

# **ΕΙΔΙΚΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ II**

*Αρχιτεκτονική Φωτογραφία*

Σημειώσεις

*Καθηγητής Γιάγκος Αθανασόπουλος*

# ΙΣΤΟΡΙΑ ΤΗΣ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗΣ ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΑΣ

## Η Γέννηση της Αρχιτεκτονικής Φωτογραφίας

Κείμενο του: James S. Ackerman

Η τελειοποίηση της φωτογραφικής τεχνικής κατά την διάρκεια της δεκαετίας του 1830, κορυφώθηκε με την παρουσίαση στο κοινό το 1839, δύο διαφορετικών τεχνικών, προερχόμενες από την Γαλλία και την Αγγλία, που παρήγαγαν μία μόνιμη θετική εικόνας. Και οι δύο τεχνικές προϋποθέτουν την χρήση μίας *camera obscura* με φακό (φωτογραφικής μηχανής). Η τεχνική του Γάλλου Louis Daquerre, αποτυπώνει την εικόνα πάνω σε επαργυρωμένη μεταλλική πλάκα, πετυχαίνει μεγάλη ακρίβεια στις λεπτομέρειες, αλλά περιορίζεται σε μια και μοναδική θετική εικόνα. (Δαγκεροτυπία) Η μέθοδος του Εγγλέζου William Henry Fox Talbot, βασίζεται στην δημιουργία χάρτινου αρνητικού που θα παράγει απεριόριστες θετικές εκτυπώσεις, (Καλοτυπίες) χωρίς όμως την οξύτητα και την λεπτομέρεια που είχαν οι Δαγκεροτυπίες. Ήταν όμως πιο αποτελεσματική στην παροχή πολλαπλών αντιγράφων με αποτέλεσμα την ευρεία πρόσβαση στην οπτική πληροφορία.

Στα πρώτα χρόνια της φωτογραφίας, η απαίτηση μεγάλων χρόνων έκθεσης για την φωτογράφιση, ευνόησαν τα αρχιτεκτονικά θέματα καθώς και αυτά του τοπίου, λόγο ακριβώς τι ακινησίας τους, αλλά επίσης και λόγω του αυξανόμενου ενδιαφέροντος από την μέση αστική τάξη για την γνωριμία του κόσμου, πέρα από την καθημερινή τους εμπειρία, που εκδηλώνεται με την αύξηση της ταξιδιωτικής εμπειρίας προνόμιο μέχρι τώρα μίας μικρής ομάδας προνομιούχων. Ο Talbot αξιοποιεί το χαρακτηριστικό της πολλαπλότητας της μεθόδου του, με την έκδοση βιβλίων με φωτογραφικές εκτυπώσεις (όπως το *Sun pictures of Scotland, 1845*) βασιζόμενος σε θέματα της τότε ρομαντικής κουλτούρας που υποστηρίζει την αναβίωση του μεσαιώνα: κάστρα, κατεστραμμένες εκκλησίες, παλιά χωριάτικα σπίτια, ερημωμένα χωράφια και τυρφώνες, που δόξασε με τα γραφόμενα του ο Sir Walter Scott, το κάστρο του οποίου το Abbotsford, εμφανίζεται σε τρία από τα βιβλία του Talbot.

Ο J. Ackerman, συγγραφέας του παρόντος κειμένου αναφέρει:

*«το ενδιαφέρον μου για τις αρχές της αρχιτεκτονικής φωτογραφίας προέκυψε από τις σπουδές μου σχετικά με τις απαρχές του post-antica αρχιτεκτονικό σχεδιασμό. Διαπίστωσα ότι οι βασικές αρχές του αρχιτεκτονικού σχεδιασμού είχαν θεσπιστεί από τον 13<sup>ο</sup> αιώνα και ότι παρά την μεγάλη ποικιλία των αρχιτεκτονικών στυλ, από τότε μέχρι σήμερα, δεν υπήρξαν, παρά την εισαγωγή του ηλεκτρονικού σχεδιασμού, σημαντικές αλλαγές στα υλικά και τους κανόνες του σχεδιασμού: η κάτοψη, η όψη, η τομή, η προοπτική, ήταν και είναι το βασικό λεξιλόγιο του αρχιτεκτονικού σχεδιασμού. Η έρευνα αυτή με ώθησε και στην έρευνα της προέλευσης της αρχιτεκτονικής φωτογραφίας, όπως εμφανίστηκε σε συγκεκριμένες χρονικές στιγμές και όπως εκδηλώνονται και σήμερα ακόμα, μετά από ενάμιση αιώνα οι σταθεροί κανόνες του αρχιτεκτονικού σχεδιασμού, αν και η φωτογραφική τεχνολογία επιτρέπει μια σημαντική βελτίωση των δυνατοτήτων του φωτογραφικού μέσου».*

Ένα πρώτο θέμα που προξενεί ενδιαφέρον είναι πώς οι πρώτο φωτογράφοι, εξοπλισμένοι με ένα νέο μέσο αναπαράστασης που είναι η φωτογραφία, αποφασίσαν τον τρόπο με τον οποίο τα κτίρια θα πρέπει να απεικονίζονται: έπρεπε να βασιστεί, φυσικά στους προϋπάρχοντες τρόπους σχεδιαστικής απεικόνισης. Επειδή η χρήση των ήδη υπαρχόντων αρχιτεκτονικών φωτογραφιών, ήταν η καταγραφή των κτιρίων, χρειάζεται να εξετάσουμε το πότε και πως μία φωτογραφία μπορεί να χαρακτηριστεί σαν έγγραφο (document) και τους λόγους που μία τέτοια φωτογραφία μπορεί να καταστεί επίσης ένα έργο τέχνης.

Θα μπορούσαμε να εξετάσουμε ακόμα τι οδηγεί τον φωτογράφο ή τον εργοδότη του στην απόφαση της καταγραφής συγκεκριμένων κτιρίων και όχι άλλων, μία αναζήτηση που ίσως μας οδηγήσει στα ζητήματα του εθνικισμού, του ιμπεριαλισμού και της αποικιοκρατίας.

Ο Talbot 1877 έγραψε:

*«το καλοκαίρι του 1835 έκανα ένα μεγάλο αριθμό φωτογραφικών αναπαραστάσεων του σπιτιού μου στην εξοχή, που ήταν κατάλληλο για αυτό τον σκοπό, λόγω της παλαιάς και αξιόλογης*

αρχιτεκτονικής του. Στο κτίριο αυτό πιστεύω ότι έγινε η πρώτη αξιόλογη καταγραφή έτσι ώστε αυτό να αποκτήσει την δική του εικόνα».

Όπως πολλοί από τους πρώτους φωτογράφους, ο Talbot που ήταν συγχρόνως και μαθηματικός, φυσικός και χημικός, είχε άμεση επαφή με την επιστημονική κοινότητα, γνώριζε αν και ήταν απρόθυμος να το παραδεχτεί, ότι οι φωτογραφικές εικόνες δεν είναι δυνατόν να ορίζονται σαν απλές αντανάκλασεις της πραγματικότητας, αλλά πρέπει να εξαρτώνται από τις επιλογές (όπως η θεματολογία, η τοποθέτηση, το κάδρο ο φωτισμός, η εστίαση κ.ά.) που αντανακλούν και κατευθύνουν την ιδεολογία της εποχής. Θα πρέπει όμως να είχε εκτιμήσει επίσης, ότι οι φωτογραφικές τεχνικές επέβαλαν κάποια εκφραστικά αποτελέσματα, (για παράδειγμα η ταχύτητα της έκθεσης, οι δυνατότητες των φακών, ο κόκκος των χάρτινων αρνητικών, η απόδοση σε ασπρόμαυρους τόνους των χρωματιστών αντικειμένων). Οι φωτογραφίες του έκανε πριν από το 1835 δεν υπάρχουν πια: προφανώς προηγείται η ανακάλυψη χημικών που θα σταθεροποιούν καλύτερα την φωτογραφία. Αλλά το 1840 ο Talbot περιέλαβε πολλές φωτογραφίες του Lacock Abbey (εικ.1) στο τόμο με τίτλο *The Pencil of Nature*. Η επιλογή του κάδρου είναι τυχαία, και όπως ο ίδιος αναφέρει στο συνοδευτικό κείμενο του τόμου, «προορίζονται το λιγότερο ως εγγραφή αρχιτεκτονικού αντικειμένου παρά σαν ρομαντική αναβίωση ενός μεσαιωνικού παρελθόντος». Από την μία πλευρά είναι απλά πειράματα με το νέο μέσο και τα υλικά, από την άλλη προσφέρονται σαν αποδεικτικά στοιχεία της προσωπικότητας και του γούστου του δημιουργού.



εικ1.

Φωτογράφος William Henry Fox Talbot:

The Reverend Calvert R. Jones, in the Cloisters, Lacock Abbey, Wiltshire, England.  
περίπου 9 Σεπτεμβρίου 1845.  
Salted paper print, 16.4X20.5 cm

Συλλογή του: Collection Center Canadien d' Architecture / Canadian Center for Architecture, Montreal (CCA)

Βιβλία και έργα ζωγραφικής είχαν καλλιεργήσει το ενδιαφέρον για θέματα ρομαντικά και μεσαιωνικά ήδη από τις αρχές του 19<sup>ου</sup> αιώνα. Μεγάλης κλίμακας, και συχνά πολύτομες εκδόσεις για την μεσαιωνική αρχιτεκτονική με γκραβούρες και εκτενή ιστορικά και περιγραφικά κείμενα ήταν ευρέως διαθέσιμα στην Αγγλία και Γαλλία. Ο Augustus Charles Pugin πατέρας του ισχυρού εκπροσώπου της Γοθικής αναβίωσης Augustus Welby N. Pugin, αφιέρωσε την καριέρα του στην παραγωγή σχεδίων για εκτύπωση χαρακτηριστικών σε τέτοιες εκδόσεις. (εικ.2) Οι συγκεκριμένες εικονογραφήσεις καθιέρωσαν τους όρους της αρχιτεκτονικής απεικόνισης που τους οικειοποιήθηκαν οι φωτογράφοι στα σημεία λήψης των όψεων, των αψίδων, των εσωτερικών των λεπτομερειών κ.λ.π.



εικ.2

Augustus Charles Pugin

Προοπτική απεικόνιση της Δυτικής πλευράς της εκκλησίας του Saint-Itienne, Caen, από John Britton, τόμος «*Historical and Descriptive Essays Accompanying a Series of the Architectural Antiquities of Normandy*» London J. Britton 1825

Τα εσωτερικά των εκκλησιών παρουσιάζουν νέες προκλήσεις για την νέα φωτογραφική απεικόνιση. Αυτό διαπιστώνεται συγκρίνοντας το χαρακτηριστικό του Henry Gally από το Knight's

«Architectural Tour in Normandy» εικ.3, με την φωτογραφία του Roger Fenton από τα ερείπια της Tintern Abbey, εικ.4



εικ.3  
Henry Gally Knight  
Χαρακτικό των  
Day & Haghe από  
«Architectural Tour  
in Normandy»  
«London: J. Murray,  
1841»  
Συλλογή CCA



εικ.4  
φωτογράφος  
Roger Fenton:  
τα ερείπια της  
Tintern Abbey 1850  
εκτυπ.  
αλμπουμίνης  
16.5X20.9  
Συλλογή CCA

Πολλές εκκλησίες με αξιόλογο περιεχόμενο ήταν πολύ σκοτεινές για να φωτογραφηθούν με τα πρώιμα φωτογραφικά μέσα. Οι γκραβούρες ήταν περισσότερο παραστατικές από τις πρώτες φωτογραφίες, που για την τεχνική απεικόνιση χρησιμοποιούσε φακούς που είχαν την δυνατότητα μεγάλης οξύτητας για την απόδοση των λεπτομερειών στις μεταλλικές πλάκες, αλλά δεν μπορούσαν να μεταφέρουν τις φωτοσκιάσεις που απαιτούσε ο φωτογράφος. Από την άλλη πλευρά ο χαράκτης είχε την δυνατότητα και την ευελιξία μέσω της τέχνης του, να υποβάλει την άποψη του μέσω του στίλ του, ασκώντας έτσι μεγάλη επιρροή στον τρόπο που παρουσιάζεται το αντικείμενο, υπερέχοντας του φωτογράφου σε σχέση με τις δυνατότητες που αυτός είχε. Επί πλέον η φωτογραφική μηχανή είχε και έχει περιορισμούς που δεν αφορούσαν τον χαρακτήρα. Για παράδειγμα, συχνά δεν ήταν δυνατόν να συμπεριληφθεί μιας μεγάλης κλίμακας ολόκληρη όψη μίας εκκλησίας ή ένας πύργος όπως φαίνεται από το επίπεδο εδάφους μέσα στο κάδρο, ή έναν εσωτερικό χώρο που περιέχει θόλους χωρίς την παραμόρφωση που δημιουργούν οι φακοί, ειδικά σε τοποθεσίες που περιορίζονται από άλλα κτίρια ή εμπόδια. Ο χαράκτης απλά θα εξαφάνιζε τα στοιχεία που θα εμπόδιζαν ή θα ενοχλούσαν την αναπαράσταση. Ο φωτογράφος θα αναγκαστεί να φωτογραφίσει από τους ορόφους άλλων γειτονικών κτιρίων και να βρει τρόπους να αποφύγει τα εμπόδια. Επίσης πριν την ανακάλυψη του τεχνικού φωτισμού, χωρίς την βοήθεια του, δεν θα μπορούσε να φωτογραφίσει τα εσωτερικά των κτιρίων, τις λεπτομέρειες και τις σκοτεινές γωνίες. Στο τέλος και οι δύο τεχνικές έχουν βαθύτατα επηρεαστεί από την συμβατικότητα και την υπάρχουσα αντίληψη για το «πρέπων» της εποχής, γεγονός που τις οδήγησε στην διαστρέβλωση της πραγματικότητας αλλά και στην αντικειμενική καταγραφή της. Η φωτογραφία επικράτησε της χαρακτηριστικής γιατί μπορούσε να παραχθεί και να διανεμηθεί πολύ γρήγορα, σε μεγάλη ποσότητα, φτηνότερα, από επαγγελματίες με λιγότερο κόπο.



εικ.5  
Φωτογραφία του  
Δ. Κωνσταντίνου  
Ναός του Δία και  
Ακρόπολης, Αθήνα  
1865 εκτύπωση  
αλμπουμίνης,  
27.8X38.6 εκ.  
Συλλογή CCA



εικ.6  
Χαρακτικό του  
Thomas Medland  
από το τόμο:  
«Antiquities of  
Greece» vol.3  
London:  
J. Nichols, 1794  
Συλλογή CCA

Το ζεύγος των εικόνων (εικ.3-εικ.4), υποστηρίζει την πεποίθησή μου, ότι το νέο πρέπει να βασίζεται στο παλιό, ότι η καινοτομία αμετάκλητα επηρεάζεται από την συμβατικότητα. Μια άλλη σύγκριση (εικ.5-6) εστιάζει το γεγονός πιο πειστικά, γιατί, ενώ οι συνθήκες εύρεσης του κατάλληλου σημείου για να γίνει η φωτογραφική λήψη των εσωτερικών και εξωτερικών του ναού ήταν περιορισμένες, ο πανοραμικός τύπος της λήψης, επέτρεψε στον φωτογράφο ένα ευρύτερο τοπίο που συμπεριλαμβάνει και το πλάτος αλλά και το βάθος του τόπου σε σχέση με τον ναό. Ο Έλληνας φωτογράφος Δημήτρης Κωνσταντίνου το 1860, φωτογράφησε σχεδόν σε αναλογία (εικ.5) από το υποθετικό σημείο που ζωγράφησε ο χαράκτης την παρόμοια εικόνα στο περίφημο

λεύκωμα «*Antiquities of Greece*», ο πρώτος τόμος του οποίου είχε τυπωθεί έναν αιώνα πριν, από δύο Άγγλους αρχιτέκτονες, τους James Stuart και Nicolas Revett. (εικ.6)

Όπως και άλλα λευκώματα του 19<sup>ου</sup> αιώνα, ήταν αφιερωμένο αποκλειστικά στην αποτύπωση λεπτομερειών, παρουσιασμένες σε ανόρθωση, με βασικό σκοπό την χρήση τους από αρχιτέκτονες που σχεδίαζαν σε κλασικό στυλ. Η εικόνα περιλαμβάνεται στον τρίτο τόμο της σειράς. Η ομοιότητα δεν επηρεάζεται από αρχιτεκτονικές συνθήκες, και οι δύο εικόνες βασίζονται στην κλασικό τρόπο ζωγραφικής του τοπίου, όπου παραδοσιακά το βάθος της εικόνας διακόπτεται σε ένα ή πολλά σημεία από κάποιο ναό ή άλλο αρχιτεκτονικό στοιχείο.

Πράγματι, τα αρχιτεκτονικά μοντέλα για φωτογράφιση δεν υπήρχαν μόνο μέσα από τις εργασίες των αρχιτεκτόνων. Η μακρά παράδοση στην «Ελεγειακή»\* ατμόσφαιρα της ζωγραφικής, που ενσωματώνει αρχιτεκτονικά στοιχεία, προερχόμενη από τα μέσα του 17ου αιώνα, στα έργα καλλιτεχνών όπως *Claude Lorrain* που δούλεψε στην Ιταλία, και του Ολλανδού *Jacob van Ruisdael*, είχαν διαμορφώσει στα τέλη του 18<sup>ου</sup> και της αρχές του 19<sup>ου</sup> αιώνα μια γεύση για αυτό που οι θεωρητικοί της αρχιτεκτονικής και του τοπίου θα αποκαλέσουν «πικτοριαλισμό».

Τα τοπία και τα τοπογραφικά θέματα, μεγάλο μέρος των οποίων έγινε για την παρουσίαση σπουδαίων κτιρίων, ειδικά των μεσαιωνικών, έγινε ειδικότητα των Βρετανών ζωγράφων, ειδικά αυτών που χρησιμοποιούσαν νερομπογιές, στις αρχές του 19<sup>ου</sup> αιώνα.

Οι πρώιμοι Βρετανοί φωτογράφοι, μετά τον Talbot, μιμήθηκαν τους ζωγραφικούς πίνακες των



εικ.7

φωτογράφος Roger Fenton:  
άποψη του καθεδρικού ναού του Ely 1857  
εκτύπωση  
αλμπουμίνης, 35.7X44 εκ.  
Συλλογή CCA

J.M.W. Turner και John Constable, ειδικά στον τρόπο απεικόνισης των εκκλησιαστικών μνημείων. Όταν ο Roger Fenton φωτογραφίζοντας τον καθεδρικό ναό του Ely, (εικ.7) επέλεξε να τον παρουσιάσει μέσα από το πυκνό φύλλωμα του με τρόπο που να δίνει ελάχιστη έμφαση στην αρχιτεκτονική του κτιρίου, θα έπρεπε να είχε στο μυαλό του την άποψη του καθεδρικού ναού του Salisbury όπως την απόδωσε ζωγραφικά ο John Constable, παρά τα ενδιαφέροντα των μελετητών της αρχιτεκτονικής του ναού.

*\*(ελεγειακός -ή -ό που ανήκει ή που αναφέρεται στην ελεγεία. α. που ανήκει ή που αναφέρεται στο αρχαίο ελληνικό ποιητικό είδος της ελεγείας: Ελεγειακή ποίηση. Ελεγειακό ποίημα / άσμα. Ελεγειακοί στίχοι. ~ ποιητής. Ελεγειακό μέτρο / δίστιχο. Ελεγειακή μορφή. β. που έχει το χαρακτήρα της νεότερης ελεγείας: ~ χαρακτήρας. Ελε γειακή ατμόσφαιρα).*

Είναι αδύνατο να διαχωρίσουμε ξεκάθαρα για αυτούς τους λόγους, τους πρώιμους φωτογράφους που έχουν «καταγραφικό» στυλ σε σχέση με αυτούς που παρουσιάζουν τα θέματα τους με έναν «ερμηνευτικό» τρόπο. Πολλοί φωτογράφοι της πρώτης δεκαετίας, θα συμφωνούσαν με την δήλωση του Talbot, ότι οι φωτογραφίες δημιουργούν τον εαυτόν τους, που σημαίνει ότι είναι καθαρές καταγραφές του κόσμου, και αυτό τους δίνει ένα ειδικό καθεστώς σε σχέση με τις άλλες μεθόδους εικονογράφησης. Πράγματι υπήρξε μεγάλη προσπάθεια, μετά τα μέσα του 19<sup>ου</sup> αιώνα, στον να κριθούν να συζητηθούν και να εκτεθούν οι φωτογραφίες σαν έργα τέχνης όπου ήταν διακριτό το προσωπικό στυλ και γούστο του φωτογράφου. Αυτό το γεγονός, πιστεύω, έπληξε τους πρώτους φωτογράφους σαν μια απόπειρα αποστέρησης της μοναδικότητας του εγχειρήματος τους.

Στην πραγματικότητα, από την πλευρά τους οι πρώιμοι φωτογράφοι πίστευαν ότι η δουλειά τους είχε καθαρά τεκμηριωτικό ή καταγραφικό χαρακτήρα, εξ' αιτίας των συνθηκών παραγωγής της.

Σήμερα η φωτογραφία, κατά γενική ομολογία ανήκει στις καλές τέχνες, αλλά ποια κατηγορία εικόνων θα χαρακτηρίζεται σαν «καταγραφική» δεν έχει ακόμα αποφασιστεί. Προτείνω επειδή κάποιες φωτογραφίες μπορεί να χρησιμοποιηθούν σαν καταγραφές και επειδή κάποιιοι φωτογράφοι που τους έχει δοθεί η εντολή, επιθυμούν οι φωτογραφίες τους να έχουν καταγραφικό χαρακτήρα, δεν σημαίνει ότι η δουλειά τους διαφέρει από άλλου τύπου φωτογραφίες.

Ο καταγραφικός τους χαρακτήρας δεν τις διαφοροποιεί από τις άλλες εικόνες γιατί είναι «φυσικός». Η φωτογραφία είναι ή όχι το μάτι του παρατηρητή; Στις αρχές της χρήσης της φωτογραφίας σαν μέσο, πολλοί φωτογράφοι είχαν απασχοληθεί, ειδικά στην Γαλλία και την Αγγλία, με τον καταγράψουν φωτογραφικά τα εθνικά μνημεία. Το 1851, η Γαλλική κυβέρνηση ξεκίνησε την επιχείρηση «*Missions Heliographiques*» και αφού εντόπισε 5 περιοχές ανέθεσε σε πέντε φωτογράφους που επέλεξε η «*Επιτροπή Ιστορικών Μνημείων*», την φωτογράφιση τους. Οι φωτογράφοι ήταν οι: Edouard Baldus, Henri Le Secq, Hippolyte Bayard, August Mestral, and Gustave Le Gray. Αυτό είναι ένα δείγμα παραγωγής «καταγραφικής» φωτογραφίας λόγω του είδους της ανάθεσης. Ο Edouard Baldus είχε απασχοληθεί το 1860 με το να αποτυπώσει τις υποδομές του εθνικού συστήματος σιδηροδρόμων. Η φωτογραφία του σιδηροδρομικού σταθμού της Τουλόνης (Toulon), είναι χαρακτηριστική για την απλότητα και την καθαρότητα (εικ.8), και την ικανότητα του φωτογράφου να διακρίνει στην βιομηχανική αρχιτεκτονική μια νέα εντυπωσιακή κατηγορία κτιρίου, συγκρίσιμη με το νέο είδος απεικόνισης της φωτογραφίας.



εικ.8  
φωτογράφος, Edouard Baldus  
Αποψη σιδ. σταθμού της Toulon, Γαλλία 1861.

εκτύπωση  
αλμπουμίνης, 27.5X43.2 εκ.

Συλλογή CCA

Επειδή ο σκοπός του προγράμματος καταγραφής-τεκμηρίωσης, ήταν η δημιουργία αρχείων με απόλυτη συνάφεια με το αντικείμενο που καταγράφεται, ο φωτογράφος ήταν αναγκασμένος να αποφεύγει την προσωπική «ματιά» και να παραμένει στα κλισέ και την κυρίαρχη άποψη της εποχής, σύμφωνα με την δήλωση που εκδόθηκε το 1857, από την *Architectural Photographic Association* κατά την ίδρυση της στην Αγγλία, πάνω στο μοντέλο της αντίστοιχης Γαλλικής *Missions Heliographiques*, για να: *συμπαρασταθούν και ενισχύσουν τους φωτογράφους μέλη τους στην αρχιτεκτονική φωτογράφιση σε όλες τις χώρες, με σκοπό να βοηθήσουν το «το επάγγελμα του αρχιτέκτονα πετυχαίνοντας απόλυτα σωστές απεικόνισης των εργασιών τους, για να διαδώσουν μία γνώση στο κοινό, για τα καλύτερα δείγματα της αρχιτεκτονικής και να θεραπεύσουν ένα αυξανόμενο ενδιαφέρον και αγάπη για την τέχνη».*

Μια πρόσφατη μελέτη ανέδειξε μια αξιοπερίεργη στιγμή της αμφισημίας της έννοιας της «καταγραφής». Αφορά την ανάθεση που έγινε εκ μέρους του Γαλλικού Υπουργείου Δημόσιας Εκπαίδευσης, στον φωτογράφο Auguste Salzmann. Του αναθέσαν να παράγει το 1854 μια σειρά από καλοτυπίες, των αρχιτεκτονικών μνημείων της Ιερουσαλήμ (εικ.9) με σκοπό να αποδείξει την υπόθεση του φίλου του αρχαιολόγου Ferdinand de Sauley, της χρονολογικής συνύπαρξης σε κάποια σημεία, Εβραϊκών, Ρωμαϊκών και Χριστιανικών λιθοδομών και κατασκευών. Αυτές ήταν το αντικείμενο της φωτογράφισης. Ο Salzmann επέστρεψε στην Γαλλία έχοντας 150 εκτυπώσεις, που συγκέντρωσε σε μία έκδοση το 1856, συνοδεύοντας της με επεξηγηματικό κείμενο. Αυτό ήταν η πιο ουσιαστική παραγωγή του σαν φωτογράφος. Σύντομα, αφού παρουσίασε την δουλειά του και με την αυξανόμενη ζέση για την φωτογραφία κατά την διάρκεια το 20<sup>ου</sup> αιώνα, οι φωτογραφίες του Salzmann συζητήθηκαν από κριτικούς που έκριναν ότι αποτελούν έργα τέχνης, αποδίδοντας στον δημιουργό εξαιρετική αίσθηση της φόρμας, υφή και σύνθεση. Για τον ίδιο τον Salzmann, οι φωτογραφίες του ήταν προφανείς, και δεν ήταν άλλο από αποδείξεις. Ήταν «όχι μια διήγηση αλλά μια άμεση και σκληρή καταγραφή. Εξ'άλλου το ένα τρίτο των φωτογραφιών τις είχε κάνει ο βοηθός του. Αυτές όχι μόνο δεν τις είχε ξεχωρίσει από τις υπόλοιπες, αλλά μεταγενέστερα παρόλο που «γνώριζε» δεν μπόρεσε να ξεχωρίσει τις δικές του φωτογραφίες από του βοηθού του.



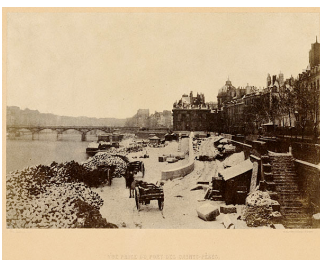
εικ.9  
Φωτογράφος Auguste Salzmann  
Εκκλησία του Αγίου Τάφου  
Ιερουσαλήμ, 1854

εκτύπωση  
αλμπουμίνης, 33.0X23.5 εκ.

Συλλογή CCA

Στις εκθέσεις που γινόντουσαν στα μέσα του 19<sup>ου</sup> αιώνα ήταν φανερή η αμφισημία, στον εάν οι φωτογραφίες που παρουσιάζονται θα έπρεπε να εκτεθούν ως θρίαμβος της τεχνολογίας ή ως μια νέα κατηγορία των καλών τεχνών. Φωτογραφίες είχαν περιληφθεί και στη μεγάλη έκθεση της Παγκόσμιας Βιομηχανίας στο Crystal Palace στο Λονδίνο το 1851, στο εισαγωγικό σημείωμα της επιθεώρησης, ο επιμελητής John Tallis ομιλεί για «μεγάλο αριθμό ηλιογραφικών εικόνων, σε διάφορα είδη επιφανειών». Αναφέρεται επίσης σε Ταλμποτυπίες με τοπία και για Δαγκεροτυπίες με το φεγγάρι τραβηγμένες μέσα από τηλεσκόπιο που έγιναν από δύο εκθέτες από την Βοστώνη. Το πιο εκτεταμένο και θαυμαστό σημείο της επιθεώρησης, ήταν η περιγραφή της εγγραφής με φωτογραφική μέθοδο, σε μεταλλική πλάκα, των ωρολογίων και ημερησίων διακυμάνσεων του βαρόμετρου, του θερμομέτρου και υγρόμετρου τοποθετώντας ένα «μολύβι φωτός» μέσα σε ένα ρολό από ευαίσθητο χαρτί τοποθετημένου πάνω σε μεταλλικό κύλινδρο. Και ο Tallis καταλήγει με μία αναφορά στα πειράματα για την έγχρωμη φωτογραφία. Ο διάσημος δημοσιογράφος και εκδότης Horace Greeley έγραψε και αυτός ένα παρόμοιο εισαγωγικό κείμενο για την έκθεση Τέχνης και Βιομηχανίας στην Νέα Υόρκη το 1853-1854.

Ο Γάλλος φωτογραφικός κριτικός Ernest Lacan εκδίδει ένα βιβλίο το 1856, με τίτλο *Esquisses photographiques*, εκατό τριών σελίδων, αφιερωμένο στους φωτογράφους που έλαβαν μέρος στην Exposition Universelle που έγινε στο Παρίσι το 1855 που ακολούθησε το μοντέλο της έκθεσης που είχε γίνει στο Crystal Palace στο Λονδίνο. Οι επιμελητές είχαν περιλάβει μια μεγάλη ποικιλία από φωτογραφίες, η μεγαλύτερη που είχε ποτέ επιτευχθεί, ομαδοποιημένες σύμφωνα με το θέμα, ευνοώντας θέματα όπως τα φυτικά και ζωικά είδη, της φυλής του κόσμου, μορφές ψυχικής και σωματικής ασθένειας, τα τρέχοντα γεγονότα, τις στρατιωτικές εκστρατείες και τις καταστροφές. Στον τομέα που ήταν αφιερωμένος στα τοπία και τα μνημεία ο Lacan, θα σκεφτεί πάνω στην απαίτηση της φωτογραφίας να ανήκει στις καλές Τέχνες. Ενώ καταλήγει στο συμπέρασμα ότι η φωτογραφία «δεν μπορεί να ανήκει στις εμπνευσμένες τέχνες», εκθειάζει τον φωτογράφο που «απόλυτα εμπνευσμένος έχει την αίσθηση του ωραίου, που σημαίνει ότι είναι καλλιτέχνης». Επίσης αποκαλεί «αντικειμενικές» τις φωτογραφίες που έκαναν σε μνημεία και πολυσύχναστες περιοχές, πολλοί φωτογράφοι κατόπιν παραγγελίας για μαζική διανομή, σαν και αυτές που παρήγγελλε ο Louis Désire Blanquart-Evrard, ο οποίος είχε εγκαταστήσει το 1851-1852 μια βιομηχανία παραγωγής και εκτύπωσης βιβλίων, λευκωμάτων και μεμονωμένων εκτυπώσεων, που μπορούσαν να παραγγελθούν από καταλόγους με γενικές προσεγγίσεις προκειμένου να προσελκύσουν πολλούς αγοραστές.



Φωτογράφος: Charles Marville

Εκτύπωση: Louis Désire Blanquart-Evrard,  
Παρίσι, 1851 - 1855  
εκτύπωση

αλμπουμίνης, 9 9/16 x 14 1/16 in.

Οι φωτογραφίες χρησιμοποιούντουσαν για να τεκμηριώσουν την ιστορία των κτιρίων και των σημαντικών υποδομών. Στον Baldus είχε ανατεθεί να καταγράψει την κατασκευή της νέας πτέρυγας του Λούβρου στο Παρίσι και άφησε ένα αρχείο με χιλιάδες εκτυπώσεις, συμπεριλαμβανομένου ενός μεγάλου αριθμού εντυπωσιακών πανοραμικών εικόνων. Το ίδιο συνέβη με την κατασκευή με της Όπερας των Παρισίων. Ο Charles Marville ανέλαβε να καταγράψει τις τεράστιες κατεδαφίσεις στο πλαίσιο της αστικής αναβάθμισης για την πόλη του Παρισιού που είχε αναλάβει να φέρει σε πέρας ο Baron Haussmann.

Οι μηχανικοί που ήταν επιφορτισμένοι με την ανακαίνιση των μεσαιωνικών κτιρίων, αναγνώρισαν την αξία της φωτογραφίας σαν υποστήριξη για αποκατάσταση και την συντήρηση των ιστορικών μνημείων. Όταν Eugene-Emmanuel Viollet-le-Duc το 1847, ανέλαβε την αποκατάσταση της Notre Dame στο Παρίσι, με τις Δαγκεροτυπίες που παρήγγειλε κατέγραψε την υπάρχουσα κατάσταση του κτιρίου. Λόγω της εξαιρετικής δυνατότητας που προσέφερε η μέθοδος, να καταγράφει εξαιρετικά τις λεπτομέρειες. Το γεγονός που αυτές δεν μπορούσαν να αναπαραχθούν αποτελούσε ένα μειονέκτημα.

Φυσικά πολλοί φωτογράφοι εν γνώση τους ή όχι αξιοποιούν τις αισθητικές δυνατότητες του φωτογραφικού μέσου, απεικονίζοντας αρχιτεκτονικά θέματα. Σε αντίθεση με την «άμεση» ματιά του Henri Le Secq, που βλέπουμε στην φωτογράφιση της εκκλησίας της Madeleine στο Παρίσι, (εικ.10) ο Bayard με την εικόνα του διαδρόμου πίσω από την πρόσοψη, χρησιμοποιώντας Καλοτυπίες προσφέρει κοκκώδεις εικόνες σε πολλαπλά θετικά αντίτυπα. Ο φωτογράφος δεν επαναφέρει την εντύπωση που έχουν οι επισκέπτες του κτιρίου, γιατί είναι η προσωπική καταγραφή με θέμα την εναλλαγή του φωτός με την σκιά όπως είναι μέσα στην εκκλησία.



εικ.10

Φωτογράφος: Henry Lecq

Εκκλησία της Madeleine, Παρίσι 1851-1853

εκτύπωση

αλμπουμίνης, 22.4X32.2 εκ.

Συλλογή CCA

Αυτό δεν σημαίνει ότι η φωτογραφία του Le Secq είναι μια ακριβής καταγραφή της εκκλησίας. Όπως οι περισσότεροι αρχιτεκτονικοί φωτογράφοι της εποχής του, επέλεξε ένα υπερυψωμένο σημείο, που δεν είναι προσβάσιμο από τον συνηθισμένο περιπατητή και για να αποφύγει τυχόντα εμπόδια αλλά και για να έχει την εικόνα του κτιρίου σε ορθή προβολή.

Παρόλα αυτά, η καταγραφική από την εκφραστική φωτογραφία δεν ήταν απαραίτητο να προέρχεται από διαφορετικούς φωτογράφους. Θα μπορούσαμε να ξεχωρίσουμε τρεις κατηγορίες της αρχιτεκτονικής φωτογραφίας επισκεπτόμενοι ιστοσελίδες με αρχιτεκτονικές φωτογραφίες:

**α.** φωτογραφίες για τον αρχιτέκτονα, με γενικές απόψεις του κτιρίου που δίνουν έμφαση στην γεωμετρία, τους όγκους και την προοπτική, φωτογραφίες για τον γλύπτη, όπου οι κοντινές λήψεις δίνουν έμφαση στις λεπτομέρειες, **β.** φωτογραφίες για τον ζωγράφο, που δίνουν έμφαση στην παραστατική άποψη συλλαμβάνοντας την «επιβολή ισχύος» και **γ.** την «ποιητική γοητεία» του μνημείου.

Η φωτογραφία ήταν στενά συνδεδεμένη με την ενίσχυση του ευρωπαϊκού «εθνικισμού» το πρώτο μισό του 19<sup>ου</sup> αιώνα. Τα προγράμματα που ξεκίνησαν για να καταγράψουν τις ιδιαιτερότητες της αρχιτεκτονικής κάθε χώρας υπογράμμισαν τις εθνικιστικές τάσεις της εποχής. Τα θέματα επιλεγόντουσαν, ίσως ασυνείδητα, για να ενισχύσουν μια συγκεκριμένη αντίληψη για την σημασία ορισμένων περιόδων του παρελθόντος. Στην Γαλλία και την Αγγλία δινόταν έμφαση στην νεότερη μεσαιωνική αρχιτεκτονική. Οι Βρετανοί φωτογράφοι δεν ενδιαφερόντουσαν για τα νεότερα Αγγλοσαξονικά κτίρια, αν και θα έπρεπε καλύτερα να είχαν καταγραφεί σαν το ντόπιο επίτευγμα της ανεξαρτησίας τους από την Γαλλική Αρχιτεκτονική. Αυτό εξηγείται από την έμφαση που δόθηκε στον μεσαίωνα από τους σύγχρονους υποστηρικτές της Γοθικής αναβίωσης.

Η αναγέννηση, το μπαρόκ και η σύγχρονη αρχιτεκτονική προσέλκυσαν λιγότερη προσοχή στην Βρετανία και την Γαλλία, με εξαίρεση τα μεγάλα έργα που έγιναν στις πρωτεύουσες, μολονότι στην Ιταλία το αναγεννησιακό στίλ θεωρείτο ως ένα από τα σημαντικότερα πολιτιστικά



επιτεύγματα της χερσονήσου, αντιπροσωπεύοντας ένα ευρύ μέρος της παραγωγής. Οι Ιταλοί φωτογράφοι επικεντρώθηκαν στην αρχιτεκτονική των μεγάλων αστικών κέντρων. Οι λίγοι τουρίστες που αγόραζαν τις φωτογραφίες τους είχαν όμως περιπλανηθεί στην ύπαιθρο αναζητώντας εκκλησίες και εξοχικά.

Ο τουρισμός, στην πραγματικότητα ήταν μια κατευθυντήρια δύναμη στην αυξανόμενη ζήτηση για αρχιτεκτονικές φωτογραφίες. Η τεράστια παραγωγή εικόνων, ιδιαίτερα της Ελλάδας και της Μέσης Ανατολής, στα μέσα του 19<sup>ου</sup> αιώνα ήταν εν μέρει αποτέλεσμα της μεγάλης αύξησης του πολιτιστικής κουλτούρας και του τουρισμού. Κατά τον δέκατο όγδοο αιώνα, οι περισσότεροι ταξιδιώτες, ειδικά Βρετανοί, ήταν άτομα με οικονομική επιφάνεια συνήθως ευγενείς νέοι που μετά τις σπουδές τους για ένα χρόνο, ταξιδεύαν σε οικεία μέρη με σκοπό την γνωριμία ξένων πολιτισμών και γλωσσών. Το ταξίδι για ευχαρίστηση και γνώση προϋποθέτει και οικονομική άνεση και πνευματική ευεξία για να μετακινηθεί κάποιος εκτός συνόρων. Αυτό κατά κάποιο τρόπο προανήγγελλε τον ιμπεριαλισμό και αποικιοκρατισμό του 19<sup>ου</sup> αιώνα, σαν μία αρχική κατάκτηση τόπων και ανθρώπων. Στις αρχές του 1700, η ανάπτυξη της βιομηχανίας και του εμπορίου προερχόμενη από την βιομηχανική επανάσταση, επέτρεψε στην ανερχόμενη αστική τάξη να μιμηθεί σε μικρότερη κλίμακα τις συνήθειες της αριστοκρατίας, τουλάχιστον όσον αφορά τις διακοπές και εξερευνήσεις.

Οι φωτογραφικές αποτυπώσεις των μη Ευρωπαϊκών χωρών, ειδικά σε θέματα που αφορούσαν εθνικά μνημεία, ήταν ήδη παρουσιασμένα σε εικονογραφημένες εκδόσεις από τις αρχές του αιώνα, από τις εκστρατείες του Ναπολέοντα στην Αίγυπτο. Οι παρατηρήσεις που έγιναν κατά την διάρκεια της, παρουσιάστηκαν στον τόμο «*Description de l'Egypte*» (Παρίσι 1809-1822). Οι ευνοημένες περιοχές της Αιγύπτου ήταν αυτές με επίκεντρο τα αρχαία μνημεία (εικ.11), στην Μέση Ανατολή το επίκεντρο ήταν οι Άγιοι Τόποι (εικ.12). Η Ελλάδα κυρίως η Αθήνα, και η Ρώμη στην Ιταλία παρουσιάζονται σε λιγότερες εκδόσεις και η Τουρκία, με τους Βυζαντινούς θησαυρούς που κατείχε, αναφέρεται ελάχιστα.



εικ.11

Φωτογράφος: Maxime Du Camp  
Κολοσιαίο άγαλμα στο Abu Simbel, 1849-1851  
εκτύπωση  
αλμπουμίνης, 22.6X16.6 εκ.  
Συλλογή CCA



εικ.12

Φωτογράφος: Felix Bonfils  
Κορινθιακό κιονόκρανο, Παλμύρα 1880&1900  
εκτύπωση  
αλμπουμίνης, 21.6X27.9 εκ.

Συλλογή CCA

Οι φωτογράφοι ακολουθούν τον δρόμο που είχε χαράξει η αποικιοκρατία και η νέα μόδα των αστών για ταξίδια, να βλέπουν τα θέματα μέσα από μία Ανατολίτικη οπτική, σαν παράξενους και εξωτικούς αντίλαλους ενός μακρινού παρελθόντος που τώρα ανήκει σε οκνηρούς και παρηκμασμένους κατοίκους. (Πολλοί ήταν οι φωτογράφοι παράλληλα με τα αρχιτεκτονικά θέματα, φωτογράφιζαν αυτούς του ανθρώπους με τα ήθη και έθιμα τους και τις ενδυμασίες τους)

Στις φωτογραφίες οι άνθρωποι αυτοί σχεδόν πάντα φαίνονται σαν εργάτες ή ζητιάνοι, μακριά από τον τρόπο της δυτικής ενδυμασίας και συμπεριφοράς.

Ο Maxime Du Camp που είχε ταξιδέψει στην Αίγυπτο μαζί με τον Gustave Flaubert το 1849, χρησιμοποίησε τους ανθρώπους σαν σημείο αναφοράς της κλίμακας των μνημείων, στις φωτογραφίες του (εικ.11). Δεν υποχρέωνε τους ντόπιους να ποζάρουν στις φωτογραφίες, γιατί λόγω των μεγάλων χρόνων έκθεσης των φωτογραφιών χρησιμοποιούσε ένα νέο μουσουλιμάνο ναύτη του πληρώματος του που τον έντυνε με τα ανάλογα ρούχα.

Δύο σημαντικές λειτουργίες εκτέλεσε η αρχιτεκτονική φωτογραφία: αφ' ενός ήταν χρήσιμη στον ιστορικό της αρχιτεκτονικής και στον αρχιτέκτονα γιατί απ' αυτή αντλούν πληροφορίες για τον σχεδιασμό νέων κτιρίων που θα χρησιμοποιούν ιστορικές μορφολογίες και στον σχεδιαστή παρέχει πλούσια πηγή έμπνευσης και κινήτρου, αφ' ετέρου η φωτογραφία όντας διαθέσιμη στη ακμή της περιόδου που ο μεσαιώνας ήταν δημοφιλής στο λαϊκό γούστο για το «γραφικό», το προβάλλει μέσα από τις εικόνες.

Οι αρχιτέκτονες που εργάζονται για την αναβίωση του κλασικού στυλ (που συνέχισε να ασκείται παράλληλα με την μεσαιωνική αναβίωση) βρήκαν τις υπό κλίμακα κατόψεις, τομές και όψεις πιο χρήσιμες από τις φωτογραφίες, λόγω της ανάγκης ακρίβειας που επιτάσσουν οι αυστηροί κανόνες της κλασικής αρχιτεκτονικής στην σύνθεση και στις αναλογίες στον σχεδιασμό των αρχιτεκτονικών κατόψεων.

Οι εκδόσεις που εξειδικεύονται στο αυξανόμενο ενδιαφέρον για τα μεσαιωνική αναβίωση και την λαϊκή αρχιτεκτονική, δίνουν έμφαση σε εικόνες με εφέ, αντιθέσεις σκιάς φωτός, υφή και χρώματα, πλούσια διακόσμηση, στοιχεία που είναι ευκολότερο να τα παρουσιάσεις με την φωτογραφία παρά με την γκραβούρα και το σχέδιο.

Οι δυνατότητες της αρχιτεκτονικής φωτογραφίας είχαν ήδη διαφανεί από της αρχές του 19<sup>ου</sup> αιώνα, από τις νέες τεχνικές εκτύπωσης (λιθογραφία, aquatint, mezzotint), που χρησιμοποιήθηκαν με αυξανόμενο τρόπο στην μεταφορά των αρχιτεκτονικών απόψεων και ήταν οι βασικοί φορείς του «πικτοριαλισμού». Τα περισσότερα βιβλία με εικονογραφήσεις τοπίων και κατοικιών χρησιμοποίησαν αυτές τις τεχνικές.

Οι φωτογραφίες σαν πηγή πληροφορίας, όχι μόνο διαπλάτυναν τις γνώσεις των σχεδιαστών για τις γνωστές ιστορικές παραδόσεις, αλλά επέκτειναν την γνώση σε ένα ευρύ φάσμα ιστορικών στυλ που ήταν λιγότερο προσιτά σε πρώτο χέρι, ειδικά αυτά της Αιγύπτου, Βυζαντίου και Μέσης Ανατολής. Στην Γαλλία, η επιρροή της «Δεύτερης Αυτοκρατορίας» που προωθείται από την Σχολή Καλών Τεχνών (Ecole des Beaux-Arts) η απασχόληση με ένα πλούσιο αμάλγαμα αρχαίων, Αναγεννησιακών, Μπαρόκ και Ροκοκό στοιχείων και διακοσμητικών μοτίβων κάνανε τα φωτογραφικά αρχεία να είναι μια ανάγκη για τους επαγγελματίες.

Στο δεύτερο μισό του 19<sup>ου</sup> αιώνα όλο και περισσότεροι αρχιτέκτονες έγιναν πελάτες των φωτογράφων, γιατί κατέστη εμφανές ότι τα φωτογραφικά άλμπουμ με τις εργασίες τους χρησιμεύαν για την διάδοση του έργου τους και την προσέλκυση πελατών. Λίγο μετά την έκδοση του περιοδικού «*American Architect*» που παρουσίαζε φωτογραφίες από κτίρια το 1876, ο αρχιτέκτονας Henry Hobson Richardson άρχισε να χρηματοδοτεί την φωτογράφιση των σημαντικότερων κτιρίων. Ήταν ο πρώτος σχεδιαστής που θα δημοσιευτεί στις «Μονογραφίες της Αμερικάνικης Αρχιτεκτονικής» το 1886. Δύο χρόνια αργότερο ο Schyler van Rensselaer εκδίδει το βιβλίο *Henry Hobson Richardson and His Works*, που ήταν η πρώτη μελέτη για το έργο ενός αρχιτέκτονα με μεγάλες φωτογραφίες του έργου του και η πρώτη επιστημονική ιστορική –κριτική μελέτη του σύγχρονου αρχιτέκτονα.



εικ.13

Ανώνυμος Φωτογράφος:  
άποψη της Winn Memorial Library  
από το βιβλίο:  
*Henry Hobson Richardson and His Works*

Συλλογή CCA

Στις φωτογραφίες των κτιρίων του Richardson και των συγχρόνων του, λείπει η ζωντάνια και η φαντασία των αρχιτεκτονικών φωτογραφιών που είχαν πριν από τα μέσα του αιώνα. Ο ενθουσιασμός για την νέα τεχνική της φωτογραφίας είχε φθαρεί και όλοι οι ζωγράφοι και οι ερασιτέχνες που είχαν ασχοληθεί με αυτήν στις πρώτες δεκαετίες, είχαν πλέον άλλα ενδιαφέροντα, αφήνοντας το πεδίο ελεύθερο στις εμπορικές επιχειρήσεις που ασχολούνταν στην καταγραφή των κτιρίων για τις ανάγκες των αρχιτεκτονικών επιχειρήσεων και των εμπορικών εκδόσεων.

Επιπλέον, ενώ οι ερασιτέχνες της φωτογραφίας είχαν επιμείνει την καθιέρωση της φωτογραφίας μέσα στις καλές τέχνες, ποτέ δεν ήταν κάτι περισσότερο από ένα σύνολο τεχνικών, έστω και αν κάποιος από τους χρήστες της, την χρησιμοποίησαν για καλλιτεχνικούς σκοπούς. Η φωτογραφική μηχανή από μόνη της, με την βοήθεια κάποιου που θα την στήσει και θα πατήσει τον φωτοφράκτη, θα φωτογραφίσει κτίρια, ανθρώπους ή γεγονότα χωρίς κανένα απολύτως συναίσθημα και έκφραση. Φυσικά και ένας ζωγράφος ή ένας γλύπτης μπορεί να χρησιμοποιήσει άριστα τα εργαλεία της τέχνης του, αλλά χωρίς την επίτευξη εκφραστικών αποτελεσμάτων στο έργο του, το αποτέλεσμα είναι μία «κακή» τέχνη. Αντίθετα ο εμπορικός φωτογράφος χρησιμοποιώντας την υπάρχουσα τεχνολογία για την τεχνική αρτιότητα της φωτογραφίας, παράγει μία χρήσιμη καταγραφή και δεν χρειάζεται να κάνει κάτι περισσότερο. Το φωτογραφικό αρχείο του Richardson, που ήταν ένας παθιασμένος συλλέκτης για την Γαλλική μεσαιωνική αρχιτεκτονική, τον ενέπνευσε και του έδωσε αυθεντικότητα στο χαρακτηριστικό στυλ, του «Romanesque». Η πλειοψηφία των φωτογραφιών είχαν γίνει από τοπικούς φωτογράφους που πολλοί από αυτούς για να ζήσουν φωτογραφίζαν γάμους, εκδηλώσεις κ.λ.π.



Φωτογράφος:  
Frederick Evans  
«Sea of steps» Wells  
Cathedral, 1903  
Πλατινοτυπία  
23.6X19.1



Φωτογράφος:  
Edward Steichen  
«The Maypole», 1932



Φωτογράφος:  
Alfred Stieglitz  
«From the Shelton,  
West», 1935



Φωτογράφος:  
Eugene Atget  
«Rue des Ursins»,  
1923

εικ.14

Προς το τέλος του αιώνα 19<sup>ου</sup> καινοτόμοι φωτογράφοι, (Frederick H. Evans, Edward Steichen, Alfred Stieglitz, Eugene Atget) στράφηκαν προς την αρχιτεκτονική φωτογραφία εκφράζοντας ένα προσωπικό ύφος (εικ.14). Για τους μοντέρνους Αρχιτέκτονες του μεσοπολέμου (δεύτερη δεκαετία του 1900), οι εικόνες της ιστορικής αρχιτεκτονικής παρουσίαζαν μειωμένο ενδιαφέρον, αλλά δυνατές φωτογραφίες από σύγχρονα έργα και ειδικά από γνωστούς για την εποχή αρχιτέκτονες, (ιδιαίτερα της Σχολής του Bauhaus στο Dessau φωτογραφημένα από την Lucia Moholy), επηρέασαν πολύ το στυλ.

Η σύγχρονη ιστορία της αρχιτεκτονικής είχε τις ρίζες της στην δυτική Ευρώπη περίπου την στιγμή που οι φωτογραφίες των κτιρίων χρησιμοποιήθηκαν για την διδασκαλία των σπουδαστών.

εικ.15

Οι φωτογραφίες αυτές καθ' αυτές δεν αποτελούσαν μέθοδο εκμάθησης, αλλά χωρίς αυτές οι δυνατότητα ανάπτυξης εξειδικευμένων μεθόδων έρευνας δεν θα ήταν δυνατή για τους σπουδαστές που μέχρι τότε είχαν στην διάθεση τους ζωγραφίες και σχέδια.

Μια μέθοδος που βασίζεται σε συστήματα ταξινόμησης θα ήταν αδύνατη χωρίς την δυνατότητα σύγκρισης των κτιρίων μεταξύ τους ή ομάδων κτιρίων. Η φωτογραφία είναι απαραίτητη για την ιστορική έρευνα και τεκμηρίωση γιατί δίνουν στον σπουδαστή μία απεριόριστη συλλογή από οπτικές καταγραφές κτιρίων και λεπτομερειών τους για την έρευνα τους. Με την ανάπτυξη, μετά το δεύτερο μισό του 19<sup>ου</sup> αιώνα της τεχνικής των φακών και την ανάπτυξη της ευαισθησίας του φιλμ που επιτρέπουν γρήγορες λήψεις, πολλές λεπτομέρειες φανερώνονται στις φωτογραφίες, που δεν ήταν ορατές με γυμνό μάτι, λόγω της απόστασης ή του κακού φωτισμού.



Φωτογράφος:  
Lucia Moholy  
Bauhaus Building,  
Dessau, 1925-1926:  
Μπαλκόνι των ατελιέ  
Ασημοτυπία:  
16.5 X12.3 εκ.



Φωτογράφος:  
Lucia Moholy  
Bauhaus Building,  
Dessau, 1925-1926:  
Εργαστήρια  
Ασημοτυπία:  
22.4 X16.8 εκ.

Οι φωτογραφίες όμως, πολλές φορές μπορούν να μας παραπλανήσουν, αν δεν χρησιμοποιηθούν ειδικές φωτογραφικές μηχανές που έχουν την δυνατότητα διορθώσεων της προοπτικής του βάθους πεδίου, της εστίασης, της έκθεσης, μεγέθους, χρήσης ειδικών φακών και μεγάλου φορμά φιλμ. Όμως, δεν υπάρχει αποτελεσματικό υποκατάστατο των κτιρίων για να τα βιώσουμε από πρώτο χέρι, η μνήμη μας είναι ανίκανη να αποθηκεύσει όλες τις ορατές απόψεις του καθενός, πολύ λιγότερο το σύνολο ενός συγκεκριμένου έργου.

Ίσως από την επήρεια μίας ταξινομικής μεθόδου στην επιστήμη, οι φωτογραφίες ενθάρρυναν την ταξινόμηση των έργων τέχνης σύμφωνα με το στυλ, της ιστορικής περιόδου, του έθνους, του τόπου ενός καλλιτέχνη. Αυτό απαιτεί ότι η μέθοδος βασίζεται στην σύγκριση, καθιερώνοντας ένα τύπο παραγωγής μέσω του προσδιορισμού κοινών χαρακτηριστικών μεταξύ διαφορετικών αντικειμένων. Οι συγκριτικοί κανόνες που σέβονται το στυλ είναι αναγκαίοι για να υποστηρίξουν την αφήγηση της εξελικτικής αλλαγής που ήταν ήδη ένα φιλολογικό χαρακτηριστικό στην κριτική της τέχνης στην αρχαιότητα και την Αναγέννηση.

Για τον σκοπό αυτό, οι φωτογραφίες είναι πολύ πιο χρήσιμες σε σχέση από ότι μπορεί να είναι οι ζωγραφίες και τα σχέδια. Συμβουλευόμενοι ένα σχέδιο, δεν υπάρχει η δυνατότητα να διαπιστωθεί η ακρίβεια της καταγραφής, ενώ η φωτογραφία πλεονεκτεί στην απόδοση της πραγματικότητας. Είναι δύσκολο να προσδιοριστούν με ακρίβεια τα κίνητρα των πρώτων φωτογράφων για την επιλογή αρχιτεκτονικών θεμάτων, γιατί δεν γνωρίζουμε το μέγεθος των εικόνων που έχουν διατηρηθεί από εκείνη την περίοδο. Επιπλέον, οι ειδικοί ξέρουν για την πρώιμη φωτογραφία μόνο μέσα από δημοσιεύσεις, που μόνο σε λίγες χώρες ήταν δυνατόν να γίνουν, όπως η Γαλλία και η Αγγλία. Αλλά αποδεχόμενοι αυτούς τους περιορισμούς βλέπουμε στην νεότερη ιστορία της αρχιτεκτονικής φωτογραφίας δύο βασικές αρχές: πρώτη είναι ότι ο τρόπος απεικόνισης δεν άλλαξε ουσιαστικά όταν χρησιμοποιήθηκαν νέες τεχνολογίες και τεχνικές, αλλά διαιώνισαν προυπάρχουσες αντιλήψεις και η δεύτερη είναι, ότι η απεικόνιση από μόνη της δεν είναι η αντανάκλαση μιας πραγματικότητας του κόσμου που μας περιβάλλει, αλλά είναι το μέσον για την «χύτευση» στον κόσμο της έννοιας – ή της υποσυνείδητης έννοιας – για το τι είναι πραγματικότητα.

**James S. Ackerman**

Βιογραφικό από Wikipedia:

*Ο James Sloss Ackerman (γεν. 1919) είναι ένας εξέχων ιστορικός της Αμερικανικής αρχιτεκτονικής, ο μεγαλύτερος μελετητής του Μιχαήλ Αγγέλου, της αρχιτεκτονικής του «Palladio» και της Ιταλικής αναγεννησιακής αρχιτεκτονικής θεωρίας. Δίδαξε στο Berkeley και στο Harvard μέχρι την συνταξιοδότηση του. Είναι μέλος της Αμερικανικής Ακαδημίας Τεχνών και Επιστημών. Η αυστηρή του μέθοδος έρευνας καθορίζει την αρχιτεκτονική στο ευρύτερο πλαίσιο της πολιτιστικής και πνευματικής ιστορίας.*

## Από τον Φονξιοναλισμό στην Υποκειμενικότητα

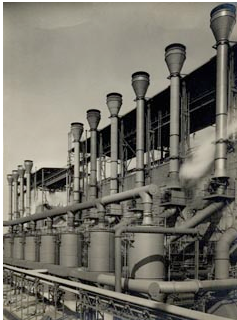
Ο φουτουρισμός και ο σουρεαλισμός δεν είναι σπιλ που ταιριάζουν στην κλασική ιστορία της αρχιτεκτονικής φωτογραφίας γιατί δεν συγκλίνουν στους παραδοσιακούς τρόπους του «φαίνεστε». Για αυτό τον λόγο η σημασία του φουτουρισμού στην εξέλιξη της αρχιτεκτονικής φωτογραφίας αλλά και της αρχιτεκτονικής τείνει να υποβαθμίζεται παρόλο τον μεγάλο ρόλο που τελικά έπαιξαν.

Σε αντίδραση των αλλαγών που τέθηκαν στις αρχές του 20<sup>ου</sup> αιώνα, από τις αναδυόμενες μοντέρνες τεχνολογίες, ο Walter Gropius το 1919 ίδρυσε στην Βαϊμάρη, (Weimar) την σχολή του Bauhaus. Ο σκοπός του ιδρύματος ήταν, η σύνδεση της τέχνης με την βιοτεχνία και την βιομηχανία. Η αρχιτεκτονική, σαν εφαρμοσμένη τέχνη, πλεονεκτούσε στην εφαρμογή αυτού του σκοπού, γιατί υιοθέτησε μία άμεση επαφή με τις δημιουργικές δυνάμεις.

Από τότε θεωρούσαν την φωτογραφία σαν τον ιδανικό συνδυασμό μεταξύ της τεχνικής, της τεχνολογίας και της καλλιτεχνικής έκφρασης και η αρχιτεκτονική φωτογραφία καταλαμβάνει εμφανή θέση στην πνευματική κληρονομιά του Gropius.

Οι φωτογραφικές δραστηριότητες στο Bauhaus γίνονται στην δεκαετία του 1920-1930. Στο τέλος της δεκαετίας η φωτογραφία διδάσκεται στην σχολή σαν ξεχωριστό αντικείμενο.

Ο πρώτος που εφάρμοσε στην φωτογραφία το σπιλ που ονομάστηκε «Νέος Φονξιοναλισμός»\* ήταν ο Albert Renger Patzsch. (εικ.16) Χαρακτηριστική αρχή του Νέου Φονξιοναλισμού, είναι η έμφαση στις διαγώνιες γραμμές στην φωτογραφική σύνθεση. Αυτό έχει σαν αποτέλεσμα την απόδοση μίας έντονης δυναμικής στην αρχιτεκτονική φωτογραφία, που αυξάνεται περισσότερο από την ασυνήθιστη γωνία λήψης της φωτογραφικής μηχανής. Άλλη επιρροή προήλθε από τις γραφικές τέχνες, που γνώριζαν μεγάλη άνθιση εκείνη την περίοδο, που διαμόρφωσε διαφορετικούς τρόπους παρουσίασης, όπως το υψηλό κοντράστ, ο τραχύς φωτισμός κ.ά.



εικ.16  
φωτογράφος:  
Albert Renger  
Patzsch  
εργοστάσιο  
«Ruhrchemie»  
1933-34



εικ.17  
φωτογράφος:  
Werner Mantz

Η αυστηρή αντίληψη της φωτογραφικής αισθητικής του Patzsch, ήταν πρόκληση για τους σύγχρονους του φωτογράφους που επίσης δραστηριοποιούνταν στο Bauhaus. Ο Andreas Feininger και ο Laszlo Moholy-Nagy, εξελίσσουν την αρχιτεκτονική φωτογραφία μέσα από νατουραλιστικά και εικονικά στοιχεία. Ο Werner Mantz επιτυγχάνει μία τεχνική που με αισθητική επάρκεια αποδίδει τους χώρους, χρησιμοποιώντας σαν δημιουργικό στοιχείο τον υπάρχοντα φωτισμό. Προτιμούσε να φωτογραφίζει την νύχτα που του επέτρεπε να δραματοποιεί τις παρουσιάσεις των κτιρίων και των κατασκευών. (εικ.17)

Οι φωτογράφοι του Bauhaus θα επηρεάσουν την εξέλιξη της αρχιτεκτονικής φωτογραφίας στην Αμερική. Οι νέοι Αμερικανοί φωτογράφοι ανακαλύπτουν στις μεσοδυτικές πολιτείες την αστική αρχιτεκτονική με τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά που την διακρίνουν όπως οι οξείες γωνίες στις στέγες, σκουριασμένες κατασκευές, που προσφέρονται για ασπρόμαυρη φωτογραφία. Ο Walter Evans είναι ο πιο γνωστός φωτογράφος της αγροτικής αρχιτεκτονικής που συνδύασε στατικά αρχιτεκτονικά θέματα με την κοινωνική φωτογραφία που μαζί με άλλους φωτογράφους δούλεψαν για την *American Farm Security Administration* μετά το 1937.

Με τις δυσάρεστες πολιτικές αλλαγές με την άνοδο του ναζισμού, που έγιναν στην Ευρώπη και τον ξενιτεμό των καλλιτεχνών και των διανοουμένων ο « Νέος Φονξιοναλισμός» δεν αναπτύχθηκε άλλο στην Γερμανία. Από την άλλη πλευρά η φωτογράφιση των μεγάλων πόλεων έδωσε ώθηση σε ένα νέο είδος φωτογραφίας που εμπλέκει ανθρώπους που ήταν χρήστες και δημιουργοί της

αρχιτεκτονικής. Φωτογράφοι όπως ο Andre Kertesz, που αφού δούλεψε στο Παρίσι μεταναστεύσανε στην Αμερική, μεταφέρανε σε εικόνες τις προσωπικές τους εμπειρίες. Μετά τους πειραματισμούς με τα φωτομοντάζ, τα φωτογράμματα και τις Raygraphs οι καλλιτέχνες που πειραματίζονται με το μέσο, όπως ο Man Ray, θα γυρίσουν στην φωτοδημοσιογραφία. Οι νέες 35 mm. μηχανές με την γρηγοράδα στην χρήση που τις διακρίνει διαδύσανε την τάση προς την «υποκειμενικότητα»\*. Η γενιά των φωτογράφων που περιλαμβάνει τους Henri Cartier Bresson, Brassai, Robert Doisneau, φωτογράφισαν αρχιτεκτονικά θέματα αλλά πάντα σε σχέση με τον άνθρωπο. Ένα είδος φωτογραφίας που δεν προσπαθεί να μεταφέρει μόνο την στενή έννοια της φωτογραφίας σε ένα πλατύ κοινό, αλλά περιέχει ερμηνεία και άποψη.

**\*Φονξιοναλισμός:** Θεωρεία που υποστηρίζει ότι ο σχεδιασμός του αντικειμένου θα πρέπει να καθορίζεται αποκλειστικά από την λειτουργία και χρήση του παρά από την αισθητική.

## Μεταπολεμική Τάση

Με την υπεροχή της φωτοδημοσιογραφίας και τις αλλαγές που δημιούργησε ο τρόπος που βλέπανε τα γεγονότα, η παραδοσιακή αρχιτεκτονική φωτογραφία έγινε περισσότερο καταγραφική και τεχνική και δεν θεωρείτο ότι μπορούσε να έχει κάποια καλλιτεχνική ή πνευματική υπόσταση. Οι φωτογράφοι της βιομηχανικής και αρχιτεκτονικής φωτογραφίας θεωρούνται βιοτέχνες. Τα αντικείμενα της αγοράς τους, ήταν οι διαφημίσεις, οι εταιρικές δημοσιεύσεις, καταγραφές και αρχειοθετήσεις. Οι απαιτήσεις των πελατών περιορίζονταν στην τεχνική αρτιότητα των φωτογραφιών. Αν κάποιος συγκρίνει τις αρχιτεκτονικές φωτογραφίες του 1960 με σημερινές θα δει την διαφορά μεταξύ της τότε τεχνικής απόδοσης του θέματος σε σχέση με την σημερινή που έχει μια καλλιτεχνική ερμηνεία. Θα περιγράψουμε τις αιτίες αυτής της εξέλιξης.

Με την εμφάνιση των αιθουσών τέχνης που παρουσιάζανε φωτογραφίες, μια καινούργια αγορά δημιουργήθηκε μετά το 1970 στην Ευρώπη που αφορούσε φωτογραφίες που είχαν καλλιτεχνικό αντικείμενο. Ειδικά φωτογράφοι, επηρεασμένοι από τους Αμερικανούς, άρχισαν να φωτογραφίζουν με μηχανές μεγάλου φορμά και διαλέγαν εκτός από τα τοπία και αρχιτεκτονικά θέματα. Παράλληλα με τις εκθέσεις στις γκαλερί, εκδίδαν και βιβλία ή λευκώματα τέχνης που είχαν σαν θέμα την αρχιτεκτονική φωτογραφία\*\*. Όπως στο 19<sup>ο</sup> αιώνα, δύο ήταν τα κυρίαρχα θέματα: μια πικτοριαλιστική παρουσίαση κάποιου αρχιτεκτονικού θέματος σε ξένη χώρα, κατά προτίμηση στη Νότια Αμερική ή κάπου στην Βόρεια Αφρική ή και στην Νοτιοανατολική Ασία, ή την ανακάλυψη κάποιας Εθνικής αρχιτεκτονικής κληρονομιάς. Η παρακμή της Βιομηχανικής Αρχιτεκτονικής είχε μια ειδική έλξη για του φωτογράφους του μεγάλου φορμά. Μια διαφορετική εξέλιξη είχε όμως η βιομηχανική φωτογραφία. Η «ετήσια έκθεση πεπραγμένων», των εταιρειών, τα ημερολόγια, και τα διαφημιστικά έντυπα, έγιναν κάτι σαν επισκεπτήρια των εταιρειών. Στην Αμερική πρώτα και στην Ευρώπη και Ιαπωνία λίγο αργότερα αυτή η αγορά έδωσε στους φωτογράφους πολύ από τον τζίρο των εργασιών τους.

**\* υποκειμενικότητα:** η τάση που βασίζεται στα προσωπικά συναισθήματα, προτιμήσεις, γνώμες.

**\*\***Σημ. Γ.Α. «η σύγχρονη μεταμοντέρνα άποψη τέχνης, ειδικά στην φωτογραφία χρησιμοποιεί κατά κύριο λόγο φωτογραφίες που συχνά αναφέρονται σε αστικούς χώρους, αποδίδοντας με εξαιρετική ευκρίνεια και γιγαντιαίες εκτυπώσεις το αστικό περιβάλλον αποδίδοντας μια καθαρή αρχιτεκτονική φωτογραφική απεικόνιση χωρίς όμως να ορίζει το αρχιτεκτονικό έργο και δίνοντας του την αξία που διεκδικεί, αλλά δίδοντας αξία μόνο στο έργο του φωτογράφου που το έχει απεικονίσει. Αυτό αποτελεί και ένα παράδοξο με την έννοια ότι ο φωτογράφος με την απεικόνιση εκμεταλλεύεται το έργο πολλών ή ενός δημιουργού αρχιτέκτονα, και το οικειοποιείται μέσα από την φωτογραφία και το προβάλει σαν αποκλειστικό του έργο».

# ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΑ

## Εισαγωγή

Η φωτογραφία από τους πρώιμους χρόνους της ύπαρξής της σαν θέμα απεικόνισε κτίρια, λεπτομέρειες και γενικές απόψεις πόλεων. Η στατικότητα του θέματος και το ενδιαφέρον του κοινού για εικόνες εξωτικές πέρα από τα στενά όρια της περιοχής κατοικίας τους, οδήγησαν στην παραγωγή φωτογραφιών που χρησιμοποιήθηκαν για την εικονογράφηση βιβλίων με περιηγητικά θέματα.

Η αρχιτεκτονική φωτογραφία που θα ασχοληθεί πιο συγκεκριμένα με την καταγραφή του αρχιτεκτονικού έργου, ξεκίνησε κατά την εποχή του μεσοπολέμου, του 20<sup>ου</sup> αιώνα και ειδικά με τα μοντέρνα κινήματα τέχνης και αρχιτεκτονικής, όπως εκφραζόταν μέσα από το κίνημα του Bauhaus.

Τον όρο «αρχιτεκτονική φωτογραφία» μπορούμε να τον αποδώσουμε σε πολλά είδη φωτογραφίας. Δεν θεωρώ ότι μπορεί να περιοριστεί αυστηρά στην φωτογράφιση κτιρίων, αλλά μπορεί να επεκταθεί σε όλο το αστικό τοπίο, γιατί αυτό αποτελεί σύνθεση κτιρίων, δρόμων περιβάλλοντος.

Η έννοια όμως που έχει επικρατήσει είναι ότι με την αρχιτεκτονική φωτογραφία αποδίδεται ένα κτίριο: *με ολοκληρωμένο τρόπο, στο σύνολο του και στις λεπτομέρειες του, έτσι ώστε να μεταφερθεί υπό κλίμακα και σε δύο διαστάσεις, ο χαρακτήρας του, το μέγεθος του, ο όγκος του, η αισθητική του, τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά του καθώς και η σχέση του με τον περιβάλλοντα χώρο.* Θα πρέπει να ξεχωρίσουμε τον τρόπο που βλέπει το κτίριο ο αρχιτέκτονας σε σχέση με τον φωτογράφο, αν και οι δύο είναι δημιουργοί.

Ο αρχιτέκτονας το κτίριο το σχεδιάζει. Έχει την εικόνα του στο μυαλό του πριν ολοκληρωθεί. Το βλέπει σαν σχέδιο, στο χαρτί, φαντάζεται το αποτέλεσμα, την εικόνα του στον χώρο, γνωρίζει την λειτουργία του και την δυσκολία της κατασκευής. Για να το ολοκληρώσει έχει συνεργαστεί με μια πλειάδα ανθρώπων με διαφορετικές ειδικότητες.

Ο φωτογράφος βλέπει το αποτέλεσμα, σαν μια παρέμβαση στον χώρο σε κάποια χρονική στιγμή. Είναι ένα φωτογραφικό θέμα και θα επιδιώξει να συλλάβει τα αισθητικά χαρακτηριστικά του, τις σκιές τους όγκους, την υφή, την σχέση του με το περιβάλλον.

Και οι δύο όμως θα το δουν σαν ένα έργο που επιβάλλεται στον χώρο, ένα αστικό γλυπτό, ένα αισθητικό δημιούργημα που συγκινεί.

Ο Gabriel Bauret το 1992 έγραψε: «η φωτογραφία είναι μια γλώσσα και ο φωτογράφος ο συγγραφέας» και η αρχιτεκτονική είναι μια γλώσσα με τον αρχιτέκτονα να είναι ο συγγραφέας που την χρησιμοποιεί. Έτσι η αρχιτεκτονική φωτογραφία γίνεται η παρουσίαση μιας ερμηνείας ή ερμηνεία μιας άλλης γλώσσας που γίνεται από έναν άλλο δημιουργό.

Ο αρχιτέκτονας σχεδιάζει χώρους ο φωτογράφος καταγράφει χώρους. Είναι κοινή η σχέση που τους δίνει με τον χώρο. Η προβολή του ενός καταγράφεται από τον άλλο. Η ερμηνεία όμως που δίνει ο φωτογράφος στο έργο μπορεί να το αλλάξει και να το κατευθύνει.

Η σχέση των αρχιτεκτόνων με την φωτογραφία έχει δύο σημασίες. Συχνά οι προσωπικές κλίσεις παίζουν τον βασικό ρόλο, όταν ο αρχιτέκτονας φωτογραφίζει. Ο Eero Saarinen (1910-1961) ήταν ένας ενθουσιώδης φωτογράφος, επίσης ο Frank Lloyd Wright (1869-1959) φωτογράφιζε συχνά. Πολλοί αρχιτέκτονες γίναν φωτογράφοι ειδικά κατά την μεγάλη ύφεση και λόγω εξορίας από την χώρα τους.

Δύσκολα θα υπάρχουν διαφορές στην οπτική γλώσσα των αρχιτεκτόνων με των φωτογράφων. Προβλήματα επικοινωνίας μπορούν να υπάρξουν, σε περίπτωση κακής συνεννόησης ή μη κατανόησης των προθέσεων του αρχιτέκτονα. Η αποτίμηση της αρχιτεκτονικής φωτογραφίας από τον αρχιτέκτονα, είναι διαφορετική από την κριτική που γενικότερα γίνεται στην φωτογραφία. Ο αρχιτέκτονας θέλει η φωτογραφία να περιέχει την μεγαλύτερη δυνατόν πληροφορία. Θέλει επίσης ο θεατής να οραματιστεί και κατανοήσει το κτίριο στις τρεις διαστάσεις. Επίσης θέλει να μπορεί να μεταφερθεί ο θεατής στον χώρο του κτιρίου. Δεν τον ενδιαφέρει η ερμηνεία του κτιρίου που θα έκανε ένας καλλιτέχνης φωτογράφος. Ασυνήθιστες γωνίες στην λήψη και ασυνήθιστος φωτισμός συμβιβάζονται με την αφηρημένη καλλιτεχνική απόδοση και όχι με την πληροφόρηση.

Για τον αρχιτέκτονα το κτίριο που σχεδίασε δεν είναι απλά ένα βιοποριστικό αντικείμενο, αλλά είναι η έκφρασή του, η θεωρία του για την αρμονία, την αισθητική, τον χώρο και τον χρόνο. Η σωστή αντικειμενική φωτογραφική απόδοση, θα προβάλλει το έργο του.

Για τον φωτογράφο που λειτουργεί σαν καταγραφέας μπορεί να είναι μία απλή αναπαραγωγή της αρχιτεκτονικής του αρχιτέκτονα, αλλά για τον καλλιτέχνη μπορεί να είναι η εκφραστική ερμηνεία του χώρου, του αστικού τοπίου, της κατασκευής.

Και στις δύο περιπτώσεις η συζήτηση με τον πελάτη αρχιτέκτονα, για τα αναμενόμενα αποτελέσματα παίζει σημαντικό ρόλο. Ακόμα και στην περίπτωση που ο φωτογράφος φωτογραφίζει για προσωπικό λόγο, χωρίς να έχει προηγηθεί συζήτηση, πρέπει να μελετήσει τις συνθήκες δημιουργίας του έργου, τον χαρακτήρα και την φύση της παρουσίας και της προσωπικής ερμηνείας του αρχιτέκτονα.

Η αρχιτεκτονική φωτογραφία έχει καταλάβει και μία δεσπόζουσα θέση στην καλλιτεχνική έκφραση. Πολλοί είναι οι φωτογράφοι που εκθέτουν στις γκαλερί παρουσιάζοντας θέματα που είναι ξεκάθαρα αρχιτεκτονικά.

## **Η αρχιτεκτονική εικόνα**

Η απλούστερη και συχνότερη παρουσίαση στην αρχιτεκτονική φωτογραφία είναι η όψη του κτιρίου. Η κατακόρυφη πλευρά του κτιρίου μετατρέπεται σε «κάθετο επίπεδο». Είναι κανόνας ότι μόνο οι προσόψεις αναδεικνύουν το ύψος και μέγεθος του κτιρίου. Στοιχεία με βάθος φαίνονται απομακρυσμένα λόγω της απόστασης από το πρώτο επίπεδο. Η φωτογραφία συμπεριφέρεται όπως και το σχέδιο στην παρουσίαση της όψης του κτιρίου. Στο σχέδιο υπάρχει η ανάγκη για την ακρίβεια της λεπτομέρειας, ενώ στην φωτογραφία η παραμόρφωση και ο φωτισμός είναι οι κρίσιμοι παράγοντες. Είναι πιο εύκολο στο σχέδιο να υποθεθεί ένα φανταστικό σημείο που θα είναι το κέντρο του κάθετου επιπέδου που θα αποτελεί το σημείο φυγής του. Ο φωτογράφος όμως θα χρειαστεί ένα υπαρκτό σημείο σε επίπεδο ορατό στην φωτογραφική του μηχανή και που θα συμπίπτει με το κέντρο του εστιακού του επιπέδου. Η αποτύπωση των λεπτομερειών εξαρτάται από τον φωτισμό. Στην φωτογραφία ο σκληρός και πλάγιος φωτισμός μπορεί να δραματοποιήσει την φωτογραφία, με συγκινησιακό αποτέλεσμα. Η επεξεργασία της φωτογραφίας μπορεί να μειώσει και να ελέγξει το αποτέλεσμα.

Η κλασική σχεδιαστική παρουσίαση της αρχιτεκτονικής είναι το προοπτικό σχέδιο. Η λέξη προέρχεται από την ετυμολογία της «προοπτικής» δηλ. προβλέπω την μελλοντική πορεία των πραγμάτων. Η ανακάλυψη και η ανάπτυξη της προοπτικής παρουσίας ήταν η μεγάλη ανακάλυψη της Ιταλικής Αναγέννησης. Στην αρχιτεκτονική σχεδίαση η προοπτική δίνει την δυνατότητα να δούμε χώρους που δεν υπάρχουν. Το σημείο φυγής στον προοπτικό σχεδιασμό είναι το επίπεδο της εικόνας. Αυτό είναι το θεωρητικό επίπεδο όπου ένα τρισδιάστατο αντικείμενο προβάλλεται σε δύο διαστάσεις και όπως φαίνεται από το μάτι. Αυτό έχει σαν αποτέλεσμα το σχέδιο να είναι ένα «πίσω-μπρος» της φωτογραφικής διαδικασίας. Ενώ η αρχιτεκτονική φωτογραφία παρουσιάζει χώρους, που λόγω της προοπτικής επιτρέπει στον παρατηρητή να τους αντιλαμβάνεται σαν μέγεθος, το σχέδιο χρησιμοποιείται για να μετατρέψει τους χώρους σε παρουσιάσεις πάνω σε επίπεδες επιφάνειες (χαρτί). Το επίπεδο της εικόνας στο προοπτικό σχέδιο είναι ότι το εστιακό επίπεδο στην φωτογραφία.

Είναι κανόνας ότι ο σχεδιαστής του προοπτικού ξεκινάει από την γραμμή του ορίζοντα που αντιστοιχεί στο επίπεδο του ματιού. Εάν υπερβεί το ύψος του ματιού τότε θα έχουμε το αποτέλεσμα του «ματιού του πουλιού». Ένα χαμηλότερο σημείο από την γραμμή του ορίζοντα, θα αλλοιώσει την πραγματική διάσταση δίνοντας μεγαλύτερο ύψος στο θέμα. Ειδικά σε συμμετρικές κατασκευές, σκάλες και εσωτερικούς χώρους ο σχεδιαστής τους αποδίδει χρησιμοποιώντας ένα κεντρικό σημείο φυγής. Η σχεδιαστική απεικόνιση υπερέχει της φωτογραφικής ειδικά όταν έχουμε πολλά σημεία φυγής στην εικόνα μας. Θεωρητικά όμως σήμερα με την χρήση της ψηφιακής τεχνολογίας και στην φωτογραφία θα μπορούσαμε να χρησιμοποιήσουμε πολλαπλά σημεία φυγής.

Και στις δύο περιπτώσεις όμως, με την προοπτική παρουσίαση δημιουργούνται σημαντικές παραμορφώσεις στα πραγματικά μεγέθη του κτιρίου όπως αυτό θα παρουσιαστεί. Ανάλογα με τις γωνίες φυγής θα έχουμε περισσότερο ή λιγότερο έντονες τις συγκλίσεις ή τις αποκλίσεις των οριζόντιων, πλάγιων και κάθετων γραμμών του κτιρίου, καθώς και η καθ' ύψος συμπίεση και



αποπίεση των όρθιων, κάθετων μερών του. Στην παραμόρφωση θα συμβάλει και η εστιακή απόσταση του φακού.

Εκτός από την προοπτική, χρησιμοποιείται και η αξονομετρική σχεδίαση. Σε αυτή δεν υπάρχουν σημεία φυγής και δεν υπάρχει παραμόρφωση που αφορά τα μεγέθη. Έχει περισσότερο αρχιτεκτονική διάσταση διότι τα μεγέθη ανταποκρίνονται στα πραγματικά. Φωτογραφίες με αξονομετρική υπόσταση επιτυγχάνονται μόνο με τεχνικές μηχανές και με ειδικές γωνίες λήψης.

#### Η χρήση της αρχιτεκτονικής φωτογραφίας

Η αρχιτεκτονική φωτογραφία είναι χρήσιμη πριν και μετά στην εργασία του αρχιτέκτονα. Στο επίπεδο μελέτης και σχεδιασμού του έργου, στο επίπεδο της κατασκευής του έργου και σε επίπεδο ολοκλήρωσης του.

Στην πρώτη περίπτωση η φωτογραφία είναι απαραίτητη για την καταγραφή του χώρου όπου θα γίνει το έργο, του κτιρίου που θα κατεδαφιστεί και σε περίπτωση αποκατάστασης κάποιου παλιού κτιρίου, γίνεται η φωτογραφική αποτύπωση των όψεων του κτιρίου, των εσωτερικών χώρων, των λεπτομερειών, του περιβάλλοντος χώρου. Αυτές οι φωτογραφίες θα αποτελέσουν το σχεδιαστικό υπόστρωμα για την μελέτη του αρχιτέκτονα. Σε επίπεδο κατασκευής η φωτογραφία τεκμηριώνει την πορεία του έργου, τις κατασκευαστικές δυσκολίες, τα χρονοδιαγράμματα και την εξέλιξη του. Στο επίπεδο ολοκλήρωσης του η φωτογραφία καταγράφει το σύνολο του έργου, τις κατασκευαστικές λεπτομέρειες την λειτουργία του και την σχέση του με τον άνθρωπο καθότι τα αρχιτεκτονικά έργα σχεδιάζονται για την χρήση και λειτουργία των ανθρώπινων αναγκών. Επίσης η τελική φωτογράφιση θα χρησιμοποιηθεί για την δημοσίευση του έργου, για την διακίνηση μέσω του ιντερνέτ, και για το προσωπικό αρχείο του αρχιτέκτονα και του κατασκευαστή, καθώς και για την μελέτη διδασκαλία και ιστορική έρευνα της αρχιτεκτονικής.

#### Ιδιαιτερότητες και περιορισμοί

Η φωτογράφιση ενός αρχιτεκτονικού θέματος έχει πολλές ιδιαιτερότητες. Αυτές περιορίζουν τις δυνατότητες του φωτογράφου. Αυτός δεν μπορεί να δώσει εντολές στο θέμα του, όπως θα έκανε στο μοντέλο σε μια φωτογράφιση μόδας. Ούτε θα μπορέσει να αλλάξει την θέση του θέματος και να ρυθμίσει τον φωτισμό όπως θα έκανε σε μία φωτογράφιση still-life. Ο φωτογράφος περιορίζεται από τον χώρο που μπορεί να έχει στην διάθεση του για να φωτογραφίσει το θέμα του. Οι πιο σημαντικοί περιορισμοί που έχει ο φωτογράφος στην αρχιτεκτονική φωτογραφία είναι οι εξής:

Πρώτη είναι η ακινησία του θέματος. Το κτίριο είναι τοποθετημένο σε κάποιο χώρο που μπορεί να αποτελεί μέρος ενός αστικού περιβάλλοντος και να περικλείεται από άλλα κτίρια. Αυτό περιορίζει τον φωτογράφο στην λήψη του, διότι δεν θα μπορεί να αποδώσει την τρίτη διάσταση του κτιρίου, δηλαδή το βάθος. Επίσης λόγω μιας ενδεχόμενης στενότητας του δρόμου δεν θα μπορέσει να περιλάβει το κτίριο σε μια λήψη, ούτε στο πλάτος του ούτε στο ύψος. Σε περίπτωση που το κτίριο είναι ελεύθερο από όλες τις πλευρές η φωτογράφιση γίνεται πιο εύκολα και μπορεί το κτίριο να αποδοθεί στις τρεις διαστάσεις του επιλέγοντας τις καλύτερες γωνίες λήψης. Επίσης η σταθερή τοποθέτηση του κτιρίου στον χώρο δεν επιτρέπει την αποφυγή διαφόρων εμποδίων που βρίσκονται μεταξύ του φωτογράφου και του θέματος. Επίσης η δυσμενής θέση του φωτογράφου σε σχέση με το κτίριο συχνά διογκώνει την παραμόρφωση των γραμμών και της προοπτικής του.

Αυτός ο περιορισμός προέρχεται από την θέση που έχει ο φωτογράφος σε σχέση με τον κτίριο. Όπως ήδη αναφέρθηκε, η λήψη επηρεάζεται από την θέση του κτιρίου στον χώρο σε σχέση με τα υπάρχοντα κτίρια, καθώς και από την απαίτηση του φωτογράφου στην εύρεση της ιδανικής θέσης για την φωτογράφιση. Η χρήση ευρυγώνιου φακού για να περιλάβει στην εικόνα όλο το κτίριο αυξάνει την προοπτική παραμόρφωση.

Τέλος είναι ο φωτισμός. Είναι εξαιρετικά δύσκολο να φωτιστεί το εξωτερικό ενός κτιρίου. Αυτό περιορίζει τις δυνατότητες τεχνικού φωτισμού και ο φωτογράφος θα πρέπει να χρησιμοποιήσει τον φυσικό φωτισμό για την φωτογράφιση.

Στην αναλογική φωτογραφία σημαντικό εργαλείο για την αρχιτεκτονική φωτογράφιση είναι η Τεχνική Μηχανή. Αυτή έχει πολλά σημαντικά πλεονεκτήματα στην λήψη λόγω της δυνατότητας των διορθώσεων που εκτελεί. Αυτές οι διορθώσεις επεμβαίνουν στην προβολή του ειδώλου στο εστιακό επίπεδο και μπορούν να διορθώσουν τις παραμορφώσεις του, επίσης και επιλεκτικά την εστίαση και το βάθος πεδίου. Η δυνατότητα χρήσης μεγάλου μεγέθους φιλμ και η χρήση διαφόρων ευρυγώνιων φακών αυξάνει τις δυνατότητες της στην αρχιτεκτονική φωτογράφιση. Το

μειονεκτήματα στην χρήση της Τεχνικής Μηχανής είναι το βάρος της η δυσκολία μεταφοράς και τοποθέτησης και το μεγάλο κόστος παραγωγής (φιλμ, εμφάνιση, δοκίμιο, βοηθός).

Στην ψηφιακή φωτογράφιση μπορούν να χρησιμοποιηθούν αντί για φιλμ, ψηφιακές πλάτες που προσαρμόζονται στην τεχνική μηχανή. Στην περίπτωση αυτή μειώνεται το κόστος της παραγωγής λόγω μη χρήσης του φιλμ, αλλά αυξάνεται η δυσκολία λήψης λόγω επιπλέον εξοπλισμού (ψηφιακή πλάτη, φορητός υπολογιστής, μπαταρίες κ.λ.π.).

Η χρήση όμως υπολογιστή στην ψηφιακή επεξεργασία της αρχιτεκτονικής φωτογραφίας, αναιρεί πολλές από τις απαιτήσεις των τεχνικών μέσων της αναλογικής φωτογραφίας μειώνει το κόστος και τον κόπο της λήψης και αυξάνει τις δυνατότητες και την εμβέλεια της αρχιτεκτονικής φωτογραφίας και δίνει εικόνες εξαιρετικής ποιότητας.



Εικ.1

Φωτογραφία- Ψηφιακή Επεξεργασία Γ. Αθανασόπουλος

Τα εργαλεία που περιέχονται στα προγράμματα επεξεργασίας εικόνας, όπως είναι το Photoshop, αντικαθιστούν την τεχνική μηχανή στην δυνατότητα διορθώσεων όλων των παραμορφώσεων, που μπορούν να προέρχονται από την τοποθέτηση της φωτογραφικής μηχανής, την εστιακή απόσταση του φακού και τις οπτικές του παραμορφώσεις.

Επίσης οι μάσκες και τοπική επέμβαση στην εικόνα, στο χρώμα, το κοντράστ, την φωτεινότητα διορθώνουν τεχνικά προβλήματα που υπάρχουν κατά την λήψη και βελτιώνουν την ποιότητα της. Με την ψηφιακή επεξεργασία μπορούμε να υπερβούμε τους περιορισμούς που επιβάλλει η στατικότητα του θέματος. Για παράδειγμα, η αδυναμία που υπάρχει στο να φωτογραφηθεί σε μία λήψη όλο το θέμα ξεπερνιέται με την πολλαπλή λήψη και την ψηφιακή ένωση των φωτογραφιών. Επίσης τα εμπόδια που παρεμβάλλονται μεταξύ του κτιρίου και του φωτογράφου μπορούν να αντικατασταθούν με τα κομμάτια του κτιρίου που δεν φαίνονται, που αφού φωτογραφηθούν ξεχωριστά προσαρμόζονται στην εικόνα πάνω από τα εμπόδια. Η ευκολία της διόρθωσης με την ψηφιακή επεξεργασία μας επιτρέπει να χρησιμοποιούμε φορητές ψηφιακές ή αναλογικές μηχανές και τον ελάχιστο απαραίτητο φωτισμό για να πετύχουμε εξαιρετικές λήψεις εξωτερικών και εσωτερικών χώρων.

## Η φωτογραφική λήψη

Η φωτογραφική λήψη ενός κτιρίου, βασίζεται στην κλασική σχεδιαστική απεικόνιση που προέρχεται από την διδασκαλία του αρχιτεκτονικού σχεδιασμού που εφαρμόζεται στις σχολές. Ο σχεδιασμός βασίζεται καταρχάς στην κάτοψη στην τομή και στην όψη. Η ρεαλιστική απεικόνιση βασίζεται στην κατακόρυφη όψη, την προοπτική παρουσίαση του κτιρίου ή στην αξονομετρική. Ο τρόπος σχεδιασμού έχει επηρεάσει και την αντίληψη του αρχιτέκτονα που περιμένει ότι και φωτογραφία του έργου θα έχει σχεδιαστική «νοοτροπία». Στην σχεδιαστική άποψη υπάρχει παντελής έλλειψη παραμορφώσεων. Αυτό θέτει κάποιους κανόνες που μπορούμε να τους θεωρήσουμε σχεδόν απαραβάτους στην αρχιτεκτονική φωτογραφία. Ο περισσότερο σημαντικός θεωρώ ότι είναι η καθετότητα των κατακόρυφων γραμμών του κτιρίου. Επίσης θα πρέπει να ελαχιστοποιούνται οι παραμορφώσεις. Το ίδιο σημαντικό είναι και η οριζοντιότητα των γραμμών άπαξ και έχουμε μετωπική φωτογράφιση. Ο δεύτερος σημαντικός είναι ο φωτισμός. Με τον φωτισμό εκτός από την σωστή αποτύπωση του κτιρίου, θα αποδοθεί η Τρίτη διάσταση του έργου. Το βάθος είναι πολύ σημαντικό στην αρχιτεκτονική φωτογραφία γιατί μπορεί ο θεατής να προσδιορίζει τον όγκο του κτιρίου. Άρα με την σωστή χρήση του φωτισμού και την σωστή γωνία λήψης αποτυπώνονται το πλάτος, το ύψος και το βάθος του κτιρίου.



φωτογράφος: Γ. Αθανασόπουλος  
Κτίριο Βωβού Λ. Κηφισίας



φωτογράφος: Πέπη Λίτσα  
Δημ. Θέατρο Πειραιά  
Παραγωγή: Εργ/ριο Αρχιτεκτονικής Φωτ/φίας ΤΕΙ-Α

εικ.2

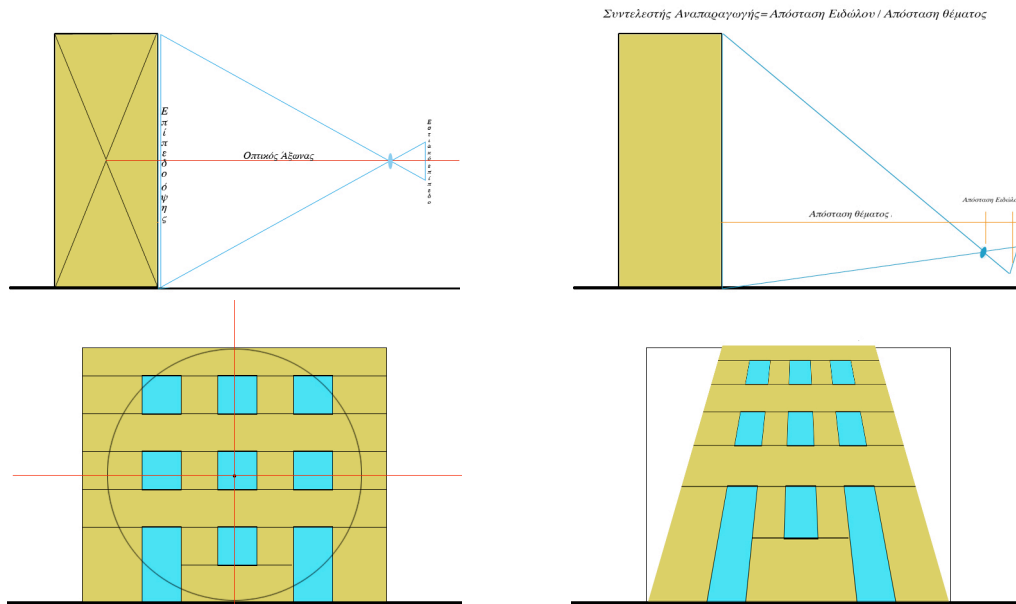
Στην προοπτική παρουσίαση του κτιρίου θα πρέπει να αποδίδεται το σύνολο του κτιρίου και στις τρεις διαστάσεις και η θέση του μέσα στον περιβάλλοντα χώρο. Στην παρουσίαση αυτή, η αναλογία με τις πραγματικές διαστάσεις δεν ισχύουν, αλλά θα ισχύει και θα τονίζεται η δυναμική του κτιρίου και ο αρχιτεκτονικός του σχεδιασμός.

### Η προοπτική παραμόρφωση

Η θέση του φωτογράφου για να φωτογραφίσει το κτίριο είναι πολύ σημαντική. Θα τοποθετηθεί έτσι ώστε να έχει την καλύτερη άποψη του κτιρίου να μπορεί να διακρίνει τις τρεις διαστάσεις του, να μην υπάρχει εμπόδιο και ο φωτισμός να είναι ο σωστότερος που μπορεί να υπάρχει. Επίσης πρέπει να απέχει από το κτίριο σε ικανή απόσταση ώστε να το καλύπτει ολόκληρο έχοντας μηδενική παραμόρφωση στις κάθετες γραμμές. Οι βασικές λήψεις θα είναι, η κατά μέτωπο αποτύπωση της όψης του κτιρίου, η υπό γωνία λήψη, αν είναι ελεύθερο από τα πλαϊνά του και θα φωτογραφηθεί έτσι ώστε να φαίνεται η κυρίως όψη, που συνήθως είναι αυτή που βλέπει σε κεντρικό δρόμο και ευρίσκεται η είσοδος του κτιρίου, ταυτόχρονα με την πλαϊνή του όψη και οι πλαϊνές όψεις κατά μέτωπο ή υπό γωνία σε συνδυασμό άλλες όψεις του κτιρίου.

Η ιδανική θέση σε μία κατά μέτωπο λήψη είναι όταν ο οπτικός άξονας της φωτογραφικής μηχανής που ξεκινά κάθετα από το κέντρο του εστιακού επιπέδου συμπίπτει με τον αντίστοιχο κάθετο άξονα που ξεκινά από το κέντρο του επιπέδου της επιφάνειας της όψης του κτιρίου. Αυτή είναι μία φωτογράφιση σε «ορθή προβολή». Η απόσταση που έχει το οπτικό κέντρο την

φωτογραφικής μηχανής απέχει το ίδιο και από τα τέσσερα άκρα του κτιρίου. Αυτή η θέση φωτογράφισης παρά την ιδανικότητα της για την μηδενική παραμόρφωση που έχει η φωτογραφία είναι δύσκολο να επιτευχθεί χωρίς ειδικά τεχνικά μέσα. (Ανορθωτικά μέσα, σκαλωσιές κ.ά.) Σε περίπτωση που ο φωτογράφος έχει πρόσβαση από το απέναντι κτίριο η φωτογράφιση είναι εφικτή χωρίς μεγάλη δυσκολία. Αν υπάρχει χώρος μπροστά από το φωτογραφιζόμενο κτίριο και αν δεν είναι ιδιαίτερα ψηλό μπορεί από απόσταση να έχουμε αντίστοιχα ποιοτικά αποτελέσματα.



εικ.3

Συνήθως ο φωτογράφος θα βρεθεί στο επίπεδο του οδοστρώματος για να φωτογραφίσει ένα ψηλό κτίριο. Η θέση αυτή μειονεκτεί γιατί θα παραμορφώσει το κτίριο. Είναι όμως η ποιο εφικτή και ταυτόχρονα έχει το πλεονέκτημα ότι παρουσιάζει το κτίριο όπως ακριβώς το βλέπει ένας περαστικός. Η παραμόρφωση θα διορθωθεί με διάφορα τεχνικά μέσα.

Πρώτα θα πρέπει να κατανοηθεί το πως και γιατί υπάρχει η παραμόρφωση. Για να έχουμε απόλυτη παραλληλία στις οριζόντιες και κάθετες γραμμές του κτιρίου θα πρέπει το εστιακό επίπεδο της φωτογραφικής μηχανής να είναι παράλληλο με το επίπεδο του θέματος. Για να έχουμε απόλυτη αναλογία στις διαστάσεις του κτιρίου θα πρέπει το οπτικό κέντρο της μηχανής να ταυτίζεται με τον κεντρικό άξονα του κτιρίου για να απέχει την ίδια απόσταση το οπτικό κέντρο της μηχανής από τέσσερα άκρα του κτιρίου έτσι η προβολή των άκρων στο εστιακό επίπεδο έχει την ίδια αναλογία και αποτυπώνεται χωρίς μεταβολές το είδωλο στο φιλμ.

Όταν βρισκόμαστε στο επίπεδο εδάφους για να περιλάβουμε όλο το θέμα θα πρέπει να στρέψουμε την φωτογραφική μηχανή ώστε να το περιλάβει το εστιακό επίπεδο όλο το είδωλο. Λόγω της στρέψης είναι ο οπτικός άξονας της μηχανής είναι υπό γωνία με το επίπεδο της όψης του κτιρίου, με αποτέλεσμα οι αποστάσεις του οπτικού κέντρου να διαφέρουν από τα τέσσερα άκρα του κτιρίου. (εικ.3) Και συγκεκριμένα η απόσταση του οπτικού κέντρου θα είναι μικρότερη στα κάτω μέρος του κτιρίου από την κορυφή του που είναι μεγαλύτερη. Το μέγεθος της αναπαραγωγής του ειδώλου στο εστιακό επίπεδο ορίζεται από τον εξής τύπο:

$$\text{Συντελεστής αναπαραγωγής} = \text{Απόσταση ειδώλου} / \text{Απόσταση θέματος}$$

Αυτό σημαίνει ότι όσο μακρύτερα απέχει το αντικείμενο που φωτογραφίζεται τόσο μικρότερο είναι το είδωλο που προβάλλεται στο εστιακό επίπεδο. Σε αυτή την περίπτωση, τα μακρινά σημεία του κτιρίου είναι αυτά που βρίσκονται ψηλά στην οροφή του κτιρίου. Το είδωλο τους, λόγω του συντελεστή αναπαραγωγής, θα προβληθεί στο εστιακό επίπεδο μικρότερο, ενώ τα χαμηλά σημεία λόγω της μικρότερης απόστασης θα έχουν μεγαλύτερο είδωλο. Αποτέλεσμα της διαφορετικής μεγέθυνσης στα πάνω και κάτω σημεία του ειδώλου είναι η διαφορά τους σε μήκος

που θα έχουν οι πάνω με τις κάτω οριζόντιες γραμμές και η προοπτική παραμόρφωση στις κάθετες γραμμές του κτιρίου. (σχ.-) Εκτός των οριζόντιων, για τον ίδιο λόγο, επηρεάζονται και οι κάθετες γραμμές του κτιρίου, με αποτέλεσμα τα ύψη του κτιρίου να διαφοροποιούνται ανάλογα με την απόσταση τους από το οπτικό κέντρο. Όπως φαίνεται και από το εικ.3 οι κάθετες γραμμές στην βάση του κτιρίου που απέχουν λιγότερο από το οπτικό κέντρο αναπαράγονται μεγεθυμένες και οι μακρινές στο πάνω μέρος του κτιρίου σε σμίκρυνση. Αποτέλεσμα αυτής της αναπαραγωγής, είναι να παρουσιάζονται τα κάτω μέρη του κτιρίου αποσυμπιεσμένα και τα πάνω συμπιεσμένα, έχοντας πλέον μια επί μέρους παραμόρφωση του ύψους του κτιρίου.

#### Η διόρθωση της προοπτικής

Για να διορθωθεί η παραμόρφωση θα πρέπει να επέμβουμε στον τρόπο προβολής του ειδώλου στο εστιακό επίπεδο. Δηλαδή να μεταβάλουμε έναν από τους δύο συντελεστές της σχέσης αναπαραγωγής. Αν θα μεταβάλουμε τις αποστάσεις του κτιρίου, θα πρέπει να μετακινήσουμε την φωτογραφική μηχανή στην ιδανική συνθήκη ταύτισης του οπτικού άξονα με τον κάθετο άξονα στο κέντρο του κτιρίου, εφόσον όμως δεν μπορούμε ή δεν θέλουμε να βρεθούμε στην θέση αυτή, θα φωτογραφίσουμε από την στάθμη εδάφους. Για να επιτύχουμε την τροποποίηση της σχέσης θα επέμβουμε στην απόσταση ειδώλου. Για να γίνει αυτή, θα πρέπει να αλλάξουμε την γωνία του εστιακού επιπέδου χωρίς να αλλάξουμε όμως την θέση και κλίση της μηχανής. Αλλάζοντας την κλίση με στρέψη του οριζόντιου άξονα του εστιακού επιπέδου, επιτυγχάνεται η αλλαγή των αποστάσεων ειδώλου με αποτέλεσμα την αλλαγή και του συντελεστή αναπαραγωγής. Κατά αυτό τον τρόπο το είδωλο προβάλλεται αναλογικά με το θέμα, σε όλα τα σημεία του εστιακού επιπέδου χωρίς αλλαγή στα μεγέθη του. Έτσι επιτυγχάνεται η διόρθωση. Για να φωτογραφίσουμε με αυτό τον τρόπο θα χρησιμοποιηθεί η Τεχνική Φωτογραφική μηχανή η οποία έχει δυνατότητα αλλαγής των κλίσεων του εστιακού και του οπτικού επιπέδου, χωρίς μεταβολή της κλίσης του σώματος της φωτογραφικής μηχανής. Με την αλλαγή των αποστάσεων του ειδώλου επιτυγχάνουμε την διόρθωση της προοπτικής, αλλά τροποποιείται και η εστίαση με αποτέλεσμα η εικόνα δεν θα είναι εστιασμένη σε κάποια σημεία της. Για να πετύχουμε απόλυτη εστίαση θα πρέπει το επίπεδο του θέματος (όψη κτιρίου) ή να είναι παράλληλο με το οπτικό επίπεδο και με το εστιακό επίπεδο, ή να τέμνονται σε ένα κοινό σημείο. Στην περίπτωση μας γίνεται στρέψη του οπτικού επιπέδου έτσι ώστε να είναι παράλληλο με τα άλλα δύο επίπεδα.

Η λήψη με την τεχνική μηχανή είναι μία πολύ εξειδικευμένη εργασία, που απαιτεί ακριβό και δύσχρηστο εξοπλισμό με εξαιρετικά όμως αποτελέσματα.

Η δυσκολία που έχουμε χρησιμοποιώντας συμβατική μηχανή, είναι ότι δεν μπορούμε να καθάρουμε το θέμα μας διατηρώντας την παραλληλία του εστιακού επιπέδου με το επίπεδο του θέματος. Ένας τρόπος για να φωτογραφίσουμε διατηρώντας την παράλληλη θέση και τοποθετώντας σωστά το θέμα μας μέσα στο κάδρο είναι να χρησιμοποιήσουμε φακούς «SHIFT». Αυτοί οι φακοί έχουν μεγάλο κύκλο κάλυψης, με την δυνατότητα αλλαγής της προβολής του ειδώλου μέσα στο κύκλο, κατά οριζόντια κάθετη ή διαγώνια φορά. Με αυτή την ρύθμιση μπορεί να μετακινηθεί το είδωλο στο εστιακό επίπεδο χωρίς καμιά προοπτική παραμόρφωση και αλλαγή στην εστίαση.

#### Οι φακοί

Στην αρχιτεκτονική φωτογραφία, η ανάγκη της μοναδικής λήψης που θα περιλαμβάνει ολόκληρο το θέμα και μέρος του περιβάλλοντος, αναγκάζει την χρήση ευρυγώνιων φακών. Αυτοί ανάλογα με την εστιακή απόσταση που έχουν καλύπτουν γωνία λήψης από 60 έως 114 μοίρες. Η ποιότητα του φακού είναι σημαντικός παράγοντας για την σωστή φωτογράφιση. Δεν ενδιαφέρει η φωτεινότητα του φακού, γιατί χρησιμοποιείται τρίποδο κατά την λήψη για σταθερότητα και ακρίβεια. Ενδιαφέρει κυρίως η οξύτητα, η καλή χρωματική απόδοση και η μηδενική σφαιρική παραμόρφωση του φακού. Αυτή επηρεάζει βασικά στις μετωπικές φωτογραφίες τις οριζόντιες και κάθετες γραμμές του θέματος αποδίδοντας τες σε καμπύλη. Είναι καθαρά θέμα ποιότητας φακού και μπορεί να διορθωθεί στην ψηφιακή επεξεργασία.

Στις προοπτικές λήψεις θα πρέπει να χρησιμοποιείται φακός που θα δίνει την λιγότερη δυνατή ένταση των πλάγιων γραμμών του θέματος, για να μην παραμορφώνεται η τρίτη διάσταση απομακρύνοντας το βάθος του κτιρίου και παραμορφώνοντας το πραγματικό μέγεθος του.

Στην αναλογική φωτογράφιση το μέγεθος του φιλμ που θα χρησιμοποιηθεί για την λήψη εξαρτάται από την χρήση της φωτογραφίας. Όταν η φωτογράφιση γίνεται με τεχνική μηχανή, τότε

αναγκαστικά θα χρησιμοποιηθεί φιλμ διάστασης 10X12.5 εκ. Το φιλμ αποδίδει το μέγιστο της ποιότητας που μπορούμε να έχουμε από την φωτογραφία. Ο συνδυασμός της τεχνικής μηχανής με το μεγάλο μέγεθος φιλμ αποδίδει μια αρχιτεκτονική φωτογραφία με πλήρη διόρθωση της προοπτικής και εξαιρετική ευκρίνεια και απόδοση της λεπτομέρειας. Οι φωτογραφίες μπορούν να τυπωθούν σε μεγάλο μέγεθος.

Το μεσαίο φορμά είναι επίσης πολύ διαδεδομένο στην αρχιτεκτονική φωτογραφία. Μικρές τεχνικές μηχανές με βασικές διορθώσεις προοπτικής και εστίασης και κλασικές μεσαίου και μικρού φορμά SLR μηχανές με την χρήση αρχιτεκτονικών φακών δίνουν επίσης εξαιρετικά αποτελέσματα.

Σήμερα η ψηφιακή τεχνολογία έχει αντικαταστήσει εκτός από το φιλμ και την τεχνική μηχανή. Οι διορθώσεις της προοπτικής δεν γίνονται κατά την λήψη, αλλά κατά την ψηφιακή επεξεργασία. Επίσης γίνεται μία πλειάδα επεξεργασιών που λύνουν πολλά από τα προβλήματα των λήψεων αρχιτεκτονικής φωτογραφίας. Οι ψηφιακές μηχανές μεσαίου φορμά και οι απλές SLR, αρκούν για τις αρχιτεκτονικές φωτογραφίες, αρκεί να έχουν καλής ποιότητας φακούς και να υποστηρίζονται από ένα καλής ανάλυσης CCD.(Charge Coupled Devices) Οι ψηφιακές πλάτες για τεχνική μηχανή είναι για την χρήση σε στούντιο, γιατί για να λειτουργήσουν έχουν ανάγκη από ηλεκτρικό ρεύμα και την υποστήριξη ηλ. υπολογιστή. Είναι αρκετά βαριές και ευαίσθητες και πολύ ακριβές για να εκτίθενται στους κινδύνους μίας εξωτερικής φωτογράφισης.

### Προβλήματα κατά την λήψη

Ο φωτογράφος αρχιτεκτονικής φωτογραφίας θα συναντήσει πολύ συχνά τεχνικά προβλήματα, απροσδόκητες δυσκολίες και εμπόδια. Με την ψηφιακή επεξεργασία πολλές από τις δυσκολίες θα υπερπηδηθούν με εξαιρετικά αποτελέσματα. Τα πιο συχνά είναι: προβλήματα θέσης, τα φυσικά και τεχνητά εμπόδια, καταστροφές του κτιρίου, νομικά και θέματα ασφάλειας, ο φωτισμός.

Προβλήματα θέσης:

συχνά η απόσταση που θα τοποθετηθεί ο φωτογράφος δεν αρκεί να φωτογραφίσει κάθετα ή οριζόντια σε μία λήψη όλο το κτίριο. Για να το περιλάβει ολόκληρο θα χρειαστούν από δύο μέχρι και περισσότερες διαδοχικές λήψεις του κτιρίου. Οι λήψεις θα επεξεργαστούν ψηφιακά για να γίνει η ανασύνθεση του κτιρίου.

Φυσικά και τεχνητά εμπόδια:

αυτά είναι οπτικά εμπόδια που παρεμβάλλονται μεταξύ του κτιρίου και του φωτογράφου. Σαν φυσικά εμπόδια θεωρούμε συνήθως διάφορα φυτά, δένδρα, εδαφικές ανωμαλίες. Σαν τεχνικά εμπόδια οτιδήποτε τεχνητό παρεμβάλλεται όπως, καλώδια, κολόνες, αφίσες, περίπτερα, αυτοκίνητα, σκουπίδια, μπάζα κ.ά. Με την ψηφιακή επεξεργασία θα αντικαταστήσουμε τα εμπόδια με τις πραγματικές εικόνες που θα υπάρχουν, πίσω από αυτά.

Καταστροφές του κτιρίου:

συνήθως είναι τα ίχνη φθοράς που μπορεί να έχει το κτίριο λόγω παλαιότητας ή παρεμβάσεων. Με την ψηφιακή μεταφορά ιδίων άφθαρτων στοιχείων από άλλα μέρη του κτιρίου, τα αντικαθιστούμε ψηφιακά και αποκαθίσταται η εικόνα του.

Νομικά και θέματα ασφάλειας:

συνήθως δεν αντιμετωπίζονται προβλήματα κατά την φωτογράφιση ενός κτιρίου. Υπάρχουν όμως περιορισμοί στην φωτογράφιση κτιρίων που έχουν προβλήματα ασφαλείας, όπως τράπεζες ασφαλιστικοί οργανισμοί, στρατιωτικές εγκαταστάσεις, πρεσβείες, αρχαιολογικοί χώροι κ.ά. Σε αυτές τις περιπτώσεις σωστό είναι να ζητηθεί άδεια για την φωτογράφιση. Επίσης για λόγους της πνευματικής ιδιοκτησίας του αρχιτέκτονα ή του ιδιοκτήτη επί του κτιρίου μπορεί να απαγορευτεί η φωτογράφιση του.

### Ο φωτισμός

Είναι μείζων τεχνικό πρόβλημα που προκύπτει από την ακινησία του θέματος, από τους περιορισμούς στην θέση λήψης που έχει ο φωτογράφος, από το μέγεθος του κτιρίου και από την δυσκολία του φωτισμού όλου του κτιρίου με τεχνικά μέσα.

Στην αρχιτεκτονική φωτογραφία σαν κύριος φωτισμός θα χρησιμοποιηθεί ο φυσικός φωτισμός του ηλίου. Θα πρέπει ο φωτογράφος να εκμεταλλευτεί τις καλύτερες φωτιστικές συνθήκες που μπορεί να του προσφέρει. Για αυτό τον λόγο θα πρέπει να ερευνήσει κατά την διάρκεια της ημέρας σε ποια χρονική στιγμή θα υπάρχουν οι ιδανικές φωτιστικές συνθήκες για την

φωτογράφιση. Η ποιότητα του φωτός είναι πολύ σημαντική για την σωστή λήψη. Οι ποιότητες που μπορεί να μας προσφέρει το ηλιακό φως είναι οι εξής:

**α.** καθαρό και λαμπρό φως με έντονες αντιθέσεις (λαμπρός σκληρός). Αντιστοιχεί σε απευθείας τεχνητό φως χωρίς διαχυτές αλλά με συγκεντρωτικούς ανακλαστήρες. Αυτός ο φωτισμός δίνει έντονες αντιθέσεις μεταξύ των φωτεινών και σκιερών μερών του κτιρίου, αποδίδει την τρίτη διάσταση και όλα τα ανάγλυφα σημεία του και τις ανωμαλίες της επιφάνειάς του. Δεν είναι ο ιδανικός φωτισμός για γενικές λήψεις γιατί δεν φαίνονται καθαρά τα σκιερά μέρη, αυξάνεται το κοντράστ της εικόνας και αναδεικνύονται οι φθορές και οι κακοτεχνίες του κτιρίου.

**β.** διάχυτη άπλετη ηλιοφάνεια μέσα από πολύ ελαφριά συννεφιά (λαμπρός μαλακός). Αντιστοιχεί σε απευθείας τεχνητό φως με διαχυτές. Δεν παράγει έντονες αντιθέσεις μεταξύ φωτεινών και σκιερών σημείων, παράγει λιγότερο κοντράστ απαλύνει τις τραχείς επιφάνειες του κτιρίου, αποδίδει την τρίτη διάσταση, συγκαλύπτει ανωμαλίες του κτιρίου. Είναι ο ιδανικός φωτισμός για τις περισσότερες αρχιτεκτονικές φωτογραφίες.

**γ.** φωτισμός μέσα από συννεφιά (πολύ μαλακός). Αντιστοιχεί σε διάχυτο φωτισμό από αντανάκλαση. Αυτός δεν παράγει σκιές η αντίθεση και το κοντράστ ελαχιστοποιείται οι λεπτομέρειες χάνονται και επιπεδοποιεί την εικόνα αφαιρώντας την τρίτη διάσταση. Ακατάλληλος φωτισμός εκτός από περιπτώσεις ιδιαίτερης ερμηνείας του θέματος ή σε μερικές περιπτώσεις φωτογράφισης κτιρίων με μεγάλες επιφάνειες γυαλιού και μετάλλου.

Με τεχνητό φωτισμό θα φωτογραφηθεί το κτίριο την νύκτα. Είναι ευνόητο ότι για να φωτιστεί ολόκληρο θα πρέπει να διατεθούν ισχυροί προβολείς για να το καλύψουν σε όλο του το εύρος. Αυτό καθιστά την φωτογράφιση ακριβή και δύσκολη στην εκτέλεση της. Ο ποιο συνηθισμένος τρόπος νυκτερινής φωτογράφισης έγκειται στην εκμετάλλευση του υπάρχοντος φωτισμού. Σαν ώρα φωτογράφισης επιλέγουμε την στιγμή που υπάρχει διάχυτο φως ημέρας πριν σκοτεινιάσει εντελώς, και την συμπλήρωση με τον υπάρχοντα τεχνητού φωτισμό του ίδιου κτιρίου. Το αποτέλεσμα αυτής της φωτογράφισης αποδίδει αφενός της λεπτομέρειες του κτιρίου που θα χανόντουσαν στο σκοτάδι, αφετέρου επειδή στα σύγχρονα κτίρια οι φωτισμοί είναι προϊόντα ειδικής μελέτης, λειτουργούν θαυμάσια στην απόδοση των βασικών αρχιτεκτονικών τυπολογικών σημείων του κτιρίου. Σε μερικές περιπτώσεις ο υπάρχων φωτισμός του κτιρίου είναι αρκετός και απόλυτα κατάλληλος για φωτογράφιση.



φωτογράφος: Γ. Αθανασόπουλος  
Marfin Bank Εκάλη



φωτογράφος: Νιώρας  
Ξεν. Μ. Βρετανία  
Παραγωγή: Εργ/ριο Αρχιτεκτονικής Φωτ/φίας ΤΕΙ-Α

#### εικ.4

Στην φωτογράφιση των εσωτερικών χώρων του κτιρίου, θα συνδυαστούν ανάλογα ο υπάρχων φυσικός ή τεχνητός φωτισμός με τον επιπλέον τεχνητό φωτισμό που θα διαθέτει ο φωτογράφος. Αυτός θα χρησιμοποιηθεί όχι σαν κυρίως φωτισμός αλλά σαν συμπληρωματικός στα σκοτεινά σημεία του κάδρου.

Η ψηφιακή επεξεργασία της φωτογραφίας μας δίνει πολλές δυνατότητες διόρθωσης του φωτισμού. Η περισσότερο εξελιγμένη είναι η HDR (High dynamic Range) που επιτρέπει να ενωθούν σε μία εικόνα πολλαπλές λήψεις με διαφορετική έκθεση. Αυτή η ένωση επιτρέπει η τελική εικόνα να περιλαμβάνει όλους τους τόνους που έχουν οι διαφορετικές εκθέσεις των

φωτογραφιών. Αποτέλεσμα αυτής της τεχνικής είναι γράψουν και τα καμένα σημεία της εικόνας (High lights) καθώς και τα σκοτεινά σημεία (Shadows), ρυθμίζοντας τις μεγάλες τονικές διαφορές που θα έχει η φωτογραφία λόγω μεγάλων διαφοροποιήσεων στην έκθεση της. Επίσης μπορούν οι φωτισμοί να διορθωθούν με μάσκες στις περιοχές που χρειάζονται επιμέρους διόρθωση.

#### Μέγεθος και ποιότητα της εικόνας

Φωτογραφίζοντας με αναλογική μηχανή το μέγεθος της εικόνας θα εξαρτηθεί από το μέγεθος του φιλμ που θα χρησιμοποιηθεί. Η επιλογή του, εξαρτάται από το φορμά της μηχανής, μικρό μεσαίο μεγάλο, που εξαρτάται από την χρήση της φωτογραφίας που θα γίνει. Η ιδανική αναλογική μηχανή για αρχιτεκτονική φωτογραφία, όπως ήδη αναφέρθηκε, είναι η τεχνική μηχανή που χρησιμοποιεί μεγάλο φορμά φιλμ σε πλάκες 10X12.5 εκ. Αυτό το φιλμ έχει απεριόριστες δυνατότητες αναπαραγωγής εκτός από την πιστή φωτογράφιση του κτιρίου. Άλλες μηχανές με εξαιρετικά αποτελέσματα είναι οι μηχανές μεσαίου φορμά, 6X6, 6X7 και 6X9 εκ. ειδικά αν χρησιμοποιούνται αρχιτεκτονικοί φακοί τύπου «Shift». Οι μικρές φωτογραφικές μηχανές που χρησιμοποιούν φιλμ τύπου 135 είναι χρήσιμες λόγω της ευελιξίας που έχουν, λόγω μεγέθους και βάρους. Και σε αυτές της μηχανές είναι ιδανική η χρήση αρχιτεκτονικών φακών τύπου «Shift». Το φιλμ μεγέθους 3.6X2.4 εκ. δεν δίνει την δυνατότητα εξαιρετικής ποιότητας εικόνων σε μεγέθη πάνω από το A4.

Σήμερα βεβαίως δεν νοείται εκτύπωση φωτογραφίας με αναλογικά μέσα. Άρα η ψηφιοποίηση της εικόνας είναι αναγκαστική για την οποιαδήποτε χρήση της εικόνας. Το ψηφιακό αρχείο επιδέχεται επεξεργασίες που καλυτερεύουν την ποιότητα της τελικής εικόνας. Η μετατροπή των αναλογικών εικόνων σε ψηφιακές είναι απαραίτητη και το μέγεθος του φιλμ αντιστοιχεί στην ψηφιακή ποιότητα του αρχείου. Δηλαδή όσο μεγαλύτερο είναι το μέγεθος του φιλμ τόσο καλύτερη θα είναι η ψηφιακή ποιότητα της φωτογραφίας.

Η χρήση ψηφιακών φωτογραφικών μηχανών καταργεί το φιλμ και μας αποδίδει ένα ψηφιακό αρχείο. Το μέγεθος του, αποτελεί πλέον την ποιοτική βάση της τελικής φωτογραφίας. Όπως στην αναλογική φωτογραφία το μεγάλο φιλμ μας δίνει μεγάλο ψηφιακό αρχείο, έτσι και το μέγεθος του ψηφιακού αρχείου της φωτογραφικής μηχανής, θα αποδώσει ανάλογα και την εικόνα. Είναι σημαντικό η φωτογράφιση να γίνεται σε αρχείο RAW.

Το raw (ακατέργαστο) αρχείο της εικόνας περιέχει ελάχιστα επεξεργασμένα δεδομένα που προέρχονται από τον CCD (Charge Coupled Devices) αισθητήρα της φωτογραφικής μηχανής ή του scanner. Τα αρχεία ονομάζονται raw, διότι δεν έχουν επεξεργαστεί ακόμα και είναι έτοιμα να χρησιμοποιηθούν με bitmap graphics editor ή εκτυπωτή. Κανονικά η raw εικόνα θα επεξεργαστεί με έναν raw converter (μετατροπέα raw ) μέσα σε ένα χρωματικό υπόστρωμα (Color gamut), όπου μπορούν να γίνουν ακριβείς διορθώσεις πριν την μετατροπή του σε ένα RGB αρχείο όπως είναι το TIFF ή JPEG για την επεξεργασία αποθήκευση και εκτύπωση. Τα αρχεία raw, είναι διαφορετικά για κάθε μάρκα φωτογραφικής μηχανής. Δεν υπάρχει προς το παρόν ένα κοινό ηλεκτρονικό αρχείο για όλες τις μηχανές.

Το αρχείο raw, θα μπορούσε να θεωρηθεί σαν ένα ηλεκτρονικό αρνητικό, έχοντας τον ίδιο ρόλο που θα είχε το αναλογικό αρνητικό. Δηλαδή περιέχει όλες τις πληροφορίες για την δημιουργία μίας εικόνας. Η επεξεργασία μετατροπής μίας εικόνας raw σε μία ορατή εικόνα ονομάζεται «εμφάνιση της raw εικόνας», σε αναλογία αυτού που αποκαλούμε «εμφάνιση του φιλμ». Εκτός από την λήψη σε αρχείο raw, σημαντικό ρόλο για την ποιότητα της εικόνας είναι το εύρος αποτύπωσης της εικόνας σε pixels. Όσα περισσότερα pixels περιέχει η εικόνα, τόσο ποιοτικότερη είναι και μπορεί να τυπωθεί σε μεγαλύτερο μέγεθος. Ένα εκατομμύριο pixels αντιστοιχούν στον όρο 1 megapixel. Άρα μια φωτογραφική μηχανή με αισθητήρα 10 megapixels, αντιστοιχεί σε ένα αρχείο που περιέχει 10 εκατομμύρια pixels. Η περιεκτικότητα των pixels θα αποδοθεί στην εκτύπωση μετά από την επεξεργασία της εικόνας. Όσα περισσότερα pixels περιέχονται τόσο μεγαλύτερη πυκνότητα εικόνας έχουμε και η φωτογραφία τυπώνεται σε μεγαλύτερο μέγεθος.

Στην καλή ποιότητα της ψηφιακής εικόνας συμβάλει το γεγονός ότι δεν περιέχει κόκκο, και η εικόνα αποδίδεται μόνο με τα χρώματα τα γκριζα και τα μαύρα που την συνθέτουν. Αν ψηφιοποιήσουμε μια αναλογική εικόνα, ο scanner θα συλλάβει τα στοιχεία που συνθέτουν την εικόνα που δεν είναι άλλα από τους κόκκους βρομιούχου αργύρου της εμουσιόν. Αυτοί θα αποδοθούν στην ψηφιακή εικόνα σαν στοιχεία της. Αυτό που θα φαίνεται τελικά θα είναι η



ψηφιακή μετατροπή μίας αναλογικής εικόνας. Στην ψηφιακή εικόνα τα στοιχεία της αποδίδονται μέσω των pixels σαν καθαρή πληροφορία χωρίς τον «θόρυβο» της εμουλσιόν.



Θόρυβος κόκκου της εμουλσιόν αναλογικής φωτογραφίας  
Φωτ. Γ. Αθανασόπουλος  
εικ.5



Ηλεκτρονικός θόρυβος ψηφιακής φωτογραφίας  
Φωτ. Γ. Αθανασόπουλος

Στην ψηφιακή φωτογραφία συχνά και λόγω δυσμενών συνθηκών φωτισμού ο αισθητήρας της παράγει ένα «ηλεκτρονικό θόρυβο». Ειδικότερα σε χαμηλούς φωτισμούς ο αισθητήρας παράγει εικόνες όπου ο «θόρυβος» παρουσιάζεται σαν μικροσκοπικοί αλλά ορατοί κόκκοι που διασπούν την ομοιογένεια της εικόνας.

Εν κατακλείδι συγκριτικά η ψηφιακή εικόνα υπερτερεί της αναλογικής. Ειδικά στην αρχιτεκτονική φωτογραφία, η ψηφιακή φωτογραφία έχει λύσει πολλά των προαναφερθεισών προβλημάτων που παρουσιάζονται στην λήψη αλλά και στις διορθώσεις που χρειάζεται η αρχιτεκτονική φωτογραφία. Στο επόμενο κεφάλαιο θα ασχοληθούμε με την ψηφιακή λήψη αλλά και την επεξεργασία της αρχιτεκτονικής φωτογραφίας.

## Ψηφιακή Επεξεργασία

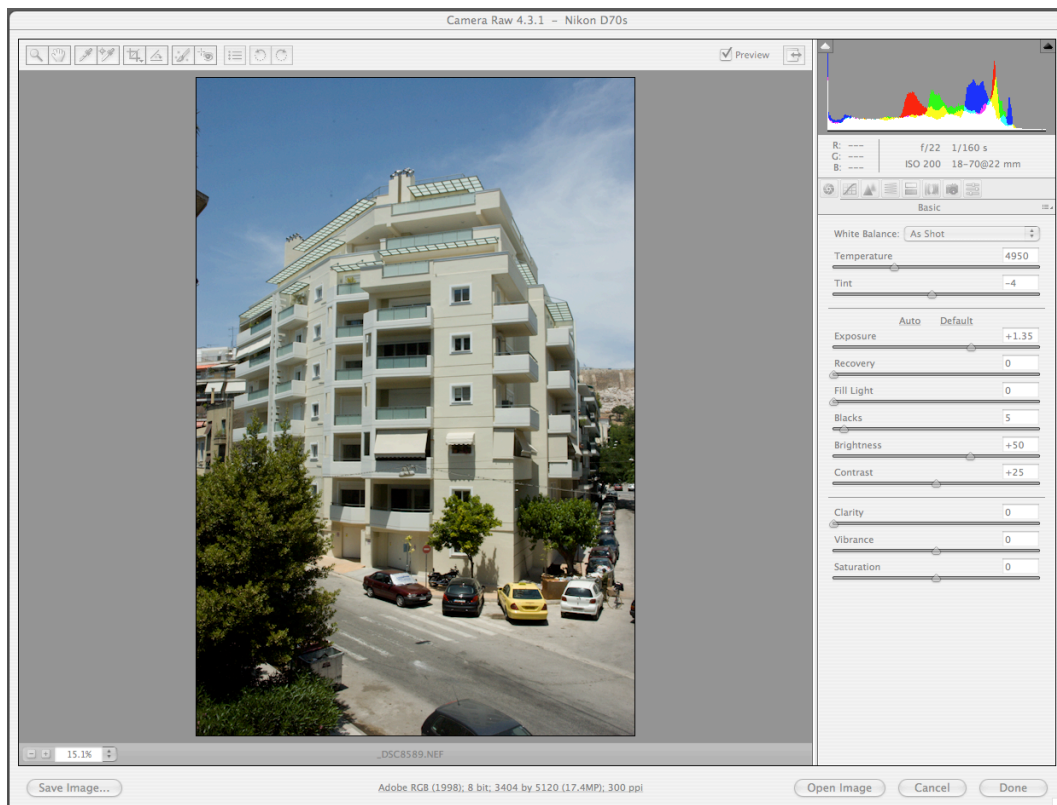
### Η ψηφιακή λήψη

Η ψηφιακή λήψη δεν έχει καμία διαφορά σε σχέση με την αναλογική στο τρόπο επιλογής γωνίας θέματος, φωτισμού κ.λ.π. Θα διαφέρει όμως η γωνία λήψης των φακών σε σχέση με την εστιακή τους απόσταση ανάλογα με τον τύπο αισθητήρα που έχει η μηχανή. Αν χρησιμοποιείται αισθητήρας με αναλογία 1.5 ή 1.3 θα διαφοροποιηθεί η γωνία κάλυψης του φακού. Έτσι για παράδειγμα η αναλογία 1.5 του αισθητήρα σε σχέση με τους φακούς κατασκευασμένους για το φoρμά 135, (μέγεθος φιλμ 3.6X2,4 εκ.) θα είναι 1.5 φορά μεγαλύτερος. Για παράδειγμα ένας φακός εστιακής απόστασης 28mm, στην ψηφιακή μηχανή με σχέση 1.5 θα αντιστοιχεί σε φακό των 42mm. Φακός των 20mm θα αντιστοιχεί σε φακό 30mm. Για να υπάρχει απόλυτη αναλογία των φακών θα πρέπει η επιφάνεια του αισθητήρα να αντιστοιχεί στο μέγεθος του φιλμ που θα χρησιμοποιούταν αν φωτογραφίζαμε με την αναλογική μηχανή. Δηλαδή η αναλογία να είναι 1.0. Τότε η εστιακή απόσταση των φακών θα ταυτιζόταν με αυτή των φακών που χρησιμοποιούμε στις αναλογικές λήψεις. Για παράδειγμα, φακός των 28mm, θα έχει την ίδια γωνία κάλυψης και στην μηχανή που χρησιμοποιεί φιλμ φορμά 135 και με τον αισθητήρα που θα καλύπτει το ίδιο φoρμά με την αναλογία 1.0.

Η ψηφιακή λήψη θα γίνει χρησιμοποιώντας για αποθήκευση το αρχείο raw. Αυτό γίνεται για να υπάρξει ένα αρχικό ανεπεξέργαστο αρχείο που θα το ανοίξουμε σύμφωνα με τις ανάγκες της επεξεργασίας, χρήσης και εκτύπωσης της φωτογραφίας. Το πρόγραμμα επεξεργασίας και ανοίγματος αυτών των εικόνων είναι ενσωματωμένο σαν *plug in* στο *Photoshop CS3*, και ανοίγει αυτόματα με διπλό κλικ, όταν αναγνωρίζει μία εικόνα raw. (εικ.-)

### Άνοιγμα εικόνας raw

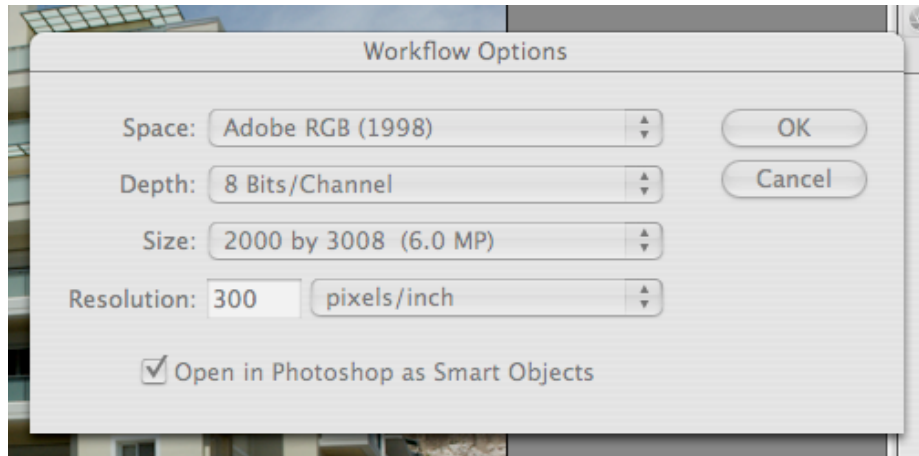
Όπως φαίνεται στην εικ.6 το περιβάλλον επεξεργασίας εικόνας raw (παράθυρο) περιέχει μία



Περιβάλλον επεξεργασίας εικόνας raw στο Photoshop Cs3

εικ.6

προεπισκόπηση της εικόνας που θα επεξεργαστούμε πριν την ανοίξουμε και μια σειρά εργαλείων που είναι σημαντικά για την αρχική επεξεργασία πριν ανοίξουμε την εικόνα σε αρχείο RGB. Από τα πιο βασικά εργαλεία είναι αυτό που είναι στην βάση της εικόνας προεπισκόπησης και όταν ανοιχθεί μας δίνει τον κάτωθι διάλογο:



εικ.7

Ονομάζεται «Workflow Options» (χαρακτηριστικά επεξεργασίας) και σκοπός του είναι να δώσουμε συγκεκριμένα χαρακτηριστικά στην εικόνα όταν την μετατρέψουμε από raw σε RGB. (εικ.7) Από πάνω προς τα κάτω έχουμε τα εξής παράθυρα:

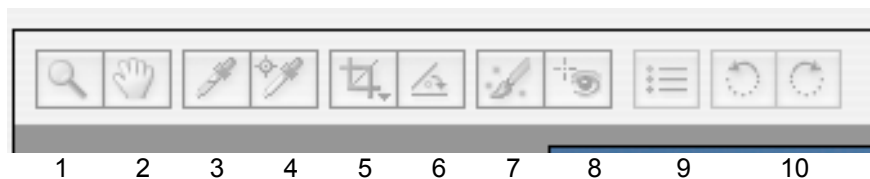
Space: «χώρος» εννοεί το χρωματικό προφίλ που πρέπει να έχει η εικόνα όταν την ανοίξουμε.

Depth: «βάθος» εννοεί το βάθος χρώματος σε bit ανά κανάλι που θα έχει η εικόνα μας.

Size: «μέγεθος» αποδίδει το ίδιο, λιγότερο ή περισσότερο μέγεθος σε megapixels στην εικόνα μας.

Resolution: «ανάλυση» μπορούν να επιλεγούν διάφορες πυκνότητες σε pixels/inch (ppi).

Στο πάνω αριστερό άκρο του παραθύρου υπάρχει μια σειρά εργαλείων για την επεξεργασία της εικόνας. (εικ.7)



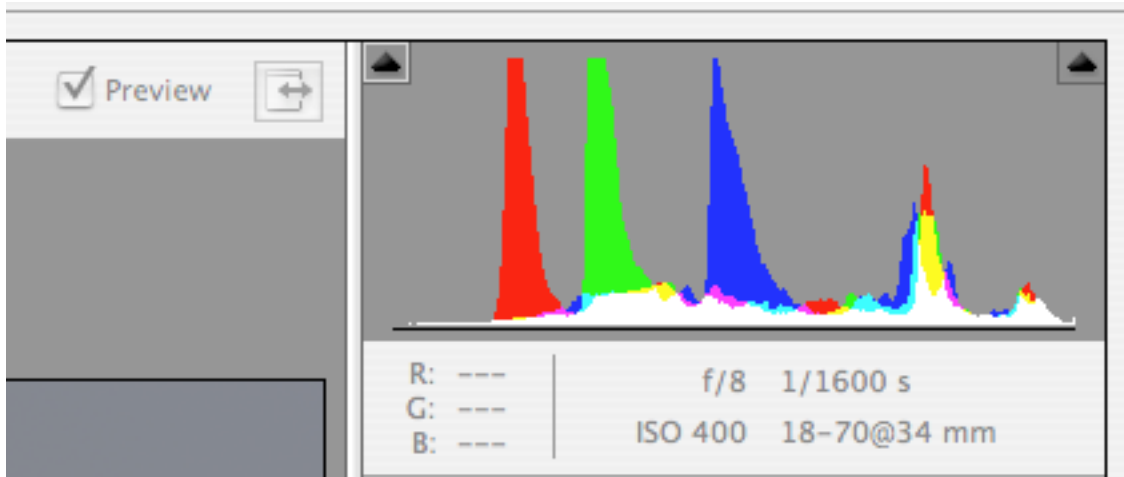
εικ.8

Αριθμώντας τα εικονίδια κάνουν τις κάτωθι επεξεργασίες:

1. σχέδιο «φακός» μεγθύνει ή μικραίνει την εικόνα τις προεπισκόπησης.
2. σχέδιο «χέρι» μετακινεί την εικόνα.
3. σχέδιο «σταγονόμετρο» ρυθμίζει την χρωματική ισορροπία της εικόνας.(white balance)
4. σχέδιο «σταγονόμετρο με σημείο» παίρνει χρωματικό δείγμα.
5. σχέδιο «χάρακες» κόβει την εικόνα στο σχήμα και μέγεθος που θέλουμε. (crop)
6. σχέδιο «γωνία» σφίγγει την εικόνα.
7. σχέδιο «πινέλο» χρησιμοποιείται για το ρετούς της φωτογραφίας.
8. σχέδιο «μάτι» εξαφανίζει το εφέ του κόκκινου ματιού.
9. σχέδιο «γραμμές» εργαλείο αρχειοθέτησης της φωτογραφίας
10. σχέδιο «κύκλοι» περιστρέφει την εικόνα.

Στο πάνω δεξιό άκρο του παραθύρου υπάρχει το ιστόγραμμα της εικόνας όπου ξεχωρίζουν οι δυνάμεις των καναλιών RGB. Η λευκή περιοχή αποδίδει τον μέσο όρο των τριών δυνάμεων. Στο

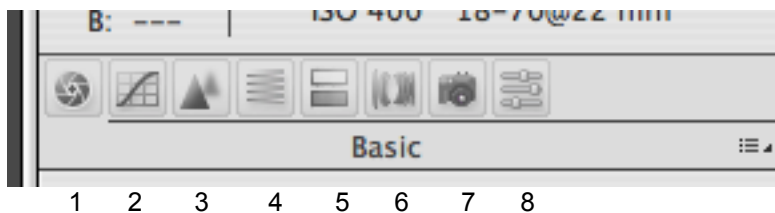
κάτω πλαίσιο δίνονται πληροφορίες της λήψης, σε διάφραγμα (f) του χρόνου έκθεσης (s) σε ευαισθησία ISO και τον τύπο του φακού που χρησιμοποιήθηκε. (εικ.9)



εικ.9

Αν πατηθεί το πάνω αριστερό μαύρο βέλος θα σημειωθούν οι περιοχές της εικόνας όπου έχουν πρόβλημα στα σκούρα σημεία (shadows). Αντίστοιχα πατώντας το δεξί μαύρο βέλος θα σημειωθούν οι περιοχές που έχουν πρόβλημα στα φωτεινά σημεία (highlights).

Πιο κάτω υπάρχει μία περιοχή με εργαλεία επεξεργασίας της εικόνας. Η κάθε ενεργοποίηση εργαλείου ανοίγει ένα παράθυρο με διάφορες ρυθμίσεις που αφορούν το συγκεκριμένο εργαλείο. (εικ.10)



εικ.10

Το εργαλείο που σημειώνεται με το αρ.1 είναι το βασικό εργαλείο ρυθμίσεων της εικόνας raw πριν ανοιχτεί. Ρυθμίζει την white balance την θερμοκρασία χρώματος, την απόχρωση, την έκθεση, την απόδοση των σκοτεινών και φωτεινών περιοχών της εικόνας, το μαύρο, την φωτεινότητα, το κοντράστ, κ.ά.

Ο αρ.2 αντιστοιχεί στην ρύθμιση λαμπρότητας και κοντράστ (curves) της εικόνας. Ο αρ.3 αναφέρεται στην λεπτομέρεια (detail) και ρυθμίζει την ευκρίνεια (sharpening) και τον θόρυβο (noise reduction). Ο αρ.4 αναφέρεται στην απόχρωση, κορεσμό και λαμπρότητα των χρωμάτων και στην μετατροπή της εικόνας σε ασπρόμαυρη. Ο αρ.5 στην αλλαγή του τόνου στις σκοτεινές και στις υψηλής φωτεινότητας περιοχές. Ο αρ.6 διορθώνει τις οπτικές παραμορφώσεις του φακού, ο αρ. 7 ρυθμίζει την φωτογραφική μηχανή αποδίδοντας της ορισμένα χαρακτηριστικά και ο αρ.8 αναφέρεται σε προεπιλογές που αποθηκεύονται ανάλογα.

Στο κάτω αριστερό άκρο του παραθύρου υπάρχει η ένδειξη «save image» όπου σώζεται η εικόνα με την επεξεργασία που της έχει γίνει σε μορμά RGB. Στην δεξιά πλευρά του παραθύρου υπάρχουν τρεις ενδείξεις:

Open Image: ανοίγει την εικόνα στο *Photoshop* για περαιτέρω επεξεργασία και σώσιμο σε μορμά RGB.

Cancel: σβήνει το παράθυρο και μηδενίζεται η επεξεργασία.

Done: αποθηκεύονται οι επεξεργασίες που έγιναν στην εικόνα raw.

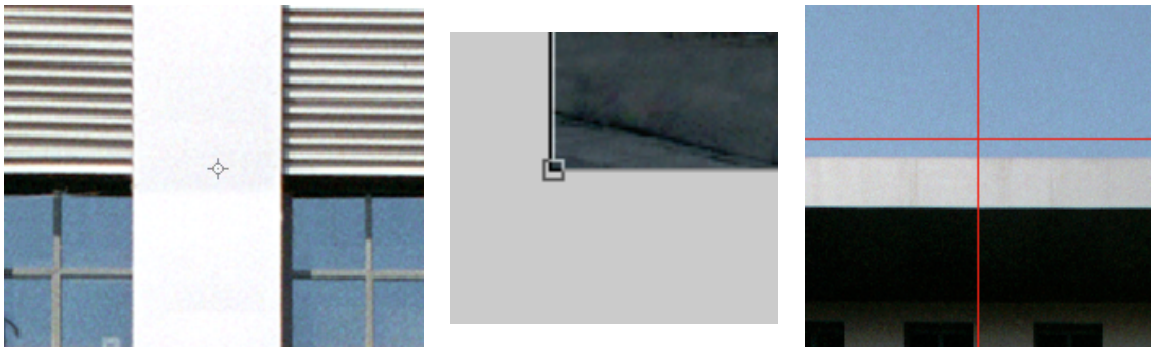
Τα ψηφιακά εργαλεία επεξεργασίας της αρχιτεκτονικής φωτογραφίας

Στην αναλογική φωτογραφία η ιδανική φωτογραφική μηχανή για την αρχιτεκτονική φωτογραφία είναι η τεχνική μηχανή ή συμβατική μηχανή με φακό shift. Αυτές μπορούν ελέγξουν το κάδρο, να διορθώσουν την προοπτική και τις παραμορφώσεις των γραμμών του θέματος.

Στην ψηφιακή επεξεργασία αυτές οι ρυθμίσεις μπορούν να γίνουν εκ των υστέρων με συγκεκριμένα εργαλεία που παρέχει το πρόγραμμα επεξεργασίας *Photoshop*. Αναλυτικά τα εργαλεία της επεξεργασίας της αρχιτεκτονικής φωτογραφίας βρίσκονται στο *menu Edit* στην ένδειξη *Transform*. Για να ενεργοποιηθεί το *Transform* θα πρέπει να έχουμε επιλέξει την εικόνα με το εργαλείο *select all* ή να είναι *layer*. Ανοίγοντας το παράθυρο του *Transform* υπάρχουν οι εξής πράξεις με τις ενδείξεις:

Scale	Κλίμακα
Rotate	Περιστροφή
Skew	Λόξεμα
Distort	Παραμόρφωση
Perspective	Προοπτική
Wrap	Τύλιγμα

Η κάθε μια από αυτές εκτελεί μια συγκεκριμένη επεξεργασία μετατροπής της εικόνας με σημείο αναφοράς ένα μεταβαλλόμενο κέντρο που θα ονομάζουμε «κέντρο βάρους». εικ.- Όταν ενεργοποιηθεί το *Transform*, εκτός από το σημείο του κέντρου βάρους που παρουσιάζεται στο κέντρο της, σε κάθε πλευρά της εικόνας υπάρχουν σημεία «αγκύρωσης», τοποθετημένα στα δύο άκρα και στο κέντρο της κάθε πλευράς, τα οποία πιάνονται με ένα δείκτη που μετακινείται με το ποντίκι. Με αυτά τα σημεία της εικόνας εκτελείται η πράξη της μετατροπής. (εικ.-)



Σημείο «κέντρου βάρους»

εικ.11

Σημείο «αγκύρωσης»

Οδηγοί «χάρακες»

Στην επεξεργασία της αρχιτεκτονικής φωτογραφίας, πολύ χρήσιμοι είναι οι χάρακες, που τους ενεργοποιούμε τραβώντας τους από τους «rulers» στα πλαϊνά της εικόνας. Αυτοί μας δίνουν μια συγκριτική αναφορά της οριζόντιας και κάθετης γραμμής. (εικ.11)

Θα μπορούσε να τις ξεχωρίσουμε της πράξεις μετατροπής «*Transform*», σε επεξεργασίες που βασίζονται ή στην περιστροφή ή στο ξεχείλωμα και παραμόρφωση της εικόνας. Στην πρώτη κατηγορία ανήκουν οι πράξεις *Rotate*, *Distort*, *Perspective*, στην δεύτερη οι πράξεις *Scale*, *Skew*, *Wrap*.

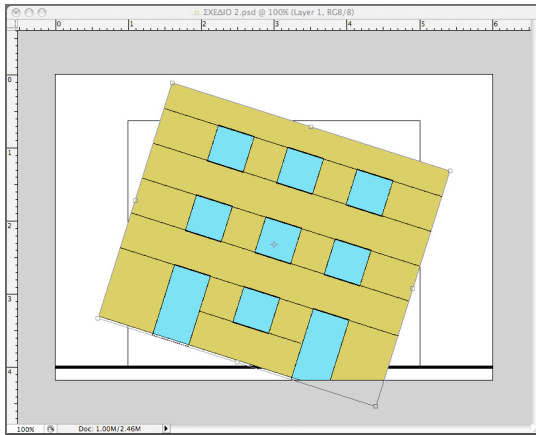
Αναλυτικά:

με την πράξη ***Rotate***, περιστρέφεται η εικόνα γύρω από το κέντρο βάρους. Αυτό μπορεί να μετακινείται σε οποιαδήποτε σημείο της εικόνας και η περιστροφή γίνεται γύρω από αυτό, μετακινώντας με το ποντίκι τα σημεία αγκύρωσης. (εικ.12)

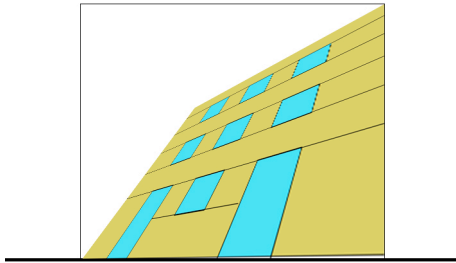
με την πράξη ***distort*** στην εικόνα θα μεταβληθεί η καθετότητα ή η οριζοντιότητα των γραμμών που ορίζουν το κτίριο, από την πλευρά που μετακινείται το σημείο αγκύρωσης. Οι πλευρές στρέφονται με κέντρο το σημείο του «κέντρου βάρους» που τοποθετείται στην άκρη του σημείου της εικόνας που θα μείνει σταθερό κατά την μετατροπή. (εικ.13) Η κίνηση αυτή όμως επηρεάζει όλες τις γραμμές του θέματος μας.

με την πράξη **perspective**, επιτυγχάνεται η ταυτόχρονη ισόρροπη και ισόποση μετακίνηση προς αντίθετες κατευθύνσεις στις κάθετες ή οριζόντιες γραμμές που συνθέτουν το θέμα μας. (εικ.14)

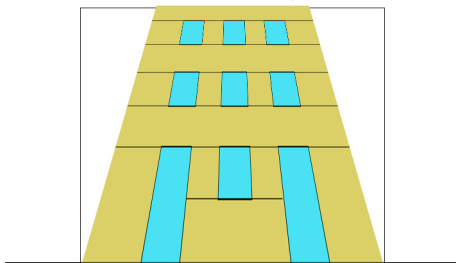
Rotation (εικ.12)



Distort (εικ.13)



Perspective (εικ.13)



στην εικ. 13 έχουν μεταβληθεί οι οριζόντιες γραμμές του θέματος, με αποτέλεσμα την προοπτική παραμόρφωση των κάθετων γραμμών του κτιρίου, καθώς και την συμπίεση άνω και αποπίεση κάτω, των επιμέρους υψών του κτιρίου.

Η δεύτερη ομάδα μετατροπών είναι η εξής:

**Scale**, με αυτήν την πράξη μετατρέπεται το μέγεθος της εικόνας. Από όποιο σημείο αγκύρωσης επιλεγθεί, μετατρέπεται το μέγεθος της εικόνας. Αυτή μετατρέπεται αναλογικά σε μία κατεύθυνση από το σημείο αγκύρωσης που βρίσκεται στην γωνία της εικόνας που θέλουμε να μετατρέψουμε, σε συνδυασμό με το πλήκτρο shift στο πληκτρολόγιο. Αν πατιέται εκτός από το πλήκτρο shift και το πλήκτρο alt ταυτόχρονα, τότε η αλλαγή μεγέθους είναι αναλογική και από τις τέσσερις πλευρές της εικόνας. (εικ.15)

Scale (εικ.15)

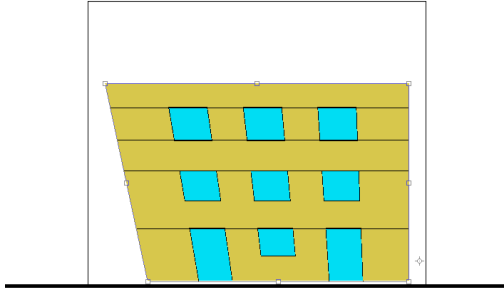


το κέντρο βάρους θα τοποθετηθεί στο σημείο όπου θα θέλουμε να υπάρχει η μεγαλύτερη παραμόρφωση της εικόνας μετακινώντας το σημείο αγκύρωσης στην αντίθετη κατεύθυνση. Αν θέλουμε συμμετρική αλλαγή στα τέσσερα σημεία, το κέντρο βάρους θα είναι τοποθετημένο στο κέντρο της εικόνας.

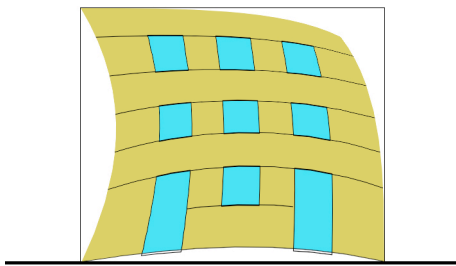
**Skew**: είναι η πιο χρήσιμη μετατροπή για την διόρθωση των προοπτικών παραμορφώσεων των οριζόντιων και κάθετων γραμμών. Με αυτήν μπορούμε να μετατρέψουμε συγκεκριμένο σημείο χωρίς να επηρεαστεί η υπόλοιπη εικόνα, που με τις προηγούμενες μετατροπές συνέβαινε σε αρκετά μεγάλο βαθμό. Μπορούμε για παράδειγμα να στρέψουμε λοξά την μία πλευρά του κτιρίου και η άλλη να παραμείνει αναλλοίωτη. Το κέντρο βάρους τοποθετείται στο σημείο που θα γίνει η μετατροπή. Σε σχέση με την τεχνική μηχανή η μετατροπές perspective και skew, αντιστοιχούν με την στρέψη του εστιακού επιπέδου για την διόρθωση της προοπτικής με το πλεονέκτημα ότι η skew μπορεί να διορθώσει την μία πλευρά χωρίς να μεταβάλλει την άλλη. Άρα στην διόρθωση των κάθετων γραμμών του κτιρίου, πρώτα θα εργαστούμε με την perspective για την γενική διόρθωση και κατόπιν με την skew θα δουλέψουμε στην λεπτομέρεια.

**Wrap**: αναφέρεται στην καμπυλότητα. Με αυτήν την πράξη μετατρέπεται η καμπυλότητα όλων των γραμμών του θέματος. Δεν υπάρχει κέντρο βάρους, αλλά όλα τα σημεία της εικόνας αποτελούν σημεία αγκύρωσης από τα οποία μετατρέπεται η καμπυλότητα της. (εικ.17)

## Skew



εικ. 16  
**Wrap**



εικ. 17

Οι διορθώσεις που γίνονται μέσα από το πρόγραμμα επεξεργασίας, σαφώς υπερέχουν από εκείνες που επιτυγχάνονται με την τεχνική μηχανή, που περιορίζονται στην τοποθέτηση του θέματος στο κάδρο και στις βασικές διορθώσεις της προοπτικής που αντιστοιχούν στην μετατροπή «perspective», επηρεάζοντας όλη την εικόνα. Οι μετατροπές που μας προσφέρει το πρόγραμμα επεξεργασίας είναι περισσότερες και καλύπτουν όλες τις ανάγκες που μπορούν προκύψουν στην αρχιτεκτονική φωτογραφία. Πιο συγκεκριμένα εκτός από τις βασικές διορθώσεις της προοπτικής με το perspective, με την μετατροπή της κλίμακας (scale) διορθώνεται η συμπίεση και αποσυμπίεση των υψών του κτιρίου που παραμορφώνονται λόγω της χαμηλής θέσης της φωτογραφικής λήψης. Αυτή η διόρθωση δεν γίνεται με την τεχνική μηχανή. Επίσης με την λοξή μετατροπή (skew) στρέφουμε συγκεκριμένα σημεία της εικόνας χωρίς να μεταβάλλονται άλλα της σημεία. Με την μετατροπή της καμπυλότητας (Wrap) διορθώνεται οποιαδήποτε σφαιρική παραμόρφωση των φακών της φωτογραφικής μηχανής.

Εκτός από τις διορθώσεις που προαναφέρθηκαν, με την ψηφιακή επεξεργασία μπορεί να επέμβουμε στην εικόνα, αντικαθιστώντας, προσθέτοντας, μεταβάλλοντας σημεία της εικόνας που πρέπει να διορθωθούν. Επίσης μπορούν να συρραφθούν κομμάτια του κτιρίου, που έχουν φωτογραφηθεί ξεχωριστά και να αποτελέσουν ένα ενιαίο τελικό κτιριακό σύνολο.

Η ποιότητα της εικόνας που παρέχουν οι ψηφιακές μηχανές και το μέγεθος αρχείου που μας δίνουν τα αρχεία raw και η δυνατότητα της επεξεργασίας της εικόνας σε όλα τα δυνατά επίπεδα, αντικαθιστούν τις κλασικές μεθόδους της αρχιτεκτονικής φωτογραφίας.



## Επεξεργασία της αρχιτεκτονικής φωτογραφίας

Για την σωστή και άρτια επεξεργασία της αρχιτεκτονικής φωτογραφίας, θα πρέπει να υπάρχουν όλες οι απαραίτητες πληροφορίες που θα παραλάβουμε από την λήψη. Άρα για την σωστή επεξεργασία θα πρέπει να υπάρχει η αντίστοιχη λήψη.

Κατά την λήψη θα πρέπει εκτός από την καλύτερη δυνατή απεικόνιση του κτιρίου, να έχουμε υπόψη μας και την επεξεργασία της. Δηλαδή θα πρέπει να υπάρχει μία παράλληλη οπτική μεταξύ αυτού που βλέπουμε με αυτό που θα είναι το αποτέλεσμα της επεξεργασίας. Αυτό σημαίνει ότι εκτός από την κυρίως εικόνα και των πληροφοριών που την απαρτίζουν, να αναζητούνται και οι πληροφορίες που θα μας χρειαστούν στην επεξεργασία της. Για παράδειγμα, αν κάποιο εμπόδιο εμποδίζει την οπτική επαφή με κάποιο σημείο του κτιρίου που φωτογραφίζεται, θα πρέπει να υπάρξει η πληροφορία που θα βρίσκεται πίσω από αυτό. Άρα θα πρέπει να ξεπεραστεί και να φωτογραφίσουμε πίσω από αυτό, για να υπάρχει η χαμένη πληροφορία. Αυτήν θα μπορέσουμε κατά την επεξεργασία να την τοποθετήσουμε πάνω από το εμπόδιο, για να αποκαταστήσουμε πλέον την συνολική εικόνα του κτιρίου. Εν κατακλείδι ο φωτογράφος επειδή κινείται στον χώρο προσπερνάει το εμπόδιο αποτυπώνοντας τις πληροφορίες που του είναι αναγκαίες.

Εκτός από επεξεργασία της αρχιτεκτονικής φωτογραφίας για τους περιορισμούς που επιβάλλει η αναλογική φωτογράφιση, με την ψηφιακή τεχνολογία έχουμε την δυνατότητα των πολλαπλών λήψεων για την σύνθεση μίας νέας ενιαίας και απόλυτα πραγματικής εικόνας του κτιρίου. Θα μπορούσαμε να ταξινομήσουμε τα είδη και τις ανάγκες που θα καλύπτουν αυτό το είδος λήψεων. Μία πρώτη περίπτωση πολλαπλών λήψεων είναι η ανάγκη συμπλήρωσης εικονικών σημείων του κτιρίου που δεν φαίνονται λόγω εμποδίων, φθοράς, προσθήκης ετερογενών στοιχείων. Μέσα από αυτές θα υπάρχουν πληροφορίες για την αποκατάσταση της εικόνας.

Στην περίπτωση όπου δεν περιέχεται όλο το κτίριο σε μοναδική λήψη θα πρέπει να φωτογραφηθεί τμηματικά ακολουθώντας μία αλληλουχία λήψεων με την λογική των αξόνων. Σε αυτήν την περίπτωση οι λήψεις μπορούν ακολουθούν ένα κάθετο κεντρικό άξονα, αν υπάρχει πρόβλημα ύψους, ή σε σχέση με οριζόντιο άξονα για το πλάτος ή και συνδυασμό των δύο για πλάτος και ύψος.

Στην περίπτωση των πολλαπλών λήψεων θα ξεχωρίσουμε και τις περιπτώσεις της κυκλικής και της γραμμικής σάρωσης.

### Η επεξεργασία

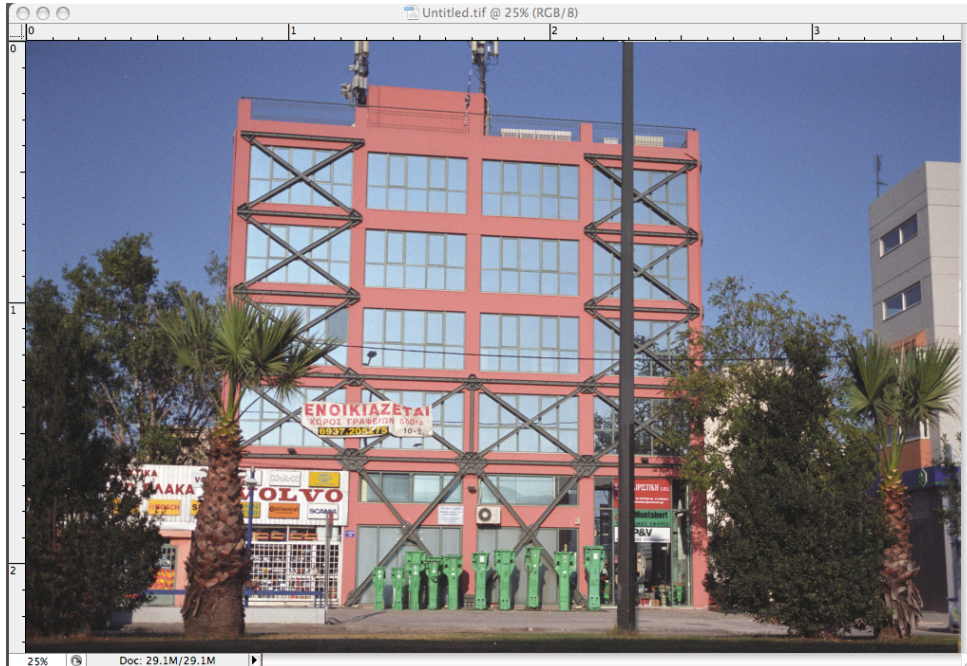
Θα διαχωρίσουμε την επεξεργασία της αρχιτεκτονικής φωτογραφίας σε δύο στάδια. Την βασική επεξεργασία όπου θα περιλαμβάνονται η διόρθωση των οριζόντιων και κάθετων γραμμών του κτιρίου, την διόρθωση των συμπιέσεων-αποπιέσεων, την διόρθωση της προοπτικής και τις διορθώσεις της έκθεσης του κοντράστ, χρώματος κ.λ.π., και την ειδική επεξεργασία, όπου θα περιλαμβάνονται οι αντικαταστάσεις στοιχείων, την ανασύσταση χαμένων σημείων του κτιρίου, την αποκατάσταση της φθοράς, του χρώματος, και την αφαίρεση ξένων στοιχείων που παρεμβαίνουν στην εικόνα. Θα επεξεργαστούμε αναλυτικά μια εικόνα ενός κτιρίου της Λ. Αθηνών.

### Βασική επεξεργασία

Ξεκινώντας από μια λήψη σχεδόν τυχαία που δεν ακολουθεί τις τυπικές νόρμες της αρχιτεκτονικής φωτογράφισης, μέσω τις επεξεργασίας θα προσπαθήσουμε να έχουμε το καλύτερο αποτέλεσμα.

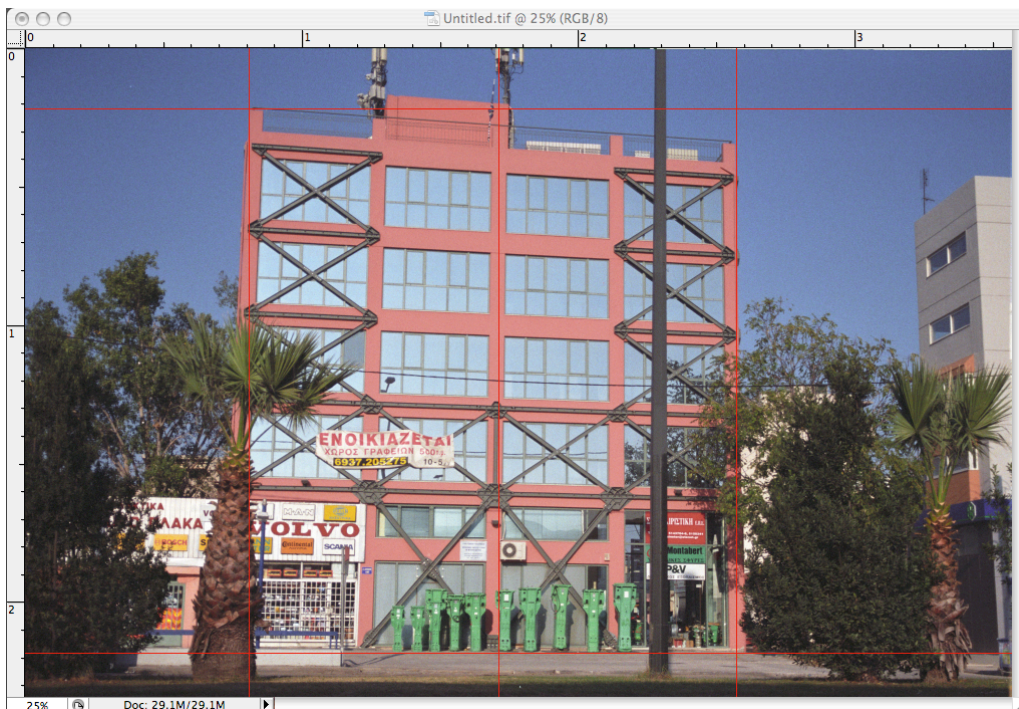
Η αρχική μας εικόνα είναι από ένα εμπορικό κτίριο που βρίσκεται στην Λ. Αθηνών.(εικ.18) Η λήψη του κτιρίου, εκτός από τον σωστό φωτισμό, έχει γίνει με ένα ελαφρύ ευρυγώνιο εκτός άξονα του κτιρίου, με αποτέλεσμα οι κάθετες και οριζόντιες γραμμές του να έχουν αποκλίσεις και συγκλίσεις. Επίσης παρεμβάλλονται διάφορα εμπόδια, όπως κολόνες φωτισμού, καλώδια, αφίσα

ενοικίασης και ετερόκλητα στοιχεία όπως, κλιματιστικά σώματα, κεραίες κινητής τηλεφωνίας ταμπέλες καταστήματος κ.λ.π. Όλα αυτά τα στοιχεία αλλοιώνουν την φυσιογνωμία του κτιρίου. Ξεκινώντας την επεξεργασία θα κατασκευάσουμε το πλαίσιο σύγκρισης της εικόνας με σταθερά σημεία.



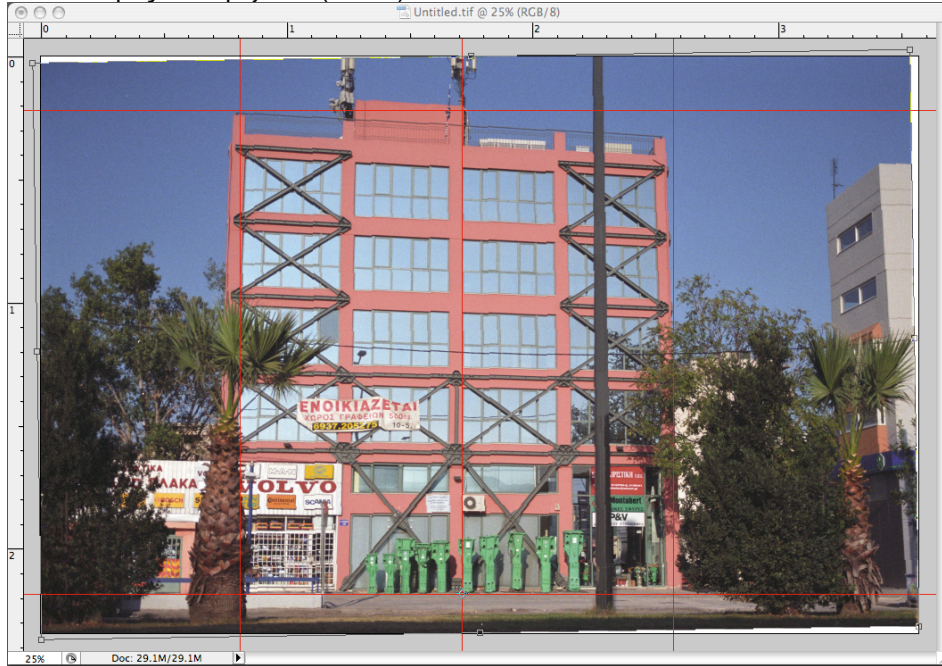
εικ. 18

Σε πρώτο στάδιο σύρουμε τους χάρακες, για να προσδιορίσουμε τις οριζόντιες και κάθετες γραμμές του κτιρίου, καθώς και τις βασικές του αναλογίες (σχέση πλάτους και ύψους) εικ19.



εικ. 19

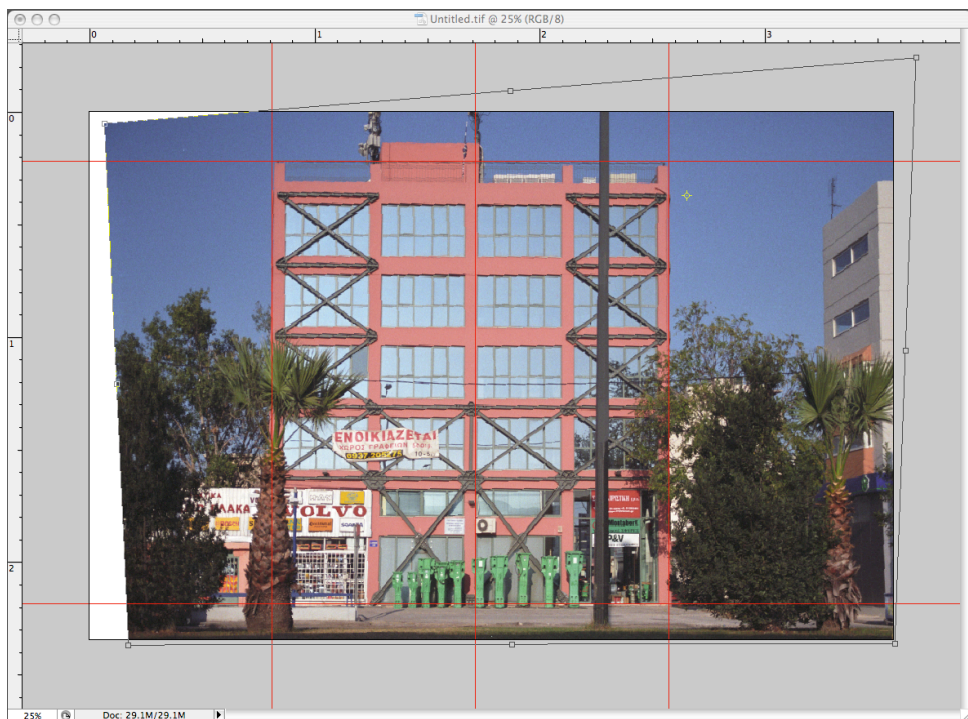
Αφού επιλέξουμε όλη την εικόνα, με την εντολή Transform-rotate, στρίβουμε την εικόνα ώστε ο κεντρικός άξονας του κτιρίου να είναι κάθετος.  
Επιλέγοντας την εντολή Transform-perspective-distort, διορθώνουμε τις κάθετες γραμμές του κτιρίου για να είναι απόλυτα κάθετες χωρίς σύγκλιση μεταξύ τους με κέντρο βάρους στον κεντρικό άξονα στο ύψος του ορίζοντα.(εικ.20)



εικ.20

Συνεχίζοντας επιλέγουμε transform-skew, μετακινούμε το κ. βάρους στο σημείο όπου θα εφαρμόσουμε το λόξεμα (skew) της εικόνας, πάνω δεξιά, γιατί θέλουμε το πάνω μέρος του κτιρίου να γίνει οριζόντιο.

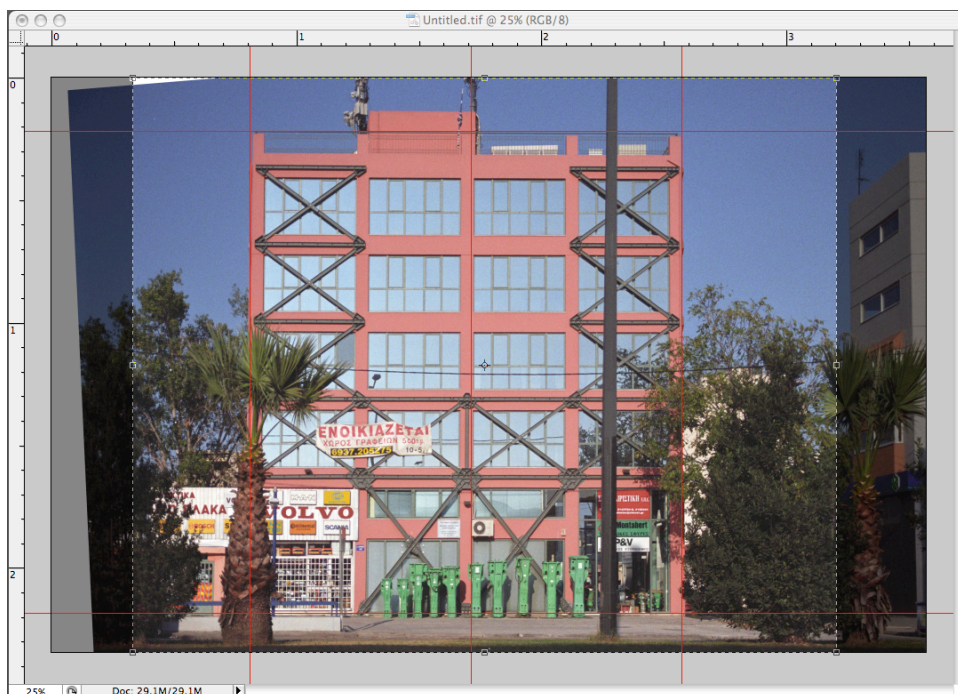
Επιλέγουμε transform-scale, και μεγεθύνουμε αναλογικά πατώντας ταυτόχρονα το πλήκτρο shift, την εικόνα στο σωστό μέγεθος του κτιρίου που είχαμε προσδιορίσει αρχικά με τους χάρακες.(εικ.21)



εικ.21

Τελειώνοντας την βασική επεξεργασία, θα επιλέξουμε με το εργαλείο crop, την τελική εικόνα που θα κρατήσουμε (εικ.22)

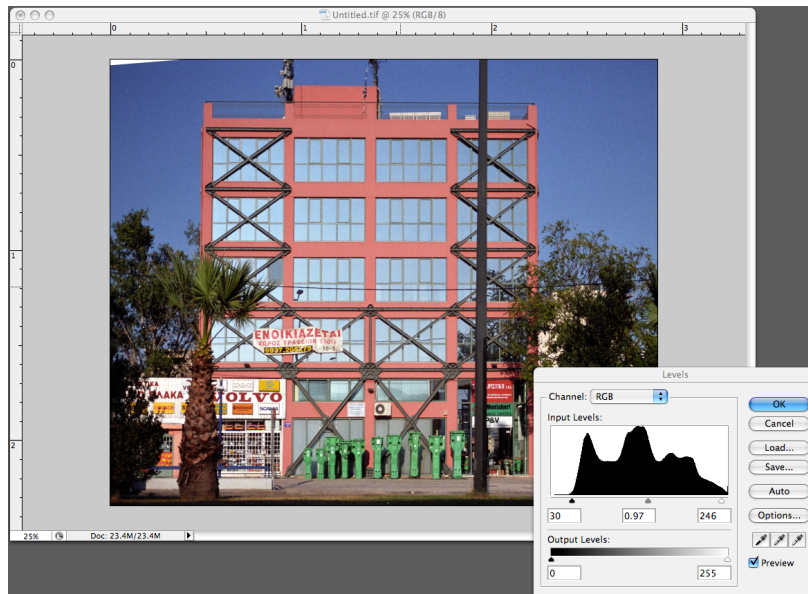
Στην επόμενη φάση θα διορθώσουμε τον φωτισμό και το κοντράστ της εικόνας για την καλύτερη δυνατή απόδοση του κτιρίου (εικ.23)



εικ.22

Η βασική επεξεργασία έχει ολοκληρωθεί. Επειδή παρεμβάλλονται ξένα στοιχεία που εμποδίζουν την σωστή παρουσίαση του κτιρίου θα προχωρήσουμε στην ειδική επεξεργασία όπου θα αποκαταστήσουμε την όψη του κτιρίου αφαιρώντας τις κεραίες κινητής τηλεφωνίας στην οροφή,

την κολόνα οδικού φωτισμού στην πρόσοψη, την πινακίδα «ενοικιάζεται», τα καλώδια καθώς και την συσκευή κλιματισμού και της πινακίδας που βρίσκονται στην πρόσοψη.



εικ.23

Βιβλιογραφία: