνουν τα κενά του πλέγματος και ευθυγραμμίζονται με την εσωτερική επιφάνεια των δοκαριών και υποστυλωμάτων. Έτσι δημιουργούνται σκοτίες εξωτερικά καθώς το πλέγμα προβάλλει 0.10-0.30cm από τους τοίχους. Υπάρχουν περιπτώσεις όπου προβάλλουν μόνο τα οριζόντια ή μόνο τα κάθετα στοιχεία και σπάνια δεν προβάλλουν καθόλου. Το πλέγμα που περιβάλλει την όψη επαναλαμβάνεται και στα retire. Επομένως η κατασκευή αποτυπώνεται στην όψη, γεγονός που δηλώνει την ειλικρινή πρόθεση της μορφής του. Παρατηρώντας την όψη είναι εύκολα διακριτή η εναλλαγή των ορόφων και ο ενδεχόμενος καθορισμός των χώρων αφού όσες τοιχοποιίες εσωτερικά υπήρχαν βρίσκονταν κάτω από τις δοκούς.

σχέδιο 18: κατασκευαστική λεπτομέρεια όπου τα εμφανή στοιχεία στην όψη είναι είτε τμήμα του κατασκευαστικού πλέγματος είτε πρόσθετα- διακοσμητικά

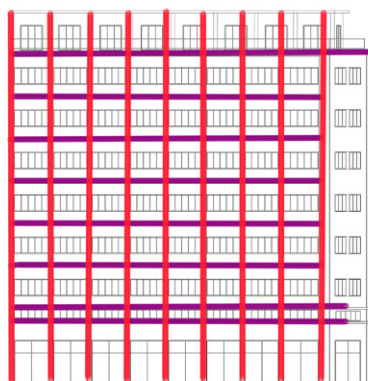




Ένα δεύτερο στοιχείο της όψης είναι η ορθοκανονικότητα καθώς προκύπτει από ένα ορθοκανονικό πλέγμα. Χαρακτηριστικό στοιχείο των κτιρίων βιοτεχνικής χρήσης σε σχέση με τις σύγχρονες πολυκατοικίες είναι η έλλειψη εξώστη που δεν ήταν απαραίτητος σε επαγγελματικούς χώρους. Εξώστη διαμόρφωναν τα 'retire' των τελευταίων ορόφων όταν υπήρχαν και στο υπόλοιπο κτίριο τα στοιχεία που διαμόρφωναν την όψη ήταν τα ανοίγματα –ένα ανάμεσα από κάθε υποσύλωμα–, εμφανής στατικός κάναβος, τα υαλοστάσια του ισόγειου και το γείσο –πλάτους 0.30-0.70m– πάνω από το ισόγειο ή και πάνω από το επίπεδο του ημιώροφου. Τα λιγοστά στοιχεία την όψης και οι λιτές γραμμές που προκύπτουν αποδεικνύουν την αδιαφορία του κατασκευαστή για εντυπωσιασμό. Το μοναδικό πρόσθετο στοιχείο είναι η κατασκευή, από κονία, επέκτασης της πλάκας ή των υποστυλωμάτων για την δημιουργία σκοτίας όταν τα στατικά στοιχεία δεν προβάλλουν πιο έξω από τους τοίχους.



Ορφανίδου 8



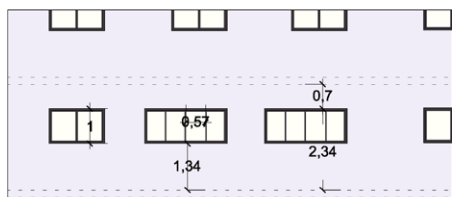
Λέοντος Σοφού - Βαλαωρίτου

0 5 10 20m

σχέδια 19 και 20 το στατικό πλέγμα διαφαίνεται στις όψεις και αποτελεί το κύριο χαρακτηριστικό τους. Μπορεί να είναι εμφανή είτε τα κάθετα είτε τα οριζόντια στοιχεία είτε και τα δύο



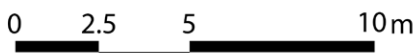
εικόνες 25 και 26: τύποι ανοιγμάτων



Ύψη κτιρίου Εμπράρ

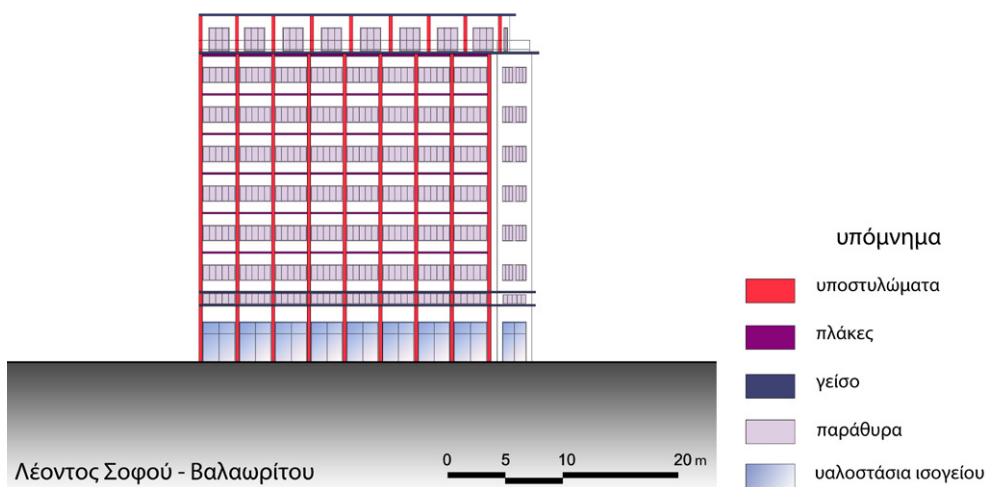


Ύψη κτιρίου Λ.Σοφού -Βαλαωρίτου

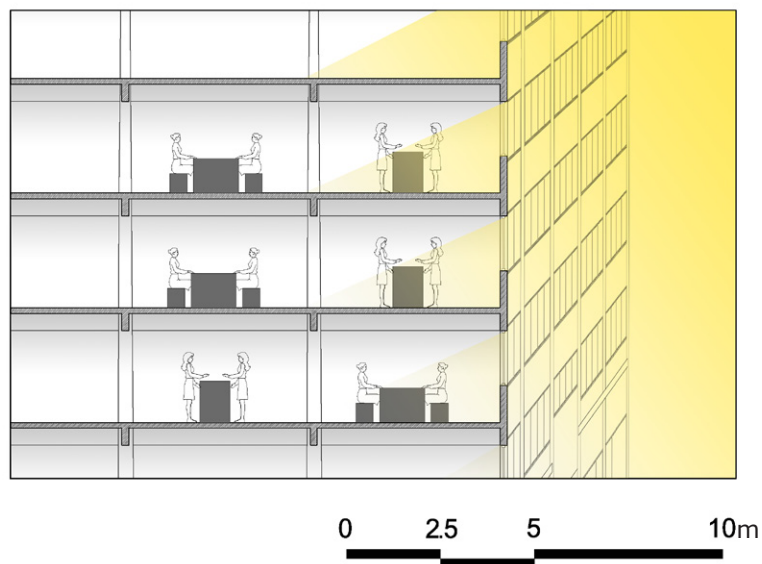


σχέδιο 21: μέγεθος ανοιγμάτων σε τυπικές όψεις κι αποστάσεις από το έδαφος

Τα ανοίγματα των βιοτεχνικών κτιρίων τοποθετούνται με κανονικότητα ένα ανάμεσα από δυο υποστυλώματα. Συνήθως καταλαμβάνουν σε πλάτος όλο τον χώρο ανάμεσα στα υποστυλώματα και έχουν λεπτά μεταλλικά κουφώματα που χωρίζουν τα υαλοστάσια σε μικρά κάθετα ανοιγόμενα ή περιστρεφόμενα τμήματα. Το χαρακτηριστικό αυτό λεπτό κούφωμά δεν πρόσφερε καθόλου μόνωση. Το ύψος των παραθύρων ήταν κατάλληλο ώστε να διευκολύνει την είσοδο του φωτός στον εργασιακό χώρο. Η ποδιά ήταν σε ύψος 0,80m και το πρέκι ξεκινούσε στα 2.10-2.30m ύψος ώστε το φυσικό φως να εισέρχεται στο εσωτερικό και να φωτίζει τον πάγκο εργασίας. Με την ίδια λογική ήταν και τα ανοίγματα στις πίσω όψεις των κτιρίων στο εσωτερικό του οικοδομικού τετραγώνου ώστε ο εσωτερικός χώρος να φωτίζεται όσο το δυνατό περισσότερο. Τον ίδιο τύπο ανοιγμάτων είχαν όλα τα κτίρια βιοτεχνιών ανεξάρτητα με τον προσανατολισμό τους και το σημείο τοποθέτησής τους στον αστικό ιστό. Ουσιαστικά δεν είχε αρχίσει ακόμα να μελετάται ο τρόπος σκίασης των κτιρίων ανάλογα με τις εσωτερικές ανάγκες και τον προσανατολισμό.



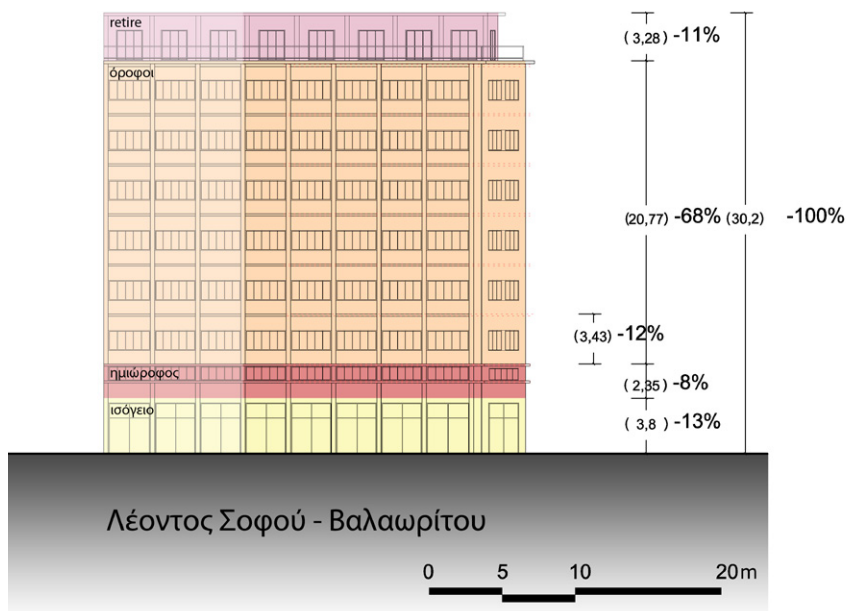
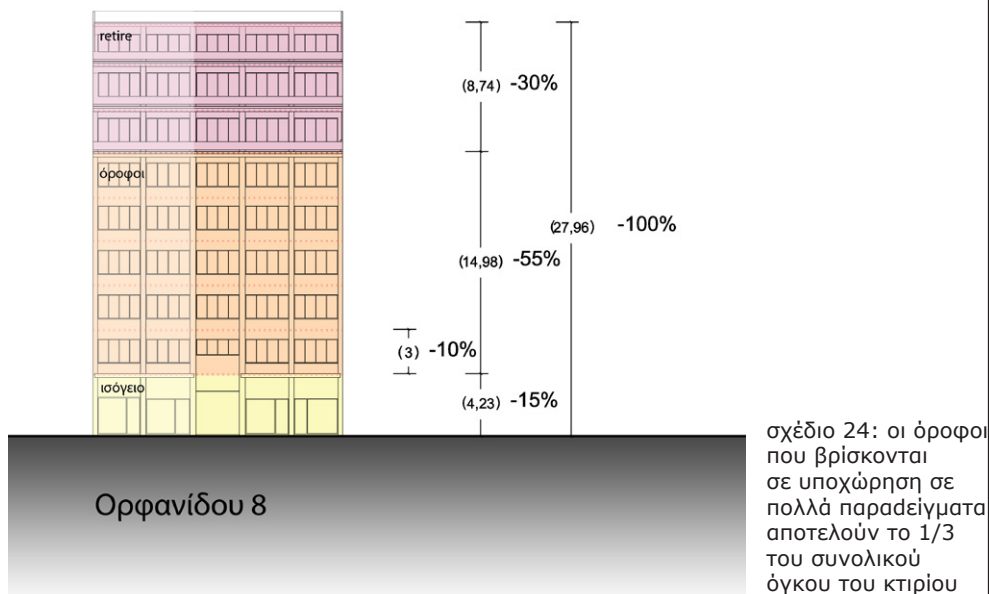
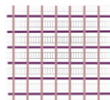
σχέδιο 22: στοιχεία διάρθρωσης τυπικής όψης κτιρίων βιοτεχνίας



σχέδιο 23: τομή ηλιασμού - το φυσικό φως εισέρχεται από τα ανοίγματα και φωτίζει τους πάγκους εργασίας

Οι πίσω όψεις των κτιρίων δεν επαναλαμβάνουν την μορφή των μπροστά αλλά διατηρούν μόνο την ίδια λογική κατασκευής των ανοιγμάτων. Τα ανοίγματα είναι το μοναδικό στοιχείο σύνδεσης της όψης που επαναλαμβάνεται όμοιο ανά όροφο. Η πίσω όψεις είναι πιο λιτές από τις μπροστά και τα μεγέθη των ανοιγμάτων διαφέρουν ανάλογα με την χρήση του εσωτερικού χώρου –στους βοηθητικούς υγρούς χώρους των ορόφων έχει μικρά παράθυρα ενώ έντονα κάθετα στοιχεία είναι τα ανοίγματα των κλιμακοστασίων. Τα στοιχεία που οργανώνουν τις μπροστά όψεις των βιοτεχνικών κτιρίων συνθέτουν ένα αρμονικό αποτέλεσμα. Το μεγάλο ύψος του ισόγειου 3.5-5m καθώς και η υποχώρηση των τελευταίων ορόφων αλλοιώνουν την καθετότητα που του δημιουργεί το μεγάλο ύψος του κτιρίου και την μονοτονία την ορθοκανονική λιτής όψης. Επιπλέον ο ημιώροφος λειτουργεί σαν διαχωριστική ταινία ανάμεσα σε ισόγειο και ορόφους. Η λιτότητα μαζί με την ειλικρίνεια και την κανονικότητα τις όψης αποδεικνύουν ότι το κτίριο φτιάχτηκε αποκλειστικά για να υπηρετεί την χρήση για την οποία προορίζονταν. Η μορφολογία συναντά συγκυριακά τις αρχές το μοντέρνου κινήματος με σαφείς καθαρές γραμμές και κανένα ενδιαφέρον εντυπωσιασμού.





σχέδιο 25: το τμήμα των ορόφων μπορεί να αποτελεί από το 1/2 μέχρι και τα 2/3 του συνολικού όγκου του κτιρίου, δικαιωματικά κυριαρχεί και εντείνει την κανονικότητα και ομοιομορφία του

Μέρος Α΄



3. Κατάσταση σήμερα





3. Κατάσταση σήμερα

Τη δεκαετία του '80 το μεγαλύτερο μέρος των βιοτεχνιών απομακρύνθηκε από το κέντρο της Θεσσαλονίκης. Βασική αιτία αποτέλεσε το φαινόμενο της αποβιομηχανοποίησης και η μεταφορά των βιοτεχνιών στην Βιομηχανική Περιοχή Θεσσαλονίκης. Οι βιοτεχνίες που παρέμειναν ήταν το 30% του παλαιότερου αριθμού ενώ τα κτίρια που τις στέγαζαν έμειναν κατά ένα μεγάλο ποσοστό κενά. Από το 1980 μέχρι σήμερα το σκηνικό της περιοχής άλλαξε σημαντικά. Παρά τα λιγοστά κτίρια που κατασκευάστηκαν, το ύψος της περιοχής το καθόρισαν οι αλλαγές στα παλαιότερα. Η περιοχή παρουσίαζε οικονομική ύφεση οποία είχε σαν αποτέλεσμα την υποβάθμιση του κτιριακού δυναμικού. Οι ιδιοκτήτες δεν είχαν την οικονομική δυνατότητα να ανακατασκευάσουν τα οικήματα τους αλλά ούτε και ο δήμος μερίμνησε ανάλογα. Μεγάλο ποσοστό κτιρίων βρίσκεται σε κακή έως ερειπιώδη κατάσταση.¹

Από το 2008 και μετά στην περιοχή εγκαταστάθηκαν καλλιτεχνικά εργαστήρια κυρίως σε ορόφους και καταστήματα αναψυχής σε ισόγεια κτιρίων. Εξαιτίας της χαμηλής αξίας του χώρου πολλοί επιχειρηματίες προσέγγισαν την περιοχή δίνοντάς της μέσα σε ένα χρόνο διαφορετικό χαρακτήρα και αυξάνοντας την κίνηση του κόσμου την διάρκεια της νύχτας όπου τα γραφεία και τα καταστήματα εμπορίου δεν λειτουργούν. Το κτιριακό απόθεμα άρχισε να αναβαθμίζεται μερικώς μετά τις σημειακές παρεμβάσεις των νέων ενοικιαστών ή ιδιοκτητών. Επομένως ο χαρακτήρας της περιοχής μεταβάλλεται κατά την διάρκεια της μέρας, με το εμπόριο



εικόνες 30,31 και 32 κτίρια περιοχής

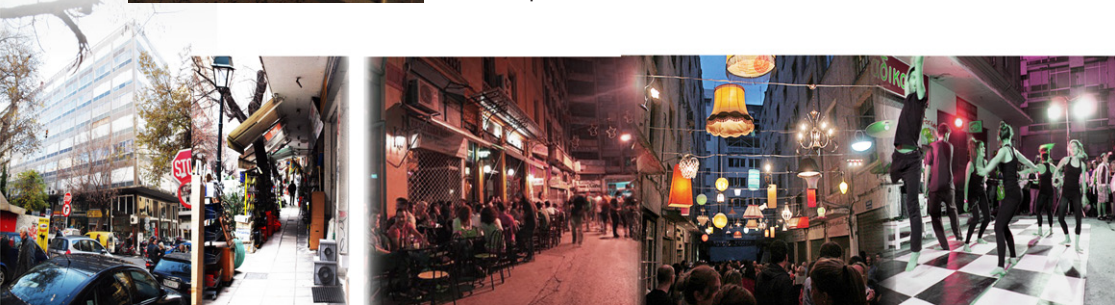
1 <http://re-urban-valaoritou.blogspot.com/>
στα πλαίσια διπλωματικής εργασίας Τμήματος Μηχανικών Χωροταξίας Πολεοδομίας και Ανάπτυξης του Α.Π.Θ



να κυριαρχεί την ημέρα και την αναψυχή το βράδυ. Τα καταστήματα που διατηρούνται δεν συνδέονται πλέον με τις βιοτεχνίες των πάνω ορόφων. Οι περισσότεροι χώροι που παλιά φιλοξενούσαν βιοτεχνίες σήμερα είναι είτε εγκαταλελειμμένοι είτε χρησιμοποιούνται ως αποθήκες και γραφεία. Οι ιδιοκτήτες των βιοτεχνιών που παραμένουν είναι είτε μεγάλοι σε ηλικία είτε αποτελούν την δεύτερη ή τρίτη γενιά που ασχολείται στην οικογενειακή επιχείρηση. Όσες επιχειρήσεις - βιοτεχνίες είναι πρόσφατα ιδρυμένες ασχολούνται αποκλειστικά με εμπόριο χονδρικής. Η χρήση των υπηρεσιών καταλαμβάνει όλο και περισσότερους χώρους καθώς οι βιοτεχνίες περιορίζονται σε όλο και λιγότερα τετραγωνικά. Ένα μικρό μέρος των κενών χώρων έχει αρχίζει να ανακαινίζεται και να επαναχρησιμοποιείται. Οι ανακαινίσεις είναι σημειακές και αφορούν το πολύ έναν όροφο κτιρίου. Η κυρίαρχη χρήση των ανακαινισμένων χώρων είναι οι υπηρεσίες. Όμως στην περιοχή εμφανίζεται δειλά και η χρήση κατοικίας που υπήρχε μόνο κατά το 1910. Η απόκτηση ενός χώρου με χαμηλή πραγματική αξία (μέχρι το 2009) έφερε ορισμένους κατοίκους στην περιοχή. Η τελευταία κίνηση εάν ήταν συλλογική και οργανωμένη θα μπορούσε να αποδώσει ένα σταθερό χαρακτήρα στην περιοχή.

Το σημερινό σκηνικό της περιοχής χαρακτηρίζεται από ποικιλομορφία. Λίγα εκλεκτικιστικά και νεοκλασικά κτίρια είναι ανακαινισμένα και λίγες

εικόνες 33, 34 και 35: στοιχεία εγκατάλειψης του κτιριακού δυναμικού





είναι οι πολυκατοικίες που βρίσκονται σε καλή κατάσταση. Τα υπόλοιπα κτίσματα δίνουν την αίσθηση της εγκατάλειψης. Τα χρώματα των κτιρίων είναι αλλοιωμένα και σε πολλά σημεία λείπει το κονίαμα ώστε να είναι εμφανής η τοιχοποιία. Τα δάπεδα στους εσωτερικούς χώρους είναι κατεστραμμένα και οι στοές δεν έχουν πλέον έντονη εμπορική δραστηριότητα με αποτέλεσμα να δείχνουν κλειστοφοβικές. Εσωτερικά των οικοδομικών τετραγώνων ο ακάλυπτος χώρος του κάθε οικοπέδου έχει καλυφθεί με προσθήκη, μεταγενέστερη του κτιρίου, μονώροφη που στεγάζει αποθήκες.

Οι αλλαγές στις χρήσεις των 'τότε' βιοτεχνικών κτιρίων μετασχημάτισαν και τις όψεις τους. Οι σημειακές ανακαινίσεις ήταν εμφανείς με καινούρια κονιάματα που κάλυπταν τις φθορές και νέα κουφώματα διαφορετικής μορφής από τα παλιά.



εικόνα 37:
4ος όροφος



εικόνα 38:
5ος όροφος



εικόνα 39:
6ος όροφος



εικόνα 40:
δημιουργία
αιθρίου στα
κτίρια των
βιοτεχνιών



εικόνα 41: προσθήκη κλιματιστικών
και διαφημιστικών επιγραφών



Στις υποχωρήσεις των τελευταίων ορόφων η έλλειψη χώρου οδήγησε στην μετατροπή σε εσωτερικό χώρο του εξώστη με την τοποθέτηση στεγάστρου και τζαμαρίας. Απόδειξη για την αδυναμία μελέτης δροσισμού στα κελύφη βιοτεχνιών του '50-'70 είναι η παρουσία μονάδων κλιματιστικών που κοσμούν ανά δεκάδες της σημερινές όψεις των κτιρίων. Επιπλέον χαρακτηριστικό των όψεων είναι οι επιγραφές πάνω από κάθε κατάσταση στο επίπεδο του ισογείου και των ορόφων όπου υπάρχει βιοτεχνία. Οι διαστάσεις τους είναι αρκετά μεγάλες ώστε να είναι ορατές από απόσταση και δεν υπακούουν σε κάποιο συγκεκριμένο γραφιστικό ύφος. Τέλος η αλλαγή χρήσης από βιοτεχνία σε κατοικία δημιούργησε την ανάγκη εξώστη που δεν υπήρχε στο κτίριο –παρά μόνο στα retire. Επομένως είναι συχνή η περίπτωση αφαίρεσης των κουφωμάτων και υποχώρησης της τοιχοποιίας ώστε να δημιουργηθεί αίθριο εσωτερικά του στατικού πλέγματος και όχι ως πρόβολος. Η περιοχή της 'φραγκογειτονιάς' με τον πέρασμα του χρόνου αλλάζει συνεχώς χαρακτηριστικά και η απουσία ολοκληρωμένης μελέτης επιτρέπει στον κάθε ιδιοκτήτη να διαχειριστεί τον χώρο του όπως επιθυμεί.

Μέρος Β' 3. Κατάσταση σήμερα



Συμπεράσματα

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Στα παραπάνω αποτελέσματα της επιτόπιας έρευνας και στην ανάλυσή τους διαμορφώθηκαν τα κριτήρια που ορίζουν τον τύπο των βιοτεχνικών κτιρίων. Πιο συγκεκριμένα των κτιρίων 7-9 ορόφων που κατά την περίοδο 1945-1985 φιλοξενούσαν στο 80% τους βιοτεχνίες και ελάχιστα γραφεία. Η οικοδομική γραμμή των κτιρίων ταυτίζεται με την ρυμοτομική, ενώ στο εσωτερικό μέρος του οικοδομικού τετραγώνου τα κτίρια αφήνουν ένα μικρό ακάλυπτο χώρο.

Τα κτίρια αποτελούνται από το ισόγειο, τον ημιώροφο, τους ορόφους και τους ορόφους σε υποχώρηση -retire- με την τυπική κάτοψη να συμβαδίζει σε ορθοκανονικότητα με το στατικό πλέγμα. Ο φέροντας οργανισμός έχει λεπτές διατομές αλλά μικρές αποστάσεις ανάμεσα στα υποστυλώματα ώστε να αντέχει τα μεγάλα φορτία. Διαμορφώνει έναν κάναβο όπου η μία κατεύθυνση του είναι πάντα όμοια με εκείνη του δρόμου μπροστά από το κτίριο. Η κάτοψη ορόφου, εκτός από το τμήμα των υγρών χώρων είναι ελεύθερη χωρίς τοίχους. Ο βιοτέχνης δύναται να μετασχηματίσει τον χώρο ανάλογα με τις ανάγκες τις παραγωγής του πάντα σε μια ορθοκανονική λογική που διέπει το στατικό πλέγμα. Χαρακτηριστική είναι η απουσία εξώστη στις όψεις. Οι οποίες πλαισιώνονται από παράθυρα μέσα στο αυστηρό μοτίβο που ορίζει ο στατικός κάναβος που εξέχει στην μπροστά όψη του κτιρίου.

Το ύψος του κάθε ορόφου κυμαίνεται στα 2.80 με 3.20m και σε συνδυασμό με τα πυκνά υποστυλώματα διαμορφώνεται χώρος **προσιτός στην ανθρώπινη κλίμακα**. Αποδεικνύεται δηλαδή ότι ο σχεδιασμός έχει ανθρωποκεντρικό χαρακτήρα. Αποτέλεσμα που οφείλεται στο γεγονός ότι η βιοτεχνία βασίζεται στο εργατικό δυναμικό περισσότερο από την μηχανική υποστήριξη και οι χώροι που διαμορφώνονται έχουν διαστάσεις παρόμοιες με τους χώρους γραφείων και κατοικίας. Παρά τον χαρακτήρα του σχεδιασμού **ο πρωταρχικός σκοπός της κατασκευής είναι η παραγωγή**. Το κτίριο διαμορφώνεται έτσι ώστε να είναι λειτουργικό. Η ύπαρξη υγρών χώρων ανά όροφο και όχι ανά μονάδα παραγωγής αποδεικνύει ότι ο σχεδιασμός έγινε με γνώμονα τις ευνοϊκές συνθήκες για μεγαλύτερη παραγωγή και όχι τις ανάγκες του εργαζόμενου. Επίσης ο ορθοκανονικός τύπος της κάτοψης δίνει την δυνατότητα διαμόρφωσης του χώρου ώστε να είναι όσο το δυνατόν μεγαλύτερη η παραγωγή. Στο α' μέρος την έρευνας αναφέρθηκε ότι τα κτίρια βιοτεχνιών θα μπορούσαν να χαρακτηριστούν μοντέρνα λόγω της μορφής τους. Αυτό προκύπτει διότι η κατασκευή τους συνέπεσε χρονολογικά με την άνθιση του μοντέρνου κινήματος στη Ελλάδα αλλά κυρίως γιατί και στις δυο περιπτώσεις υπήρχαν τα ίδια κίνητρα.

Η προτεραιότητα στη λειτουργικότητα στην ειλικρινή σχέση χρήσης και μορφής και στις λιτές γραμμές με την βασική διαφορά ότι στη περίπτωση των βιοτεχνικών δίνεται βαρύτητα στην παράγωγή και όχι στον άνθρωπο. Συνοψίζοντας δημιουργούνται όψεις **Λιτές, με καθαρές γραμμές, με επαναλαμβανόμενο μοτίβο και χωρίς καμία πρόθεση εντυπωσιασμού.**

Το σκηνικό της περιοχής διαμορφώνεται από τους δυο βασικότερους τύπους κτιρίων. Αρχικά ισορροπεί ανάμεσα στο παρόν και το παρελθόν εξαιτίας των παλαιών κτιρίων της φραγκογειτονιάς του 1910 που αποδίδουν αίσθηση παλαιάς ευημερίας στην περιοχή. Ο τύπος των βιοτεχνικών κτιρίων έρχεται σε αντίθεση με τον προηγούμενο καθώς τα κτίρια έχουν το τριπλάσιο ύψος και το ύψος τους είναι

Λιτό, αυστηρό και 'βιομηχανικό'. Η παρουσία των κτιρίων παραπέμπει στη εποχή άνθησης της αστικής τάξης και του εμπορίου. Ο όγκος τους τα κάνει να υπερτερούν απέναντι στα χαμηλά σπίτια του 1910 και να ενισχύουν το αστικό τοπίο. Οι στοές που διαθέτουν τα περισσότερα διαμορφώνουν ένα περιβάλλον με εναλλακτικές διαδρομές, προφυλαγμένες από τις καιρικές συνθήκες, μέσα στον αστικό χώρο. Τα κτίρια βιοτεχνιών μετασχηματίζονται εσωτερικά και εξωτερικά από το 1945 μέχρι σήμερα. Μαζί με τα κτίρια υαλοετασμάτων (curtain-walls) κυριαρχούν στη περιοχή. Παρουσιάζουν έναν αργό, σταδιακό μετασχηματισμό που αποτυπώνεται στην όψη εξαιτίας της εμφανής φθοράς και των σημειακών ανακαινίσεων. Παρά τα χαρακτηριστικά τους που παραπέμπουν σε κτίρια γραφείων ανήκουν στη βιομηχανική κληρονομιά. Είναι ενδεχομένως τα κελύφη αυτά το πιο πρόσφορο έδαφος για την δημιουργία χώρων στην Ελλάδα αντίστοιχα με τα lofts του εξωτερικού.

Τρόποι επανάχρησης

Τα κτίρια βιοτεχνιών είναι σήμερα κατά ένα μεγάλο ποσοστό κενά. Γίνονται σημειακές προσπάθειες για επανάχρηση ενώ στην περιοχή της Θεσσαλονίκης δεν έχει υπάρξει ακόμη μελέτη επανασχεδιασμού ολόκληρου βιοτεχνικού κτιρίου ή συνόλου αυτών. Σε πολλές μεγαλουπόλεις με πυκνό αστικό ιστό αρχίζει να υπερισχύει η τάση επανάχρησης των κελυφών. Είναι μια αντιμετώπιση στα πλαίσια της βιοκλιματικής συνείδησης στην κατασκευή και της αξιοποίησης όλων των κτιρίων όχι μόνο εκείνων που χαρακτηρίζονται μνημεία.

Χαρακτηριστικά όπως η ανθρωπομετρική κλίμακα και οι ορθογώνιοι χώροι ωθούν στον εύκολο μετασχηματισμό των κενών χώρων σε **χώρους γραφείων**. Στην περίπτωση αυτήν θα ήταν αναγκαία η μελέτη ηλιασμού των χώρων που έχουν διαμορφωθεί με τον ίδιο τρόπο ανεξάρτητα από τον προσανατολισμό τους και έχουν πρόβλημα σκιασμού κατά τη διάρκεια την ημέρας. Άλλος τρόπος επανάχρησης είναι η μετατροπή των χώρων σε **κατοικίες**, χρήση που όπως προαναφέρθηκε απουσιάζει από την συγκεκριμένη περιοχή. Η αναβίωση της κατοικίας θα απέδιδε σταθερό χαρακτήρα στην περιοχή και θα απέτρεπε τον κίνδυνο της ερημοποίησης. Ο μετασχηματισμός του χώρου σε κατοικία παρουσιάζει μόνο το πρόβλημα έλλειψης εξώστη ενώ τον σχεδιασμό βοηθάει η ορθοκανονική κάτοψη που χωρίζεται εύκολα σε επιμέρους χώρους. Επιπλέον τρόπος επανάχρησης είναι η εκμετάλλευση του πολιτισμικού στοιχείου της περιοχής, ώστε να διαμορφωθούν οι μεγάλοι κενοί χώροι σε **καλλιτεχνικά εργαστήρια και εκθεσιακούς χώρους**.

Οι παραπάνω τρόποι αξιοποίησης εφαρμόζοντα σημειακά με το παράδοξο αποτέλεσμα να συναντά ο επισκέπτης διαφορετικά περιβάλλοντα από όροφο σε όροφο. Αίσθηση που προκαλεί σύγχυση στο επισκέπτη που αλλάζοντας επίπεδα σε ένα κτίριο νιώθει ότι αλλάζει και δεκαετίες. Μια συγκροτημένη μελέτη θα καθόριζε τον χαρακτήρα της περιοχής και θα της καθιστούσε βιώσιμη μέσα στον χρόνο.

αντί επιλόγου....

τα "βιοτεχνικά" κτίρια δεν έχουν ακόμα προσδιορίσει τον χαρακτήρα τους στον αστικό ιστό, παραμένουν ο καμβάς που αλλάζει μορφή ανάλογα με τις επιθυμίες της κοινωνίας. Συνθέτουν και θα συνθέτουν μαζί με διαφορετικές μορφές ένα αντιφατικό σκηνικό. Διότι σύμφωνα με τον D.Harvey

"η δομή αισθημάτων σε κάθε κοινωνία είναι πάντα μια συνθετική στιγμή, κάπου ανάμεσα στους αντίθετους όρους"

ευχαριστώ

Την καθηγήτρια Στυλιανή Λεφάκη για την καθοδήγηση και τις σημαντικές πληροφορίες που μου έδωσε καθ' όλη την έρευνα. Τον προϊστάμενο και τους εργαζόμενους στο Βιοτεχνικό επιμελητήριο Θεσσαλονίκης για τις πληροφορίες των ιδρυμένων βιοτεχνιών της Θεσσαλονίκης. Τον Τσατίρη Αστέριο και Σοφία Χαλκιά για την βοήθειά τους στην οργάνωση του κειμένου. Και τον Κων/νο Παπά για την τεχνική υποστήριξη στην δημιουργία και σχεδιασμό του τεύχους.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Μαρία Νεγρεπόντη - Δελιβάνη
"Βιοτέχναι και βιοτεχνία της Βορείου Ελλάδος"
εκδόσεις: εθνικόν κέντρον κοινωνικών ερευνών 1974

Ορέστης Β. Δουμάνης
οδηγός "Μεταπολεμική Αρχιτεκτονική στην Ελλάδα" - "Post-War
Architecture in Greece"
εκδόσεις: Αρχιτεκτονικών Θεμάτων Αθήνα 1984

Νίκος Καλογήρου
"Αρχιτεκτονική και πολεοδομία στη μεταπολεμική Θεσσαλονίκη: μια κριτική
επισκόπηση"
εκδόσεις: Κέντρο Ιστορίας Θεσσαλονίκης 1989

Αντρέας Γιακουμακάτος
"Η αρχιτεκτονική και η κριτική"
εκδόσεις: Νεφέλη 2001

Γεώργιος Π. Λάββας
"Επότομη ιστορία της Αρχιτεκτονικής"
εκδόσεις: "University studio press Θεσσαλονίκη 2002

Kenneth Frampton
"Μοντέρνα Αρχιτεκτονική και κριτική"
εκδόσεις: Θεμέλιο 2009 (Δ' έκδοση)

Οικονομίδου Β.ΤΑ.
"Στοιχεία του Αστικού Δικαίου, Ανατύπωσις εκ της Β'. εκδόσεως
Βιβλίων 2ον"
εκδόσεις: Εμπράγματα δίκαια, τυπογραφείον της Β. Αυλής Α.
Ραφτάνη, Αθήνα 1912

Βασιλική Τουρπησόγλου- Στεφανίδου
"Θεσσαλονίκη Επιστημονική επετηρίδα του Κέντρου Ιστορίας
Θεσσαλονίκης του Δήμου Θεσσαλονίκης"
εκδόσεις: Ιανός 1999

Σύλλογος Αρχιτεκτόνων Θεσσαλονίκης
"Η βιομηχανική κληρονομιά της Θεσσαλονίκης - Industrial heritage
of Thessaloniki 2004"

ΠΗΓΕΣ

Βιοτεχνικό Επιμελητήριο Θεσσαλονίκης
Chamber of Small And Medium sized Industries of Thessaloniki

Γενικός Οικοδομικός Κανονισμός
Κώδικας βασικής πολεοδομικής νομοθεσίας > Μέρος-III > Κεφάλαιο-A >
Άρθρον-254 (Άρθ-15 Ν-1577/85, Άρθ-6 παρ.2 Ν-1772/88, διόρθωση σφάλματος
(ΦΕΚ-104/Α/88) ΠΑΡΟΔΙΕΣ ΣΤΟΕΣ

Ηλεκτρονικές πηγές - άρθρα

-<http://re-urban-valaoritou.blogspot.com>
διπλωματική Τμήματος Μηχανικών Χωροταξίας Πολεοδομίας και Ανάπτυξης του
Α.Π.Θ.
-<http://gis.thessaloniki.gr>
Χαρτογραφικό Portal Δήμου Θεσσαλονίκης
Διεύθυνση Τοπογραφίας
-<http://www.akx.gr/19-04.asp>
άρθρο -Αρχιτεκτονική post - modern: μόδα ή νέος προσανατολισμός; του
Γ. Κοροβέση
-<http://ktiriothiki.blogspot.com/2010/10/blog-post.html>
Ανάπηρα κτήρια - άρθρο 28/10/2010
-<http://en.wikipedia.org/wiki/Brutalism>
-<http://architecture.factoidz.com/brutalism> (Μηρουταλισμός)
-http://en.wikipedia.org/wiki/Constructivist_architecture
-<http://funderstanding.com/constructivism.cfm> (Κονστρουκτιβισμός)
-<http://www.skyscrapercity.com/showthread.php?t=988473>
άρθρο -Νυχτοπερπατήματα στη Φραγκογειτονιά της Σταυρούλας Πουλημένη
-http://el.wikipedia.org/wiki/Ερνέστ_Εμπράν
-[http://architecture.about.com/od/20thcenturytrends/ig/Modern-Architecture/
Modernism.htm](http://architecture.about.com/od/20thcenturytrends/ig/Modern-Architecture/Modernism.htm)
-[http://en.wikipedia.org/wik /Curtain_wal](http://en.wikipedia.org/wik/Curtain_wal)

Πηγές εικόνων

-εικόνα 1 από αριστερά προς δεξιά:

[http://www.xanthi.ilsp.gr/cultureportalweb/popup.php?photo_id=5730&lang=gr&article_id=%3C?=\\$article_id?%3E](http://www.xanthi.ilsp.gr/cultureportalweb/popup.php?photo_id=5730&lang=gr&article_id=%3C?=$article_id?%3E) “καπναποθήκη στην Καβάλα”

<http://www.diki.gr/museum/EL/museum/am.asp?unit=03> “καπναποθήκη Παπάντου”

[http://www.xanthi.ilsp.gr/cultureportalweb/popup.php?photo_id=5814&lang=gr&article_id=%3C?=\\$article_id?%3E](http://www.xanthi.ilsp.gr/cultureportalweb/popup.php?photo_id=5814&lang=gr&article_id=%3C?=$article_id?%3E)

-εικόνα 2 <http://digitalschool.minedu.gov.gr/modules/ebook/show.php/DSGL-C102/79/647,2402/>

-εικόνα 3 <http://www.ethnos.gr/entheta.asp?catid=23355&subid=2&pubid=63249239>

-εικόνα 4 και 5 http://hkoinoniamas.blogspot.com/2011/06/blog-post_08.html

-εικόνα 6 <http://www.voria.gr/index.php?module=news&func=display&sid=28420>

-εικόνα 7 από αριστερά προς δεξιά:

http://www.culture2000.tee.gr/ATHENS/ENGLISH/BUILDINGS/BUILD_TEXTS/B48_t.htm

<http://www.flickr.com/photos/telemas/5207846728>

<http://www.greekarchitects.gr/gr/αρχιτεκτονικές-ματιες/γιατί-είναι-σημαντικό-το-κτιριακό-συγκρότημα-δοξιάδη-id3053>

-εικόνα 8 <http://www.vfrh.net/t3236-topic>

-εικόνα 9 Kenneth Frampton “Μοντέρνα Αρχιτεκτονική και κριτική” σελ.205

-εικόνα 10 Kenneth Frampton “Μοντέρνα Αρχιτεκτονική και κριτική” εξώφυλλο

-εικόνα 11 http://bill-files.blogspot.com/2011/12/blog-post_16.html

-εικόνα 12 <http://re-urban-valaoritou.blogspot.com>

-εικόνα 24 “Η βιομηχανική κληρονομιά της Θεσσαλονίκης - Industrial heritage of Thessaloniki 2004”

-εικόνα 36 από δεξιά προς αριστερά:

<http://thess.gr/blog/1727>

<http://www.lifestyle-rebels.com/2011/10/calling.html>

-πίνακας 1,2 και 3 Μαρία Νεγρεπόντη - Δελιβάνη
“Βιοτέχναι και βιοτεχνία της Βορείου Ελλάδος”

