

ΕΛΕΥΘΕΡΟ ΣΧΕΔΙΟ

Β' ΕΠΑ.Λ.

ΤΟΜΕΑΣ ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΩΝ ΤΕΧΝΩΝ

ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ ΚΑΙ ΕΚΔΟΣΕΩΝ «ΔΙΟΦΑΝΤΟΣ»

ΕΛΕΥΘΕΡΟ ΣΧΕΔΙΟ

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΑΡΧΙΚΗΣ ΕΚΔΟΣΗΣ

ΣΥΓΓΡΑΦΕΙΣ:

Νικολέττα Αντωνοπούλου

Ζωγράφος, εκπαιδευτικός

Κωνσταντίνος Δ. Κούρτης

Αρχιτέκτων μηχαν., εκπαιδευτικός

Χρίστος Παπαδάκης

Ζωγράφος

ΣΥΝΤΟΝΙΣΤΗΣ:

Πέλλα Πλουμίδου

Αρχιτέκτων μηχαν., εκπαιδευτικός

ΚΡΙΤΕΣ:

Κωνσταντίνος Παπασταμούλης

Ζωγράφος, Καθηγητής ΤΕΙ Αθήνας

Δημήτρης Σεβαστάκης

Ζωγράφος

Σωτήρης Σόρογκας

Ζωγράφος, Καθηγητής Τμήμ. Αρχιτεκτόνων ΕΜΠ

ΓΛΩΣΣΙΚΗ ΕΠΙΜΕΛΕΙΑ

Λία Μπουσούνη-Γκέσουρα

Φιλολόγος

ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΕΞΩΦΥΛΛΟΥ

Παναγιώτης Παντελάτος

Γραφίστας

ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΚΕΙΜΕΝΩΝ

Χρύσα Στεφάτου

ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΟ ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ

Σταμάτης Αλαχιώτης

Καθηγητής Γενετικής Πανεπιστημίου Πατρών

Πρόεδρος του Παιδαγωγικού Ινστιτούτου

- Επιστημονικός Υπεύθυνος του Έργου:

Γεώργιος Βούτσινος

Σύμβουλος του Παιδαγωγικού Ινστιτούτου

- Επιστημονικός Υπεύθυνος του Τομέα εφαρμοσμένων Τεχνών

Βίκα Δ. Γκιζέλη

Σύμβουλος του Παιδαγωγικού Ινστιτούτου

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΠΑΝΕΚΔΟΣΗΣ

Η επανέκδοση του παρόντος βιβλίου πραγματοποιήθηκε από το Ινστιτούτο Τεχνολογίας Υπολογιστών & Εκδόσεων «Διόφαντος» μέσω ψηφιακής μακέτας.

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΥ
ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ

Νικολέττα Αντωνοπούλου Κωνσταντίνος Δ. Κούρτης
Χρίστος Παπαδάκης

Η συγγραφή και η επιστημονική επιμέλεια του βιβλίου πραγματοποιήθηκε
υπό την αιγίδα του Παιδαγωγικού Ινστιτούτου

ΕΛΕΥΘΕΡΟ ΣΧΕΔΙΟ

Β΄ ΕΠΑ.Λ.



ΤΟΜΕΑΣ ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΩΝ ΤΕΧΝΩΝ

ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ ΚΑΙ ΕΚΔΟΣΕΩΝ «ΔΙΟΦΑΝΤΟΣ»

Πρόλογος

Μάθημα που διατρέχει όλες τις ειδικότητες των Εφαρμοσμένων Τεχνών το **Ελεύθερο Σχέδιο** φαίνεται ότι είναι από τα πιο ελκυστικά στη Γενική αλλά και στην Τεχνική δευτεροβάθμια εκπαίδευση. Δίνει στους μαθητές τη δυνατότητα να αναπτύξουν τις απαραίτητες δεξιότητες, νοητικές και σχεδιαστικές, ώστε να μπορούν να καταγράφουν στο χαρτί όλες τις μορφές που είναι τα δημιουργήματα της φύσης και του ανθρώπου αλλά, επίσης, και τις μορφές που οι ίδιοι μπορούν να φανταστούν.

Είναι αλήθεια ότι εκείνος που μελετά και γνωρίζει το Ελεύθερο Σχέδιο, αφού περάσει τη φάση της κατανόησης, των δοκιμών, των πειραματισμών, και ύστερα της εμβάθυνσης των γνώσεών του, οδηγείται με μαθηματική ακρίβεια στη φάση της έκφρασης και της προσωπικής δημιουργίας, ανεξάρτητα από την έκταση και την έμφαση που θα πάρει αυτή.

Όμως, χωρίς να μειώσουμε ούτε στο ελάχιστο την αξία της δεύτερης και σημαντικής αυτής φάσης, ας μην υποβαθμίσουμε και την αξία της πρώτης. Ας τονίσουμε εδώ ότι το Ελεύθερο Σχέδιο δεν πρέπει να ταυτίζεται με τη Ζωγραφική και τις άλλες Τέχνες, γιατί το πρώτο καταγράφει κατά κύριο λόγο την πραγματικότητα ενώ οι δεύτερες συνθέτουν, δημιουργώντας νέες πραγματικότητες. Ειδικά για την Τεχνική Εκπαίδευση το Ελεύθερο Σχέδιο έχει ως στόχο να καταγράφει αντικειμενικά την πραγματικότητα, την υπαρκτή και την προτεινόμενη, και είναι, για το λόγο αυτό, εργαλείο-βοηθός για κάθε ειδικό.

Ας μην απογοητευόμαστε λοιπόν, αν δε βγαίνουν από τα σχολεία μας μεγάλοι ζωγράφοι (που μπορεί και να βγαίνουν). Είμαστε βέβαιοι ότι η προσωπική σφραγίδα του καθενός διαπερνά και την πιο ασήμαντη γραμμή πάνω στο χαρτί. Κι ακόμα, ας θυμόμαστε ότι το Ελεύθερο Σχέδιο, ως μια μορφή Τέχνης και αυτό, μπορεί να είναι, όπως λένε οι μεγάλοι δάσκαλοι για την Τέχνη, μια πρόκληση στη συμβατικότητα, “ένας τρόπος εξόδου απ’ τον σύγχρονο κομφορμισμό και το στέγνωμα της ζωής”, και να “στοιχειοθετεί εξ ορισμού το “άλλο” του κόσμου”.

Η Υπεύθυνη
του Τομέα Εφαρμοσμένων Τεχνών
του Παιδαγωγικού Ινστιτούτου.

Φθινόπωρο 1999

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ



Πρόλογος	
----------------	--

A' τάξη

1. Εισαγωγή	11
2. Διδακτικοί στόχοι - Μεθοδολογία διδασκαλίας	13
3. Βασικές αρχές Ελεύθερου Σχεδίου	15
4. Υλικά και μέσα σχεδίασης	19
5. Μορφή αντικειμένων και χώρος	29
6. Παρατήρηση και ανάγνωση μορφών και χώρου	37
7. Προσαρμογή του θέματος στο χαρτί	39
8. Μέγεθος και τοποθέτηση θέματος στη σχεδιαστική επιφάνεια	41
9. Σημείο - Γραμμή - Περίγραμμα - Φόρμα	49
10. Δομή του θέματος	59
11. Άξονες - Κλίσεις	71
12. Μετρήσεις - Συγκρίσεις - Υπολογισμοί - Αναλογίες	79
13. Φως και σκιά - Άσπρο και μαύρο - Τόνος	85
14. Διάφοροι τρόποι γραφής - Ύφος σχεδίου	95
15. Τονική απόδοση της υφής των υλικών	101
16. Πλαστικά στοιχεία - Σύνθεση	105

B' τάξη

1. Αναγωγική και επαγωγική διαδικασία	117
2. Σχήματα θετικά και αρνητικά - πλήρη και κενά	123
3. Σύγκριση των τόνων και αναλογική μεταφορά τους στη σχεδιαστική επιφάνεια	127
4. Εκμαγείο εκ του φυσικού	133
5. Οπτική αντίληψη	141
6. Η αίσθηση του βάθους	147
7. Αυτοσκιά και ερριμμένη σκιά	163
8. Απόλυτος και φαινόμενος τόνος - Αντιθέσεις και εντάσεις	167
9. Σκίτσο	171
10. Μετατροπή τονικής εικόνας σε γραμμική με το χέρι	183
11. Αναπαραγωγή δισδιάστατης εικόνας	191
Γενική εντύπωση	197
Έργα	201
Πηγές	202
Βιβλιογραφία	203



Α' τάξη

Εισαγωγή

Το βιβλίο του Ελεύθερου Σχεδίου είναι μια πρώτη καταγραφή του διδακτικού αντικειμένου για το μαθητή, χωρίζεται σε δύο μέρη και διδάσκεται σε δύο χρονιές.

Οι έννοιες του μαθήματος αποτελούν ένα αδιάσπαστο σύνολο και πρέπει να αντιμετωπίζονται ενιαία και όχι αποσπασματικά. Όμως, για λόγους καθαρά πρακτικούς, που αποβλέπουν στη διευκόλυνση της διδασκαλίας και στην κατανόηση του αντικειμένου, γίνεται, ενδεικτικά, διαχωρισμός της ύλης σε ενότητες.

Λόγω αυτής της ιδιαιτερότητας του μαθήματος κάποιες επαναλήψεις στην ανάλυση των εννοιών θεωρούνται αναγκαίες για την καλύτερη εμπέδωση των βασικών αρχών του Ελεύθερου Σχεδίου.

Όταν λέμε **Ελεύθερο Σχέδιο**, εννοούμε μία μεγάλη κατηγορία απεικόνισης των ιδεών και των φυσικών μορφών. Αποτελεί δε, όπως και άλλες μορφές έκφρασης - λόγος, κίνηση, ήχος κτλ. - ένα ευρύ και πανανθρώπινο μέσο επικοινωνίας. Μία καθολική και πανάρχαια γλώσσα με άπειρες δυνατότητες χρήσης.

Σχεδιάζοντας στο χαρτί, με οποιονδήποτε τρόπο, καθετί που βλέπουμε ή σκεπτόμαστε, μπορούμε να επικοινωνήσουμε μεταξύ μας με τη γλώσσα της εικόνας. Η συστηματική σπουδή και γνώση αυτής της γλώσσας βοηθάει στην ουσιαστική και όχι στην επιφανειακή προσέγγιση των φυσικών μορφών και της αναπαράστασης αυτών. Απαιτεί δε την ίδια ικανότητα και προσπάθεια μελέτης που απαιτεί οποιαδήποτε άλλη γλώσσα.

Μια τέτοια εκμάθηση όμως δε δεσμεύει κανέναν στην πιστή εφαρμογή της. Αντίθετα, βοηθάει στην ελεύθερη και προσωπική σχεδίαση οποιουδήποτε θέματος, μια και η γνώση είναι εκείνη που μπορεί να μας κάνει ικανούς, τολμηρούς και ελεύθερους σε κάθε εικαστική απόδοση και εφαρμογή. Αυτός είναι και ο κύριος στόχος του μαθήματος.

Με το Ελεύθερο Σχέδιο ο μαθητής έρχεται σε μία αληθινή επαφή με τη φύση και με τον περιβάλλοντα χώρο. Κατ' αρχάς οπτικά, αισθαντικά, συνειδητά και κατόπιν σχεδιαστικά. Η γνώση και η χρήση του Ελεύθερου Σχεδίου τού προσφέρει τη δυνατότητα να βλέπει, να παρατηρεί, να αναλύει τη φύση και τη δομή της, να συγκρίνει τα στοιχεία της μεταξύ τους και να δημιουργεί τη δική του εικόνα.

Η εικόνα που προκύπτει μέσα από έναν τέτοιο διάλογο δεν αποτελεί προσπάθεια αντιγραφής αλλά έναν συγκερασμό εξωτερικών ερεθισμάτων και εσωτερικών διεργασιών. Γίνεται δηλαδή μια ζύμωση.

Η διδασκαλία του Ελεύθερου Σχεδίου, επομένως, δεν έχει ως περιεχόμενο μόνο τη μάθηση των υλικών μέσων σχεδίασης, την ικανότητα γραφής και αποτύπωσης ή την απόκτηση σχεδιαστικής ευχέρειας. Αποσκοπεί, κυρίως, στην εκμάθηση ενός συστήματος οργάνωσης της αντίληψης, της αναλυτικής και συνθετικής σκέψης, της εικαστικής άποψης και, γενικότερα, στη διαμόρφωση μιας προσωπικής αισθητικής εικόνας για την πραγματικότητα και για τον "κόσμο" που μας περιβάλλει.

Μέσα από τη σπουδή του Ελεύθερου Σχεδίου ο μαθητής συνειδητοποιεί ότι η αναπαράσταση ενός φυσικού θέματος δε σημαίνει μία απλή μιμητική απεικόνιση κάποιων αντικειμένων. Μπορεί να αντιλαμβάνεται καλύτερα και να σχεδιάζει αυτό που βλέπει και όχι αυτό που ξέρει ή φαντάζεται.

Το Ελεύθερο Σχέδιο έχει διπλό χαρακτήρα και λόγο ύπαρξης. Πρώτον, ως τμήμα των Εικαστικών Τεχνών, ανάλογο της Ζωγραφικής, Γλυπτικής, Χαρακτικής, Αρχιτεκτονικής, Γραφιστικής κτλ., που συνθέτουν και δημιουργούν νέες πραγματικότητες, και δεύτερον, ως σημαντικό εργαλείο, με το οποίο μπορούμε να καταγράψουμε αντικειμενικά πάνω στη σχεδιαστική επιφάνεια φυσικές και νοητές μορφές. Το Ελεύθερο Σχέδιο αποτελεί σημαντικό χρηστικό μέσο στις Εφαρμοσμένες Τέχνες. Η επαρκής κατάρτιση πάνω στο Ελεύθερο Σχέδιο εξασφαλίζει τον άνετο χειρισμό της εικόνας από τον επαγγελματία γραφίστα, διακοσμητή, σχεδιαστή, συντηρητή έργων τέχνης.

Διδακτικοί στόχοι Μεθοδολογία διδασκαλίας

Με τη διδασκαλία του Ελεύθερου Σχεδίου επιδιώκεται ειδικότερα:

- ▶ Η γνώση των οργάνων, των υλικών και των μέσων σχεδίασης και η ανάπτυξη ικανότητας στη χρήση αυτών με αποτελεσματικό τρόπο.
- ▶ Η οπτική αντίληψη και η προσέγγιση των μορφών του περιβάλλοντος και των μεταξύ τους σχέσεων.
- ▶ Η ανάπτυξη αναλυτικής και συνθετικής σκέψης και ικανότητας αποτύπωσης.
- ▶ Η καλλιέργεια αισθητικής αντίληψης, κρίσης και μνήμης.
- ▶ Η ενθάρρυνση και ενίσχυση των προσωπικών στοιχείων, που θα βοηθήσουν στην ανακάλυψη του προσωπικού ύφους γραφής.

Μέσα από τους διδακτικούς στόχους αντιλαμβανόμαστε ότι η αντίληψη και η μεθοδολογία της διδασκαλίας του Ελεύθερου Σχεδίου είναι μια ζωντανή λειτουργία, ένας διαρκής διάλογος μεταξύ αντικειμένου (θέμα) και υποκειμένου (θεατής, σχεδιαστής).

Απλώς, οι απόψεις που κατατίθενται είναι **οι πλέον κοινώς αποδεκτές**, αποτελούν δε μια ελεύθερη συνδιαλλαγή γνωστικού και εμπειρικού στοιχείου και αποσκοπούν στο να διευκολύνουν τους μαθητές στη μέγιστη συνειδητή προσέγγιση του αντικειμένου και στην αποκόμιση επαρκών χρηστικών εφοδίων για την επαγγελματική πορεία τους.

Θα πρέπει δε να γίνει σαφές ότι το μάθημα του Ελεύθερου Σχεδίου, στον τομέα των Εφαρμοσμένων Τεχνών, αποβλέπει στη δημιουργία ικανώς καταρτισμένων επαγγελματιών του χώρου, με επαρκή εικαστική παιδεία.

Βασικές αρχές Ελεύθερου Σχεδίου

Με το Ελεύθερο Σχέδιο αποδίδουμε “τον κόσμο” γύρω μας όχι μόνο όπως μας παρουσιάζεται, αλλά και όπως τον νιώθουμε. Προσπαθούμε μέσα από τη λειτουργία του να ενώσουμε την αίσθηση με την αντίληψη. Η πρώτη είναι προσωπική, υποσυνείδητη και αποτελεί την κινητήρια δύναμη για κάθε δημιουργία. Η δεύτερη είναι συνειδητή και αποτελεί τον οδηγό για ένα επιτυχές αποτέλεσμα. Μάλιστα ο Ροντέν* στη διαθήκη του λέει χαρακτηριστικά: *“Η τέχνη δεν είναι άλλο από αίσθημα. Όμως, χωρίς την επιστήμη των όγκων, των αναλογιών, των χρωμάτων, χωρίς τη δεξιότητα του χεριού το πιο έντονο αίσθημα παραλύει”*. Η φιλοσοφημένη αυτή γνώμη του μεγάλου γλύπτη επιβεβαιώνει τη συνύπαρξη αυτών των δύο στοιχείων. Η καταγραφή και η κωδικοποίηση των κανόνων που διέπουν το Ελεύθερο Σχέδιο βοηθά στην επιστημονική θεώρησή του ως γνωστικού πλέον αντικειμένου.

Η ακαδημαϊκή αυτή αντιμετώπιση του Ελεύθερου Σχεδίου δεν του αφαιρεί τον προσωπικό χειρισμό της τεχνικής ούτε προσφέρει έτοιμες λύσεις. Κάθε μορφή έχει τη χαρακτηριστική εικόνα της. Κάθε συνδυασμός μορφών παρουσιάζει τη δική του ιεραρχία αξιών και κάθε αποτύπωση εκφράζει τη δική της καταγραφή και ποιότητα.

Αναλύοντας προσεκτικά και μεθοδικά τη διαδικασία της σχεδιαστικής αναπαράστασης θα προσπαθήσουμε να κατανοήσουμε το κάθε θέμα δομικά, συνολικά και συγκριτικά. Να κατανοήσουμε την εσωτερική αλήθεια του, να το δούμε στο σύνολό του και να το αντιμετωπίσουμε συγκριτικά. Πρόκειται για μία ζωντανή επαφή, στην οποία είναι απαραίτητη η προσωπική πνευματική συμμετοχή και έρευνα. Για ένα διαρκές ατομικό ψάξιμο με τη βοήθεια βασικών γνώσεων.

* Αύγουστος Ροντέν (1840-1917): Γάλλος γλύπτης της σχολής των ιμπρεσιονιστών

Η γνώση των βασικών αρχών δεν περιορίζει, αλλά εμπλουτίζει και βοηθάει την ελεύθερη και προσωπική έκφραση κάθε σχεδιαστή.

Παρατηρώντας τα βασικά ανατομικά στοιχεία της φυσικής σύνθεσης και τις μεταξύ τους σχέσεις πολύ προσεκτικά (σαν να πρόκειται για ένα ολόκληρο σώμα, και διατηρώντας αυτές τις σχέσεις σε όλα τα στάδια σχεδίασης), θα φτάσουμε σε ένα αποτέλεσμα δυνατό και αρκετά πιστό στη γενική αρχική εντύπωση. Η δομή του θέματος, το πλάσιμο των όγκων, ο έντονος διάλογος των τόνων και η αίσθηση του χώρου είναι σημαντικότερες από την απόδοση των λεπτομερειών.



Εικόνα 1. - Φρ. Γκόγια
“Η δούκισσα της Άλμπα και η μικρή Αραπίνα”.

Μετρήσεις - Συγκρίσεις - Αναλογίες

Η ακριβής μεταφορά των μεγεθών του φυσικού θέματος στη σχεδιαστική επιφάνεια αποτελεί μία σημαντική και χρονοβόρα διαδικασία. Η γνώση και η προσεκτική χρήση των μεθόδων μέτρησης βοηθάει στην αποφυγή οποιασδήποτε παραμόρφωσης του θέματος. Η διαρκής σύγκριση των στοιχείων της σύνθεσης, των όγκων, του χώρου και των αποστάσεων καθιστά αποτελεσματική την απόδοση της εσωτερικής συνοχής του θέματος.

Οι αναλογίες μάς βοηθούν να διαβάζουμε την αρχιτεκτονική κατασκευή της σύνθεσης και να τη μεταφέρουμε στη σχεδιαστική επιφάνεια σε οποιαδήποτε κλίμακα. Είναι γνωστό ότι το μάτι δυσκολεύεται να διαβάσει και να ορίσει τις μεγάλες επιφάνειες, ενώ τις ελέγχει καλύτερα, όταν αυτές τεμαχίζονται και μικραίνουν σταδιακά.

Έτσι, χρησιμοποιούμε ένα σύστημα διαδοχικού κατακερματισμού των μεγεθών, ώστε να μπορούμε να περιγράψουμε ακριβέστερα τα σχήματα και να τα μεταφέρουμε ασφαλέστερα στη σχεδιαστική μας επιφάνεια.

Αυτό το σύστημα δεν υποχρεώνει κανέναν σε πάγια και διαρκή χρησιμοποίησή του. Λειτουργεί καθαρά ως οδηγός στην εξάσκηση και στην εμπειρία. Βοηθάει να εξασκήσουμε τη ματιά μας στο να μοιράζουμε τα μεγέθη αναλογικά μέσα από τη σύγκριση.

Τονική διαβάθμιση. Φως - Σκιά

Παράλληλα με την προσεκτική παρατήρηση της δομής του θέματος, την τοποθέτησή του στο χαρτί, καθώς και την αναλογική, σχηματική μεταφορά του, δουλεύουμε και το πλάσιμο των όγκων με τη μελέτη του φωτός και της σκιάς.

Με τη μέτρηση και με το περίγραμμα των μορφών επιτυγχάνουμε τη σωστή απόδοση των σχημάτων τους. Σ' αυτή τη φάση η σχεδίαση της σύνθεσης παραμένει επίπεδη. Για να αποδώσουμε το ανάγλυφο και τον όγκο των μορφών, το χώρο που τις περιβάλλει και τη σχέση των επιπέδων, πρέπει να χρησιμοποιήσουμε την τονική κλίμακα του φωτός και της σκιάς. (Εικόνα 2)

Η προσεκτική απόδοση του φωτός και της σκιάς, η διαδοχική κατανομή των τόνων και η σταθερή σχέση της τονικής διαφοράς προσδιορίζει τον όγκο των μορφών και τα μεταξύ τους επίπεδα και αποδίδει πραγματικά την αίσθηση του χώρου. Μπορούμε τότε να θεωρήσουμε ότι καταλήξαμε σε ένα αισθητικό αποτέλεσμα ικανοποιητικά πιστό στην αρχική γενική εντύπωση.



Εικόνα 2.
Βαν Ντάκκ *“Ιππίας”*.



ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΕΣ ΑΣΚΗΣΕΙΣ

1. Να αναρτηθούν αντιπροσωπευτικά σχέδια στα ταμπλό της αίθουσας ή να γίνει προβολή διαφανειών με πραγματικές συνθέσεις και με τις σχεδιαστικές απεικονίσεις τους. Να γίνει συσχετισμός και να επισημανθούν οι βασικές αρχές του σχεδίου.
2. Να αποδοθεί σχεδιαστικά, με μολύβι, από τους μαθητές μία απλή πραγματική σύνθεση, η οποία μπορεί να αποτελείται από απλά γεωμετρικά στερεά.

Υλικά και μέσα σχεδίασης

Από τα πολύ παλιά χρόνια ο άνθρωπος δανείστηκε υλικά από το περιβάλλον του, για να μπορέσει να δημιουργήσει “εικόνες”.

Τα πρώτα υλικά που χρησιμοποίησε ήταν ο πηλός, το κάρβουνο και τα χρώματα από χώμα (γαιώδη). (Εικόνα 3)



Εικόνα 3. - Ζωγραφική Σπηλαίου “Άλογο”, 15.000 - 10.000 π.Χ. περίπου. Λασκώ, Γαλλία.

Με αυτά σχεδίασε στο εσωτερικό των σπηλαίων, σε βράχους ή και στο έδαφος. Τα έργα του ήταν απόπειρες απόδοσης και ερμηνείας των μορφών που τον απασχολούσαν.

Από τότε το αποτέλεσμα της ανθρώπινης δημιουργίας είναι εξαρτημένο από τα υλικά και από τα μέσα που χρησιμοποιούνται κάθε φορά.

Ο δημιουργός, για να ολοκληρώσει το έργο του, εκτός από την προσήλωση και την εξάσκηση στους κανόνες της τέχνης του χρειάζεται να γνωρίζει τα υλικά που χρησιμοποιεί και τις δυνατότητές τους. Κάθε υλικό έχει ιδιαίτερες δυνατότητες και προϋποθέτει διαφορετικό χειρισμό. Από αυτό εξαρτάται κατά ένα ποσοστό το αισθητικό αποτέλεσμα του έργου. Γι' αυτό και η επιλογή του πρέπει να γίνεται με προσοχή και γνώση. Σε καμία περίπτωση όμως η **τεχνική** δεν πρέπει να υποκαθιστά την **αισθητική**. Η τεχνική δεν είναι σκοπός αλλά το βοήθημα του δημιουργού, για να ολοκληρώσει το έργο του.

Παλαιότερα οι καλλιτέχνες κοπίαζαν στην εύρεση και στην επεξεργασία των υλικών τους. Όμως, με τα λίγα μέσα που διέθεταν κατάφερναν να έχουν υψηλό αισθητικό αποτέλεσμα. Σήμερα έχουμε ένα πλήθος υλικών, που τα βρίσκουμε στο εμπόριο. Εδώ θα γνωρίσουμε τα μέσα και τα υλικά που μας χρειάζονται στο ελεύθερο σχέδιο. (Εικόνα 4)



Εικόνα 4.

Τα υλικά του Ελεύθερου Σχεδίου χωρίζονται:

- ▶ σε υλικά πάνω στα οποία σχεδιάζουμε, δηλαδή το υπόστρωμα και
- ▶ σε υλικά που χρησιμοποιούμε, για να σχεδιάζουμε.

Υλικά υποστρώματος

Το πιο συνηθισμένο υλικό που χρησιμοποιούμε ως υπόστρωμα είναι το χαρτί. Υπάρχουν διάφορες ποικιλίες και ποιότητες χαρτιών. Υπάρχουν χαρτιά για μολύβια ή για κάρβουνο, χαρτιά για πενάκι ή για ρευστή σινική μελάνη (λαβί). Οι ποιότητες του χαρτιού εξαρτώνται από το βάρος του (π.χ. 280 gr.), από τα υλικά από τα οποία είναι φτιαγμένο (ροκανίδια ή ράκη) και από τον τρόπο κατασκευής του (χειροποίητο ή παραγωγής).

Τα χαρακτηριστικά του χαρτιού εξαρτώνται από το είδος του χαρτοπολτού. Έτσι, έχουμε χαρτιά ματ ή γυαλιστερά, ανάγλυφα ή λεία, απορροφητικά ή όχι. Πολλές φορές τα χαρτιά για σχέδιο έχουν ελαφρές γκρίζες ή και πιο έντονες αποχρώσεις.

Σχεδιαστικά υλικά

Ξηρά υλικά

Πρώτα στη σειρά των σχεδιαστικών υλικών θα αναφέρουμε τα μολύβια και τα κάρβουνα. Το πλεονέκτημά τους είναι ότι μπορούμε με αυτά να παρεμβαίνουμε στο σχέδιο ή και να το διορθώνουμε όσο χρειάζεται. Απαραίτητα συμπληρωματικά υλικά είναι η σβηστήρα και το ξυράφι (κοπίδι), για να ξύνουμε. Τη σβηστήρα τη χρησιμοποιούμε περισσότερο ως σχεδιαστικό εργαλείο παρά για να διορθώνουμε λάθη. Προσέχουμε πάντα να είναι καθαρή, ώστε να μη “βρομίζει” το σχέδιο. Υπάρχουν σβηστήρες για μολύβι και μαλακές για κάρβουνο, μπορούν όμως να εξυπηρετήσουν και αντίστροφα.

Με τα ξυράφια ξύνουμε τα μολύβια, κάνοντάς τους μεγάλη μύτη, ώστε να μπορούμε άνετα να βλέπουμε τη γραμμή μας. Τα κάρβουνα που δεν έχουν ξύλινο περίβλημα τα ξύνουμε από τη μια μεριά και τους δίνουμε τη μορφή πένας. (Εικόνα 5)



Εικόνα 5. Μολύβι και κάρβουνο

Τα μολύβια καλύπτουν μια μεγάλη κλίμακα, που ορίζει τον τρόπο με τον οποίο γράφουν (σκληρά ή μαλακά). (Εικόνες 6 και 7)

Η κλίμακα Η (Ας) ενδιαφέρει κυρίως το Γραμμικό Σχέδιο.

Η κλίμακα Β (Μπε) ξεκινάει από το ΗΒ, που είναι αρκετά σκληρό, και φτάνει ως το 9Β, που είναι πολύ μαλακό. Συνήθως, στα πρώτα στάδια σπουδής του Ελεύθερου Σχεδίου χρησιμοποιούμε το 2Β.

Ο γραφίτης είναι το ίδιο υλικό με τα μολύβια, μόνο που υπάρχει σε κυλινδρική μορφή, χωρίς περίβλημα. Η κλίμακα σκληρότητας είναι η ίδια με των άλλων μολυβιών.



Εικόνα 6. Β. Βαν Γκογκ
“Δεξαμενές αερίου στη Χάγη” 1882. Κιμωλία και μολύβι.

Τα κάρβουνα είναι δύο ειδών:

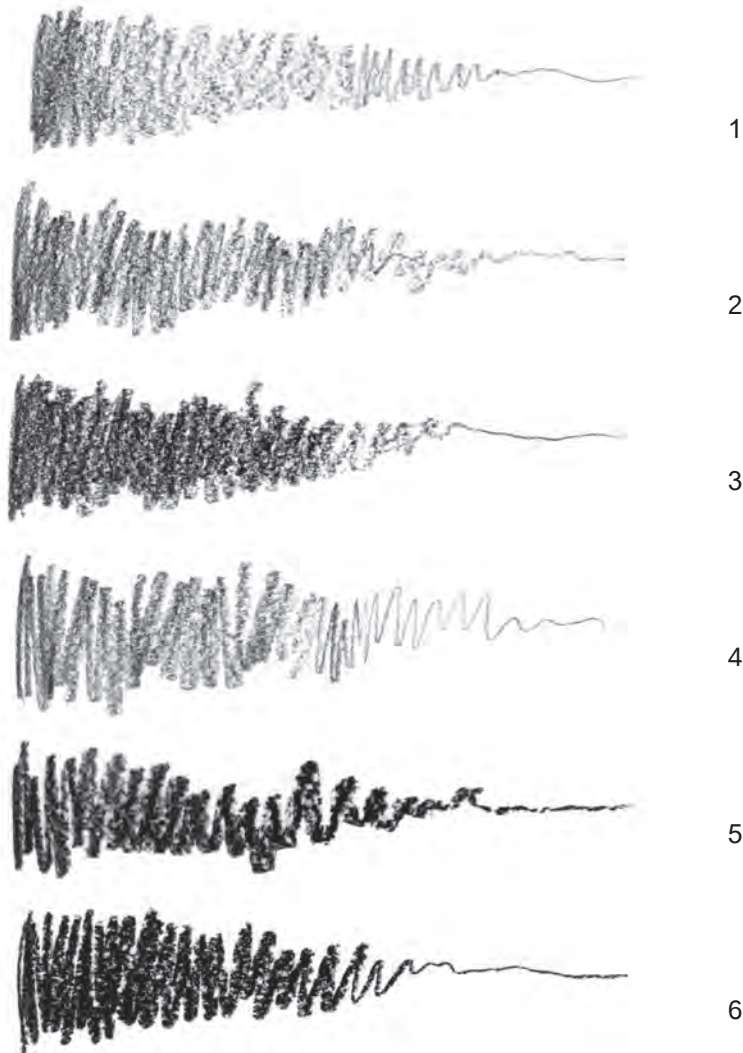
- ▶ Τα φυσικά και
- ▶ Τα χημικά

Τα φυσικά είναι εύθραυστα, μαλακά, γράφουν και σβήνουν εύκολα, και οι τόνοι τους είναι πιο αχνοί. Τα βρίσκουμε σε διάφορες ποιότητες και πάχη ανάλογα με την προέλευσή τους.



Εικόνα 7. Α. Κοντόπουλος "Χέρια". Μολύβι.

Τα χημικά είναι πιο σκληρά, γράφουν έντονους τόνους και δε σβήνουν τόσο εύκολα. (Εικόνα 8)



Εικόνα 8. 1 - 4 μολύβια. 5 - 6 κάρβουνα

Στερέωση

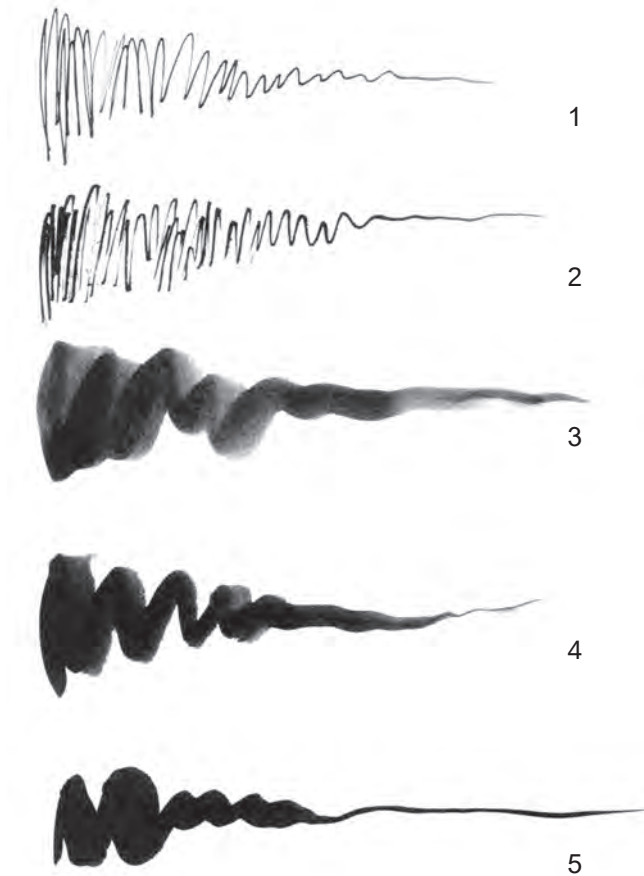
Τα μολύβια, οι γραφίτες και τα κάρβουνα μετά την ολοκλήρωση του σχεδίου χρειάζονται στερέωση (φιξάρισμα).

Το στερεωτικό το βρίσκουμε στο εμπόριο σε μορφή “σπρέι” ή το παρασκευάζουμε μόνοι μας με διάλυση μαστίχας σε καθαρό οινόπνευμα.

Τότε χρειαζόμαστε και τη βοήθεια ενός “φιξατέρ”. Φυσώντας ραντίζουμε την επιφάνεια του σχεδίου ομοιόμορφα, ώστε να σταθεροποιηθεί το υλικό μας.

Ρευστά υλικά

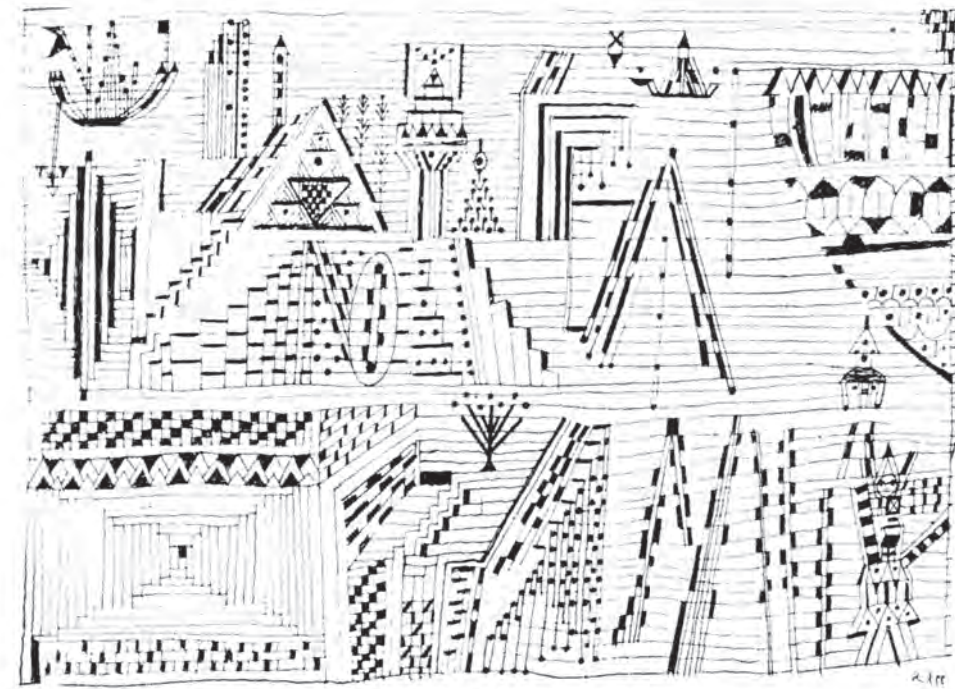
Στην κατηγορία των ρευστών υλικών το πιο συνηθισμένο είναι η σινική μελάνη. Τη δουλεύουμε με δύο τρόπους: (Εικόνα 9)



Εικόνα 9. 1 - 2 πενάκι. 3 - 5 πινέλο.

- Χρησιμοποιώντας μεταλλικές πένες, που τις στερεώνουμε σε κάποιο στέλεχος (ξύλινο ή μεταλλικό) και βουτώντας τις στη μελάνη γράφουμε. Υπάρχουν διαφορετικά σχήματα πένας, έτσι ώστε να δημιουργούν διαφορετικό πάχος και ύφος γραμμής. (Εικόνα 10)
- Χρησιμοποιώντας πινέλα, κατά προτίμηση υδατογραφίας. Στην περίπτωση αυτή αραιώνουμε τη μελάνη με νερό, για να έχουμε ποικιλία τόνων. (Εικόνα 11)

Το μειονέκτημα στην τεχνική με τις μελάνες είναι ότι δεν μπορούμε να επανέλθουμε, εάν χρειαστεί να αλλάξουμε κάτι στο σχέδιό μας.



Εικόνα 10. - Π. Κλέε "Νερένια πολιτεία" 1927. Σχέδιο με πένα.



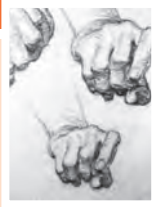
Εικόνα 11. - Φα Τσανγκ. Μελάνι σε χαρτί.

Εργαλεία σχεδίασης

Απαραίτητα εργαλεία σχεδίασης είναι:

- ▶ Η **βελόνα σχεδίου**: Είναι μια λεπτή, κυλινδρική μεταλλική ράβδος, που βοηθάει στη σύγκριση των μεγεθών και στη “μεταφορά” των κλίσεων της σύνθεσής μας.
- ▶ Το **νήμα της στάθμης**: Είναι μια λεπτή κλωστή (ενός μέτρου περίπου), που στη μια άκρη της έχει κάποιο σχετικά βαρύ μεταλλικό αντικείμενο (βαρίδι).
- ▶ Μια **πινακίδα** στήριξης της σχεδιαστικής μας επιφάνειας με διαστάσεις 35X50 ή 50X70.
- ▶ Τέσσερα **πιαστράκια**, για να στερεώνουμε το χαρτί μας στην πινακίδα.

ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΗ ΑΣΚΗΣΗ



Να δοκιμαστούν σε χαρτί του μέτρου ή σε χαρτί τύπου σέλερ τα υλικά:

α. Μολύβια, κάρβουνα.

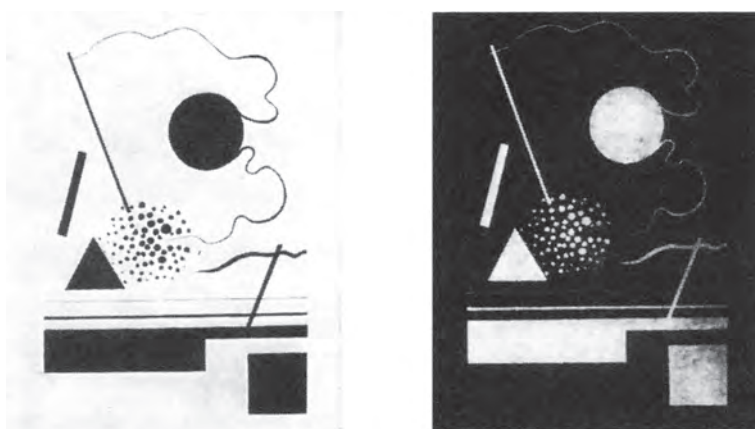
β. Πενάκι και πινέλο με σινική μελάνη.

Μορφή αντικειμένων και χώρος

Η φύση, ως ζωντανός οργανισμός, δημιουργεί άπειρες μορφές. Η μορφή είναι η οπτική παράσταση της ύλης, το ορατό περίβλημα. Η ύλη έχει κίνηση, όγκο και καταλαμβάνει χώρο. Η κίνηση της ύλης δημιουργεί την πολυμορφία. Ο όγκος της καθορίζει το χώρο και ο χώρος αντίστοιχα περιβάλλει και στηρίζει τη μορφή. (Εικόνα 12)

Περιβάλλον χώρος και μορφή αποτελούν **μία αδιάσπαστη ενότητα**. Η σχέση ανάμεσα στις μορφές και στο χώρο που τις περιβάλλει, με τη συμμετοχή του φωτός, διαμορφώνουν τη δομική συνοχή τους. Κάθε καινούρια σχέση ανάμεσα στις μορφές και στο χώρο τους συνθέτει μία νέα τάξη αξιών. Αλλάζουν οι σχέσεις των μεγεθών, των φωτοσκιάσεων, των επιπέδων και γενικά αλλάζει η εικόνα και η αισθητική της.

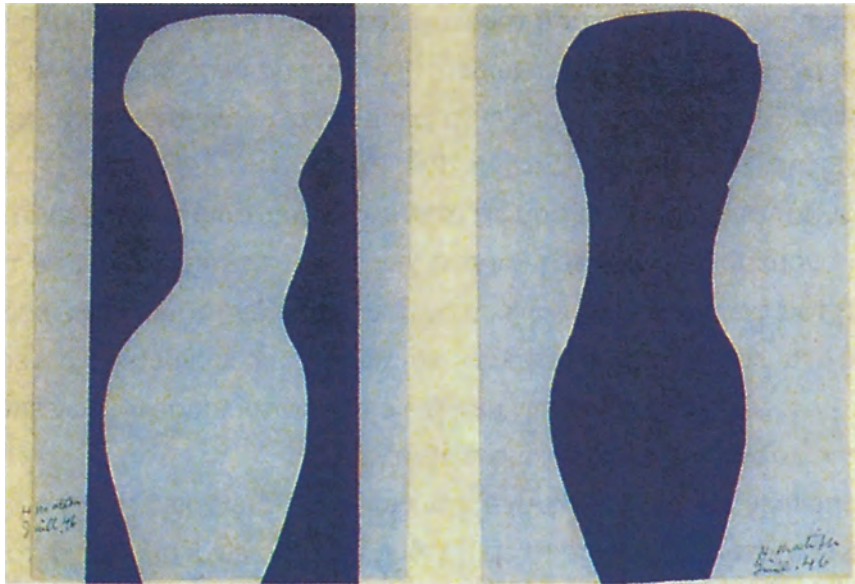
Θα πρέπει, επομένως, να αντιμετωπίσουμε τις έννοιες μορφή – χώρος ως μία ολότητα, της οποίας τα επιμέρους στοιχεία είναι αλληλένδετα. Η μεταφορά αυτού του συνόλου στοιχείων επιτυγχάνεται με την ισορροπία των όγκων και του περιβάλλοντος χώρου, καθώς και με τις εναλλαγές του φωτός και της σκιάς, δηλαδή με την τονική διαβάθμιση.



Εικόνα 12. - Μπαουχάους "Σπουδές".

Το θέμα, λοιπόν, που προτείνεται να σχεδιαστεί δηλώνει τη σχέση μορφής - περιβάλλοντος χώρου και θα πρέπει να εξετάζεται στο σύνολό του. Είναι απαραίτητο να εκτιμούνται ισάξια και ισόποσα όλα τα μέρη της σύνθεσης και να αντιμετωπίζονται σε συσχετισμό μεταξύ τους.

Ξεκινάμε να σχεδιάζουμε τη σύνθεση, υπολογίζοντας μέσα στη σχεδιαστική επιφάνεια τα όρια του χώρου. Όλα τα στοιχεία της σύνθεσης τοποθετούνται εξαρχής και εξετάζονται ισότιμα από την αρχή έως το τέλος. Τίποτα δεν μπορεί να προστεθεί κατόπιν, διότι θα ανατρέψει τις ήδη υπάρχουσες ισορροπίες. Μορφή και χώρος δουλεύονται ταυτόχρονα. (Εικόνα 13)



Εικόνα 13. - Α. Ματίς "Φόρμες".

Οργάνωση του χώρου (Χάραξη)

Η οργάνωση (χάραξη) λοιπόν του σχεδιαστικού χώρου γίνεται από την αρχή της σχεδίασης.

Πολλοί τρόποι προτείνονται, για να μοιραστεί ο χώρος.

Υπάρχει η συμμετρική διάταξη του χώρου, όπου έχουμε δύο κομμάτια ίσα και συμμετρικά, είτε κατακόρυφα είτε οριζόντια. Σ' αυτή την περίπτωση θα δημιουργήσουμε μια εικόνα στατική, μονότονη και άκαμπτη. Συχνά όμως τέτοια διάταξη τη συναντάμε σε θρησκευτικά θέματα της αναγέννησης. (Εικόνες 14 α και 14 β)

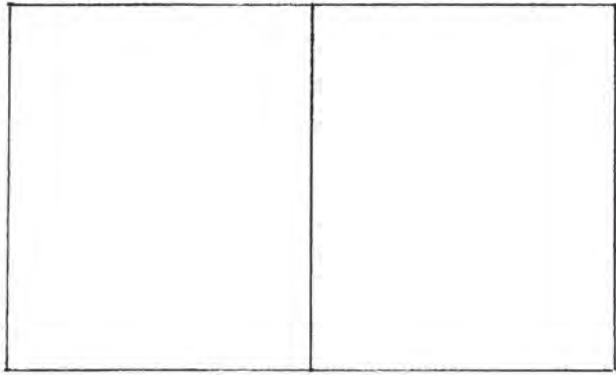
Μορφή αντικειμένων και χώρος

Άλλη περίπτωση έχουμε όταν ο κεντρικός άξονας του χώρου μετακινηθεί προς τη μια ή την άλλη άκρη του πλαισίου, οριζόντια ή κατακόρυφα. Εδώ προκύπτει το πρόβλημα σε ποιο ακριβώς σημείο μπορεί να μετακινηθεί ο άξονας, ώστε να διατηρηθεί η ισορροπία και η ενότητα. Ο Βιτρούβιος* προτείνει σ' αυτό το πρόβλημα μια μαθηματική λύση, η οποία είναι γνωστή ως "χρυσή τομή".

Για να διαιρεθεί μια επιφάνεια σε δύο άνισα τμήματα χωρίς να κλονιστεί η ισορροπία, θα πρέπει να υπάρχει ανάμεσα στο μικρότερο και στο μεγαλύτερο κομμάτι η ίδια αναλογική σχέση που υπάρχει ανάμεσα στο μεγαλύτερο και στο σύνολο.

Με αυτή την αναλογία μπορούμε να χωρίσουμε το ύψος και το πλάτος οποιασδήποτε επιφάνειας. Στην εσωτερική τομή του ύψους και του πλάτους διασταυρώνονται οι δύο βασικοί άξονες του χώρου. Σ' αυτό ακριβώς το σημείο βρίσκεται η "χρυσή τομή". (Εικόνα 15 α)

Σ' αυτή τη "χρυσή τομή" θα μπορέσουμε να τοποθετήσουμε το πιο ενδιαφέρον στοιχείο της εικόνας μας.



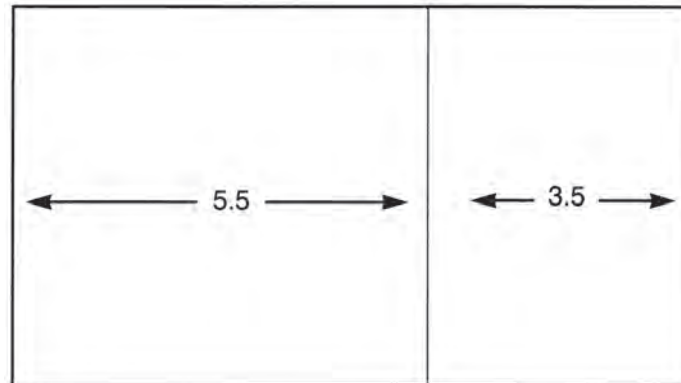
Εικόνα 14α. - Χάραξη χώρου: Συμμετρική ισορροπία.



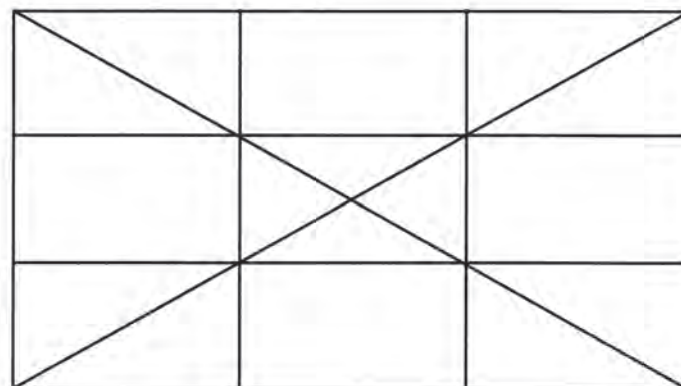
Εικόνα 14β. - Φρα Μπαρτολομαίο "Μαντόνα".

* Βιτρούβιος: Ρωμαίος αρχιτέκτονας και μηχανικός την εποχή του Καίσαρα και του Αυγούστου.

Πρακτικά, μπορούμε να βρούμε τη “χρυσή τομή”, διαιρώντας χοντρικά το χώρο σε τρία ίσα μέρη οριζόντια και κάθετα. Κάθε μία από τις διασταυρώσεις αυτών των γραμμών αντιστοιχεί και σε μία “χρυσή τομή”. (Εικόνα 15 β)



Εικόνα 15α - Χάραξη χώρου: Ασύμμετρη ισορροπία.



Εικόνα 15β. - Χάραξη χώρου: Ασύμμετρη ισορροπία.

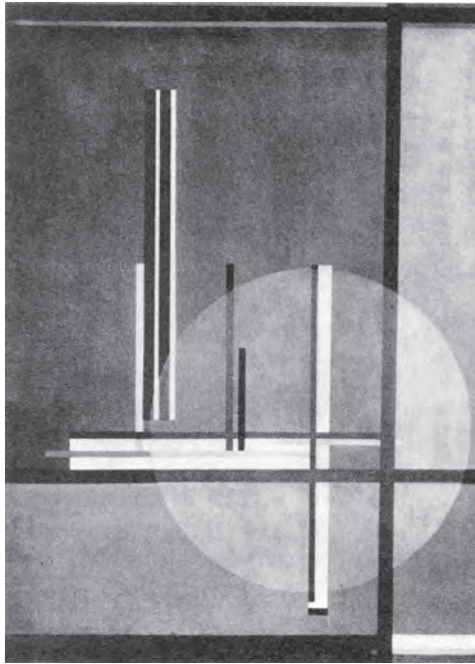
Η χάραξη της σύνθεσης πάνω στη “χρυσή τομή” χρησιμοποιείται ευρύτατα. (Εικόνες 16 - 19)

Στην εικόνα 20 έχουμε πάνω στη “χρυσή τομή” τη διασταύρωση του κατακόρυφου και οριζόντιου άξονα, πάνω στην οποία κάθετα ο Αδάμ.

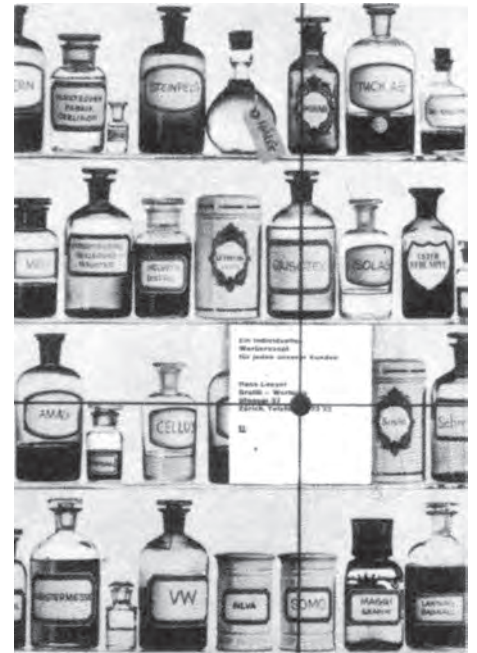
Εάν τώρα θελήσουμε να δώσουμε περισσότερη κίνηση και δύναμη στη σύνθεσή μας, θα πρέπει να χρησιμοποιήσουμε, εκτός από τους δύο βασικούς άξονες (κατακόρυφο και οριζόντιο), και έναν διαγώνιο άξονα.



Εικόνα 16. Βελάσκεθ "Η προσκύνηση των Μάγων".



Εικόνα 17. - Μαχόλι Νάγκι
Σχολή Μπαουχάους



Εικόνα 18. - Η εφαρμογή της "χρυσής τομής"
στη διαφήμιση.



Εικόνα 19.
Ρέμπραντ "Αυτοπροσωπογραφία".



Εικόνα 20. - Ραφαήλ "Ο Αδάμ".
Σχέδιο για την Έριδα και τα Άχραντα Μυστήρια.

Μορφή αντικειμένων και χώρος

Στην εικόνα 21 τους δύο βασικούς άξονες, κατακόρυφο και οριζόντιο, τέμνει ο διαγώνιος άξονας της σκάλας. Έτσι, η σύνθεση αποκτά περισσότερη κίνηση και δυναμισμό.



Εικόνα 21.- Ντύρερ "Μελαγχολία". Χαλκογραφία.

Στην εικόνα 22 η διαγώνια διάταξη του σώματος και των χεριών δίνει όλη την κίνηση και την περιστροφή που πρέπει. Στην επάνω “χρυσή τομή” τέμνονται οι άξονες του κεφαλιού και των χεριών. Στην κάτω “χρυσή τομή” τέμνονται χιαστί οι άξονες των ποδιών. Ολόκληρο δε το σώμα κινείται και περιστρέφεται πάνω στο διαγώνιο άξονα του χώρου. Αυτή η επίμονη χρήση της διαγωνίου τονίζει περισσότερο την κίνηση στο σχέδιο.



Εικόνα 22. - Τιντορέτο “Το ξότης”.

ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΕΣ ΑΣΚΗΣΕΙΣ



1. Οι μαθητές μπορούν να σχεδιάσουν σε απλό χαρτί διάφορα κλειστά σχήματα – φόρμες και, γεμίζοντας (γκριζάροντας) τη μία ή την άλλη περιοχή, να ξεχωρίσουν τη μορφή από το χώρο.
2. Να σχεδιαστεί απλά σύνθεση με κέντρο βάρους σε μια από τις τέσσερις “χρυσές τομές”.

Παρατήρηση και ανάγνωση μορφών και χώρου

Η προσεκτική και διαρκής παρατήρηση του θέματος είναι το κλειδί που μπορεί να εξασφαλίσει θετικά αποτελέσματα στη σχεδιάσή μας. Περισσότερο χρόνο καταναλώνουμε στο να παρατηρούμε το προς σχεδίαση θέμα και λιγότερο χρόνο αφιερώνουμε στην παρατήρηση του ίδιου του σχεδίου.

Ενδείκνυται μάλιστα να σταματάμε την εργασία μας κατά διαστήματα και να εξετάζουμε το θέμα μας προσεκτικά στο σύνολό του. Αυτή η τακτική μας εξυπηρετεί να ελέγχουμε τη σχεδίαση σε όλα τα στάδιά της.

Παράλληλα με τη συνολική μελέτη του θέματος προσπαθούμε να διαβάσουμε και τα επιμέρους στοιχεία του και να τα συγκρίνουμε και μεταξύ τους και με το σύνολο της σύνθεσης. Όπως σε μία μουσική αρμονία κάθε νότα είναι ένα μέρος του όλου, έτσι και στο σχέδιο η σταθερή σχέση των επιμέρους στοιχείων με το όλο αποτελεί το συντονισμό ελεγχόμενων ρυθμών και εξασφαλίζει την οπτική αρμονία.

Στόχος μας είναι να πετύχουμε ένα σχέδιο οπτικά κατανοητό. Αυτό σημαίνει ότι πρέπει το κυρίως θέμα να προσελκύει το ενδιαφέρον και να βρίσκεται σε άμεση συνάρτηση με το χώρο. Δεν μπορούν όλα τα οπτικά στοιχεία να παίζουν τον ίδιο ρόλο. Πρέπει να υπάρχει ιεραρχία και διαδοχικότητα.

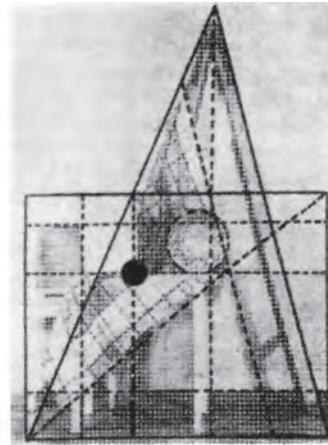
Με την ίδια λογική λειτουργούν και τα επίπεδα. Επιβάλλεται η συνεπής διευθέτηση των επιπέδων, ώστε να είναι κατανοητή η πραγματική ανάπτυξη της σύνθεσης στο χώρο. Πρέπει να εξασκηθούμε στη διάκριση των στοιχείων που βρίσκονται σε πρώτο πλάνο, από αυτά που έπονται και από αυτά που διακρίνονται στο βάθος.

Η σύγκριση ανάμεσα στις μάζες και στα επίπεδα θα είναι διαρκής και οι σχέσεις μεγάλο – μικρό, ύψος – πλάτος, μέσα – έξω σταθερές σε όλα τα στάδια της δουλειάς μας. (Εικόνα 23)

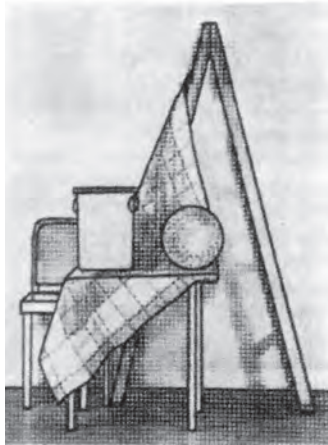
α.



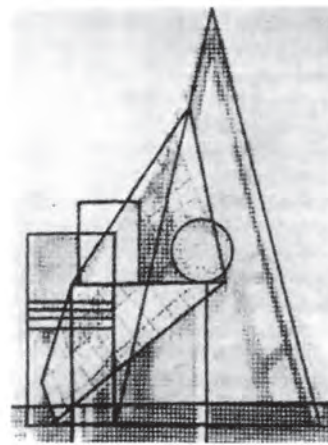
γ.



β.



δ.



Εικόνα 23. - Β. Καντίνσκι - Διδασκαλία "Αναλυτική σχεδίαση".

ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΗ ΑΣΚΗΣΗ



Να σχεδιαστεί σύνθεση αποτελούμενη από γεωμετρικά στερεά ή από απλές μορφές αντικειμένων. Να δοθεί ιδιαίτερη προσοχή στις σχέσεις μεγάλο – μικρό, ύψος – πλάτος, μπροστά – πίσω.

Προσαρμογή του θέματος στο χαρτί

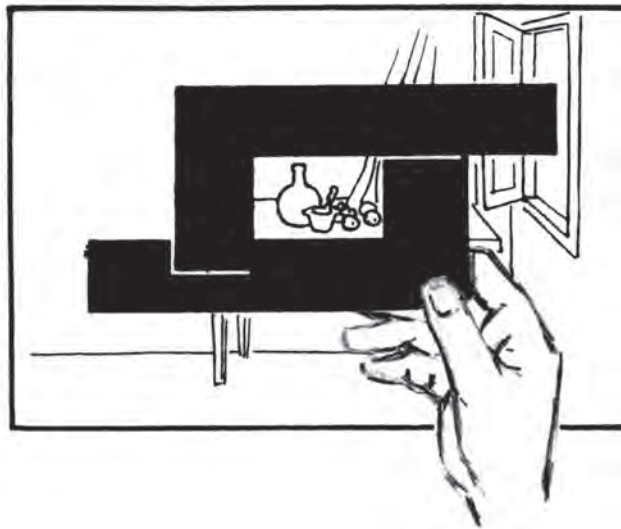
Για να σχεδιάσουμε οποιοδήποτε προτεινόμενο θέμα ή μοντέλο, πρέπει πρώτα να το παρατηρήσουμε προσεκτικά, κοιτάζοντάς το αρκετή ώρα. Αντί να καθίσουμε στατικά και παθητικά απέναντί του και να αρχίσουμε να σχεδιάζουμε, είναι καλύτερα να γυρίσουμε γύρω από τη σύνθεση και να την περιεργαστούμε στο σύνολό της και μέσα στο χώρο στον οποίο αναπτύσσεται. Θα νιώσουμε καλύτερα αυτό που βλέπουμε και θα αντιληφθούμε ότι παρουσιάζει άπειρες όψεις, ανάλογα με την εκάστοτε οπτική γωνία. Κάθε όψη μπορεί να αποτελέσει και διαφορετικό σχέδιο.

Αυτή η απλή διαδικασία μας επιτρέπει να συνειδητοποιήσουμε ότι έχουμε να αντιμετωπίσουμε ένα μεταβαλλόμενο συσχετισμό στοιχείων, τον οποίο πρέπει να διατηρήσουμε σε όλη τη διάρκεια της δουλειάς μας. Αφού παρατηρήσουμε προσεκτικά και νιώσουμε την πολυμορφία του θέματός μας, επιλέγουμε την οπτική γωνία που μας επιτρέπει να σχεδιάσουμε την πλέον ενδιαφέρουσα για μας όψη του.

Σημαντική βοήθεια σ' αυτό το στάδιο αποτελεί η χρήση "πασπαρτού". Είναι ένα μικρό ορθογώνιο, χάρτινο, αυτοσχέδιο παραθυράκι, που λειτουργεί σαν κορνίζα και μας επιτρέπει να απομονώνουμε την προς σχεδίαση σύνθεση από τον υπόλοιπο χώρο. Κλείνουμε το ένα μάτι και φέρνουμε το "πασπαρτού" μπροστά στο άλλο. Ανάλογα με την απόσταση που βρίσκεται το "πασπαρτού" από το μάτι μας αυξομειώνονται τα όρια της σύνθεσης. Είναι μία πρακτική διαδικασία, που μας καθορίζει την οριζόντια, κατακόρυφη ή τετράγωνη ανάπτυξη της σύνθεσης. (Εικόνα 24)

Στη συνέχεια, τοποθετούμε το χαρτί πάνω στην πινακίδα μας αντίστοιχα με την εικόνα της σύνθεσης. Εάν δηλαδή η σύνθεση είναι κατακόρυφη, τοποθετούμε και το χαρτί κατακόρυφα. Εάν είναι οριζόντια, τοποθετούμε το χαρτί οριζόντια. Αποφεύγουμε κατ' αυτό τον τρόπο να χάσουμε τον

έλεγχο του γενικού πλαισίου και να αποδώσουμε παραμορφωμένα σχέδια. Εάν τα όρια του χαρτιού δε βρίσκονται στην ίδια αναλογική σχέση με τα όρια της φυσικής σύνθεσης, κινδυνεύουμε να δημιουργήσουμε σχέδια κοντόχοντρα ή υπερβολικά μακρόστενα. Όσο περισσότερο σεβόμαστε τις αρχικές και τις επιμέρους διαδικασίες σχεδίασης τόσο πιο αποτελεσματική και σίγουρη θα είναι η ολοκλήρωση της δουλειάς μας.



Εικόνα 24. - Σκίτσο θέματος μέσα από “πασπαρτού”.

ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΕΣ ΑΣΚΗΣΕΙΣ



1. Να τοποθετηθούν διαδοχικά δύο ή περισσότερα απλά αντικείμενα, ώστε να δημιουργηθεί σύνθεση οριζόντια, κατακόρυφη ή τετράγωνη. Να χρησιμοποιηθεί το “πασπαρτού” για τον καθορισμό του πλαισίου της σύνθεσης και να τοποθετηθεί το χαρτί σε αντιστοιχία με την ανάπτυξή της. Να γίνουν πρόχειρες σχεδιάσεις του θέματος μόνο για την κατανόηση της εναρμόνισης χαρτιού και σύνθεσης.
2. Να σχεδιαστεί μια απλή σύνθεση από δύο διαφορετικές οπτικές γωνίες.

Μέγεθος και τοποθέτηση θέματος στη σχεδιαστική επιφάνεια

Σε προηγούμενη ενότητα ερμηνεύσαμε την αδιάσπαστη συνοχή μορφής – χώρου. Αυτή η διαπίστωση θεμελιώνει και μία προϋπόθεση. Την εξαρχής συνολική αντιμετώπιση του θέματος, το οποίο αποτελείται από μορφές μέσα στο χώρο.

Επομένως, ο χώρος είναι το πεδίο μέσα στο οποίο κινούνται και λειτουργούν οι μορφές. Κατ' επέκταση, τον καθορίζουν και τον χρησιμοποιούν, και αυτός με τη σειρά του τις περιβάλλει, τις στηρίζει και τις υποτάσσει. Με δεδομένη την άρρηκτη σχέση μορφής – χώρου ξεκινάμε τη διαδικασία σχεδίασης, οργανώνοντας το συγκεκριμένο σχεδιαστικό χώρο.

Στην οργάνωση του σχεδιαστικού χώρου λειτουργούν δύο σημαντικές παράμετροι: του μεγέθους και της τοποθέτησης του θέματος.

Καλό είναι να υπάρχει αρμονική σχέση μεγέθους και ποσότητας ανάμεσα στη μορφή και στο χώρο. Δεν ενδείκνυται η μορφή να είναι τόσο μικρή, ώστε να χάνεται μέσα στο περιβάλλον της, ούτε και να ξεχειλίζει ως τα άκρα του χαρτιού. Εάν είναι πολύ μικρή μέσα στο χώρο, αφήνει ένα μεγάλο κενό ανεκμετάλλευτο, το οποίο κυριαρχεί σ' αυτήν, αφού την περιβάλλει και την καθορίζει. Εάν είναι τεράστια μέσα στη σχεδιαστική επιφάνεια, τότε πιθανόν να αναπτύσσεται ασφυκτικά και να φαίνεται ότι κατατρώνει το πεδίο που της χρησιμεύει ως στήριγμα. Οι όγκοι κινδυνεύουν να σμίζουν ανεπιθύμητα μεταξύ τους και η σύνθεση να είναι ελλιπής.

Ο σεβασμός προς αυτή την αρμονική σχέση εξασφαλίζει μια ισορροπημένη κατανομή των μορφών, την οποία μπορούμε να έχουμε ως αφετηρία για ένα επιτυχές αποτέλεσμα, χωρίς ωστόσο ο σεβασμός αυτός να αποτελεί απαραίτητο κανόνα.

Για να μπορέσει κανείς να κάνει προσωπικές επιλογές και να παραβεί αισθητά αυτή τη σχέση, θα πρέπει να έχει ήδη βαθιά γνώση του Ελεύθερου Σχεδίου και των αρχών του. Η ισορροπημένη δε τοποθέτηση του θέματος στο χαρτί εξασφαλίζει τη λειτουργικότητα του σχεδιαστικού χώρου ως πλαισίου. Πρέπει να εξετάζεται δηλαδή σε ποια θέση, χαμηλά ή ψηλά, και προς ποια κατεύθυνση το θέμα έχει περισσότερο αέρα.

Εάν, για παράδειγμα, έχουμε μία σύνθεση αντικειμένων πάνω σε ένα τραπέζι όπως στην εικόνα 25, θα σχεδιάσουμε στο κάτω μέρος της σχεδιαστικής επιφάνειας ένα τμήμα του τραπεζιού και πάνω σ' αυτό τα αντικείμενα. Πάνω από το υψηλότερο αντικείμενο αφήνουμε ένα εύλογο κενό, για να αναπνέει η σύνθεση. Αυτό το κενό δεν πρέπει να είναι τεράστιο και να πνίγει τα αντικείμενα ούτε και ελάχιστο με κίνδυνο να ακουμπήσει κάποιο από αυτά στα όρια του χαρτιού. Το ίδιο συμβαίνει και στα πλάγια. Γκριζάροντας δε τα αντικείμενα μαζί με το τραπέζι, πρέπει η συνολική επιφάνειά τους να είναι ανάλογη με τον περιβάλλοντα χώρο. Οι βασικοί άξονες (κατακόρυφος και οριζόντιος) στην ασύμμετρη ισορροπία είναι θετικό να τέμνονται πάνω στη "χρυσή τομή".



Εικόνα 25. - Α. Απέργης «Σύνθεση» (λεπτομέρεια)

Μέγεθος και τοποθέτηση θέματος στη σχεδιαστική επιφάνεια

Εάν το θέμα μας αποτελείται από μία καρέκλα όπως στην εικόνα 26α, η τοποθέτησή της μπορεί να γίνει ως εξής:

Σε περίπτωση που τη βλέπουμε μετωπικά, την τοποθετούμε στη μέση της σχεδιαστικής επιφάνειας και λίγο πιο κάτω από το κέντρο, ώστε να μείνει περισσότερο κενό πάνω παρά κάτω και να φαίνεται ότι η καρέκλα στέκεται στο δάπεδο και όχι στον αέρα. Η στήριξη των αντικειμένων είναι ένα σημαντικό στοιχείο, που δεν πρέπει να παραβλέπεται.



Εικόνα 26α. - Σχέδιο καρέκλας, μολύβι

Σε περίπτωση που τη βλέπουμε από το πλάι ή στα τρία τέταρτα (λίγο λοξά) όπως στην εικόνα 26β, τότε την τοποθετούμε πάλι λίγο χαμηλότερα από το κέντρο και προς τη μία πλευρά του χαρτιού, αφήνοντας μεγαλύτερο χώρο προς την κατεύθυνση στην οποία “βλέπει” η καρέκλα.

Έτσι, ο χώρος κατανέμεται με άνεση μέσα στη σύνθεση και τη στηρίζει.

Ο κατακόρυφος άξονας της καρέκλας και ο οριζόντιος, επιδιώκεται να τέμνονται στη “χρυσή τομή”.

Αυτές είναι κάποιες κλασικές ενδεικτικές τοποθετήσεις. Μπορούν να προταθούν ή να ανακαλυφθούν και άλλες, οι οποίες εξαρτώνται από τις ισορροπίες οπτικών “βαρών” που θέλουμε να επιτύχουμε. Λέγοντας οπτικά βάρη εννοούμε το χώρο που καταλαμβάνει η μάζα των αντικειμένων, καθώς και τη δύναμη του όγκου και του χρώματός τους.



Εικόνα 26β. - Β. Βαν Γκογκ,
“Η καρέκλα του Βίνσεντ”, λεπτομέρεια

Συμμετρική και ασύμμετρη ισορροπία

Η σχέση μορφής και χώρου συχνά μας φέρνει αντιμέτωπους με το πρόβλημα της ισορροπίας των όγκων μέσα στη σύνθεση. Το πρόβλημα της ισορροπίας χώρου και όγκων είναι ενιαίο και έτσι πρέπει να αντιμετωπίζεται. Αλλά για καλύτερη κατανόηση χωρίζεται η καταγραφή τους.

Στην ενότητα “Μορφή αντικειμένων και χώρος”, μιλήσαμε για τη χάραξη του χώρου, δηλαδή για τη συμμετρική και ασύμμετρη ισορροπία χώρου. Σ’ αυτή την ενότητα θα αναφερθούμε στην ισορροπημένη κατανομή των όγκων των αντικειμένων (οπτικών βαρών) μέσα στο χώρο.

Οι νόμοι της φυσικής μπορούν να μας βοηθήσουν σ’ αυτό το σημείο.

Έχουμε τη συμμετρική ισορροπία και την ασύμμετρη ισορροπία. Και οι δύο είναι αποδεκτές και μπορούμε να τις εκμεταλλευτούμε ανάλογα.

Στη συμμετρική ισορροπία οι ισοβαρείς όγκοι μοιράζονται σε ίση απόσταση από τον κεντρικό άξονα του πλαισίου, κατακόρυφο ή οριζόντιο. Όπως συμβαίνει στην κλασική ζυγαριά, στην οποία ο κατακόρυφος άξονας είναι στη μέση. Αυτή είναι μια πολύ στατική ισορροπία και μονότονη, όπως ακριβώς αναφέραμε και στη χάραξη του χώρου. Επειδή ρίχνει το μεγαλύτερο βάρος στο κέντρο και δίνει την αίσθηση της ανάτασης, χρησιμοποιείται συχνά σε θέματα θρησκευτικά. (Εικόνες 27 και 28)



Εικόνα 27. - Ραφαήλ Σχέδιο για την “Ταφή του Χριστού”.

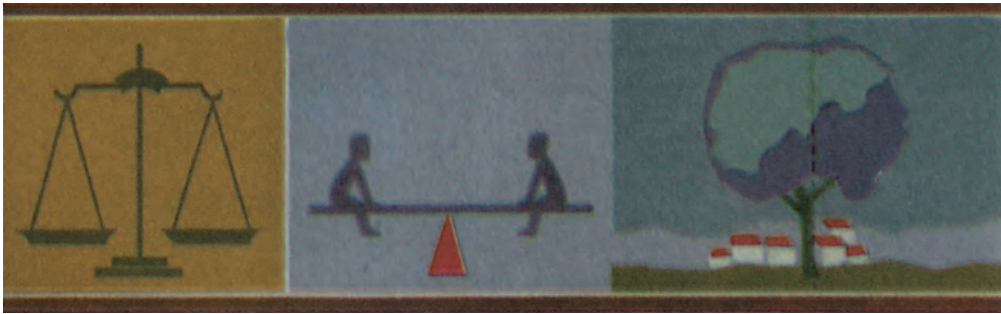


Εικόνα 28. - Π. Σεζάν, «Οι χαρτοπαίκτες»

Το μεγάλο πρόβλημα παρουσιάζεται στην ασύμμετρη ισορροπία, όπου τα άνισα βάρη τοποθετούνται και σε άνιση απόσταση από τον κεντρικό άξονα. Στην περίπτωση δύο τέτοιων όγκων τοποθετούμε το μικρό “βάρος” μακριά από τον κεντρικό άξονα και λίγο προς τη μια άκρη του χαρτιού, ενώ το μεγάλο “βάρος” κοντά στον κεντρικό άξονα, ο οποίος μπορεί, και αυτός, να έχει ελαφρά μετακινηθεί προς την άλλη άκρη.

Η ισορροπία αυτή λειτουργεί οπτικά όπως ακριβώς η τραμπάλα. Όταν ένας μεγάλος άνθρωπος κάνει τραμπάλα με ένα μικρό παιδί, δε θα καθίσει στην ίδια απόσταση που κάθεται το παιδί από τον κεντρικό άξονα αλλά πιο κοντά σ’ αυτόν. Αυτές οι εικόνες μπορούν να μας καθοδηγούν θετικά στη διανομή των όγκων, ώστε η σύνθεσή μας να μη βαραίνει προς κάποια κατεύθυνση.

Γενικά, αποφεύγουμε να ρίχνουμε το οπτικό κέντρο βάρους στο κέντρο του χαρτιού, γιατί έτσι αποδυναμώνεται η υπόλοιπη επιφάνεια. Αποφεύγουμε επίσης και τις άκρες, γιατί η σύνθεση θα “γέρνει”. Επιδιώκουμε το κέντρο βάρους να βρίσκεται σε κάποια από τις “χρυσές τομές”. Αυτός ο κανόνας αφορά όχι μόνο το σχέδιο αλλά και κάθε εικόνα ή μακέτα. (Εικόνες 29α, β και 30)



Εικόνα 29α. - Συμμετρική ισορροπία όγκων.



Εικόνα 29β. - Ασύμμετρη ισορροπία όγκων.

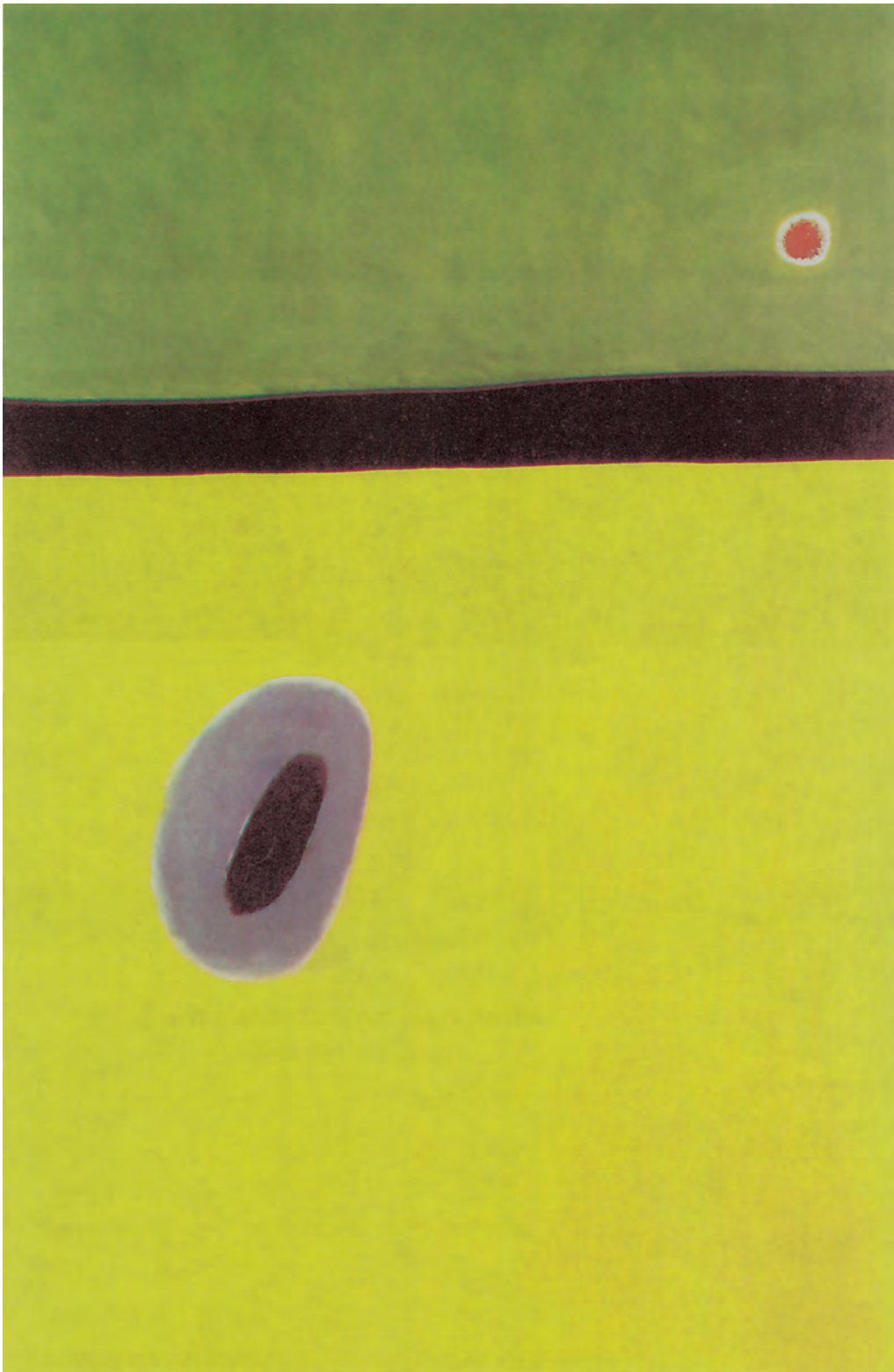
ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΗ ΑΣΚΗΣΗ



Να τοποθετηθούν απλές συνθέσεις αντικειμένων διαφορετικού μεγέθους αλλά και διαφορετικού ύψους και πλάτους.

Τα αντικείμενα να είναι κατά προτίμηση απλά γεωμετρικά στερεά, ώστε οι συνθέσεις να είναι ευανάγνωστες και αναγνωρίσιμες. Να γίνει σχεδίαση απλών σκίτσων με ιδιαίτερη έμφαση στη σχέση μεγέθους θέματος και χαρτιού, καθώς και στην ισορροπημένη τοποθέτηση του θέματος στο χαρτί.

Μπορεί να χρησιμοποιηθεί το “πασπαρτού” για την καλύτερη οριοθέτηση του θέματος και την προσαρμογή του στο χαρτί.



Εικόνα 30. - Χ. Μιρό, Σύνθεση

Σημείο - Γραμμή Περίγραμμα - Φόρμα

Ο άνθρωπος νιώθει την ανάγκη να ερμηνεύσει τη Φύση, δηλαδή την οπτική πραγματικότητα που τον περιβάλλει. Πρώτα παρατηρεί τα γεγονότα και τις εικόνες και ύστερα τα μεταφράζει στη γλώσσα της δημιουργίας.

Εδώ θα μας απασχολήσει η ερμηνεία της πραγματικότητας μέσα από το σχέδιο.

Σημείο

Το σχέδιο είναι ένα μέσον μεταφοράς του χώρου στις δύο διαστάσεις του χαρτιού μας. Ακόμα και ένα σημείο (μια τελεία) πάνω στο χαρτί μας αντιμετωπίζεται σαν μια πολύ μικρή σχεδιαστική παρέμβαση. Έχει σημασία η θέση του, η έντασή του ή το υλικό του. Με ένα σημείο ο χώρος του χαρτιού αποκτάει υπόσταση, παλμό, γίνεται δηλαδή ζωντανός. (Εικόνα 31)



Εικόνα 31. Χ. Μιρό, Σύνθεση.

Η γραμμή

Η διαδοχή πολλών σημείων είναι η γραμμή. Η γραμμή ως φυσικό στοιχείο είναι μια ανθρώπινη επινόηση. Η φύση δεν αποτελείται από γραμμές αλλά από επιφάνειες. Ακόμα και η λεπτότερη επιμήκης επιφάνεια δεν είναι γραμμή. Η γραμμή δημιουργήθηκε από την ανάγκη να ορίζουμε τις αναλογίες και τα μεγέθη της φυσικής πραγματικότητας. (Εικόνα 32)



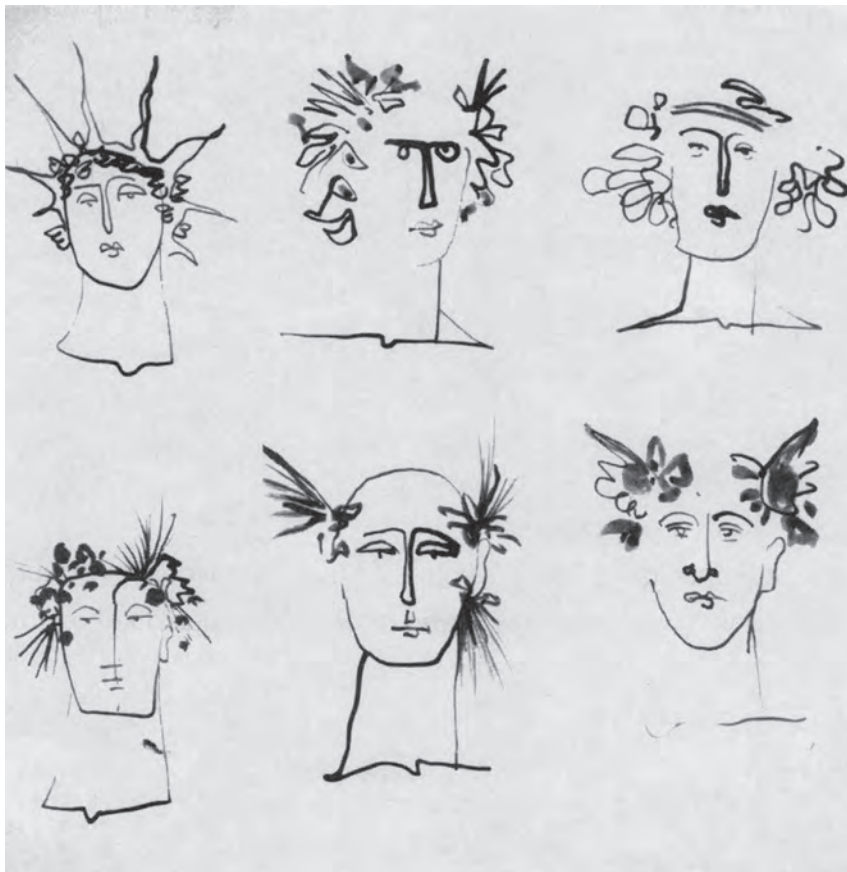
Εικόνα 32. - Γ. Τσαρούχης *“Νέος με καφέ ριγωτό κοστούμι”*, 1938.

Σημείο - Γραμμή - Περίγραμμα - Φόρμα

Αφού, όπως είδαμε παραπάνω, ακόμα και ένα σημείο έχει σημασία μέσα στο χώρο, πολύ περισσότερη σημασία έχει μια γραμμή. Από τη γραμμή ξεκινάει ένα σχέδιο. Όσο πιο καλά μελετήσουμε το νόημά της τόσο περισσότερο θα κατανοήσουμε το ολοκληρωμένο σχέδιο.

- ▶ Το πάχος της, η διεύθυνσή της, η κίνησή της προσδίδουν ύφος.
- ▶ Ο τρόπος γραφής ή το υλικό προσδίδουν χαρακτήρα.

Έτσι, η γραμμή από μόνη της λειτουργεί ως οντότητα με συγκεκριμένες ιδιότητες. (Εικόνα 33)

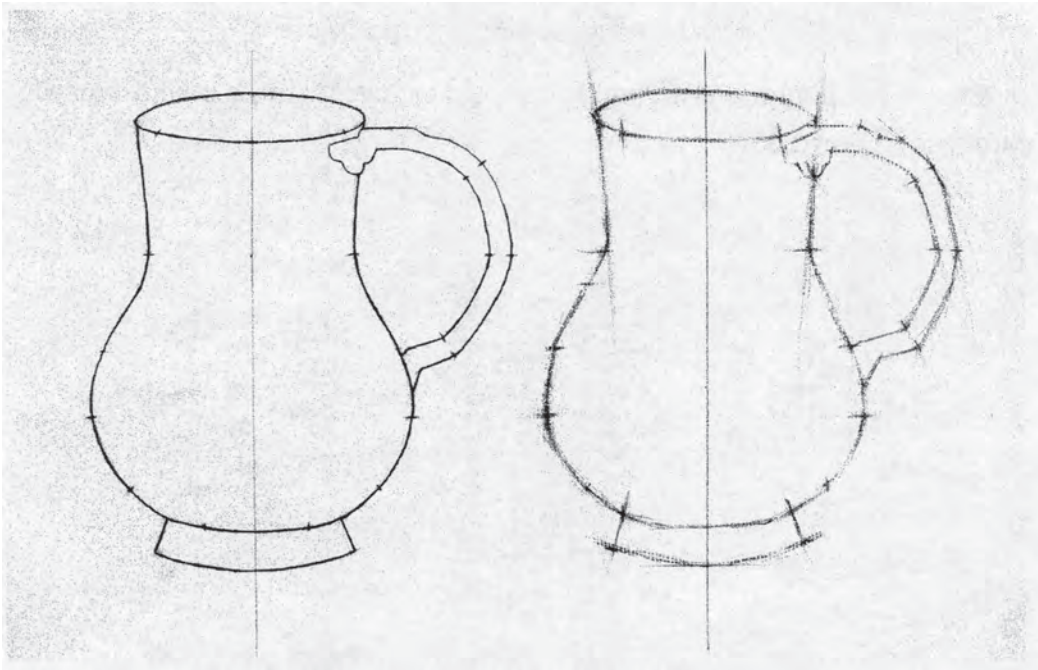


Εικόνα 33. - Δ. Φωτόπουλος "Σχέδια για το κεφάλι του Όπερον".

Η γραμμή στο σχέδιο

Αρχίζουμε το σχέδιό μας ορίζοντας με σημεία και απαλές γραμμές τα μεγέθη και τις αναλογίες.

Οι γραμμές μας πρέπει να είναι απαλές, ώστε αν αλλάξουμε κάτι, να μη χρειάζεται να σβήνουμε. Προτιμάμε να δουλεύουμε με ευθείες γραμμές, αναλύοντας τα καμπύλα τμήματα των μορφών της σύνθεσης. Έτσι, κατανοούμε περισσότερο τη διεύθυνση και την κλίση της γραμμής. Πρέπει όμως να προσέχουμε να μη χάνεται το αρχικό σχήμα της μορφής. (Εικόνα 34)



Εικόνα 34.

Γράφουμε διαρκώς και δεν ψάχνουμε τη μία και μοναδική γραμμή. Αποφεύγουμε έτσι να γίνεται το σχέδιό μας απόλυτα γραμμικό και στατικό. (Εικόνες 35, 36)



Εικόνα 35. - Γ. Μπουζιάνης "Τοπίο".



Εικόνα 36. - Λεονάρντο ντα Βίντσι "Μελέτη αλόγου για τον ανδριάντα του Φραγκίσκου Φόρτσα".

Περίγραμμα

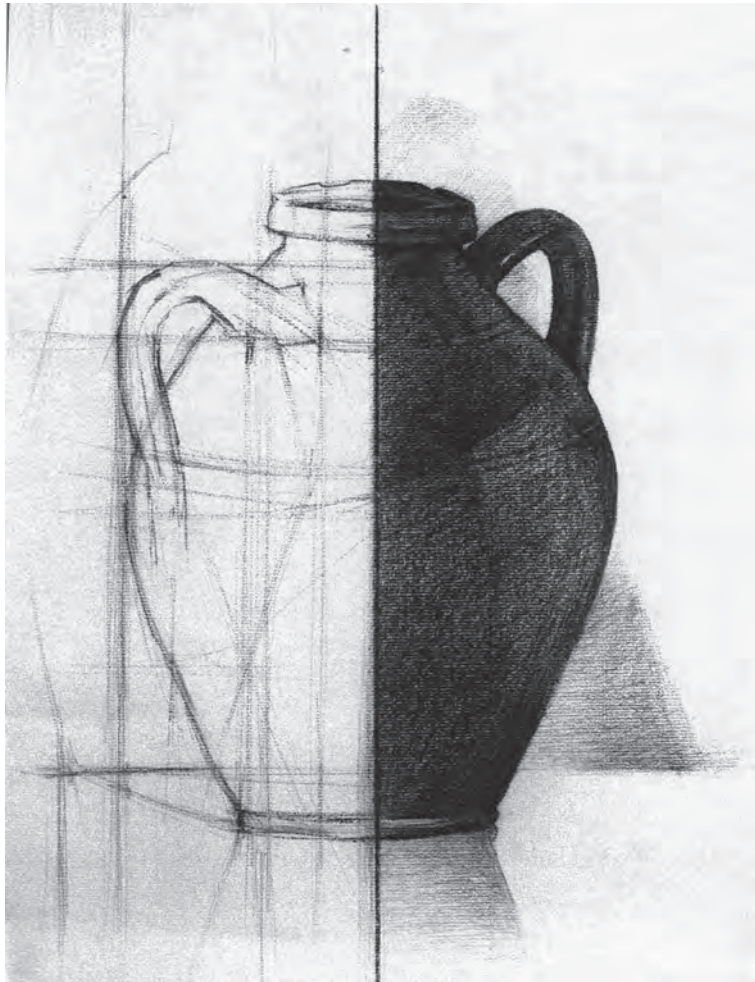
Περίγραμμα είναι η νοητή "γραμμή" που αγκαλιάζει τις μορφές. Ουσιαστικά εξυπηρετεί στο να ορίζουμε τις μορφές και το χώρο, όταν αρχίζουμε (ξεκινάμε) το σχέδιό μας.

Το περίγραμμα είναι ένα μεταβατικό στάδιο εργασίας. Γι' αυτό οι γραμμές του πρέπει να είναι αχνές, ώστε να μην επηρεάζουν το τελικό αποτέλεσμα του σχεδίου.

Όταν ολοκληρωθεί το σχέδιο, το περίγραμμα δε θα πρέπει να ξεχωρίζει. Έτσι, η γραμμή που αρχικά σχεδιάσαμε θα ενσωματώνεται στις επι-

φάνειες που ορίζει. Δηλαδή, δε θα είναι περισσότερο ή λιγότερο σκούρα από αυτές. Γιατί στη φύση όπως δεν υπάρχουν γραμμές δεν υπάρχουν και περιγράμματα.

Εκείνο που θα αντιλαμβανόμαστε τελικά στο σχέδιο θα είναι οι επιφάνειες και οι όγκοι, τα φώτα και οι σκιές. Δηλαδή ο φυσικός χώρος. (Εικόνα 37)



Εικόνα 37.

Φόρμα

Φόρμα λέγεται μια περιοχή στη σύνθεσή μας που έχει σε όλη την επιφάνειά της τον ίδιο τόνο. Κάθε φόρμα έχει συγκεκριμένο μέγεθος και σχήμα. (Εικόνα 38) Τα χαρακτηριστικά αυτά (τόνος – μέγεθος – σχήμα) εξαρτώνται από τη θέση, από το χρώμα και από το είδος της μορφής στην οποία βρίσκεται η φόρμα.



Εικόνα 38. - Π. Πικάσο "Βακχικές γιορτές με ταύρο", 1959.

Μια σύνθεση μπορεί να αποτελείται από πολλές φόρμες. Πρέπει όμως να ξεχωρίζουμε και να επιλέγουμε τις πιο ουσιαστικές. Οι φόρμες άλλοτε έχουν ξεκάθαρα όρια και άλλοτε μεταβαίνουν ομαλά η μια προς την άλλη. Σ' αυτή την περίπτωση η δυσκολία είναι να διακρίνουμε το σημείο στο οποίο επιτελείται η αλλαγή της φόρμας. (Εικόνα 39)

Τις φόρμες τις ορίζουμε (δηλαδή σχεδιάζουμε τα όριά τους) από τα πρώτα στάδια του σχεδίου συγχρόνως με τα περιγράμματα των μορφών.

Οι γραμμές που ορίζουν τη φόρμα πρέπει να είναι απαλές, ώστε στο τέλος να εντάσσονται στον τόνο της φόρμας.

Στην αρχή σχεδιάζουμε τις πιο έντονες και μεγάλες φόρμες και σταδιακά περνάμε στις λιγότερο έντονες και μικρότερες, ώσπου να αναλυθεί έτσι όλη η σύνθεσή μας. Με αυτό τον τρόπο αντιλαμβανόμαστε ότι η φύση αποτελείται από άπειρες φόρμες, που δημιουργούν τις επιφάνειες και τους όγκους.



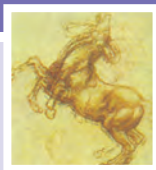
Εικόνα 39. - Φ. Κόντογλου "Προσωπογραφία Στρατή Δούκα", 1923.

Μια χαρακτηριστική ιδιότητα της φόρμας είναι ο τόνος. Έτσι, εάν δύο εφαπτόμενες φόρμες έχουν τον ίδιο τόνο, αμέσως ενοποιούνται, και δε χρειάζεται διαχωριστική γραμμή μεταξύ τους. (Εικόνα 40)



Εικόνα 40. - Π. Τέτσης "Νεκρή Φύση", 1978.

ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΕΣ ΑΣΚΗΣΕΙΣ

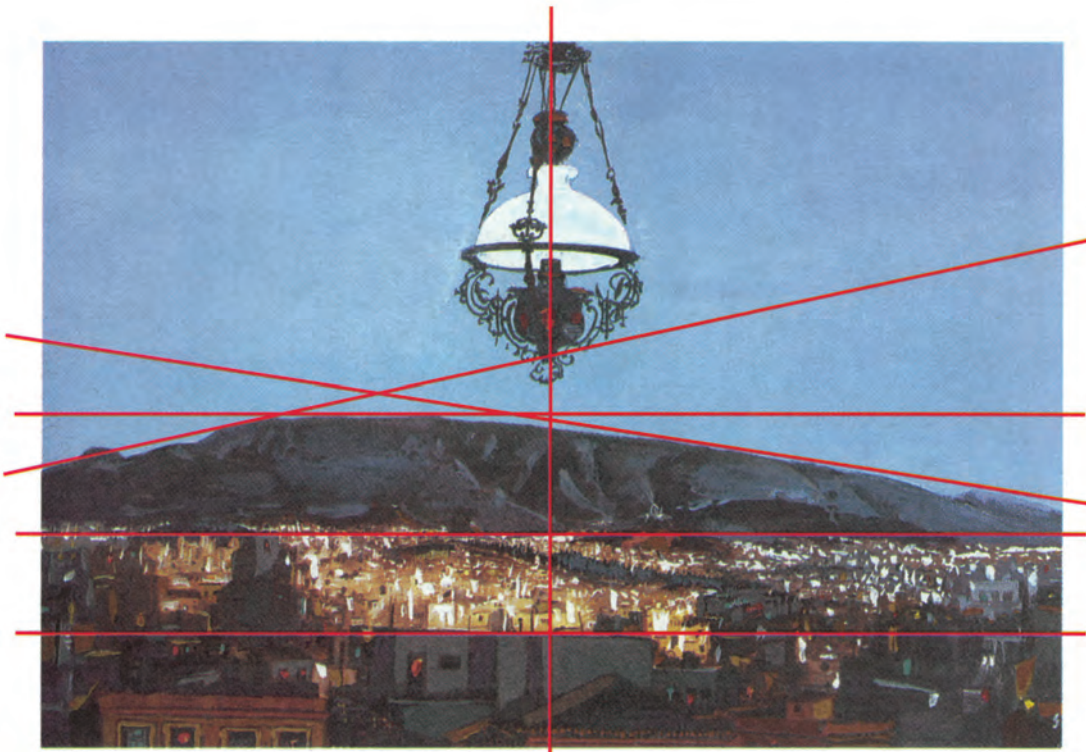


1. Να γραφούν γραμμές, οριζόντιες, κάθετες και καμπύλες, που να τέμνονται μεταξύ τους.
2. Να γραφούν γραμμές σε διάφορα πάχη και με διάφορα υλικά.
3. Να σχεδιαστεί απλή σύνθεση δύο ή τριών αντικειμένων μόνο με τα περιγράμματα από τις μορφές και από τις φόρμες. Να αναλυθούν τα καμπύλα τμήματα σε ευθείες γραμμές.

Δομή του θέματος

Επικρατεί γενικά η άποψη ότι πρέπει κανείς να έχει ιδιαίτερη ικανότητα, για να μπορεί να σχεδιάζει. Αυτό δεν είναι σωστό. Υπάρχει μέθοδος που μας μαθαίνει να σχεδιάζουμε. Κάποιοι, φυσικά, μπορεί να έχουν μεγαλύτερη ευχέρεια στο σχέδιο από άλλους. Όμως και η προσήλωση και η επιμονή είναι χαρίσματα που οδηγούν σε καλά αποτελέσματα αντίληψης του σχεδίου. Για το λόγο αυτό πρέπει να κατανοήσουμε καλά την αναγκαιότητα της μεθόδου. Έτσι, θα μάθουμε να οργανώνουμε τη σύνθεσή μας πιο εύκολα.

(Εικόνα 41)



Εικόνα 41. - Σπ. Βασιλείου "Η λάμπα της Αλίκης", 1965.

Οργάνωση και δομή του θέματος

Κοιτάζοντας το θέμα που πρέπει να σχεδιάσουμε, βλέπουμε με την πρώτη ματιά τις μορφές που το αποτελούν. Με μία διαφορετική προσέγγιση όμως πρέπει να παρατηρήσουμε τα στοιχεία που **δομούν** τη σύνθεσή μας. Αυτά είναι οι τόνοι, οι φόρμες, τα επίπεδα, οι όγκοι, τα φώτα και οι σκιές. (Εικόνα 42) Μαθαίνουμε έτσι να αντιμετωπίζουμε το θέμα μας ως ένα σύνολο τέτοιων στοιχείων και όχι ως ένα άθροισμα “αντικειμένων”. Ακόμη, διαφοροποιείται η αντίληψή μας για τα αντικείμενα που χρησιμοποιούμε στα θέματά μας. Τα χειριζόμαστε περισσότερο ως σχεδιαστικά



Εικόνα 42. - Ε. Ντελακρουά “Η σφαγή της Χίου”, 1824.

Δομή του θέματος

ερεθίσματα, και εκείνο που μας απασχολεί, τελικά, είναι οι σχέσεις των στοιχείων τους και όχι αυτά καθαυτά τα αντικείμενα.

Τα δομικά στοιχεία της σύνθεσης μοιράζονται στο χώρο με τέτοιο τρόπο, ώστε να είναι “ζυγισμένα” και οργανωμένα. Έτσι, παρατηρούμε ότι οι φόρμες και οι επιφάνειες εναλλάσσονται αρμονικά. Όπου υπάρχει κάποιο φως αναγκαστικά δίπλα του θα βρούμε ένα σκούρο. Αυτές οι εντάσεις αντισταθμίζονται με περιοχές που υπάρχουν ενδιάμεσοι τόνοι γκριζών. Παρατηρούμε ακόμη ότι στη σύνθεση υπάρχει ισορροπία των διαφορετικών μεγεθών (ύψους ή πλάτους) και των διαφορετικών ποσοτήτων (σκούρων ή ανοικτών). Η σύνθεση γίνεται περισσότερο ενδιαφέρουσα, αν εντοπίσουμε και κατανοήσουμε τη δομή των στοιχείων της.

Για να κατανοήσουμε όμως τη δομή της σύνθεσης, θα πρέπει να αντιληφθούμε τη δομή που έχουν τα πράγματα στη φύση. Όλα διέπονται από μια λογική και αναλύονται σε γεωμετρικά σχήματα. Αυτή τη λογική και την ανάλυση τη χρησιμοποιούμε, για να διευκολυνθούμε στην οργάνωση του θέματος στο χαρτί μας. Έτσι, δημιουργείται η αίσθηση ότι η σύνθεση αποτελείται από ένα οργανωμένο σύστημα ποσοτήτων και μεγεθών. (Εικόνα 43)

Εκείνο που θα πρέπει να προσέξουμε είναι να εντάσσουμε σε ομάδες αυτές τις ποσότητες και να αξιολογούμε τα μεγέθη, ώστε να ξεκαθαρίζουμε τα στοιχεία της σύνθεσης. Με αυτό τον τρόπο δε βλέπουμε αποσπασματικά το θέμα μας αλλά όλο μαζί.

Παρατηρώντας, λοιπόν, ξεχωρίζουμε μερικά σημεία ή περιοχές, που νομίζουμε ότι είναι πιο καθοριστικά από κάποια άλλα. Αυτά τα στοιχεία θα είναι η αφετηρία μας, για να οργανώσουμε το σχέδιό μας.

Νοητό πλέγμα

Η αντίληψη της δομής της σύνθεσης, κατανοείται πιο εύκολα με την εφαρμογή κάποιων τεχνασμάτων. Έτσι, παρατηρώντας τη σύνθεσή μας, θα θεωρούμε ότι τη βλέπουμε πίσω από ένα “πλέγμα” οριζόντιων και κάθετων γραμμών.

Αυτό το πλέγμα είναι νοητό. Μας δίνει όμως τη δυνατότητα να φανταστούμε ότι τα στοιχεία της σύνθεσης είναι αλληλένδετα. Η σχέση μεταξύ τους, έως πριν, φαινόταν χαλαρή. Οι μορφές έμοιαζαν ανεξάρτητες και



Εικόνα 43. - Ι. Μόραλης "Αναπόληση", 1959

ουδέτερες. Τώρα αποκτούν ένα δεσμό μεταξύ τους και μια σχέση επικοινωνίας. Ακόμα και στον περιβάλλοντα χώρο το νοητό πλέγμα δίνει διαφορετικό ρόλο. Τον κάνει να μετέχει, ώστε να πάψει να είναι αδρανής.

Δομή του θέματος

Έτσι, ο χώρος αντιμετωπίζεται ως αδιάσπαστο και ισότιμο μέρος όλης της σύνθεσης.

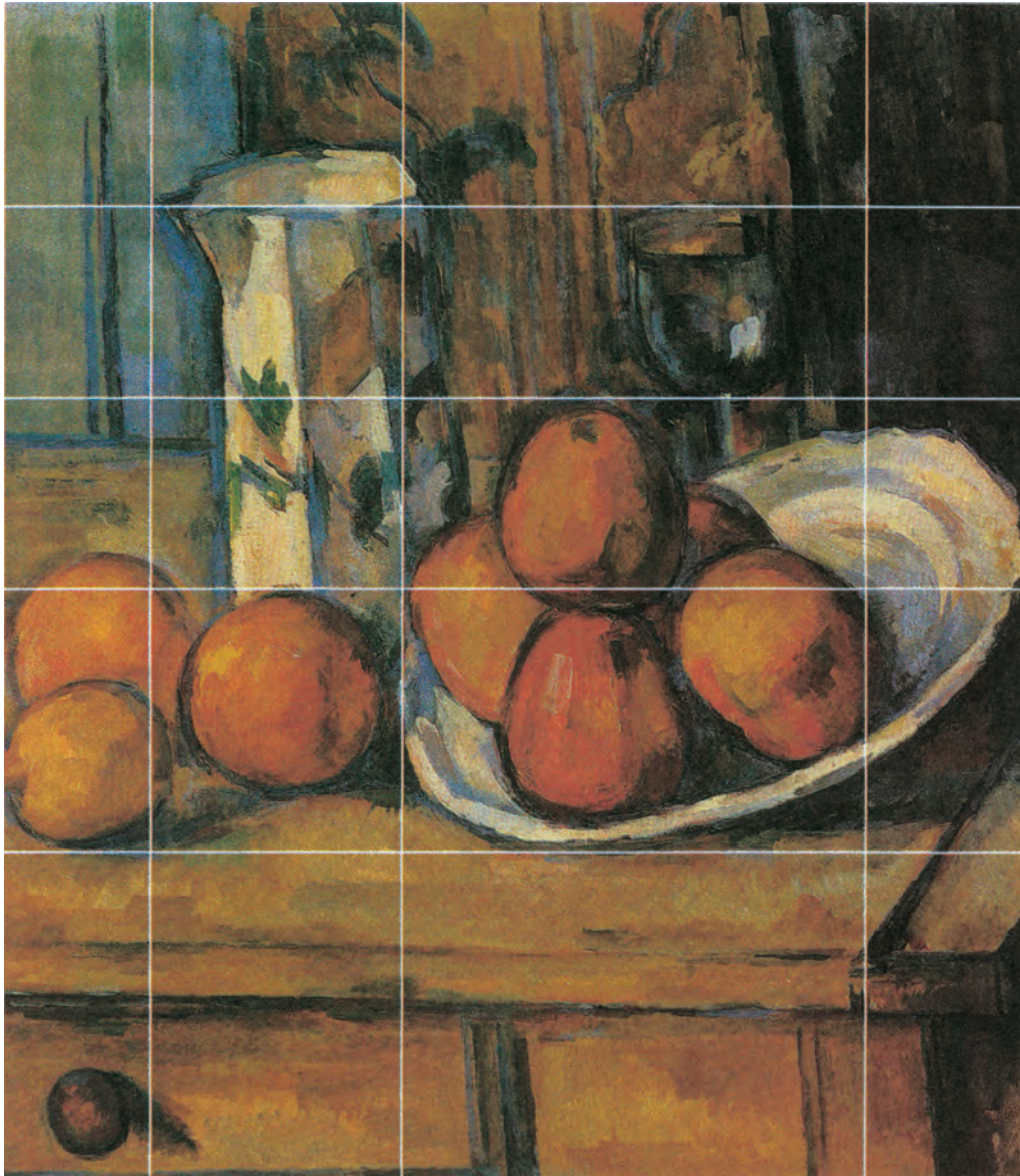
Το νοητό πλέγμα μας βοηθάει επίσης στο σχεδιασμό της σύνθεσης. Όταν μια από τις ευθείες του πλέγματος διατρέχει τη σύνθεση, βλέπουμε να την τέμνει οριζόντια ή κάθετα. Τέμνοντάς την περνά από συγκεκριμένα σημεία των μορφών και του χώρου. (Εικόνα 44)



Εικόνα 44. - Δ. Καλαμάρας "Η Άννα".

Άρα και στο χαρτί μας, όταν σχεδιάζουμε, πρέπει τα ίδια σημεία να βρίσκονται σε μια αντίστοιχη ευθεία. Με αυτό τον τρόπο αποφεύγουμε τα λάθη. Δηλαδή, όταν σχεδιάζουμε ένα σημείο, το ελέγχουμε και το συσχετίζουμε με άλλα σημεία, που βρίσκονται στην ίδια κάθετη ή οριζόντια ευθεία.

(Εικόνα 45)



Εικόνα 45. - Π. Σεζάν, «Νεκρή φύση» (λεπτομέρεια).

Χρήση βελόνας σχεδίου και νήματος στάθμης

Για να μπορέσουμε να υλοποιήσουμε τις νοητές ευθείες στη σύνθεσή μας, χρησιμοποιούμε το νήμα της στάθμης ή τη βελόνα του σχεδίου.

Η βελόνα και το νήμα είναι απαραίτητα βοηθήματα στα πρώτα στάδια της σπουδής, και η σημασία τους πρέπει να γίνει κατανοητή. Γι' αυτό πρέπει να γνωρίσουμε τη λειτουργία της μεθόδου και τα αποτελέσματά της.

Έτσι, τον πρώτο καιρό, όταν μαθαίνουμε να σχεδιάζουμε, χρησιμοποιούμε περισσότερο το νήμα και τη βελόνα. Μοιάζει να μας στηρίζουν στα πρώτα μας βήματα. Αργότερα, ελαττώνουμε σταδιακά τη χρήση τους, όταν πια το μάτι θα έχει εξασκηθεί περισσότερο. Γι' αυτό προσέχουμε να μη βασιζόμαστε μόνο σε αυτού του είδους τη βοήθεια. Γιατί έτσι ο τρόπος σχεδίασης και σπουδής αποβαίνει μια στείρα μαθηματική διαδικασία. Πρώτο μέλημά μας στη σπουδή του σχεδίου είναι η εξάσκηση του ματιού, δηλαδή η εξάσκηση της **παρατήρησης**.

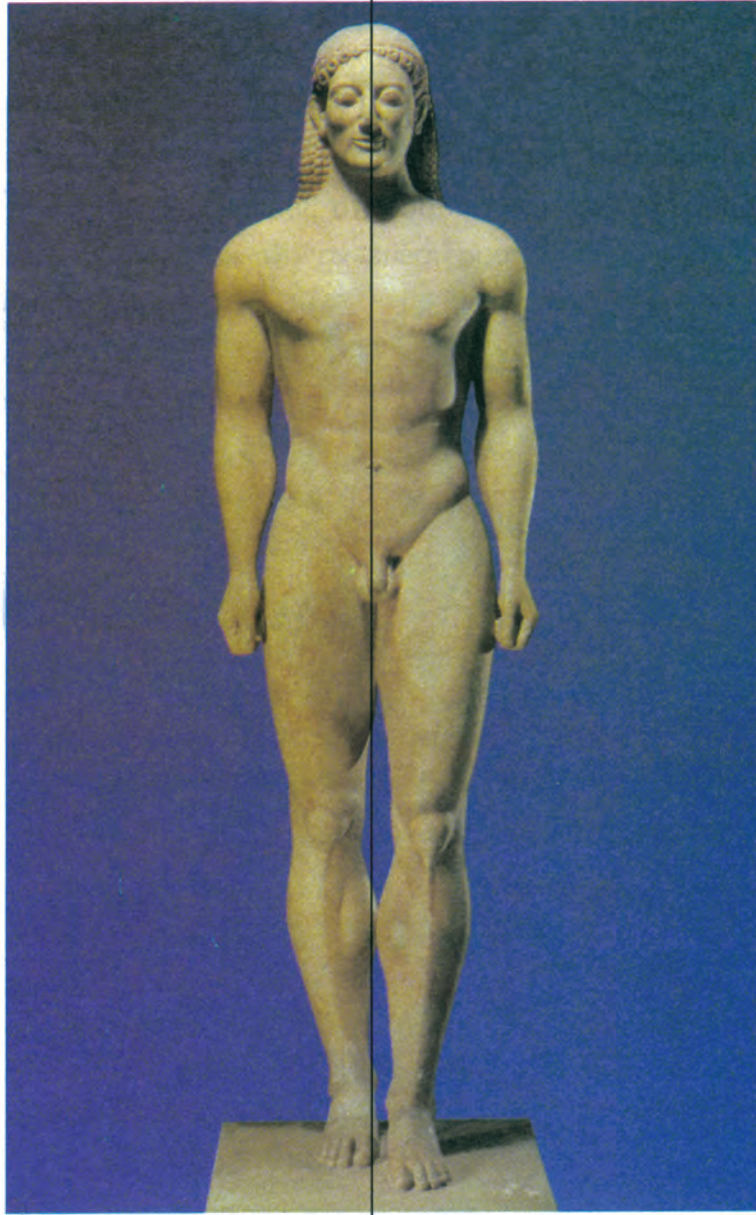
Ακόμα και στα αρχικά στάδια προέχει ο έλεγχος με το μάτι. Κατόπιν, πρέπει να συμπληρώνεται από τον έλεγχο που γίνεται με τη βελόνα ή με το νήμα.

Το νήμα της στάθμης

Εάν η θέση που σχεδιάζουμε είναι κοντά στη σύνθεση, τότε για τις κάθετες γραμμές βολεύει περισσότερο το νήμα της στάθμης.

Πιάνουμε την άκρη του νήματος και αφήνουμε το “βαρίδι”, (ισορροπώντας το λίγο με το άλλο χέρι) να τεντώνει κάθετα το νήμα. Κλείνοντας το ένα μάτι, για να μην έχουμε διπλή εικόνα, βλέπουμε το νήμα να ορίζεται σαν κάθετη γραμμή πάνω στη σύνθεση. Μετακινώντας το νήμα αριστερά ή δεξιά ορίζουμε όσες κάθετες επιθυμούμε.

Βασικό είναι να επιλέξουμε εκείνες τις κάθετες που είναι πιο σημαντικές. Δηλαδή εκείνες που περνούν από σημεία καθοριστικά για το σχέδιό μας. Το πλεονέκτημα του νήματος σε σχέση με τη βελόνα είναι ότι βρίσκεται πάντα κάθετο στο χώρο. Ακόμα δε ότι διανύει μεγαλύτερο διάστημα και έτσι μπορούμε να μελετήσουμε μια σύνθεση καθ' ύψος συνολικά (π.χ. το εκμαγείο ενός κούρου). (Εικόνα 46)



Εικόνα 46. - Ο κούρος "Κροίσος", 530 π.Χ.

Η βελόνα όμως είναι πιο εύχρηστη· με αυτήν, εκτός από το να εντοπίζουμε τις κάθετες, οριζόντιες ή πλάγιες ευθείες, μπορούμε να κάνουμε και συγκρίσεις μεγεθών.

Η βελόνα του σχεδίου

Τη βελόνα του σχεδίου τη χρησιμοποιούμε με δύο τρόπους:

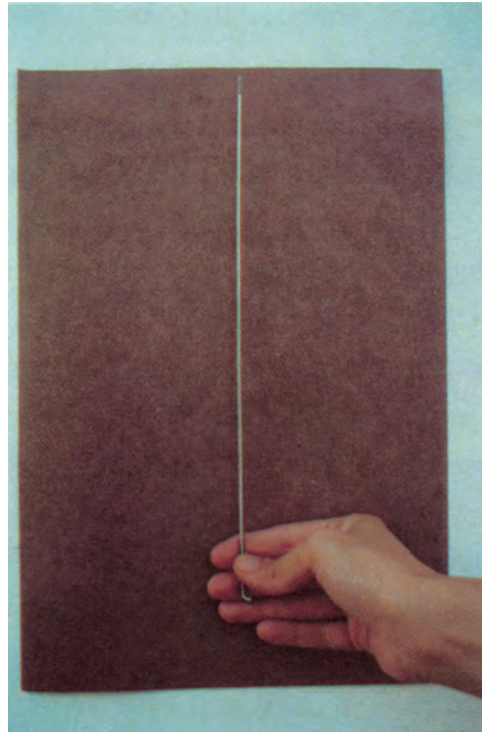
- Για να βρούμε τις οριζόντιες, κάθετες και πλάγιες ευθείες.

Στην πρώτη αυτή εφαρμογή έχουμε τη δυνατότητα να υλοποιούμε τις νοητές οριζόντιες, κάθετες και πλάγιες ευθείες της σύνθεσης. Σε αυτή την περίπτωση κρατάμε τη βελόνα πάντα από την άκρη σφιχτά. (Εικόνα 47)

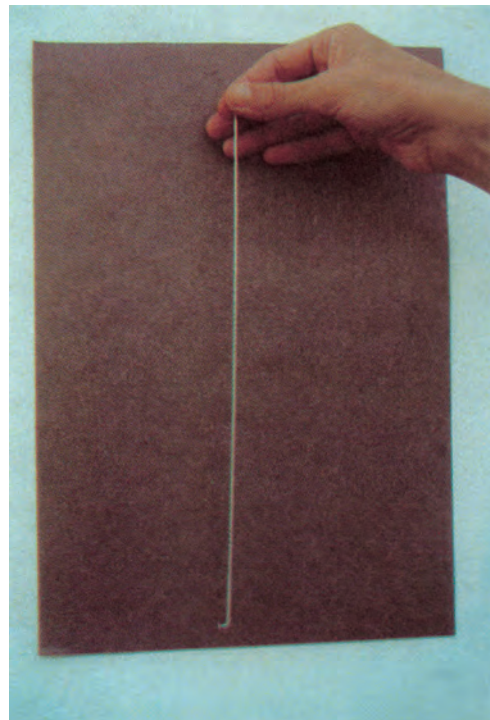
Στόχος μας θα είναι να δημιουργούμε όσο το δυνατόν μεγαλύτερες ευθείες πάνω στη σύνθεσή μας. Έτσι, θα τις αντιλαμβανόμαστε πιο εύκολα, ιδίως τις κλίσεις των πλάγιων ευθειών.

Πρέπει να αποφεύγουμε να κρατάμε τη βελόνα όπως την κρατάμε, όταν συγκρίνουμε μεγέθη. Με αυτό τον τρόπο παρεμβάλλεται το χέρι μας και εμποδίζει την ευθεία να αναπτυχθεί στο χώρο.

Για τις κάθετες ευθείες μπορούμε να πιάσουμε τη βελόνα από την άκρη και να την αφήσουμε χαλαρά να “κρεμαστεί” με το βάρος της κατακόρυφα. Με αυτό τον τρόπο επιτυγχάνουμε να είναι πάντα κάθετη όπως το νήμα της στάθμης. (Εικόνα 48)



Εικόνα 47.



Εικόνα 48.

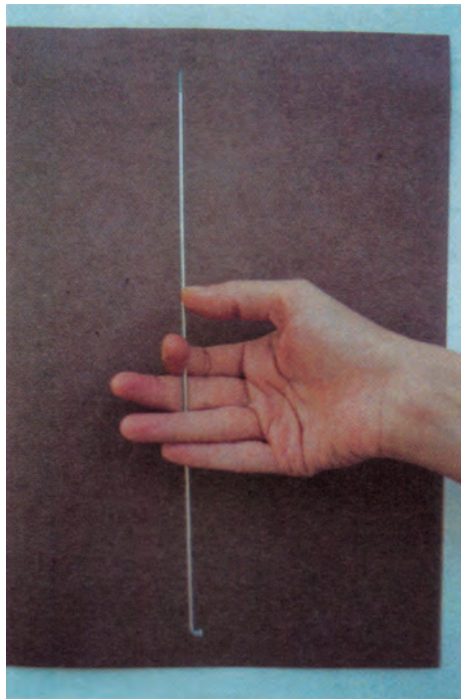
- Για να κάνουμε συγκρίσεις μεγεθών - αναλογιών.

Στη δεύτερη εφαρμογή έχουμε τη δυνατότητα να συγκρίνουμε τα μεγέθη και τις αναλογίες της σύνθεσης.

Κρατάμε τη βελόνα με τέτοιο τρόπο, ώστε να κινούμε άνετα τον αντίχειρα πάνω της. Δηλαδή η βελόνα περνάει ανάμεσα στο μέσο και στον παράμεσο και στηρίζεται (κοντράρεται) με τον αντίχειρα, ώστε να παραμένει πάνω στο νοητό επίπεδο. (Εικόνα 49)

Είναι προτιμότερο να ακουμπάμε το νύχι του αντίχειρά μας στη βελόνα. Γιατί το νύχι μας δεν πιέζεται όπως το μήλο του δακτύλου, και έτσι το μέγεθος που θέλουμε ορίζεται πιο καθαρά πάνω στη βελόνα. Με αυτό τον τρόπο μπορούμε από τη θέση μας να απομονώσουμε ένα μέγεθος από τη σύνθεσή μας. Αυτό το μέγεθος ορίζεται μεταξύ της κορυφής της βελόνας και του αντίχειρά μας.

Αφού σταθεροποιήσουμε το χέρι μας, συγκρίνουμε το μέγεθος αυτό με ένα άλλο ή με άλλα μεγέθη **χωρίς** να κουνήσουμε τον αντίχειρά μας. Γιατί σκοπός μας δεν είναι η “μέτρηση” κάποιου τμήματος της σύνθεσης αλλά η **σύγκριση** μεγεθών.



Εικόνα 49.

Μερικές οδηγίες

- ❖ Και κατά τις δύο εφαρμογές το ένα μάτι μας πρέπει να είναι κλειστό. Κατά προτίμηση αυτό που βρίσκεται χιαστί με το χέρι που κρατάει τη βελόνα. Πάντως, πρέπει να είναι κλειστό πάντα το ίδιο μάτι. Έτσι αποφεύγουμε να βλέπουμε διπλή εικόνα.
- ❖ Χρειάζεται έλεγχος, για να διαπιστώσουμε κάθε φορά αν πράγματι η βελόνα είναι οριζόντια ή κάθετη. Γιατί υπάρχει περίπτωση να επηρεάζεται η αντίληψή μας από τις “κλίσεις” της σύνθεσης, και ενώ νομίζουμε ότι η βελόνα είναι οριζόντια, εκείνη να αποκλίνει λίγο με αποτέλεσμα να επηρεάζεται όλη η μελέτη μας.
- ❖ Το χέρι μας που κρατάει τη βελόνα πρέπει να είναι πάντα τεντωμένο. Γιατί μόνο τότε η απόσταση της βελόνας από το μάτι μας είναι σταθερή. Σε διαφορετική περίπτωση οι σχέσεις των μεγεθών θα αλλάζουν κάθε φορά που θα αυξομειώνεται η απόσταση.
- ❖ Πολλές φορές προτείνεται η αντικατάσταση της βελόνας με το μολύβι που σχεδιάζουμε. Αυτό δεν είναι απόλυτα σωστό, γιατί το μολύβι έχει μικρότερο μήκος και μεγαλύτερη διάμετρο από τη βελόνα. Έτσι, από τη μια δεν μπορούμε να αντιληφθούμε σωστά τις κλίσεις και από την άλλη (ιδίως στις συγκρίσεις) το πάχος του μολυβιού καλύπτει αρκετό μέρος της σύνθεσης.
- ❖ Φροντίζουμε το χαρτί μας να είναι τοποθετημένο με τέτοιο τρόπο, που η οριζόντια πλευρά του να είναι παράλληλη προς το έδαφος.

ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΕΣ ΑΣΚΗΣΕΙΣ

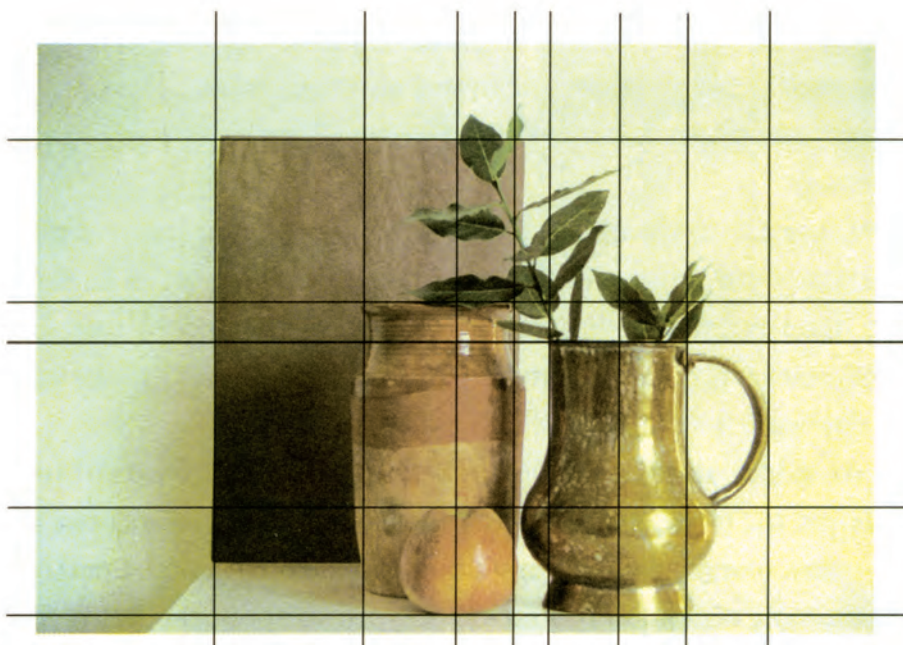


1. Να χαραχτούν πάνω σε αντίγραφο σχεδίου ή έργου ζωγραφικής ή φωτογραφίας ευθείες οριζόντιες, κάθετες και πλάγιες, που να δείχνουν τα δομικά στοιχεία της σύνθεσης.
2. Να σχεδιαστεί σύνθεση δύο ή τριών αντικειμένων με περιβάλλοντα χώρο. Να γίνει εφαρμογή της χρήσης του νήματος της στάθμης και της βελόνας του σχεδίου.

Άξονες - Κλίσεις

Κάθε νοητή ευθεία, οριζόντια, κάθετη ή πλάγια, που υπάρχει στη σύνθεσή μας την καλούμε **άξονα**. Μπορούμε να ορίσουμε μεγάλο αριθμό αξόνων με τη βοήθεια της βελόνας του σχεδίου.

Τους άξονες πρέπει να τους αντιμετωπίζουμε σαν ευθείες που διαπερνούν τη σύνθεση, και για να κατανοήσουμε τη λειτουργία τους πρέπει να φανταστούμε ότι επεκτείνονται και προς τη μια και προς την άλλη κατεύθυνση. Έτσι, εντάσσεται όλη η σύνθεση στο χώρο, και έχουμε τη δυνατότητα να τη δούμε συνολικά. (Εικόνα 50)



Εικόνα 50.

Οριζόντιοι - Κάθετοι άξονες

Οι πιο σίγουροι άξονες είναι οι οριζόντιοι και οι κάθετοι. Γιατί πάντα ξέρουμε και αντιλαμβανόμαστε την κατακόρυφη θέση μας ή το οριζόντιο επίπεδο του εδάφους. Γι' αυτό το λόγο, όταν θέλουμε να βρούμε έναν οριζόντιο άξονα, έστω και αν παρατηρούμε μια σύνθεση από πλάγια θέση, η βελόνα μας πρέπει να είναι παράλληλη προς το έδαφος. Οι κλίσεις των αντικειμένων και των βάθρων της σύνθεσης δε θα πρέπει να μας επηρεάζουν. Όταν βρίσκουμε έναν οριζόντιο ή έναν κάθετο άξονα στη σύνθεσή μας, τον γράφουμε απαλά στο χαρτί με το μολύβι μας ή με το κάρβουνο. Με αυτό τον τρόπο δημιουργούμε στο χαρτί τη νοητή επέκταση των αξόνων στο χώρο.

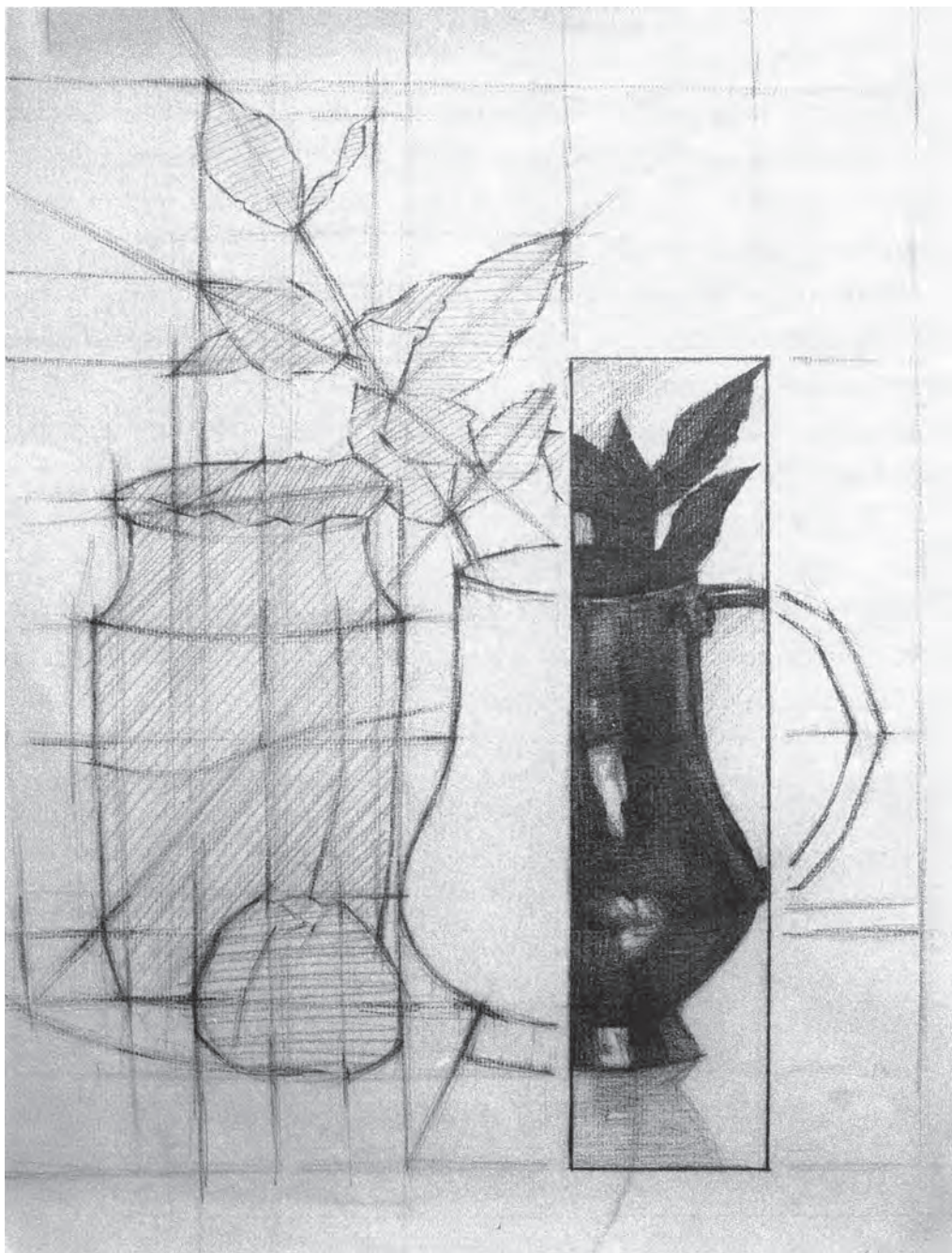
Για να γράψουμε έναν οριζόντιο ή έναν κάθετο άξονα στο χαρτί μας δε χρειάζεται να τον “μεταφέρουμε” με τη βελόνα μας. Σε όποια θέση κι αν βρίσκεται η πινακίδα μας την ώρα που σχεδιάζουμε πρέπει όλες οι κάθετες και οι οριζόντιες γραμμές μας να είναι αντίστοιχα παράλληλες προς τις πλευρές του χαρτιού μας.

Από τους άξονες επιλέγουμε να χαράξουμε εκείνους που θεωρούμε πιο σημαντικούς. Είτε επειδή τέμνουν τις μορφές της σύνθεσης, ή συνολικά τη σύνθεση σε κάποια σχέση (π.χ. στη μέση ή στα 2/3 κτλ.), είτε επειδή υπάρχουν αρκετά ενδιαφέροντα σημεία πάνω στον ίδιο άξονα.

Κάθε σημείο του οποίου τη θέση στη σύνθεση θέλουμε να ορίσουμε το ελέγχουμε με οριζόντιο και με κάθετο άξονα, ώστε να το συσχετίσουμε με άλλα σημεία.

Αφού, λοιπόν, σχεδιάσουμε όλους τους άξονες που μας ενδιαφέρουν, δημιουργείται στο χαρτί μας ένα πλέγμα από γραμμές. Αυτό δε θα πρέπει να μας προβληματίζει. Στα επόμενα στάδια οι γραμμές θα αφομοιωθούν στο σχέδιο, ενώ η δομή του, την οποία δημιουργούν οι άξονες, θα παραμείνει. (Εικόνα 51)

Πολλές φορές χρησιμοποιούμε τη βελόνα σαν χάρακα, για να “τραβάμε” τους άξονες της σύνθεσης. Είναι προτιμότερο να τους σχεδιάζουμε μόνο με το χέρι, ώστε το σχέδιο να μην έχει ύφος γραμμικού σχεδίου. Επιπλέον, έτσι γίνεται συνεχής εξάσκηση του χεριού μας στο να τραβάει ευθείες γραμμές.



Εικόνα 51.

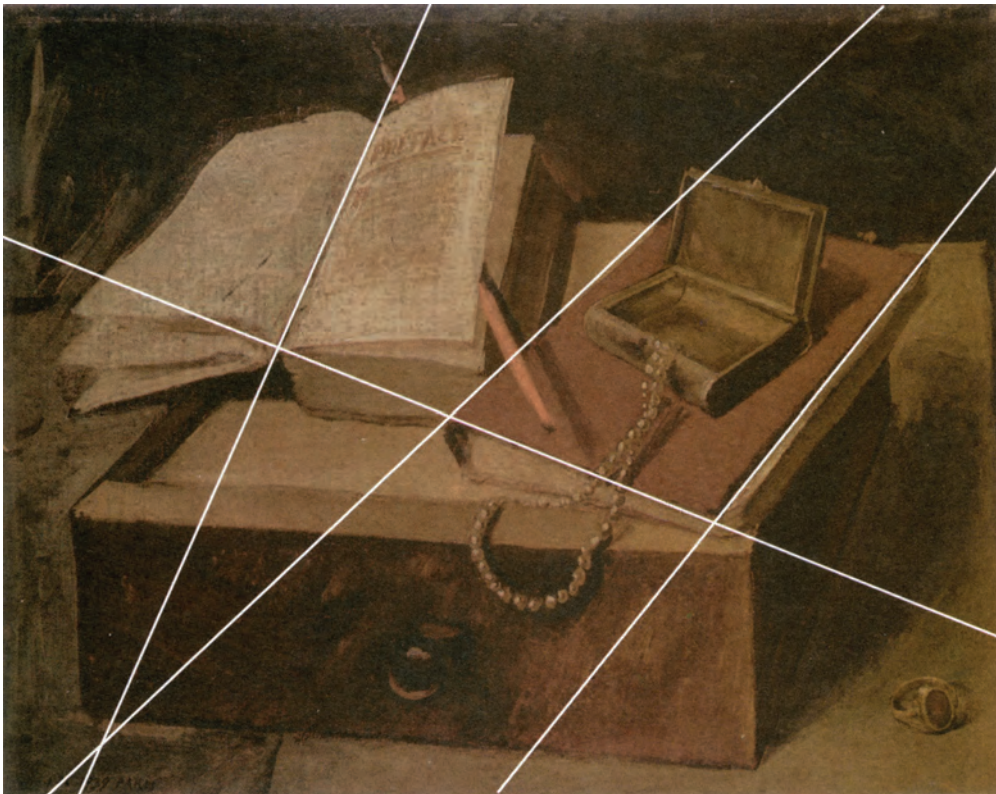
Πλάγιοι άξονες

Εκτός από τους οριζόντιους και από τους κάθετους άξονες υπάρχουν και οι άξονες που έχουν πλάγια κατεύθυνση. (Εικόνα 52) Οι άξονες αυτοί είναι εξίσου σημαντικοί, γιατί με αυτούς μπορούμε να βρούμε τη σχέση που έχουν κάποια σημεία μεταξύ τους.

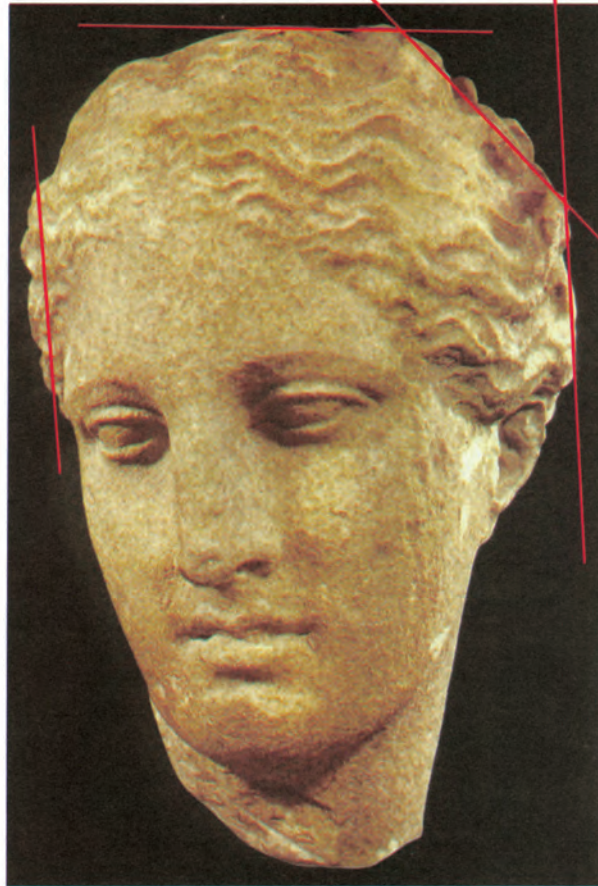
Μπορούμε ακόμα να βρούμε τη γενική κατεύθυνση που έχει μια “γραμμή” στη σύνθεσή μας, έστω κι αν αυτή δεν είναι εντελώς ευθεία. Πρώτα πρέπει να την προσαρμόσουμε σε έναν πλάγιο άξονα, που περνά από τα δύο ακραία σημεία της. Κατόπιν πάνω εκεί θα “χτίσουμε” τα επιμέρους “επεισόδια” και την κίνησή της. (Εικόνα 53)

Δε θα έχουμε καλά αποτελέσματα, ακόμα και αν σχεδιάσουμε σωστά μια μεικτή γραμμή, όταν έχουμε χάσει τη γενική κλίση της μέσα στη σύνθεση.

Μπορούμε ακόμη να χρησιμοποιήσουμε τον άξονα ως συνισταμένη, για να βρούμε τη γενική κατεύθυνση μιας φόρμας, μιας επιφάνειας ή μιας μορφής. (Εικόνα 54)



Εικόνα 52. -Ι. Μόραλης “Το τραπεζάκι”, 1939.



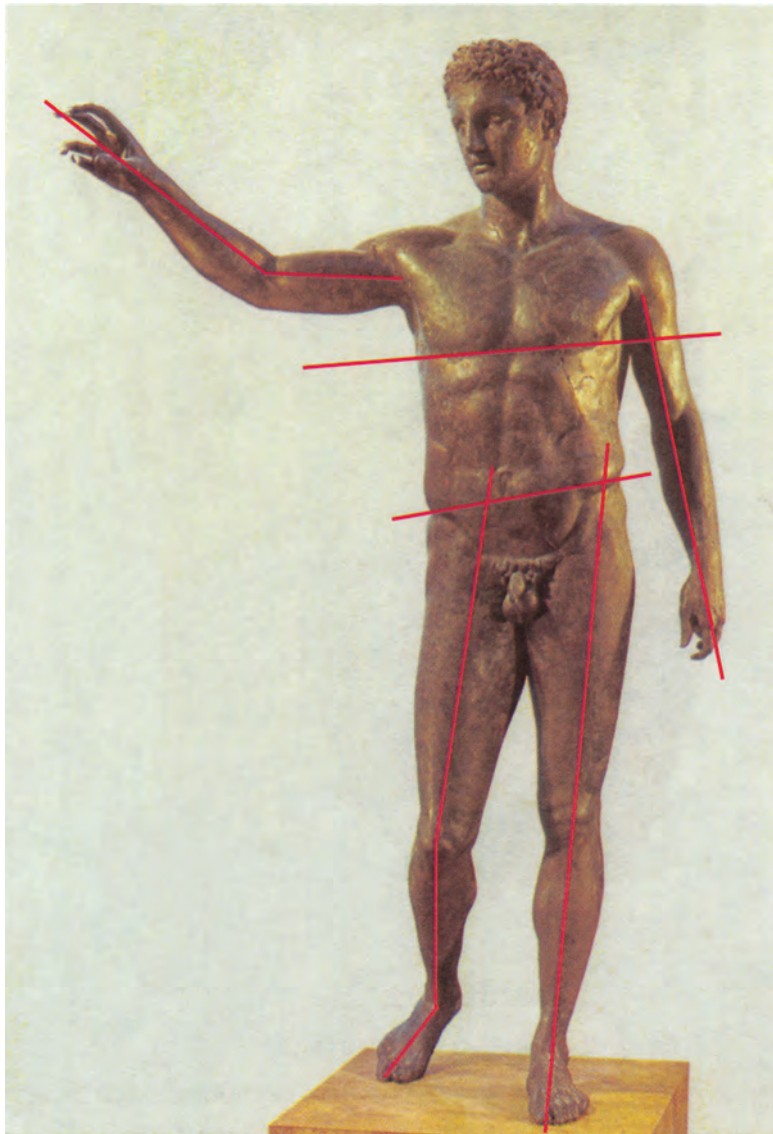
Εικόνα 53. - Κεφάλι της θεάς Υγίειας, 360 π.Χ.

Ένα πρόβλημα που προκύπτει είναι το θέμα της “μεταφοράς” του πλάγιου άξονα. Εδώ δεν μπορούμε να είμαστε ακριβείς όπως στην οριζόντια και στην κάθετη κατεύθυνση. Για το λόγο αυτό χρησιμοποιούμε δύο τρόπους:

Ο **πρώτος** είναι να βλέπουμε την κλίση με τη βελόνα και να τη μεταφέρουμε με το χέρι μας. Έτσι, ακουμπώντας την πάνω στο χαρτί μας, σχεδιάζουμε τον άξονα.

Με αυτό τον τρόπο, όμως, υπάρχει περίπτωση στη μεταφορά να κουνήσουμε λίγο το χέρι μας και να αλλάξουμε φορά στην κλίση. Έτσι, σχεδιάζουμε τον άξονα θεωρώντας ότι η μεταφορά έγινε με σίγουρο τρόπο.

Έχει παρατηρηθεί ότι ακόμα και αν γίνει έλεγχος, προσαρμόζουμε τη βελόνα πάλι στον πρώτο χαραγμένο άξονα. Εδώ παίζει μεγάλο ρόλο η θέση που βρισκόμαστε σε σχέση με τη σύνθεση και με το χαρτί μας. Είναι πιο σωστό να μπορούμε να έχουμε τεντωμένο το χέρι μας, και η απόσταση που διανύει με τη βελόνα κατά τη μεταφορά της κλίσης να είναι όσο το δυνατόν μικρότερη. Έτσι, τα ποσοστά λάθους μειώνονται αισθητά.



Εικόνα 54. - Ο έφηβος των Αντικυθήρων, 340 π.Χ.

Ο **δεύτερος** τρόπος είναι να βλέπουμε την κλίση με τη βελόνα μας και κατόπιν να προσπαθούμε να αντιληφθούμε τη γωνία απόκλισης από την οριζόντια ή την κάθετη. Στη συνέχεια να γράφουμε από μνήμης τη φορά του άξονα στο χαρτί μας. Με αυτό τον τρόπο υπάρχει περίπτωση να κάνουμε λάθος, αλλά αυτό δεν είναι λάθος τεχνικής.

Συνήθως βασιζόμαστε περισσότερο σε ένα τέχνασμα απ' ό,τι στο μάτι μας. Εδώ, όμως, έχουμε τη δυνατότητα να κάνουμε πιο ανεπηρέαστο επανέλεγχο και παράλληλα εξασκούμε την αντίληψή μας με την παρατήρηση.

Φυσικά, μπορούμε να κάνουμε συνδυασμό και των δύο μεθόδων.

Μεταφορά χώρου στις δύο διαστάσεις

Εκείνο που πρέπει να προσέξουμε στις κλίσεις των αξόνων είναι ότι τον τρισδιάστατο χώρο τον μεταφέρουμε στις δυο διαστάσεις του χαρτιού μας. Η βελόνα, λοιπόν, πρέπει να κινείται πάνω σε ένα νοητό επίπεδο παράλληλο προς το επίπεδο της σύνθεσης (και όχι απαραίτητα κάθετο στο έδαφος, γιατί μπορεί κάποιες φορές τη σύνθεση να τη βλέπουμε προοπτικά “από κάτω”).

Ακόμα και όταν νιώθουμε ότι η κλίση ενός τμήματος της σύνθεσης (π.χ. η ακμή ενός κύβου) πηγαίνει “προς τα πίσω”, δεν είναι σωστό να γέρνουμε τη βελόνα προς τη σύνθεση, ώστε να την προσαρμόζουμε στην κλίση. Γιατί έτσι φεύγουμε από το επίπεδο και πηγαίνουμε στον τρισδιάστατο χώρο.

Αυτό, ειδικά, πρέπει να αποφεύγεται στην περίπτωση που κάνουμε συγκρίσεις μεγεθών. Γιατί λίγο αν ξεφύγει η βελόνα από το κάθετο νοητό επίπεδο, αλλοιώνονται όλα τα μεγέθη.

Για να αντιληφθούμε καλύτερα τη λειτουργία του νοητού επιπέδου, μπορούμε να έχουμε ένα διαφανές παραλληλόγραμμο πλαίσιο (από γυαλί ή από πλαστικό). Αυτό το τοποθετούμε κάθετα ανάμεσα σε μας και στη σύνθεση. Με τεντωμένο χέρι είμαστε αναγκασμένοι να κινήσουμε τη βελόνα μας πάνω σ’ αυτή την επιφάνεια. Κάποια στιγμή, στην πορεία, η βελόνα έρχεται και ταυτίζεται με όλες τις κλίσεις της σύνθεσης που μας ενδιαφέρουν.

Το γενικό συμπέρασμα είναι ότι τους άξονες πρέπει να τους αντιμετωπίζουμε σαν τον σκελετό και τη δομή του σχεδίου. Εάν δεν τους έχουμε κατανοήσει και εφαρμόσει, το σχέδιο μοιάζει ασύνδετο και πλαδαρό.

ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΕΣ ΑΣΚΗΣΕΙΣ



1. Να εντοπιστούν οριζόντιοι, κάθετοι και πλάγιοι άξονες πάνω σε αντίγραφο σχεδίου ή έργου ζωγραφικής ή κατάλληλης ασπρόμαυρης φωτογραφίας.
2. Να μελετηθεί η σημασία τους.
3. Να σχεδιαστεί, με τη βοήθεια των αξόνων, σύνθεση δύο ή τριών αντικειμένων με περιβάλλοντα χώρο.

Μετρήσεις - Συγκρίσεις Υπολογισμοί - Αναλογίες

Στη σπουδή του Ελεύθερου Σχεδίου προέχει να κατανοήσουμε ότι η οργάνωση της σύνθεσής μας πρέπει να γίνεται με τέτοιο τρόπο, ώστε το αποτέλεσμα να μην είναι τυχαίο. Δηλαδή από τα πρώτα στάδια πρέπει να έχουμε ξεκαθαρίσει τις βασικές σχεδιαστικές αξίες (τοποθέτηση, περιβάλλον χώρος, κενός χώρος, μέγεθος, ισορροπία μεγεθών, αναλογίες, τονικές σχέσεις κτλ.). Για να επιτύχουμε αυτό το αποτέλεσμα, καταφεύγουμε στην εφαρμογή μιας μεθόδου.

Οι μετρήσεις, οι συγκρίσεις και οι υπολογισμοί είναι προϊόντα αυτής της μεθόδου. Πρέπει όμως η μέθοδος να αντιμετωπιστεί ως ένα συμπληρωματικό σύστημα στην παρατήρηση με το μάτι. Το μάτι δεν είναι εκπαιδευμένο να κάνει υπολογισμούς και να συγκρίνει μεγέθη. Σκοπός του σχεδίου είναι να εξασκήσει αυτές τις ικανότητες, ώστε να καλλιεργηθεί η αντίληψη της “αναλογίας”.

Η παρατήρηση

Με την όραση αντιλαμβανόμαστε τον κόσμο με τρεις διαφορετικούς τρόπους.

- ▶ **Κοιτάζω:** Κοιτάζω απλώς τον κόσμο· δεν εξετάζω κάτι, το βλέμμα μου πλανιέται στο χώρο.
- ▶ **Βλέπω:** Βλέπω τα πράγματα, τα νιώθω, έρχομαι πιο κοντά τους.
- ▶ **Παρατηρώ:** Παρατηρώ, “αγγίζω”, προσέχω καλά, ανιχνεύω, κατανοώ.

Η μεταφορά της σύνθεσης στο χαρτί μας βασίζεται σ' αυτό τον τελευταίο τρόπο.

Τα πράγματα πρέπει να τα δούμε όπως “είναι” όχι όπως τα φανταζόμαστε ή όπως νομίζουμε ότι είναι ή όπως έχουμε μάθει να τα βλέπουμε. Η παρατήρηση πρέπει να είναι συνειδητή, η ματιά εξεταστική, η σκέψη να ελέγχει.

Η σύνθεση κάποιες φορές δεν ολοκληρώνεται σε μια ημέρα, και χρειάζεται να συνεχίσουμε. Τότε, η πρώτη, φρέσκια ματιά πριν ξεκινήσουμε ξανά είναι σημαντική. Επειδή τα μάτια μας είναι ξεκούραστα, βλέπουμε τα πράγματα πιο καθαρά και έτσι αντιλαμβανόμαστε πιο εύκολα κάποια σφάλματα.

Το πιο σωστό είναι την παρατήρηση να τη συνδυάζουμε με τη μέθοδο των μετρήσεων και των συγκρίσεων. Πρώτα θα ελέγχουμε και θα υπολογίζουμε με το μάτι, ώστε να το εκπαιδεύουμε, και ύστερα θα κάνουμε την επαλήθευση με τη βελόνα.

Με αυτό τον τρόπο καταφέρνουμε να μη βασιζόμαστε μόνο σε ένα σύστημα τεχνικής.

Ορισμός των μεγεθών

Το πρώτο μέγεθος που ορίζουμε στο χαρτί μας έχουμε τη δυνατότητα να το αποφασίσουμε αυθαίρετα. Μπορούμε να επιλέξουμε αν θα είναι το ύψος ή το πλάτος, καθώς και τη θέση του στο χαρτί ή τη διάστασή του.

Πρέπει όμως να προσέξουμε η επιλογή να γίνει με τέτοιο τρόπο, ώστε να αναπτυχθεί σωστά η σύνθεση. Δηλαδή να υπολογίσουμε από πριν το χώρο και το σχήμα. Όλα τα άλλα μεγέθη της σύνθεσης επιβάλλεται να είναι αναλογικά προς το πρώτο μέγεθος.

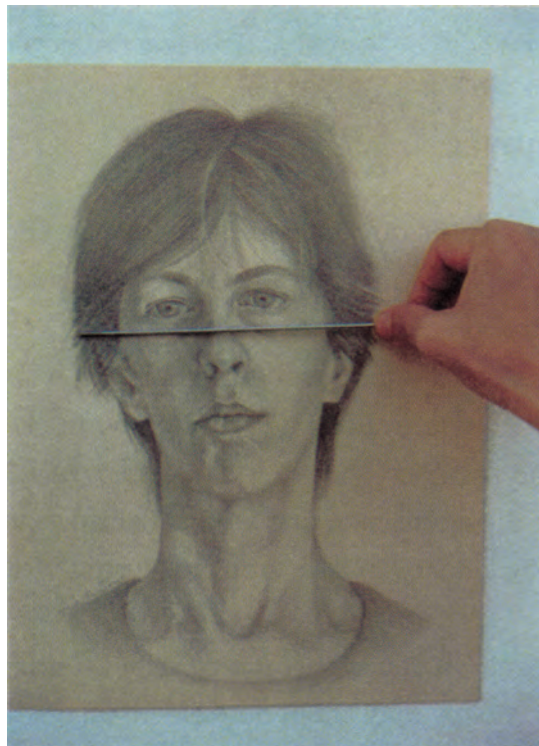
Όσο πιο κοντά στις πραγματικές διαστάσεις βρίσκεται η σύνθεσή μας τόσο πιο αληθοφανής είναι. Οι μετρήσεις και οι υπολογισμοί θεωρούνται τότε πιο εύκολοι. Αυτό όμως δε θα πρέπει να μας δεσμεύει, γιατί υπάρχουν πολλοί παράμετροι που μας καθορίζουν τον τρόπο με τον οποίο θα αναπτύξουμε τη σύνθεση.

Εφαρμογή της μεθόδου

Στην εφαρμογή της μεθόδου των μετρήσεων και των συγκρίσεων χρησιμοποιούμε τη βελόνα με τον ενδεδειγμένο τρόπο.

Μπορούμε έτσι και βρίσκουμε τις σχέσεις των μεγεθών της σύνθεσης που μας ενδιαφέρουν. Αυτές οι σχέσεις κατόπιν μεταφέρονται αναλογικά στο σχέδιό μας. Εδώ πρέπει να προσέξουμε ότι δε μεταφέρουμε το μέγεθος που κρατάμε στη βελόνα **ως έχει**. Μετά τη σύγκριση αφήνουμε τη βελόνα κάτω, γιατί ήδη επιτελέσαμε αυτό που επιδιώκαμε. Την ξαναπαίρνουμε μόνο για να τη χρησιμοποιήσουμε ως “μέτρο”, ώστε να ορίσουμε στο χαρτί μας τη σχέση που έχει προκύψει. (Εικόνα 55) Δηλαδή στο χαρτί μας ορίζουμε **σχέσεις** μεγεθών και όχι **απόλυτα** μεγέθη.

Με τη βελόνα προτιμάμε να συγκρίνουμε μόνο μεγάλα μεγέθη, και από αυτά καθορίζονται και τα μικρότερα. Η σύγκριση μικρών μεγεθών εξασθενεί την παρατήρηση, αλλά όταν ορίζουμε σταθερά τα μεγάλα διαστήματα μπορούμε πιο σίγουρα να οργανώσουμε τη σύνθεσή μας. (Εικόνα 56)



Εικόνα 55.



Εικόνα 56. - Λ. Κανακάκης "Σύνθεση με τρία κανάτια", 1982

Άλλες εφαρμογές

Με αυτή τη μέθοδο δε συγκρίνουμε μόνο ίσα μεγέθη.

- Μπορούμε ακόμη να βρούμε πόσες φορές "χωράει" ένα μικρότερο μέγεθος μέσα σε ένα μεγαλύτερο.

Και εδώ θα πρέπει να αποφεύγουμε να μετράμε σε μεγάλα μεγέθη πολύ μικρά διαστήματα. Να προτιμάμε οι σχέσεις που προκύπτουν να είναι ακέραιοι αριθμοί. Για παράδειγμα, 1:2 ή 1:3 και όχι 1:7,5 ή 1:8,25.

- Εκτός από τις συγκρίσεις και από τα μετρήματα των μεγεθών μπορούμε να κάνουμε και υπολογισμούς, που προκύπτουν από "διαιρέσεις" της σύνθεσης.

Εκείνο που πρέπει να θυμόμαστε πάντα είναι ότι καθ' όλη τη διάρκεια της εργασίας μας οι υπολογισμοί και οι συγκρίσεις θα πρέπει να είναι συνεχείς. Ο διαρκής έλεγχος εξασφαλίζει ένα αποτέλεσμα που θα είναι ακριβές και όχι κατά προσέγγιση.

Το “μέτρημα”

Συνήθως χρησιμοποιούμε τον όρο “μέτρημα”, για να ορίσουμε τη σύγκριση μεγεθών που κάνουμε με τη βελόνα. Η επικράτηση του όρου είναι αποδεκτή. Κάποιες φορές, όμως, παραπέμπει σε έναν τρόπο χρήσης της βελόνας που δεν είναι σωστός. Δηλαδή, μετράμε με τη βελόνα ένα μέγεθος στη σύνθεση, το οποίο μεταφέρουμε αυτούσιο στο χαρτί μας. Επειδή όμως βρισκόμαστε σε σχετική απόσταση από το θέμα μας, το μέγεθος ορίζεται πολύ μικρότερο από το πραγματικό πάνω στη βελόνα μας.

Γι’ αυτό καταφεύγουμε στο να πολλαπλασιάσουμε 2 ή 3 ή 4 ή και περισσότερες φορές το μέγεθος στο χαρτί μας. Συνεχίζουμε έτσι μετρώντας και πολλαπλασιάζοντας όλα τα μεγέθη της σύνθεσης με τον ίδιο αριθμό. Αυτό όμως δεν είναι σωστό και πρέπει να αποφεύγεται.

Η μέθοδος αυτή αρχικά φαίνεται σίγουρη, δεν οδηγεί όμως σε εξέλιξη της σπουδής. Μέλημά μας είναι η καλλιέργεια της παρατήρησης και η ανάπτυξη της σχεδιαστικής ευχέρειας.

ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΗ ΑΣΚΗΣΗ



1. Να σχεδιαστεί σύνθεση τριών ή τεσσάρων αντικειμένων με περιβάλλοντα χώρο με τη μέθοδο των υπολογισμών και των συγκρίσεων.

Φως και σκιά Τόνος - Τονικές σχέσεις

Το φως και η σκιά στο χώρο

Εκείνο που κάνει τα πράγματα να φαίνονται είναι το φως. Χωρίς αυτό δε θα υπήρχε ορατή εικόνα στον κόσμο.

Τα πράγματα τα βλέπουμε, γιατί αντανακλούν ένα μέρος της ακτινοβολίας της φωτεινής πηγής, ενώ την υπόλοιπη την απορροφούν. Τα πιο ανοικτά αντικείμενα κρατούν ελάχιστη ποσότητα φωτός, ενώ τα πιο σκούρα κρατούν περισσότερη ποσότητα.

Στη σπουδή του Ελεύθερου Σχεδίου μας απασχολεί πάρα πολύ η λειτουργία του φωτός και ο τρόπος που αντανακλάται πάνω στις μορφές.

Ο όγκος, η πλαστικότητα, η διαφορά των επιπέδων, το βάθος, εξαρτώνται από τον τρόπο που φωτίζονται οι μορφές και οι χώροι. Όπου υπάρχει φως υπάρχει και σκιά. Σκιά είναι το μέρος του χώρου που δε φωτίζεται. Όμως μόνο στο απόλυτο σκοτάδι δεν υπάρχει φως. Άρα, οι σκιές είναι αδύνατα φώτα. Ακόμη και στις περιοχές που υπάρχουν σκιές έχουμε ορατή εικόνα. Αυτό δημιουργείται από την αντανάκλαση του φωτός πάνω στα πράγματα και εξαιτίας της ατμόσφαιρας, που διαχέει το φως στο χώρο.

Τις σκιές τις σχεδιάζουμε με τον ίδιο τρόπο και με το ίδιο ενδιαφέρον που σχεδιάζουμε τις φωτεινές περιοχές. Προσέχουμε να μη γίνονται “βαριές” και σκληρές, αλλά να υπάρχει σωστή αξιολόγηση στις φόρμες και στους τόνους.

Έχει μεγάλη σημασία να κατανοήσουμε ότι εκείνο που κάνουμε με το Ελεύθερο Σχέδιο είναι να αποδίδουμε τις διαφορετικές αντανακλάσεις του φωτός στο χώρο. Με αυτό τον τρόπο εμφανίζονται οι μορφές και αποκαλύπτεται η πραγματική εικόνα. (Εικόνα 57)



Εικόνα 57. - Α. Κοντόπουλος "Τριάχωρική".

Η παρατήρηση και η ανάλυση της φυσικής πραγματικότητας μάς εξυπηρετεί στο γνωστικό αντικείμενο της ειδικότητάς μας. Όμως, μας μαθαίνει ακόμη να διεισδύουμε στα πράγματα και να κατανοούμε τη δομή της φύσης.

Για το λόγο αυτό η αξία και η αναγκαιότητα του σχεδίου είναι μεγάλη.

Τόνος - Τονική κλίμακα

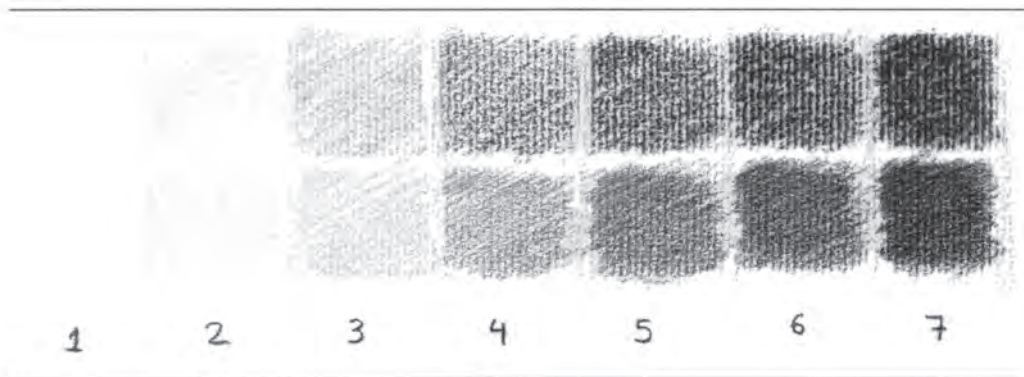
Με τον όρο τόνο εννοούμε το πόσο σκούρα ή ανοικτή είναι μια φόρμα, μια μορφή ή ένα περιβάλλον. Έτσι, για ένα αντικείμενο με σκούρα επιφάνεια λέμε ότι έχει σκούρο τόνο.

Στη φύση υπάρχουν έντονα ή λιγότερο έντονα φώτα και σκιές.

Στο σχέδιο αξιολογούμε αυτή τη διαβάθμιση και την αποδίδουμε αναλογικά στο χαρτί μας. Τη διαβάθμιση αυτή την καλούμε τονική κλίμακα. Η τονική κλίμακα του σχεδίου μας διαμορφώνεται, ανάλογα, από τον πιο ανοικτό ως τον πιο σκούρο τόνο της σύνθεσης.

Οι τόνοι πάνω σε μια σύνθεση είναι πάρα πολλοί. Για να μπορέσουμε να ελέγξουμε αυτή την πληθώρα τόνων και τονικών σχέσεων, δημιουργούμε μια κλίμακα μικρότερης ποικιλίας.

Έτσι, ξεκινώντας από το απόλυτο λευκό και φτάνοντας ως το πιο δυνατό σκούρο περιορίζουμε την κλίμακα σε 5-7 τόνους περίπου. (Εικόνα 58)



Εικόνα 58.

Αυτό μας βοηθάει να κατανοούμε καλύτερα τις τονικές σχέσεις. Όμως πρέπει να αξιολογούμε σωστά την ομάδα της τονικής κλίμακας που θα επιλέξουμε, για να εντάξουμε έναν τόνο.

Όταν μεταφέρουμε τις τονικές σχέσεις της σύνθεσης στο χαρτί μας, μέλημά μας είναι να μεταφερθούν αναλογικά. Δηλαδή, μπορούμε να έχουμε τη δυνατότητα να προσαρμόζουμε μια κλίμακα σε πιο έντονες ή σε πιο ήπιες διαφορές. Ωστόσο, η αντιστοιχία των σχέσεων των τόνων της σύνθεσης και των τόνων της κλίμακάς μας πρέπει να παραμένουν σταθερές.

Απαραίτητη προϋπόθεση για να κάνουμε σωστή αξιολόγηση της τονικής κλίμακας είναι να βλέπουμε το θέμα μας με μισόκλειστα μάτια.

Με αυτή τη μέθοδο ενοποιούνται οι φόρμες σε μεγάλες ομάδες. Γίνονται πιο σαφείς οι περιοχές του φωτός και της σκιάς και αφομοιώνονται ή συγχωνεύονται τα επιμέρους στοιχεία της σύνθεσης. (Εικόνα 59) Πάντως, χρειάζεται να εφαρμόζουμε τη μέθοδο από το ξεκίνημα του σχεδίου.



Εικόνα 59. - Λεονάρντο ντα Βίντσι "Σχέδιο Αγίας Άννας".

Τονικές σχέσεις

Στη φύση τα πάντα είναι σχετικά. Αυτό είναι καθοριστικό στη σπουδή του Ελεύθερου Σχεδίου.

Ουσιαστικά αντιλαμβανόμαστε ότι δεν υπάρχει κάτι κοντό ή ψηλό, κάτι σκούρο ή ανοικτό. Ένα πράγμα αποκτάει μια ιδιότητα σε σχέση πάντα με κάποιο άλλο. Γι' αυτό το λόγο τους τόνους πρέπει να τους συσχετίζουμε και να τους συγκρίνουμε με τους διπλανούς τους, όπως ακριβώς κάνουμε και για τα μεγέθη. Έτσι, η σύγκριση των τόνων είναι πιο σίγουρη, όταν οι φόρμες εφάπτονται.

Όταν έχουμε να αντιμετωπίσουμε τονικά μια επιφάνεια, δεν είναι απαραίτητο ο τόνος της να είναι ενιαίος. Θα παρατηρούμε κάθε φορά τις τονικές σχέσεις που θα δημιουργεί η επιφάνεια αυτή σε σχέση με τις διπλάνές της. Έτσι θα ξεχωρίζουμε φόρμες διαφορετικής τονικότητας πάνω στην επιφάνεια.

Για παράδειγμα, το πόδι μιας ξύλινης καρέκλας αποτελείται από μια επιμήκη επιφάνεια στη μία του πλευρά. Όμως, καθώς “περνάει” μπροστά από σκούρες ή από ανοικτές φόρμες, επηρεάζεται αντίστοιχα. Έτσι, κοντά σε μια σκούρα περιοχή, βλέπουμε ότι η επιφάνεια του ποδιού γίνεται πιο ανοικτή. Αντίθετα, κοντά σε μια φωτεινή περιοχή βλέπουμε ότι σκουραίνει.

Παρατηρούμε λοιπόν ότι η ίδια επιφάνεια αναλύεται σε περισσότερες φόρμες, παρ' ότι το φως μοιράζεται ομοιόμορφα πάνω της. Αυτό σημαίνει ότι στο σχέδιο ελέγχω και παρακολουθώ κάθε φορά τις σχέσεις των μεγεθών και των ποσοτήτων.

Ακόμη και στην ίδια φόρμα ο τόνος δε θα πρέπει αναγκαστικά να είναι ενιαίος. Γιατί μια γκρίζα φόρμα διαφορετικά λειτουργεί δίπλα σε μια έντονη σκούρα και διαφορετικά δίπλα σε μια πιο ανοικτή.

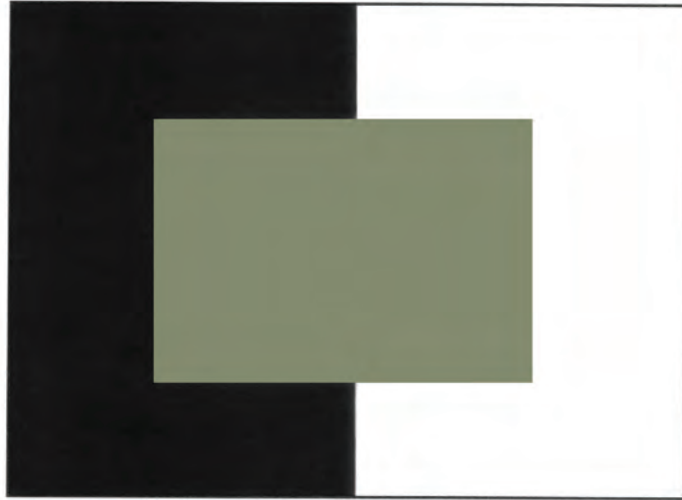
Στην εικόνα 60 παρατηρούμε ότι η μεσαία φόρμα, αν και έχει τον ίδιο τόνο, επηρεάζεται από τις διπλάνές της. Έτσι, φαίνεται πιο σκούρα, όταν πλησιάζει την άσπρη, πιο φωτεινή δε, όταν πλησιάζει τη μαύρη.

Μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε τις τονικές σχέσεις ακόμη και με κάποια υπερβολή, για να χειριστούμε ανάλογα τις εντάσεις και τις αρμονίες.

Για παράδειγμα, αν θέλουμε να αποδώσουμε μια φωτεινή ένταση (“γυαλάδα”) ενός αντικειμένου, πρέπει να τονίσουμε σκληρά την περιοχή γύρω από τη φωτεινή φόρμα. Με αυτό τον τρόπο προβάλλει πιο δυνατά το φως.

Αν φωτίσουμε κάποια σύνθεση από διαφορετικές γωνίες, θα αντιληφθούμε ότι δημιουργούνται ισάριθμες οπτικές εικόνες. Παρατηρούμε, λοιπόν, ότι οι ίδιες μορφές δημιουργούν εικόνες που εξαρτώνται από τον τρόπο με τον οποίο φωτίζονται, αλλά και από το μέσον που τις φωτίζει.

Οι εντάσεις, οι σχέσεις των τόνων, τα σχήματα των μορφών και οι αντανakλάσεις διαφοροποιούνται. Γι' αυτό πρέπει, όταν σχεδιάζουμε, να αποκτάμε μια καινούρια εμπειρία, που να είναι συνυφασμένη με τα δεδομένα της κάθε στιγμής.



Εικόνα 60.

Μερικές επισημάνσεις

- ▶ Κάποιες φορές γίνεται σύγχυση της έννοιας του τόνου με την έννοια του φωτός. Έτσι, παρατηρείται να αφήνεται στον τόνο του χαρτιού μια επιφάνεια, η οποία ναι μεν φωτίζεται, όμως ο τόνος της παραμένει έντονα σκούρος (π.χ. ένα μαύρο πανί).
- ▶ Όταν το σχέδιο βρίσκεται στο στάδιο να τονιστεί, χρησιμοποιείται συχνά η έκφραση “βάζω σκιές” ή “σκιάζω”. Όμως, πιο σωστά είναι “βάζω τόνο” ή “τονίζω”, επειδή αυτές οι εκφράσεις καλύπτουν όλες τις περιπτώσεις των τονικών σχέσεων. Διαφορετικά, μπορεί να παρανοήσουμε και να θεωρήσουμε ότι τονίζουμε μόνο τις περιοχές της σύνθεσης που σκιάζονται.

Επίσης, η σκιά που “ρίχνει” ένα αντικείμενο όταν φωτίζεται δε συνεπάγεται, απαραίτητα, ότι έχει πιο σκούρο τόνο από αυτό.

Φως και σκιά - Τόνος, τονικές σχέσεις

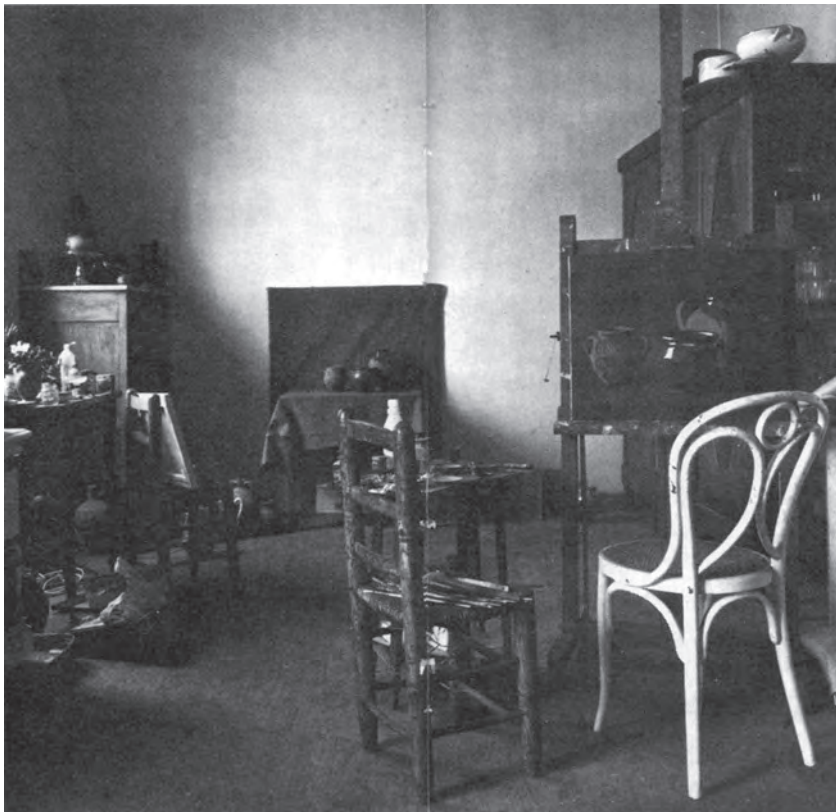
- Ο τόνος επηρεάζεται από το φως, αλλά εξαρτάται και από την υφή και από το χρώμα των μορφών. Δηλαδή, αν ένα λευκό αντικείμενο ή ένα βαθύ μπλε φωτίζονται με την ίδια ένταση, θα έχουν διαφορετικό τόνο.

Το χρώμα ενός αντικειμένου μας απασχολεί ως σχέση, όταν μελετάμε ζωγραφική. Στο σχέδιο όμως, που δουλεύουμε με ασπρόμαυρη κλίμακα, θα μας απασχολεί μόνο ως τονική σχέση. Όλα θα τα παρατηρούμε σαν να βλέπουμε μια ασπρόμαυρη φωτογραφία. Οι κλίμακες των γκρίζων μπορούν να μεταφράσουν τονικά όλα τα χρώματα. (Εικόνα 61)

Ακόμη, δε χρειάζεται να έχουμε συμπεράνει εκ των προτέρων ότι, για παράδειγμα, ένα μπλε χρώμα είναι πιο σκούρο από ένα ανοικτό κόκκινο. Εκείνο που πρέπει να υπολογίσουμε είναι πόσο σκούρο ή πόσο ανοικτό είναι σε σχέση με τα διπλανά του τη στιγμή που το εξετάζουμε.

Εμπιστοσύνη θα έχουμε μόνο στη “ματιά” που θα είναι ανεπηρέαστη από προηγούμενη γνώση.

Πρέπει να θυμόμαστε συνεχώς ότι το σχέδιο δεν απορρέει από εγκεφαλικές διαδικασίες αλλά από προσεκτική παρατήρηση.



Εικόνα 61. - Εργαστήριο Α. Κανακάκη. (φωτογραφία)

Από το Γενικό στο Ειδικό

Το πιο σίγουρο για να αντιμετωπίσουμε σωστά τις τονικές σχέσεις είναι να εξετάζουμε το θέμα μας όλο μαζί. Όταν “στήνουμε” το σχέδιό μας, ελέγχουμε όλες τις σχέσεις συνολικά.

Σχεδιάζουμε και τονίζουμε πάντα αρχίζοντας από το Γενικό και φτάνοντας στο Ειδικό, από το Όλο στο Μέρος, από το Σύνολο στη Λεπτομέρεια.

Γι’ αυτό ξεκινάμε να οριοθετούμε πρώτα τις μεγάλες ενότητες τόνων και καταλήγουμε στις μικρές. Είναι σημαντικό να φαίνεται στο σχέδιο ότι έχουμε ξεκαθαρίσει απόλυτα τις περιοχές του φωτός και της σκιάς. (Εικόνα 62)

Έτσι, η εργασία μας ολοκληρώνεται σε στάδια. Αρχικά, ξεχωρίζουμε τις περιοχές της σύνθεσης που θα αφήσουμε στον τόνο του χαρτιού. Κατόπιν προχωράμε βάζοντας τον επόμενο τόνο σε όλη την έκταση του χαρτιού μας. Συνεχίζουμε έτσι, έως ότου φτάσουμε στον πιο σκούρο τόνο.

Η επιλογή μας να προχωράμε σταδιακά από τα ανοικτά προς τα σκούρα μας εξυπηρετεί, γιατί μπορούμε πιο εύκολα να προσθέτουμε τόνο. Πάντως, επειδή και αυτό δε μας εξασφαλίζει το αποτέλεσμα, οι τονικές σχέσεις πρέπει να επανεξετάζονται συνεχώς.



Εικόνα 62. - Ε. Ντελακρουά “Τοπία των Πυρηναίων”.

Φως και σκιά - Τόνος, τονικές σχέσεις

Δεν είναι σωστό να ολοκληρώνεται κάποιο σημείο της σύνθεσης χωριστά. Γιατί με αυτό τον τρόπο ο έλεγχος είναι αδύνατος, και αντιλαμβανόμαστε αποσπασματικά τις σχέσεις που διέπουν την όλη σύνθεση.

Η σχεδιαστική διαδικασία πρέπει να εξελίσσεται ταυτόχρονα σε όλα τα σημεία του χαρτιού μας, και η εικόνα πρέπει να αποκαλύπτεται (εμφανίζεται) σταδιακά.

Πολλές φορές υπάρχει η άποψη ότι αν σχεδιάσουμε πρώτα απ' όλα μερικές "λεπτομέρειες" της σύνθεσης, μεταφέρουμε το χαρακτήρα του θέματος στο σχέδιό μας. Όμως, όταν η εργασία μας εξελίσσεται σταδιακά, κάποια στιγμή φτάνουμε σε όποια "λεπτομέρεια" επιθυμούμε, αρκεί να είναι ενταγμένη στο σύνολο. Αντίθετα, όταν ξεκινάμε από το μερικό, χάνουμε το χαρακτήρα του όλου. (Εικόνα 63)



Εικόνα 63. - «Κορίτσι του χειμώνα»

ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΗ ΑΣΚΗΣΗ



1. Να σχεδιαστεί και να τονιστεί σύνθεση τριών τουλάχιστον αντικειμένων με περιβάλλοντα χώρο.

Διάφοροι τρόποι γραφής Ύφος σχεδίου

Ο τρόπος γραφής είναι ένα στοιχείο που καθορίζει το αποτέλεσμα του σχεδίου. Συνήθως ο τρόπος γραφής “φωτογραφίζει” το σχεδιαστή. Γιατί είναι μια προσωπική επιλογή και αποτελεί ένα συνδυασμό τέχνης και τεχνικής.

Έτσι, συμβαίνει να αναγνωρίζουμε τους καλλιτέχνες από τα σχέδιά τους. Αυτό γίνεται, επειδή κάθε δημιουργός έχει κατακτήσει ένα συγκεκριμένο “τρόπο” να δουλεύει, ο οποίος είναι αποτέλεσμα μιας σταθερής πορείας πάνω στο σχέδιο.

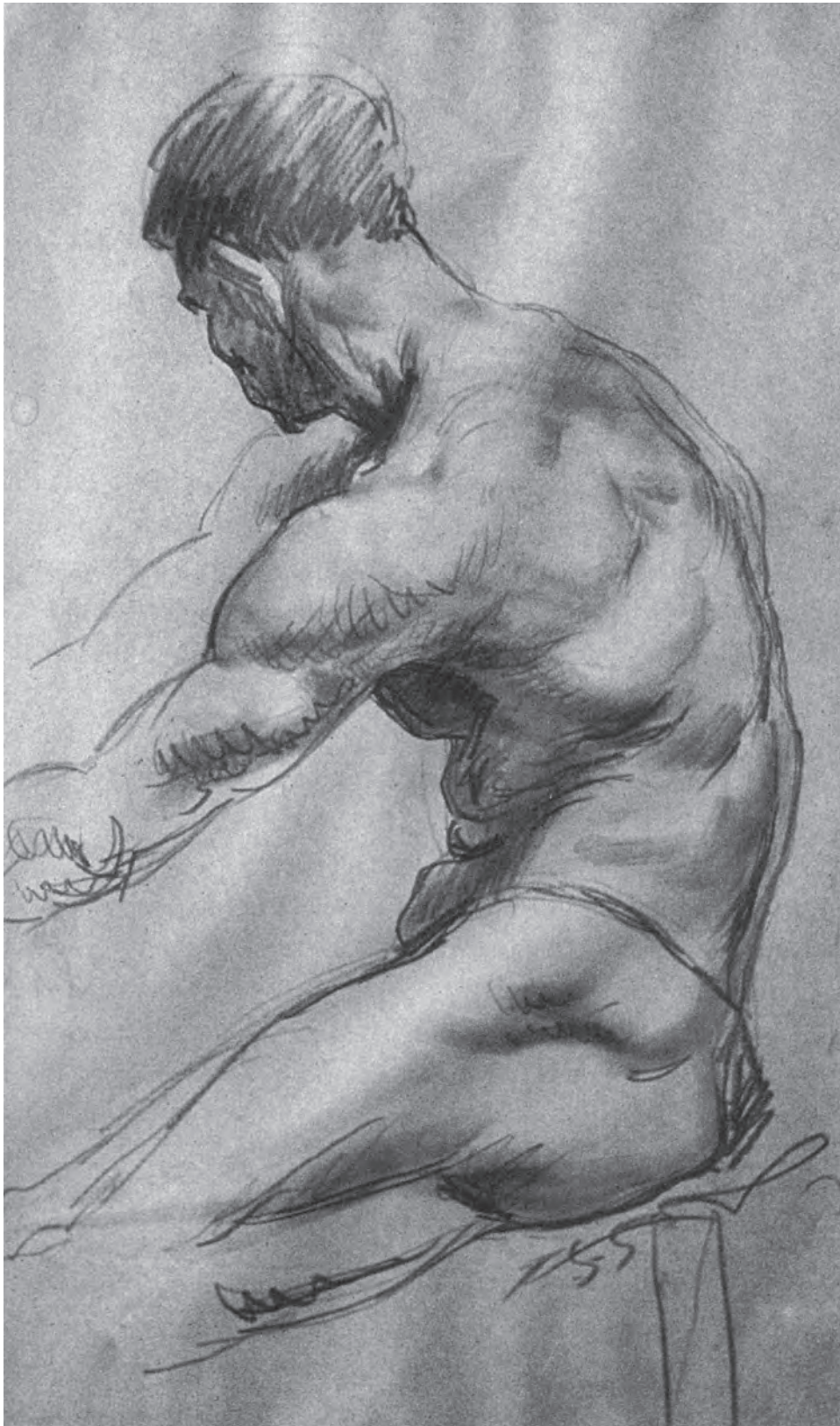
Πειραματικά, μπορούμε να δοκιμάζουμε διάφορους τρόπους γραφής. Ψάχνουμε την κατεύθυνση των γραμμών, την ένταση της πίεσης του υλικού στο χαρτί μας, τον τρόπο που κινούμε το χέρι μας.

Άλλοτε ο τρόπος χαρακτηρίζεται δυναμικός και αυθόρμητος, άλλοτε ήπιος και ευαίσθητος. Συμβαίνει να μας δημιουργεί άλλοτε την εικόνα της κίνησης και άλλοτε της αδράνειας. Η γραφή μπορεί να δουλεύεται ομαλά, καθαρά ή βίαια. Κάποιες φορές μπορεί ο σχεδιαστής να χρησιμοποιήσει και μόνο το χέρι του (σβήνοντας ή τρίβοντας το υλικό πάνω στο χαρτί), από κάποια εσωτερική ανάγκη έκφρασης, που συμμετέχει τελικά στη δημιουργία ύφους. (Εικόνες 64-68)

Όλα αυτά μας βοηθούν να γνωρίσουμε τη σημασία που έχει ο τρόπος γραφής στην τελική εικόνα του σχεδίου. Είναι σημαντικό να μάθουμε να “διαβάζουμε” τα σχέδια και να βρίσκουμε τον τρόπο που μας ταιριάζει.

Ο τρόπος γραφής εξαρτάται:

- ▶ Από το υλικό που χρησιμοποιεί ο σχεδιαστής.
- ▶ Από την εμπειρία που έχει αποκτήσει στο σχέδιο.
- ▶ Από το προσωπικό ύφος και από την ιδιοσυγκρασία του.



Εικόνα 64. - Α. Κοντόπουλος "Τυμνό".

Προσωπικό ύφος

Αρχικά, δε χρειάζεται να αγωνιούμε “ψάχνοντας” έναν ιδιαίτερο τρόπο γραφής, προκειμένου να βρούμε αμέσως το προσωπικό μας ύφος.

Εκείνο που χρειάζεται είναι να κατανοήσουμε καλά τους κανόνες του σχεδίου. Εάν αυτό γίνεται με συνεχή παρατήρηση, θα φτάσουμε σε καλά αποτελέσματα, και το προσωπικό μας ύφος θα αναδυθεί μόνο του.

Δε θα πρέπει, πάντως, να αλλάξουμε αναγκαστικά τον αρχικό τρόπο γραφής μας. Ο καθένας έχει κάποια ιδιαίτερα χαρακτηριστικά από τη φύση του. Αυτά, όταν μένουν ανεπηρέαστα από “συνταγές”, αποτυπώνονται στο χαρτί. Έτσι, μοιάζει να περνάει η διάθεση και η ιδιοσυγκρασία του σχεδιαστή στο έργο του.

Δεν είναι σωστό να προσαρμόζουν οι μαθητές τον τρόπο εργασίας τους στο ύφος μιας δεδομένης τεχνικής. Ο μαθητής πρέπει να καθοδηγείται στη σπουδή του χωρίς όμως να περιορίζεται το προσωπικό του ύφος.



Εικόνα 65. - Β. Βαν Γκογκ “Η άποψη του La Crau από το Montmajour”.



Εικόνα 66.
Ρέμπραντ
"Ο Άγιος Ιερώνυμος
πλάι στην
κλαδευμένη ιτιά", 1648



Εικόνα 67.
Δ. Πικιώνης
"Αναθηματικό ανάγλυφο".

Διάφοροι τρόποι γραφής - Ύφος σχεδίου

Ένα εργαστήριο Ελεύθερου Σχεδίου δε θα πρέπει να στοχεύει στην ομοιομορφία των σχεδίων των μαθητών. Η επιτυχία της μεθόδου που ακολουθείται φαίνεται από την ποιότητα και από την ποικιλία ύφους των εργασιών.

Ποιότητα γραφής

Ένα σχέδιο αποκτάει προσωπικότητα από κάποια ιδιαίτερα χαρακτηριστικά. Αυτά δεν εξαρτώνται μόνο από το ύφος και από τον τρόπο εργασίας αλλά και από το συναίσθημα. Όταν λέμε “συναίσθημα”, εννοούμε τη διάθεσή μας την ώρα που σχεδιάζουμε. Είναι αναγκαίο να είμαστε συνεχώς σε επικοινωνία με το έργο μας. Δηλαδή οι κινήσεις μας, αλλά και η παρατήρησή μας ακόμα, να μην είναι μηχανικές. Να μην κάνουμε κάτι, επειδή το ξέρουμε, αλλά επειδή το νιώθουμε. Δεν είναι σωστό να σχεδιάζουμε αποστασιοποιημένοι από τη σύνθεσή μας. Πρέπει να είμαστε προσηλωμένοι, και η προσοχή μας να είναι διαρκής.



Εικόνα 68. - «Φως εσπερινό»

Εκείνο που χρειάζεται να προσπαθήσουμε είναι να νιώθουμε το ίδιο ενδιαφέρον για όλη την επιφάνεια του σχεδίου μας.

Η σύνθεσή μας είναι ένα **σύνολο** μεγεθών και ποσοτήτων, που βρίσκονται είτε στον περιβάλλοντα χώρο είτε στα αντικείμενα της σύνθεσης. Για μας όλα έχουν την ίδια βαρύτητα. Πρέπει να τα αντιμετωπίζουμε συνολικά, και η γραφή μας να είναι ίδια παντού.

Πολλές φορές διαπιστώνεται ότι δίνουμε ιδιαίτερη έμφαση στη σχεδίαση των αντικειμένων σε αντίθεση με το χώρο. Εκεί ατονεί η διάθεσή μας και δεν είμαστε σε επαφή με το έργο μας. Μοιάζει περισσότερο να “γεμίζουμε” αδιάφορα το χαρτί μας παρά να σχεδιάζουμε. Έτσι, αλλάζει ο τρόπος γραφής με αποτέλεσμα το σχέδιο να μην έχει ενιαίο ύφος. Δηλαδή, σε περιοχές όπου υπάρχουν αντικείμενα η γραφή είναι πιο προσεκτική, ενώ στο χώρο μεταβάλλεται ξαφνικά σε πιο δυναμική και αυθόρμητη. Η ποιότητα γραφής, λοιπόν, εξαρτάται από τον τρόπο γραφής, από τη συναισθηματική προσέγγιση και από το ενιαίο ύφος του σχεδίου.

ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΗ ΑΣΚΗΣΗ



1. Να σχεδιαστεί σύνθεση με αντικείμενα και να τονιστεί με διαφορετικούς τρόπους γραφής.

Τονική απόδοση της υφής των υλικών

Κάθε πράγμα στη φύση “δέχεται” διαφορετικά το φως. Διαφορετικά θα λειτουργήσει το φως πάνω σε ένα αδιαφανές σκούρο αντικείμενο, διαφορετικά σε ένα διαφανές γυάλινο.

Ξέρουμε και αναγνωρίζουμε τα πράγματα στη φύση από προηγούμενη εμπειρία. Δε χρειάζεται κάθε φορά να τα μαθαίνουμε από την αρχή. Το ίδιο συμβαίνει και με τα υλικά. Αναγνωρίζουμε το ξύλο, την πέτρα, το μάρμαρο, το μέταλλο, το γυαλί, το πλαστικό, το κεραμικό, το ύφασμα. Αυτό μας επηρεάζει πολλές φορές, ώστε να έχουμε αποφασίσει από πριν για τον τόνο και για την απόδοση της υφής των υλικών. Στο Ελεύθερο Σχέδιο, όμως, τα πάντα είναι παρατήρηση “εκ νέου” (από την αρχή).

Έτσι, αναγνωρίζουμε μεν τη διαφορετική υφή των υλικών, όμως, για να την αποδώσουμε, πρέπει απλώς να την παρατηρήσουμε.

Ο τρόπος για να είμαστε ακριβείς και σαφείς με την απόδοση του υλικού είναι να ακολουθήσουμε πιστά τις φόρμες και τους τόνους τους.

Στο χαρτί μας πρέπει να μεταφέρουμε αναλογικά όλες τις σχεδιαστικές αξίες. Αυτόματα τότε μεταφέρουμε αντικειμενικά την πραγματική εικόνα της σύνθεσης. Με αυτό τον τρόπο κάνουμε το ξύλο να φαίνεται ξύλο, το ύφασμα να φαίνεται ύφασμα και το γυαλί να φαίνεται γυαλί. (Εικόνες 69-71)

Αυτό που κάνουμε στο Ελεύθερο Σχέδιο είναι να αφαιρούμε λογική σκέψη και να προσθέτουμε αντικειμενική παρατήρηση. Δε δημιουργούμε πράγματα φανταστικά, αλλά ουσιαστικά καταγράφουμε την πραγματικότητα.

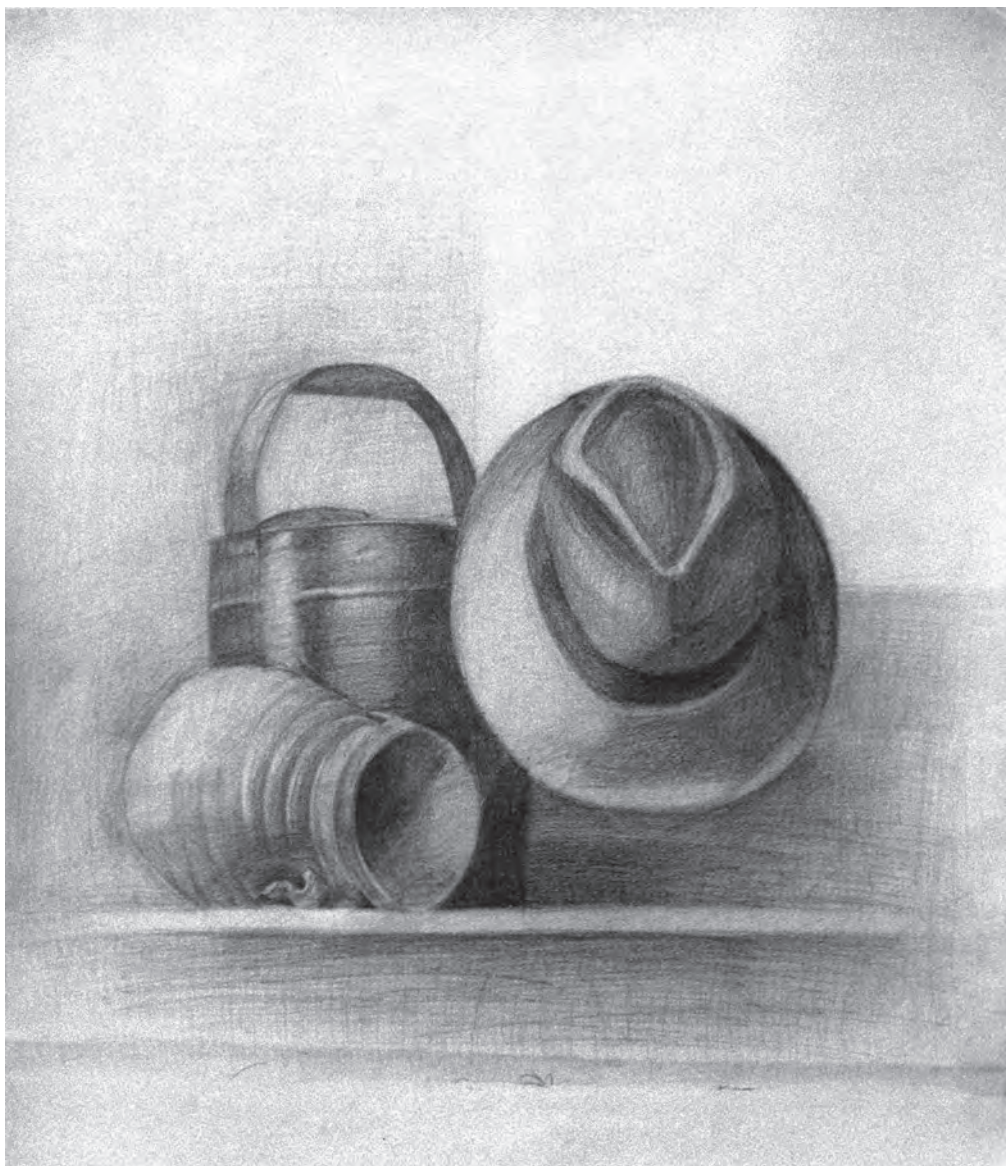
Αυτή μας διδάσκει, και γι’ αυτό πρέπει να τη μελετάμε ακριβώς όπως “είναι” και όχι όπως την υπολογίζουμε ή τη φανταζόμαστε.



Εικόνα 69.
Λεονάρντο ντα Βίντσι.
Μελέτη πτυχολογίας για
το χέρι του Αγίου Πέτρου
στο Μυστικό Δείπνο.



Εικόνα 70.
Λεονάρντο ντα Βίντσι.
Σπουδή πτυχολογίας.



Εικόνα 71. - Σχέδιο μαθήτριας



ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΗ ΑΣΚΗΣΗ

Να σχεδιαστεί σύνθεση από διάφορα υλικά, ώστε να αποδίδεται η υφή τους.

Πλαστικά στοιχεία - Σύνθεση

Τα πλαστικά στοιχεία

Στη “γλώσσα” του σχεδίου με τον όρο “πλαστικά στοιχεία” δεν εννοούμε κάποιο είδος υλικού. Πλαστικά στοιχεία είναι εκείνα τα στοιχεία που διαμορφώνουν τη σύνθεσή μας.

Από την αρχή τα εξετάσαμε καθένα χωριστά: το σημείο, τη γραμμή, τη φόρμα, το σχήμα, το επίπεδο, τον τόνο, τον όγκο, το φως.

Ξέρουμε ήδη ότι όλα αυτά συντίθενται μέσα στο χώρο του χαρτιού μας. Η επιλογή της τοποθέτησης πρέπει να είναι τέτοια, ώστε να υπάρχει η αίσθηση της οργάνωσης και της ισορροπίας.

Βέβαια, μια σύνθεση μπορεί να είναι ισορροπημένη χωρίς να είναι συμμετρική. Όμως όλα τα στοιχεία που την αποτελούν είναι αναγκαίο να είναι σωστά “ζυγισμένα”. Πρέπει να φαίνεται ότι τίποτα δεν έχει προστεθεί τυχαία και ότι όλη η πορεία του σχεδίου είναι υπολογισμένη από την αρχή.

Ο τρόπος με τον οποίο θα χειριστούμε τα πλαστικά μας στοιχεία και θα εξελίξουμε το έργο μας θα είναι αποτέλεσμα μιας οργανωμένης μελέτης.

Ακόμα και η πιο μικρή αλλαγή μέσα στο έργο μας επηρεάζει τη μορφή του και την εικόνα του. Για παράδειγμα, αν αλλάξει η ένταση ενός τόνου σε ένα μέρος του σχεδίου, θα πρέπει όλοι οι τόνοι να εναρμονιστούν μαζί του. Γιατί το σχέδιο είναι μια ολότητα των πλαστικών στοιχείων που το αποτελούν. (Εικόνες 72-77)



Εικόνα 72. - Τάσος
"Το κορίτσι με το κλουβί", 1972.



Εικόνα 73. - Ε. Ντελακρουά "Όρφανή στο κοιμητήριο", 1824.

Η σύνθεση των πλαστικών στοιχείων

Ο τρόπος που μοιράζονται τα σχήματα, οι μορφές, οι φόρμες, οι τόνοι μέσα στο χαρτί μας αποτελούν τη σύνθεση των πλαστικών μας στοιχείων.

Έχει πολύ μεγάλη σημασία να αντιληφθούμε τη σπουδαιότητα της διευθέτησης όλων αυτών των στοιχείων στη σύνθεσή μας. Δηλαδή, το έργο μας δεν είναι τίποτα άλλο παρά ένα σύνολο από **ποσότητες** και **ποιότητες** μεγεθών, που έχουν διαφορετικές ιδιότητες.



Εικόνα 74. - Β. Βαν Γκογκ "Λιμνούλα στον κήπο του εφημέριου (Ο ψαροφάγος)", 1884.

Η διάταξη, η θέση, το σχήμα, το μέγεθος, ο τόνος αυτών των μεγεθών δημιουργούν μέσα στη σύνθεση σχέσεις αλληλεξάρτησης και αλληλοεπίδρασης. Έτσι, οι ισορροπίες, οι αρμονίες, οι αντιθέσεις αλλάζουν κάθε φορά που αλλάζουν οι σχέσεις των μεγεθών. Για το λόγο αυτό κάθε έργο έχει τη μοναδικότητά του. Αυτό συμβαίνει ακόμα και στη σπουδή του σχεδίου, κατά την οποία αντλούμε τα ερεθίσματα από το ίδιο θέμα.

Ο καθένας αποκτάει έναν ιδιαίτερο τρόπο να ερμηνεύει την πραγματικότητα. Άρα, η εικόνα διαφοροποιείται ανάλογα με το δημιουργό. Όμως το έργο πρέπει να αποτελεί μια ολοκληρωμένη και ιδιαίτερη πρόταση. Για το λόγο αυτό η τοποθέτηση των στοιχείων, η οργάνωσή τους και η επιλογή της σχεδιαστικής επιφάνειας αποτελούν βασικές προϋποθέσεις στη σχεδιαστική διαδικασία και καθορίζουν το **αισθητικό** αποτέλεσμα του έργου.

Πολλές φορές, κρίνοντας τη σύνθεση ενός σχεδίου, χρησιμοποιούμε φράσεις όπως: "βαραίνει δεξιά" ή "πέφτει" ή "είναι χαλαρή". Αυτό σημαίνει ότι εκείνο που μας ενδιαφέρει είναι ο τρόπος με τον οποίο τα πλαστικά στοιχεία έχουν μοιραστεί στη σύνθεση. Δηλαδή, αν τα "βάρη" των στοιχείων είναι σωστά ζυγισμένα.

Η αισθητική του έργου

Η σύνθεση κατανοείται αρκετά δύσκολα, επειδή συνήθως μας απασχολεί “τι δείχνει” το έργο και όχι “πώς το δείχνει”. Η ερμηνεία, όμως, ενός σχεδίου πρέπει να βασίζεται στην αισθητική ανάλυση των στοιχείων του. Δεν είναι σωστό να κρίνουμε ένα έργο κάνοντας μια επιφανειακή “ανάγνωση” της μορφής του. Το σημαντικό είναι να αναδείξουμε στο σχέδιό μας τις “**εικαστικές αξίες**”. Δηλαδή, τη διευθέτηση των πλαστικών στοιχείων που οργανώνουν μια σύνθεση και την κάνουν ενδιαφέρουσα.

Αυτές οι εικαστικές αξίες είναι το **περιεχόμενο** του έργου.

Έτσι, τα πιο απλά αντικείμενα ή μορφές μπορούν να αναχθούν, μέσα από τη λειτουργία του σχεδίου, σε τέχνη.



Εικόνα 75. - Π. Πικάσο “Μινώταυρος που χαϊδεύει μια γυναίκα που κοιμάται”, 1933.



Εικόνα 76. - Ι. Μόραλης, "Επιτύμβια Σύνθεση Ζ'", 1963.



Εικόνα 77. - Γ. Τσαρούχης, "Ναύτης με κοντά και ροζ φόντο", 1950.



Β' τάξη

Στο πρώτο μέρος αυτού του βιβλίου έγινε μια διεξοδική παρουσίαση της σχεδιαστικής διαδικασίας που βασίζεται στην παρατήρηση, η οποία παρουσίαση συνεχίζεται για λίγο ακόμη στο δεύτερο μέρος του βιβλίου και κλείνει με την ενότητα που αναφέρεται στο εκμαγείο.

Ακολουθεί η παρουσίαση κάποιων νέων εννοιών, όπως είναι:

- η οπτική αντίληψη, χρήσιμη για την κατανόηση των οπτικών φαινομένων,
- η προοπτική, που συμπληρώνει και ολοκληρώνει τη μέθοδο της παρατήρησης,
- το σκίτσο, που έχει πολλές μορφές και χρήσεις και, κατά περίπτωση, πιο ελεύθερη σχεδιαστική προσέγγιση και
- η μετατροπή και η αναπαραγωγή της εικόνας, που εισάγουν μια διαφοροποιημένη ανάγνωση και σχεδιαστική αντιμετώπιση των μορφών.

Ευελπιστούμε ότι οι γνώσεις αυτές θα βοηθήσουν ουσιαστικά τους μαθητές όλων των ειδικοτήτων του τομέα Εφαρμοσμένων Τεχνών.

Αναγωγική και επαγωγική διαδικασία

Ξεκινάμε τη διαδικασία σχεδίασης παρατηρώντας το θέμα μας στο σύνολό του. Σταδιακά, το μάτι μας περιφέρεται μέσα στη σύνθεση και διαβάζει τους επιμέρους όγκους που την αποτελούν. Κάθε αντικείμενο αποτελείται και αυτό από πλήθος όγκων, και η τελική μορφή του χαρακτηρίζεται από τον ιδιαίτερο συνδυασμό αυτών των όγκων. Απομονώνοντας κάποιον από αυτούς, δεν μπορούμε να προσδιορίσουμε τη μορφή του αντικειμένου. Απομονώνοντας οπτικά κάποιο αντικείμενο, δεν μπορούμε να προσδιορίσουμε την τελική μορφή της σύνθεσης.

Δεν μπορούμε να χαρακτηρίσουμε ως προς την εμφάνιση έναν άνθρωπο, περιγράφοντας λεπτομερειακά τα μάτια του ή τα δάχτυλά του. Θα πρέπει να πούμε, για παράδειγμα, ότι είναι ψηλός, λεπτός, με πρόσωπο μακρουλό, ή ότι είναι κοντός, παχύς, με κεφάλι στρογγυλό.

Ένα σπίτι το καταγράφουμε στη συνείδησή μας όχι από τις λεπτομέρειες του παραθύρου ή από το πόμολο της πόρτας του αλλά από τους βασικούς όγκους του, τα επίπεδά του, το ορθογώνιο σχήμα του ή τα πιθανά καμπύλα τμήματά του, καθώς και από τη θέση του μέσα στο χώρο. Το πλήθος των λεπτομερειών του έρχεται σε δεύτερη μοίρα, μια και η πλαστικότητα του αναδύεται από τη δομική κατασκευή και από τους συνδυασμούς των όγκων. Τα βασικά σχήματα όπως το ορθογώνιο, το τρίγωνο, ο κύλινδρος το προσδιορίζουν, και οι λεπτομέρειες το τελειοποιούν. Ο συνδυασμός δε όλων αυτών των χαρακτηριστικών, συνολικών και επιμέρους, αποδίδουν τη συνοχή της μορφής και αναδεικνύουν την προσωπικότητα και το ύφος του αντικειμένου.

Η πνευματική αυτή διεργασία των οπτικών ερεθισμάτων είναι βασική και καθολική όσον αφορά την αποκωδικοποίηση των μορφών.

Αναγωγή

Το μάτι δέχεται τις οπτικές πληροφορίες συνολικά, και ο εγκέφαλος έχει ως πρώτη αντίδραση την αναγωγή των βασικών σχημάτων της εικόνας σε σχήματα απλά και ήδη γνωστά σ' αυτόν. Κάθε δηλαδή εικόνα που δέχεται ο εγκέφαλος –είτε αυτή παριστάνει κτίρια είτε σύνθεση αντικειμένων είτε φιγούρες είτε τοπίο– την αναλύει κατ' αρχάς στα μεγάλα βασικά σχήματα, που αποτελούν τη δομή της.

Σε δεύτερη φάση ανάγει τα ελεύθερα και ίσως πρωτόγνωρα γι' αυτόν περιγράμματα των μεγάλων όγκων σε γνωστά απλά γεωμετρικά σχήματα, όπως είναι ο κύκλος, το τρίγωνο, το ορθογώνιο, το τετράγωνο, το τραπέζιο κτλ. Το κεφάλι ενός ανθρώπου, για παράδειγμα, δε θα το διαβάσει σαν ελεύθερο περίγραμμα όγκων αλλά σαν αυγό, αν είναι μακρουλό, ή σαν κύκλο, αν είναι ολοστρόγγυλο, ή σαν τριγωνικό, αν έχει φαρδύ μέτωπο και στενό πηγούνι. Το σώμα δε, το οποίο είναι πολύ πιο σύνθετο, το μοιράζει σε τραπέζια, που αποτελούν τον κορμό, σε κυλίνδρους, που αποτελούν τα άκρα, ή σε διάφορα τριγωνικά σχήματα ανάλογα με την κίνηση και τη στάση της φιγούρας. (Εικόνες 78 α, β)

Το σχήμα μιας καρέκλας δε θα το διαβάσει περιφέροντας το μάτι γύρω γύρω στο περίγραμμα, αλλά αναλύοντας την καρέκλα στους μεγάλους



Εικόνα 78α.



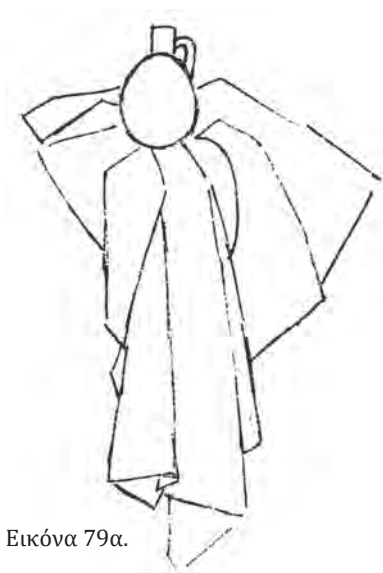
Εικόνα 78β.

όγκους που τη χαρακτηρίζουν. Θα τη χωρίσει πρωτίστως σε δύο οριζόντια μέρη, ίσα ή άνισα, ανάλογα με την κατασκευή της και με την οπτική γωνία. Κάθε τμήμα εγγράφεται σε κάποιο γεωμετρικό σχήμα, ορθογώνιο ή τραπέζιο. Στη συνέχεια, χωρίζει τα αρχικά σχήματα σε μικρότερα ορθογώνια ή τραπέζια, τα οποία δημιουργούνται από τα πόδια της καρέκλας. Αυτή η διαδικασία συνεχίζεται σταδιακά, ώσπου να τεμαχιστεί σε μικρότερα σχήματα ολόκληρη η μορφή.

Αυτή η διαδικασία της αναγωγής των ελεύθερων σχημάτων σε γνωστά γεωμετρικά σχήματα, καθώς και η οργάνωση και ο σταδιακός τεμαχισμός των μεγάλων όγκων σε μικρότερους, λέγεται **αναγωγική διαδικασία**. Η γνώση της αναγωγής των σχημάτων και η ορθή χρήση της βοηθάει πολύ και στο σωστό σχεδιασμό των πτυχώσεων των υφασμάτων.

Εδώ έχουμε να κάνουμε με υλικό εύπλαστο, ανάλαφρο, με έντονη κινητικότητα. Πολλές φορές μας επηρεάζει αρνητικά και μας δημιουργεί αίσθημα πανικού το κυματοειδές και ασαφές περίγραμμα κάθε υφάσματος. Συχνά δηλώνουμε αδυναμία στη σχεδιαστική απόδοση τέτοιου υλικού.

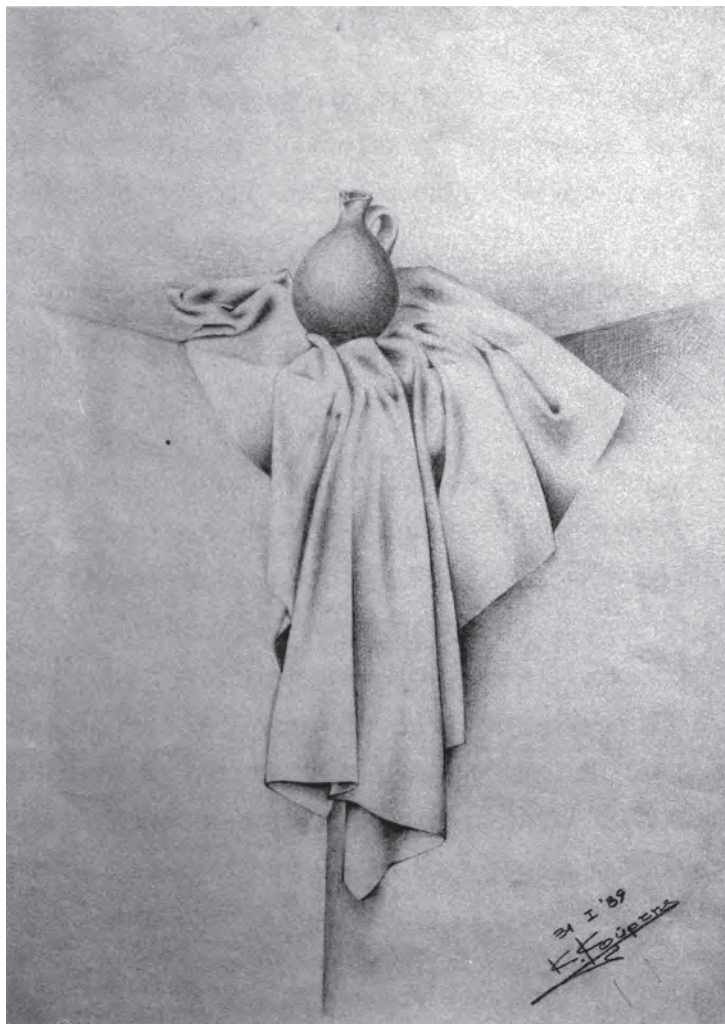
Ξεχνάμε την ασάφεια και την ελευθερία της κίνησης της γραμμής του και οργανώνουμε τόσο το γενικό σχήμα όσο και τα επιμέρους, εγγράφοντάς τα σε ορθογώνια, σε τραπέζια ή σε τρίγωνα. Αποσαφηνίζουμε τη δομή και την κίνηση των όγκων που το προσδιορίζουν και απλοποιούμε τη δουλειά μας. (Εικόνα 79 α, β)



Εικόνα 79α.

Εδώ η κανάτα σχεδιάζεται σαν αυγό, ο λαιμός του σαν κύλινδρος, το χεράκι σαν μπαστούνι.

Με τον ίδιο ακριβώς τρόπο δουλεύουμε μορφές, των οποίων το σχήμα χαρακτηρίζεται από καμπύλες (κανάτα, κιούπτι κτλ.). Αντί να περιγράψουμε το αντικείμενο με ελεύθερη καμπύλη, την ανάγουμε στις διαδοχικές εφαιπόμενες σ' αυτήν ευθείες. Δηλαδή, εγγράφουμε την καμπύλη σε πολύγωνο σχήμα. Αυτό δεν αποκλείει την ευχέρεια σχεδίασης



Εικόνα 79β. - «Κανάτα πάνω σε ύφασμα», Μολύβι

της ελεύθερης καμπύλης. Απλώς, μας βοηθάει στην απόκτηση δεξιότητας. Λειτουργεί δηλαδή σαν δεκανίκι, το οποίο κάποια στιγμή θα εγκαταλείψουμε, για να σχεδιάσουμε τα σχήματα πιο ελεύθερα και ανάλαφρα.

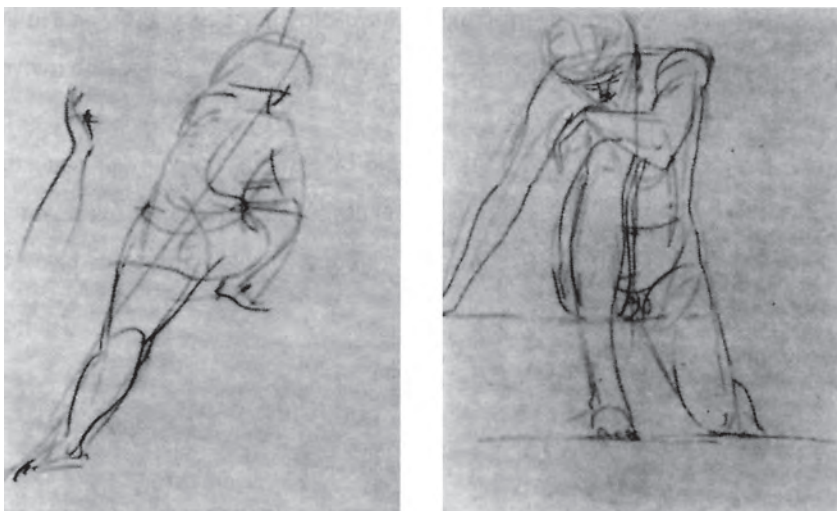
Στο σχεδιασμό μιας προτομής, όπου τα περιγράμματα και οι όγκοι παρουσιάζουν μεγάλη πολυπλοκότητα, προσπαθούμε να διευκολυνθούμε, οργανώνοντας τα ελεύθερα σχήματα σε ήδη γνωστά, απλά, γεωμετρικά σχήματα, ξεκινώντας από τα μεγαλύτερα. Για παράδειγμα, το μέτωπο μιας προτομής μπορεί να αναχθεί σε τριγωνικό σχήμα, η μύτη το ίδιο κτλ.

Επαγωγή

Ο τρόπος αντιμετώπισης και σχεδίασης των μορφών που περιγράψαμε είναι πολύ βασικός και βοηθάει στην εκπαίδευση του ματιού σε μία συνειδητή οπτική αντίληψη. Η διεργασία όμως αυτή θα είναι ανεπαρκής και ελλιπής, εάν δε λειτουργεί αυτόματα η διαδικασία της σύγκρισης συνολικά.

Αναλύοντας τους μεγάλους όγκους σε γνωστά γεωμετρικά σχήματα και επιμερίζοντάς τους σε μικρότερα, ταυτόχρονα συγκρίνουμε “τα μέρη” μεταξύ τους και με “το όλον”, επιδιώκοντας να διατηρήσουμε τις αρχικές σχέσεις σταθερές. Κάνουμε δηλαδή μία διαρκή ανάλυση και σύνθεση της εικόνας από το “όλον” στο “μέρος” και αντίστροφα. (Εικόνα 80)

Η σύγκριση αυτή των στοιχείων της σύνθεσης και η σταθερή ένταξή τους στο σύνολο λέγεται **επαγωγική διαδικασία**.



Εικόνα 80. - Σχολή Μπάουχάους, Σχέδια

Η αναγωγική και η επαγωγική διαδικασία λειτουργούν από την αρχή της σχεδίασης έως το τέλος. Η μελέτη και η απόδοση των πλαστικών στοιχείων του θέματος ξεκινάει από την αρχή συνολικά, με απαλές γραμμές, και εξελίσσεται σταδιακά, με διαρκή επαναφορά και έλεγχο στις αρχικές ισορροπίες.

Τα πάντα τοποθετούνται από την αρχή και αντιμετωπίζονται ισότιμα έως το τέλος της δουλειάς μας. Ποτέ δεν ολοκληρώνουμε ένα κομμάτι της σύνθεσης, για να προχωρήσουμε στο άλλο. Διαφορετική οπτική ποιότητα έχει μία μορφή πάνω στην άσπρη επιφάνεια και διαφορετική, όταν δίπλα της σχεδιαστεί άλλο αντικείμενο. Ανατρέπονται όλες οι ισορροπίες λόγω της αλληλεπίδρασης των συνθετικών στοιχείων. Ταυτόχρονα δουλεύονται και ελέγχονται όλα.

Όσο πιο γρήγορα συνειδητοποιήσουμε την αναγκαιότητα αυτής της ταυτόχρονης διαδικασίας τόσο πιο αποτελεσματικοί θα είμαστε στη σχεδιαστική αναπαράσταση οποιουδήποτε θέματος.

ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΕΣ ΑΣΚΗΣΕΙΣ



1. Να τοποθετηθούν διάφορα αντικείμενα (κανάτι, φρούτο, πανί, καρέκλα κτλ.). Να γίνει αναγωγή των μεγάλων όγκων σε γνωστά γεωμετρικά σχήματα (ορθογώνιο, τραπέζιο, τρίγωνο, κύλινδρος, ωοειδές σχήμα κτλ.) σε κάθε αντικείμενο χωριστά. Να μοιραστούν σταδιακά τα μεγάλα σχήματα σε μικρότερα. Να μελετηθεί δηλαδή το κάθε αντικείμενο με τη μέθοδο της αναγωγής – επαγωγής.
2. Να σχεδιαστεί, με την ίδια διαδικασία, πραγματική σύνθεση, αποτελούμενη από λίγα ευμεγέθη φρούτα σε καλάθι με πανί. Το καλάθι με τα φρούτα μπορεί να αντικατασταθεί από ένα βάζο ή από ένα κανάτι.

Σχήματα θετικά και αρνητικά Πλήρη και κενά

Η συνεχής εφαρμογή της αναγωγικής-επαγωγικής διαδικασίας μας οδηγεί σε καινούριες αναζητήσεις, προκειμένου να δώσουμε λύσεις στα σχεδιαστικά προβλήματά μας.

Σχεδιάζοντας τις μορφές μας με τη μέθοδο των μετρήσεων, των αναλογιών και των συγκρίσεων, παρατηρούμε ότι υπάρχουν στη θεματική μας ενότητα κάποιες επιφάνειες και κάποια σχήματα, τα οποία δεν αγγίχτηκαν καθόλου, δε μετρήθηκαν, δεν υπολογίστηκαν. Είναι οι επιφάνειες που σχηματίζονται εξωτερικά από τα αντικείμενα και οριοθετούνται από τα περιγράμματά τους.

Έχουμε τις μάζες των αντικειμένων σε σχήματα “κλειστά”, αναγνωρίσιμα, τα λεγόμενα θετικά ή γεμάτα σχήματα. Γύρω από αυτά και σε σχέση με τον περιβάλλοντα χώρο δημιουργούνται ταυτόχρονα άλλα σχήματα, είτε κλειστά είτε ελεύθερα, τα λεγόμενα αρνητικά ή κενά. Αποτελούν και αυτά σημαντικό μέρος της σύνθεσης και των πλαστικών στοιχείων της, χρειάζονται δε την ίδια προσοχή με τα υπόλοιπα.

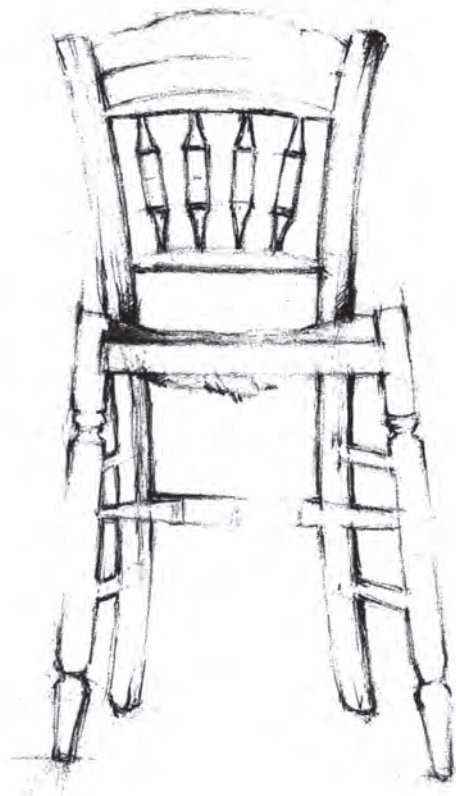
Όλες οι πλαστικές αξίες πρέπει να τοποθετούνται εξαρχής και να αντιμετωπίζονται συνολικά και συγκριτικά. Το ίδιο σκεπτικό ισχύει και στη σχέση θετικά – αρνητικά, γεμάτα – κενά. Ταυτόχρονα με το σχεδιασμό της κλειστής μάζας των μορφών ελέγχουμε και τα εξωτερικά σχήματα, τα οποία δημιουργούνται από τα κενά που αφήνουν οι μορφές στο χώρο.

Η μόνιμη αναζήτηση του σωστού σχήματος του κάθε κενού μάς εξασφαλίζει την πιστή αναλογική μεταφορά των μορφών στη σχεδιαστική μας επιφάνεια και την ορθή απεικόνιση των όγκων. Η ισοτιμία πλήρους – κενού καθιστά δύσκολη τη διάκρισή τους. Είναι δε τέτοια η συνοχή τους και η εναλλαγή των ρόλων τους, που μπορούμε να σχεδιάσουμε τα θέματά μας

υπολογίζοντας και διαβάζοντας μόνο τα κενά. Αμέσως αναδύονται μέσα στη σύνθεσή μας οι γεμάτες μάζες στις οποίες θέλουμε να καταλήξουμε.

Όσο πιο γρήγορα συνειδητοποιήσουμε αυτή την αρμονική συνύπαρξη κενού – γεμάτου και την αξιοποιήσουμε κατάλληλα τόσο περισσότερο θα βοηθηθούμε στο σχεδιασμό δύσκολων αντικειμένων όπως η καρέκλα, το σκαμνί, τα οποία δημιουργούν από μόνα τους κενά λόγω των λεπτών μελών τους.

Μία καρέκλα σχεδιάζεται πιο σωστά, εάν “διαβάσουμε” τα ορθογώνια ή τα τραπέζια κενά σχήματα, που προκύπτουν από τα περιγράμματα των μελών της (πόδια, ράχη, συνδετικά λεπτά ξύλα). Τα σχήματα αυτά αποτελούν μεγάλες ενότητες και μπορούν να μετρηθούν και να υπολογιστούν με μεγαλύτερη ακρίβεια απ’ ό,τι τα λεπτά ξύλα. (Εικόνες 81 α, β)



Εικόνα 81α.



Εικόνα 81β.

Σχήματα θετικά και αρνητικά - Πλήρη και κενά

Ολοκληρώνοντας αυτή τη σημαντική διαδικασία και ακολουθώντας τους κανόνες οργάνωσης της εικόνας, καταλήγουμε στην αρχική βασική τοποθέτηση ότι οι μάζες έχουν διπλή όψη: την εσωτερική και την εξωτερική. Επομένως, κάθε μορφή πρέπει να τη μελετάμε μέσα στο χώρο και σε άρρηκτη σχέση με αυτόν.

ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΗ ΑΣΚΗΣΗ



1. Να σχεδιαστεί ένα σκαμνί ή μια ξύλινη καρέκλα, με ιδιαίτερη επισήμανση στα σχήματα (κενά) που δημιουργούνται ανάμεσα στα πόδια τους.

Σύγκριση των τόνων και αναλογική μεταφορά τους στη σχεδιαστική επιφάνεια

Οι μετρήσεις, οι αναλογίες, οι κλίσεις και κάθε ποσοτικός υπολογισμός είναι απαραίτητες μέθοδοι για τον καθορισμό της μάζας και τη μεταφορά του σχήματος των μορφών και του περιβάλλοντος χώρου τους πάνω στη δισδιάστατη επιφάνεια του χαρτιού.

Δεν είναι όμως επαρκείς στο να αναπαραστήσουμε την τρισδιάστατη όψη του όγκου των αντικειμένων και του χώρου.

Αποδίδοντας το σχήμα τους και τη μορφή τους επιτυγχάνουμε την επί-πεδη απόδοση της πραγματικής εικόνας. Αυτό που μπορεί να αποδώσει το ανάγλυφο των μαζών, τη διάσταση του βάθους, την ατμοσφαιρικότητα της σύνθεσης είναι η μελέτη και ο σχεδιασμός του φωτός. Το φως είναι το στοιχείο εκείνο που πλάθει ουσιαστικά τους όγκους, αναδεικνύει την κυρ-τότητα ή την κοιλότητά τους, προσδιορίζει τη θέση τους μέσα στο χώρο και τις σχέσεις μεταξύ τους.

Το ανάγλυφο των μαζών δεν αποδίδεται αποκλειστικά με την ολοκλή-ρωση του πλασίματος των όγκων. Μπορούμε να πετύχουμε μια θαυμά-σια πλαστικότητα των μορφών, δουλεύοντας το σχέδιο με γραμμή έντονη στις σκούρες περιοχές και απαλή στις φωτεινές (όπως συμβαίνει κατά κάποιο τρόπο με το σκίτσο). (Εικόνες 82-83)

Όπως δουλεύουμε για την ποσοτική αναλογική μεταφορά των σχημά-των των αντικειμένων πάνω στο χαρτί, τον ίδιο ακριβώς τρόπο χρησιμο-ποιούμε και για την ποσοτική μεταφορά του φωτός και της σκιάς πάνω σ' αυτό. Ξεκινάμε τη σκιαγράφηση της σύνθεσης εντοπίζοντας προσεκτικά τα σημεία εκείνα στα οποία υπάρχει το εντονότερο φως και η δυνατότερη



Εικόνα 82. - Βελάσκεθ "Άλογο και καβαλάρης".

σκιά. Το άσπρο του χαρτιού και το μαύρο του υλικού σχεδίασης αντιστοιχούν σε αυτές τις αξίες. Οι ενδιάμεσοι τόνοι του γκριζου αποδίδουν αναλογικά τον καταμερισμό των φωτεινών και σκούρων επιφανειών.

Επειδή υπάρχει πληθώρα φωτοσκιαστικών λεπτομερειών, υπενθυμίζουμε ότι ανάγουμε το ευρύ σύνολο των τόνων σε 5 – 7 τόνους, ικανούς να αποδώσουν τη φωτεινότητα, το χρώμα, την πλαστικότητα και την ατμόσφαιρα της σύνθεσης.

Η αναγωγική και επαγωγική διαδικασία μπορεί να λειτουργήσει και σ' αυτή τη φάση της σχεδίασης αποτελεσματικά. Μπορούμε να εντάξουμε δηλαδή σε μεγάλες τονικές ενότητες τις φωτεινές και σκιερές επιφάνειες του θέματος και στη συνέχεια να τις τεμαχίσουμε σταδιακά.

Η αρχική εντύπωση της τονικής και σχηματικής ανάπτυξης του θέματος πρέπει να μεταφερθεί στο χαρτί και να διατηρηθεί αναλογικά σταθερή έως το τέλος της σχεδίασης.



Εικόνα 83. - Τισιανός.

Σπουδές για τη μορφή του Αγίου Σεβαστιανού και της Παναγίας με το Βρέφος.

Για να μεταφέρουμε επιτυχώς στη σχεδιαστική μας επιφάνεια την τονική διαβάθμιση του φωτός και της σκιάς, θα πρέπει να προτείνουμε πάνω στο χαρτί μας ευθύς εξαρχής όλους τους βασικούς τόνους της σύνθεσης, με χαμηλές εντάσεις, (ξεκινώντας από τις πιο φωτεινές και τις πιο σκιερές επιφάνειες), σχεδιάζοντάς τους ως εξής:

Σχηματοποιούμε ελαφρά τη φωτεινή επιφάνεια, εκμεταλλευόμενοι το λευκό του χαρτιού. Όλος ο υπόλοιπος χώρος του χαρτιού θα τονιστεί

απαλά, ώστε να αναδειχτεί το απόλυτο φως. Κάτι τέτοιο θα μας βοηθήσει να ξεχωρίσουμε και να διατηρήσουμε την πλέον φωτεινή επιφάνεια της σύνθεσης. Δεν είναι όλες οι φωτεινές επιφάνειες το ίδιο έντονες. Διαφοροποιούνται, έστω και ανεπαίσθητα.

Κατόπιν, εντοπίζουμε την περισσότερη σκούρα περιοχή. Φροντίζουμε να μην εξαντλούμε την έντασή της για δύο λόγους.

Πρώτον, δεν έχουμε να κάνουμε με απόλυτο σκοτάδι αλλά με τονικές σχέσεις. Δεύτερον, ποτέ δεν ολοκληρώνουμε ένα κομμάτι της σύνθεσης από την αρχή. Στην αρχή της σχεδιαστικής διαδικασίας η τοποθέτηση των στοιχείων πρέπει να είναι συνολική, αφαιρετική και συγκριτική. Επομένως, και η τονική κλίμακα πρέπει να αποδίδεται με απαλές και ανάλαφρες γραμμές, ώστε να επανερχόμαστε διαρκώς στις συγκρίσεις μας χωρίς τον κίνδυνο του “λασπώματος”.

Αφού, λοιπόν, έχουμε τοποθετήσει τις δύο άκρες της τονικής κλίμακας πάνω στο χαρτί μας, συνεχίζουμε σταδιακά στις λιγότερο έντονες περιοχές, φροντίζοντας πάντα να διατηρούμε σταθερές τις σχέσεις των τόνων.

Κατά διαστήματα θα πρέπει να σταματάμε τη σχεδίαση, να τοποθετούμε την πινακίδα μας λίγο πιο μακριά από μας και σε παράλληλη θέση με την πραγματική σύνθεση. Πρέπει να συγκρίνουμε προσεκτικά τη σχεδιαστική εικόνα μας με τη θεματική (πραγματική). Σε κάθε φάση της σχεδιαστικής διαδικασίας πρέπει να αποδίδεται η γενική εντύπωση του θέματος συνολικά και προοδευτικά.

Ολοκλήρωση της τονικής διαβάθμισης

Ολοκληρώνοντας το σχέδιό μας, παρατηρούμε προσεκτικά και ελέγχουμε την όσο το δυνατόν πιστότερη προσέγγισή του στην πραγματικότητα.

Φροντίζουμε να μεταφέρουμε τη ζωντάνια και την ατμόσφαιρα της πραγματικής σύνθεσης στο χαρτί μας. Αυτή η ζωντάνια θα πρέπει να διατηρείται ακόμη και αν τοποθετήσουμε την πινακίδα με το σχέδιό μας σε αρκετή απόσταση από τα μάτια μας.

Αν σ' αυτή την περίπτωση το σχέδιό μας φαίνεται επίπεδο, χωρίς ενδιαφέρον και υποτονικό, σημαίνει ότι η αναλογική μεταφορά των τόνων δεν είναι σωστή. Προφανώς, έχουμε κάνει ένα πλαδαρό, ασαφές και λεπτομερές πλάσιμο των όγκων.

Σύγκριση των τόνων

Για να βελτιώσουμε το αισθητικό αποτέλεσμα, διαβάζουμε προσεκτικά στη φυσική σύνθεση την ανάγλυφη ανάπτυξη των όγκων, τις μεταξύ τους σχέσεις και τα επίπεδά τους.

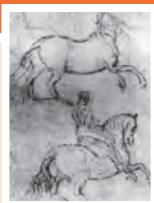
Μπορούμε να δώσουμε περισσότερη ζωντάνια στο σχέδιό μας, μεταβάλλοντας ελαφρώς την ένταση κάποιου ή κάποιων τόνων και μεγάλωνοντας λίγο την απόσταση μεταξύ των τονικών σχέσεων σε ορισμένα σημεία. Τονίζουμε τους πιο έντονους τόνους της σύνθεσης, μαυρίζοντάς τους περισσότερο. Εάν θελήσουμε να εντείνουμε ή να χαμηλώσουμε κάποιο φως, τότε εντείνουμε ή χαμηλώνουμε το σκούρο που είναι δίπλα του. (Εικόνα 84)

Έτσι, επιτυγχάνουμε να δώσουμε μεγαλύτερη εκφραστικότητα στο σχέδιό μας χωρίς να αλλοιωθεί το αισθητικό αποτέλεσμα. Μπορούμε, δηλαδή, να έχουμε μία προσωπική παρέμβαση στην επιλογή των τόνων, χωρίς να παρεκκλίνουμε από την ουσιαστική αλήθεια. Μία φυσική σύνθεση μπορεί να αποδοθεί σχεδιαστικά είτε με χαμηλή κλίμακα τόνων είτε με δυνατή χωρίς να αλλοιωθεί η ουσία.



Εικόνα 84. - Σχέδιο μαθήτριας.

ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΗ ΑΣΚΗΣΗ



Μπορεί να τοποθετηθεί σύνθεση διάφορων αντικειμένων, τα οποία, κατά προτίμηση, δεν είναι έντονα χρωματισμένα. Πίσω από τη σύνθεση να τοποθετηθεί πινακίδα καλυμμένη με χαρτιά κανσόν σε αποχρώσεις του μαύρου, άσπρου, γκρι ή μπλε και σε σχήματα και μεγέθη διάφορα (μεγάλα, μικρά, μεσαία, μακρόστενα, τριγωνικά, ορθογώνια κτλ.).

Να σχεδιαστεί και να σκιαγραφηθεί από τους μαθητές, σε χαρτί του μέτρου ή τύπου σέλερ, με μολύβι 2B ή 3B.

Να δοθεί ιδιαίτερη προσοχή στην ομαδοποίηση των τόνων, οι οποίοι πρέπει να διαβάζονται με σαφήνεια. Το εύρος της τονικής κλίμακας μπορεί να ξεκινήσει από 7 τόνους και να φτάσει το πολύ στους 10, με μια πιο λεπτομερή ανάλυσή τους.

Οι δύο κλίμακες μπορούν να εφαρμοστούν διαδοχικά σε δύο απεικονίσεις, ώστε να φανεί η πυκνότητα των τόνων και η περαιτέρω ανάλυσή τους. Μπορούμε ακόμη και να αριθμήσουμε τους τόνους, αφού σχεδιάσουμε τις φόρμες της σύνθεσης. Αριθμούμε με τον αριθμό 1 τον πιο σκούρο τόνο της πραγματικής σύνθεσης στην αντίστοιχη φόρμα του σχεδίου και συνεχίζουμε, αυξάνοντας την αρίθμηση κατ' αντιστοιχία, με τον αμέσως ηπιότερο τόνο, έως ότου φτάσουμε στον πιο φωτεινό της σύνθεσης.

Έτσι, στον αριθμό 1, για παράδειγμα, μπορούν να αντιστοιχούν δύο φόρμες, στον αριθμό 2 τρεις ή περισσότερες κτλ.

Εκμαγείο εκ του φυσικού

Με την ενότητα αυτή επιδιώκεται η πλήρης διευθέτηση και ιεράρχηση όλων των πλαστικών αξιών που συγκροτούν μία πολύπλοκη μορφή. Επιδιώκεται, επίσης, η συνειδητή εφαρμογή όλων των βασικών αρχών της σχεδίασης, με απώτερο σκοπό την επιτυχή απεικόνιση της πολυσύνθετης μάζας του εκμαγείου μέσα από την αποκωδικοποίηση και αξιολόγηση κάθε εικαστικού μηνύματος.

Πρόκειται για το σωστό συντονισμό όλων των διαδικασιών σχεδίασης.

Βέβαια και εδώ δε θα μιλήσουμε για συγκεκριμένα στερεότυπα ούτε για “συνταγές” που θα εξασφαλίσουν ένα επιτυχές αποτέλεσμα, αλλά θα επιδιώξουμε να οργανώσουμε τα αισθητικά στοιχεία που συνθέτουν το μοντέλο μας και να τα συσχετίσουμε.

Τοποθέτηση - Μέγεθος

Προϋπόθεση κάθε ορθόδοξης πορείας είναι η προσαρμογή της σχεδιαστικής επιφάνειας στην πραγματική εικόνα. Από τις διαστάσεις της θα εξαρτηθεί η σωστή τοποθέτηση του θέματος και η οριοθέτηση του γενικού σχήματος.

Στη συνέχεια, θα πρέπει να δοθεί ιδιαίτερη βαρύτητα στην τοποθέτηση και στο μέγεθος του αντικειμένου πάνω στο χαρτί. Μία προσεγμένη και μελετημένη επιλογή αυτών των καθοριστικών για την πορεία της δουλειάς μας αξιών δημιουργεί τις καλύτερες προϋποθέσεις για την ανάδειξη όλων των πλαστικών στοιχείων. Αυτόματα, ξεκινάει η διαδικασία της χάραξης του χώρου.

Όταν λέμε χώρο, εννοούμε ολόκληρο το πλαίσιο του χαρτιού. Με την

τοποθέτηση και το μέγεθος του αντικειμένου στο χαρτί πλάθουμε τον ίδιο το χώρο **ταυτόχρονα** με το αντικείμενο. Πλαίσιο και αντικείμενο βρίσκονται σε στενή συνεργασία και αλληλουχία.

Δεν υπάρχουν συγκεκριμένοι κανόνες στις διαστάσεις και στη θέση του θέματος στο χαρτί. Η επιλογή εξαρτάται από τα ερεθίσματα που εκπέμπει η ίδια η μορφή. Από τους όγκους που θέλουμε να πλάσουμε, από το φως που διαχέει τη σύνθεση, από την πλαστική εικόνα του χώρου που περιβάλλει τη μορφή αλλά και από την προσωπική μας διάθεση.

Η υποκειμενική χάραξη τέτοιων αρχιτεκτονικών στοιχείων είναι αυτή που θα δώσει την ιδιαίτερη φυσιογνωμία στο τελικό αποτέλεσμα. Εδώ η “χρυσή τομή” μπορεί να βοηθήσει σε μια ασφαλή τοποθέτηση. Πάνω στη “χρυσή τομή” μπορεί να πατήσει η διασταύρωση των βασικών αξόνων.

Η διαμόρφωση, τώρα, των αισθητικών κριτηρίων εξαρτάται από την εμπέδωση των βασικών αρχών του Ελεύθερου Σχεδίου και από την καλλιέργεια της εικαστικής αντίληψης.

Μία θετικά διαμορφωμένη εικαστική παιδεία θα μας βοηθήσει όχι μόνο στη σίγουρη αξιολόγηση των πλαστικών πληροφοριών αλλά και σε μία ελεύθερη και αποδεκτή διατύπωση αυτών.

Υπολογισμοί - Αναλογίες - Κλίσεις

Παράλληλα με την επιλογή του μεγέθους και της τοποθέτησης των οπτικών ορίων του εκμαγείου στο χαρτί μας ξεκινάει και η πολύπλοκη διαδικασία της αναλογικής μεταφοράς των σχημάτων.

Μία καλή λύση είναι να εντάξουμε τους μεγάλους όγκους σε ένα πλέγμα οριζόντιων και κατακόρυφων αξόνων, οι οποίοι θα δημιουργήσουν μία σύνθεση ορθογώνιων σχημάτων.

Μοιράζουμε τη μορφή σε δύο ή τρία μεγάλα ορθογώνια σχήματα κατά ύψος και κατά πλάτος. Ως εξωτερικά σταθερά σημεία υπολογισμού χρησιμοποιούμε τα ακραία σημεία, που ορίζουν τους όγκους του κεφαλιού και του σώματος (εάν αυτό υπάρχει) ή της ξύλινης βάσης στην οποία στηρίζεται το κεφάλι. Ως σταθερά σημεία εσωτερικών υπολογισμών, τόσο για το ύψος όσο και για το πλάτος, χρησιμοποιούμε την τομή των αξόνων της μύτης και των ματιών, καθώς και τη λεγόμενη “σφαγή” στο λαιμό. (Εικόνα 85α)



Εικόνα 85α.

Φροντίζουμε πάντα να μετράμε μεγάλες διαστάσεις αρχικά και στη συνέχεια να υπολογίζουμε τα μικρότερα διαστήματα. Αυτός ο σταδιακός τεμαχισμός διευκολύνει πολύ το μάτι μας να διαβάσει με ακρίβεια, να συγκρίνει και να μεταφέρει όλες τις σχεδιαστικές ποσότητες στο χαρτί. Δεν του είναι εύκολο, στις μεγάλες επιφάνειες, να αξιολογήσει με ακρίβεια όλες τις πληροφορίες που δέχεται.

Γι' αυτό τις κατακερματίζει διαδοχικά, μικραίνοντάς τες, ώστε να μπορεί να τις ελέγχει. Επίσης, καλό είναι να συγκρίνουμε πρώτα τα μεγάλα σχήματα και να υπολογίζουμε αναλογικά τις μεγάλες διαστάσεις, διότι έτσι έχουμε λιγότερους υπολογισμούς και ακριβέστερους. Τα μικρά διαστήματα, επαναλαμβανόμενα πολλές φορές μέσα στις μεγάλες επιφάνειες, χάνουν την ακρίβειά τους και οι αναλογίες τους μεταφέρονται στο χαρτί λανθασμένες.

Καλύτερα να ακολουθούμε διαδοχική διαδικασία, δηλαδή από το συνολικό μέγεθος στο μισό, κάθε μισό να μοιράζεται σε δύο πάλι μισά και ούτω καθ' εξής. Αυτός ο τρόπος υπολογισμού των μεγεθών των εξωτερικών

όγκων της προτομής ισχύει και για το ύψος και για το πλάτος. Στη συνέχεια, υπολογίζουμε τα μεγέθη των εσωτερικών όγκων της προτομής. Βρίσκουμε το μέγεθος του μετώπου, του πηγουνιού, της μύτης κτλ. αρχίζοντας πάντα από τα μεγαλύτερα μεγέθη και προχωρώντας στα μικρότερα.

Ταυτόχρονα με την εύρεση των σημείων σχηματοποιούμε απαλά και τις φόρμες. Δε γεμίζουμε, δηλαδή, το χαρτί μας με σημεία, τα οποία ενώνουμε στο τέλος. Από την αρχή της μέτρησης φροντίζουμε να εμφανίζονται και τα σχήματα, ώστε να βλέπουμε τις φόρμες, να συγκρίνουμε και να διορθώνουμε έγκαιρα, πάντα με ανάλαφρη σχεδίαση και με διαρκές ψάξιμο.

Μετά την εύρεση των μεγεθών αρχίζει η χρήση των κλίσεων και η τοποθέτηση των αξόνων. Οι άξονες αποτελούν τις νοητές εφαπτόμενες των σταθερών σημείων και των περιγραμμάτων και μας βοηθούν, με την κλίση της βελόνας, να επαληθεύσουμε τους αρχικούς υπολογισμούς μας.

Οι άξονες που διαπερνούν την προτομή είναι νοεροί. Όμως οι κλίσεις τους καθορίζουν την κίνηση των όγκων, καθώς και την κλίση ολόκληρου του κεφαλιού. (Εικόνα 85β)



Εικόνα 85β.

Σχέση χώρου και εκμαγείου

Οι αναλογίες για τις οποίες μιλήσαμε ήδη θα ορίσουν ποσοτικά τη σχέση των μερών της μορφής. Οι άξονες θα δώσουν την κίνησή της.

Η τονική διαβάθμιση που περιγράφει τη λειτουργία του φωτός θα αναδείξει το πλάσιμο της φόρμας και την πυκνότητα του όγκου. Η ποσοτική σχέση του φωτός και της σκιάς και οι μεταξύ τους διακυμάνσεις θα αποδώσουν την ανάπτυξη των όγκων στο χώρο. Άλλωστε δεν πρόκειται για απλό συσχετισμό στοιχείων αλλά για ένα μόνιμο και ζωντανό διάλογο μεταξύ φωτεινών και σκούρων περιοχών, μεταξύ κοίλων και κυρτών επιφανειών. Αυτή η ζωντάνια και η διαρκής εναλλαγή είναι που προσδίδουν στο σχέδιο το ιδιαίτερο ενδιαφέρον και το αισθητικό αποτέλεσμα.

Γι' αυτό θα πρέπει να αντιμετωπίσουμε την εικόνα μας ως μια ολότητα, όπου τα βασικά στοιχεία προτείνονται εξ αρχής και δουλεύονται συνολικά και συγκριτικά.

Πρέπει να αφήσουμε τη ματιά μας να περιπλανηθεί σε ολόκληρη τη δεδομένη επιφάνεια του θέματος, να το διαβάσουμε και να νιώσουμε τον παλμό της κίνησης, το σφυγμό της ζωντάνιας του και μετά να επιλέξουμε τα σημεία που θα συγκεντρώσουν το ενδιαφέρον του θεατή και θα κρατήσουν το δυναμισμό της σχεδίασης και τη συνοχή των στοιχείων. (Εικόνα 85γ)

Με αφετηρία τα σημεία αυτά αρχίζουμε και διαμορφώνουμε τις φόρμες μας συνολικά, συγκριτικά αλλά και διακριτικά. Με ανάλαφρες διακυμάνσεις στη φωτοσκίαση και στο πλάσιμο, χωρίς κραυγαλέες εντάσεις, μια και τα πάντα βρίσκονται υπό αναζήτηση καθ' όλη τη διάρκεια της σχεδίασης. Φροντίζουμε οι περιοχές που δουλεύουμε να είναι σε διαρκή αναζήτηση. Να διατηρούν δε σταθερές τις αναλογικές σχέσεις φωτός-σκιάς. Για να πετύχουμε θετικό αποτέλεσμα, πρέπει όλες οι τονικές σχέσεις να τοποθετηθούν ευθύς εξ αρχής απαλά και να τονίζονται σταδιακά και συνολικά.

Στην περίπτωση του εκμαγείου, όπου η χρωματική σύνθεση του υλικού είναι ανύπαρκτη, μια και έχουμε να κάνουμε με εκμαγεία λευκά (γύψινα, μαρμάρινα) ή μονόχρωμα (κεραμικά, μπρούτζινα κτλ.) είναι εμφανής η φαινομενική διαφοροποίηση της τονικής σχέσης εκμαγείου και χώρου.

Συνήθως, ο χώρος πίσω από το εκμαγείο είναι μονόχρωμος (τοίχος, πανί) και επίπεδος. Το φως επάνω στην επίπεδη επιφάνεια διαχέεται μονότονα και ισόποσα. Η συμπεριφορά, δηλαδή, του φωτός είναι ενιαία, μια

και δεν πλάθει κυρτές ή κοίλες επιφάνειες, σε αντίθεση με την πολυπλοκότητα των όγκων του εκμαγείου.

Θα έπρεπε, επομένως, να δουλέψουμε το χώρο με ένα μόνο τόνο. “Διαβάζοντας” όμως προσεκτικά το εκμαγείο σε σχέση με το χώρο του, παρατηρούμε ότι στις περιοχές όπου το εκμαγείο είναι φωτεινό ο χώρος δίπλα του φαίνεται πιο σκούρος.

Το αντίστροφο συμβαίνει στις περιοχές όπου το εκμαγείο σκουραίνει. Ο χώρος δίπλα του φαίνεται πιο φωτεινός. Όσο πιο σκούρα είναι η περιοχή του εκμαγείου τόσο πιο φωτεινός φαίνεται ο χώρος στα γύρω σημεία.

Επισημαίνουμε, δηλαδή, ένα διάλογο μεταξύ εκμαγείου και χώρου. Τίποτα δεν μπορεί να σταθεί και να λειτουργήσει από μόνο του. Τα πάντα ζουν και δρουν μέσα σε ένα συνολικό πλαίσιο. (Εικόνα 86) Η υπόσταση κάθε στοιχείου εξαρτάται και συναρτάται από τα γειτονικά του και από το “όλον”.



Εικόνα 85γ.



Εικόνα 86. - Εκμαγείο. Σχέδιο μαθητή

ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΗ ΑΣΚΗΣΗ



1. Να σχεδιαστεί επιμελώς, και με εφαρμογή των βασικών αρχών σχεδίασης, εκμαγείο εκ του φυσικού.

Οπτική αντίληψη

Πριν περάσουμε στα επόμενα κεφάλαια, θα επιχειρήσουμε μια σύντομη θεωρητική αναφορά στο φαινόμενο της οπτικής αντίληψης, αφού αυτή έχει άμεση σχέση με το γνωστικό αντικείμενο του Ελεύθερου Σχεδίου.

Αυτή η αναφορά θα θέλαμε να λειτουργήσει και ως πηγή γενικής πληροφόρησης και ως ερέθισμα για περαιτέρω προβληματισμό.

Ένας από τους διδακτικούς στόχους του προγράμματος σπουδών είναι η ανάπτυξη οπτικής αντίληψης, κρίσης και μνήμης.

Τι είναι όμως η αντίληψη; *“Είναι η ικανότητά μας να δημιουργούμε από τα ερεθίσματα των αισθήσεών μας ολοκληρωμένες εντυπώσεις, που αναφέρονται στην εξωτερική πραγματικότητα”* λέει ο Σ. Κονταράτος*.

Αντίληψη δεν είναι αυτό που βλέπουμε ή αυτό που αγγίζουμε μόνο, όπως πιστεύουν πολλοί, αλλά μια σύνθετη και πολύπλοκη διαδικασία, που ξεκινά από την αίσθηση (του κόκκινου, του λείου, της δίψας κτλ.), αλλά δε σταματάει σ’ αυτήν. Τα εξωτερικά ερεθίσματα, οι πληροφορίες που καταφτάνουν με τη βοήθεια της όρασης ή της αφής, λόγου χάρη, (πολλές φορές οι αισθήσεις συνεργάζονται για το σχηματισμό της αντίληψης ενός αντικειμένου) ελέγχονται από τον εγκέφαλο, ο οποίος, στη συνέχεια, αναγνωρίζει αυτές τις πληροφορίες, συγκρίνοντάς τις με προγενέστερες, που είχαν καταχωριστεί στη μνήμη.

Έτσι, λοιπόν, αναγνωρίζουμε ό,τι βλέπουμε γύρω μας, όταν αυτό το έχουμε αντιληφθεί με κάποιο τρόπο στο παρελθόν, όταν έχουμε δηλαδή εμπειρία από αυτό.

Η αντίληψη θα ήταν αδύνατη χωρίς τη μνήμη, που είναι η ικανότητα του εγκεφάλου να αποθηκεύει εντυπώσεις και να τις ανασύρει στην επιφάνεια

* Σάββας Κονταράτος: Αρχιτέκτων, πρώην καθηγητής στην Α.Σ.Κ.Τ.

ως παραστάσεις πλέον, όταν τις χρειάζεται, όταν τα εξωτερικά ερεθίσματα την ενεργοποιούν. Επομένως, το τι μπορεί ο άνθρωπος να αντιληφθεί εξαρτάται από τις προηγούμενες εμπειρίες του.

Δε διαθέτουμε βέβαια όλοι τις ίδιες οπτικές εμπειρίες, όμως υπάρχουν κάποιες κοινές θεμελιώδεις, που μας επιτρέπουν να επικοινωνούμε. Λόγου χάρη, ένα σχέδιο μας ικανοποιεί, όταν οι εμπειρίες που περιγράφει (αυτό που παρουσιάζει) ταυτίζονται με τις δικές μας. Ενώ, αντίθετα, ένα σχέδιο μπερδεμένο και συγκεχυμένο θα μας προκαλέσει, ενδεχομένως, δυσφορία και αποστροφή. Αυτό το ίδιο σχέδιο ίσως το δούμε με άλλη ματιά αργότερα, όταν οι εμπειρίες μας θα έχουν εμπλουτιστεί. Γιατί είναι σίγουρο ότι κατά τη διάρκεια της ζωής μας μαθαίνουμε να αντιλαμβανόμαστε καλύτερα. Η αντίληψη βασίζεται στην άσκηση των αισθήσεων.

Για να λειτουργήσει η αντίληψη και να μην μπλοκαριστεί από το τεράστιο πλήθος των πληροφοριών που δέχεται, κάνει μια επιλογή. Κρατάει στη μνήμη, για όσο χρόνο χρειάζεται, τις ουσιαστικές πληροφορίες και απορρίπτει τις επουσιώδεις. Αυτή δε η επιλογή γίνεται αποτελεσματικότερη, όταν το ενδιαφέρον εστιαστεί κάπου είτε λόγω έντασης είτε λόγω ποικιλίας στοιχείων ή λόγω ασυνήθιστης διάταξης αυτών των στοιχείων μέσα στη σύνθεσή μας κτλ.

Στα δύο σχέδια που εδώ παραθέτουμε παρατηρούμε ότι η προσοχή μας στρέφεται προς τις μεγάλες τονικές αντιθέσεις των πτυχών του υφάσματος και προς τη διαγώνια ανάπτυξη του άξονα της πρώτης σύνθεσης. Στη δεύτερη σύνθεση (με το ίδιο θέμα) λόγω της χαλαρής τονικής απόδοσης και της συνηθισμένης μετωπικής θέασης δεν προκαλείται το ίδιο έντονο ενδιαφέρον. (Εικόνες 87 και 88)

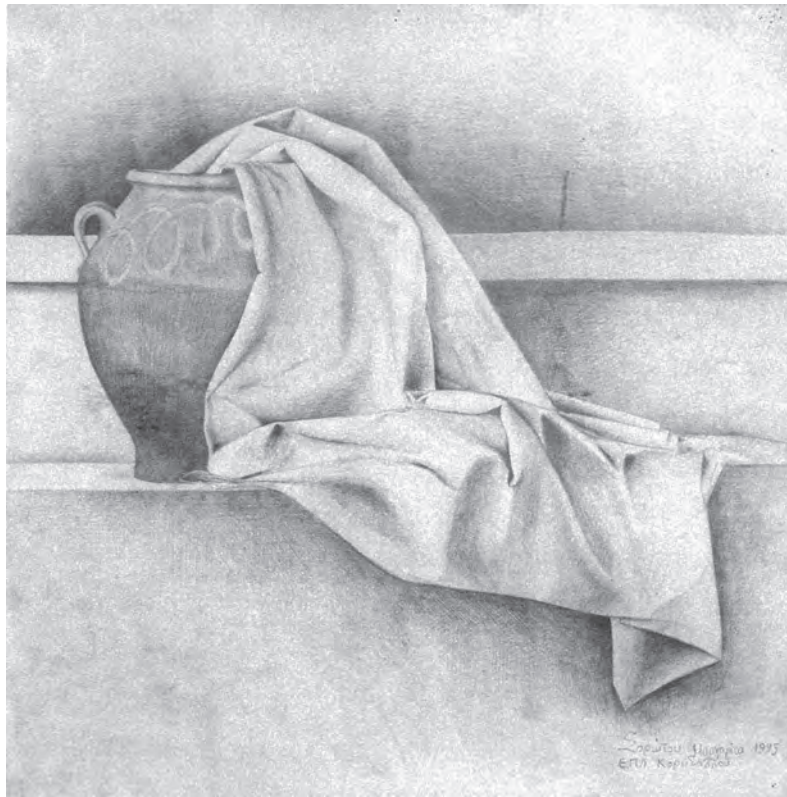
Το μάτι λοιπόν του ανθρώπου έλκεται από τις αντιθέσεις και από τις εντάσεις και αδιαφορεί για τη μονοτονία. Δέχεται πιο ευχάριστα τη διαφοροποίηση και την ανάδειξη των λεπτομερειών από την ομοιόμορφη οπτική πληροφορία.

Οπτικές απάτες

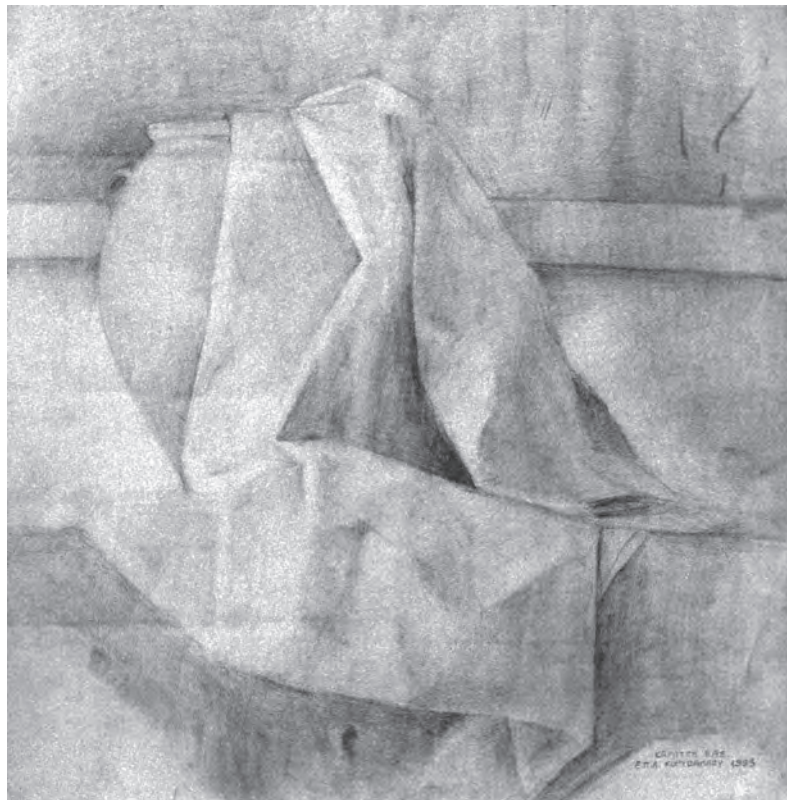
Όση οπτική εμπειρία και αν έχουμε θα διαπιστώσουμε ότι πολλές φορές τα μάτια μας μας ξεγελούν.

Οπτική αντίληψη

Εικόνα 87.
Σχέδιο μαθήτριας



Εικόνα 88.
Σχέδιο μαθήτριας



Μεταφέρουμε στη σχεδιαστική επιφάνεια αλλοιωμένες τις σχέσεις των μεγεθών και ταυτόχρονα είμαστε πεπεισμένοι ότι ορθά τις αντιληφθήκαμε και τις σχεδιάσαμε.

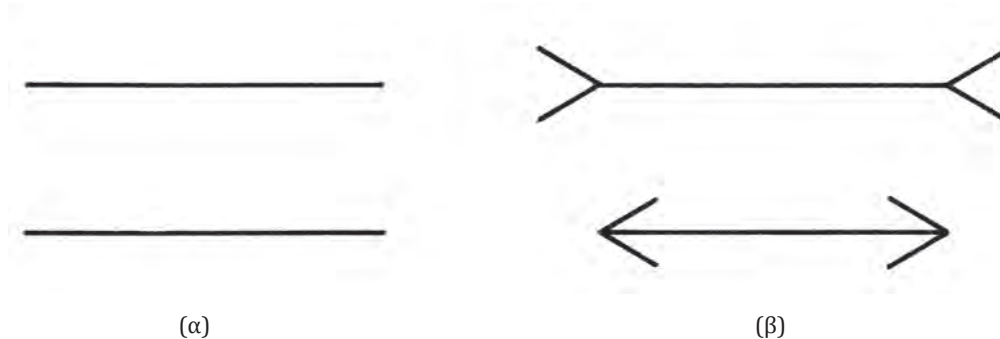
Αλλοίωση δε συμβαίνει μόνο στα μεγέθη αλλά και στους τόνους· όμως γι' αυτή θα μιλήσουμε στο κεφάλαιο του απόλυτου και του φαινομένου τόνου.

Αυτό το εκπληκτικό φαινόμενο ονομάζεται οπτική απάτη ή οπτική πλάνη, και υποθέτουμε ότι οφείλεται στην ενστικτώδη τάση να διακρίνουμε με την πρώτη ματιά μια δεδομένη κατάσταση.

Όταν όμως ερευνήσουμε προσεκτικά το θέμα, θα διαπιστώσουμε, όπως κάνουμε παρακάτω, ότι η ψευδής αίσθηση οφείλεται στην αλληλεπίδραση των στοιχείων που συνυπάρχουν στο θέμα μας ή γειτονεύουν άμεσα με αυτό.

Μέσα από ορισμένα χαρακτηριστικά παραδείγματα ψευδαισθήσεων, που παρατίθενται παρακάτω, θα διαπιστώσουμε πόσο εύκολο είναι να εξαπατηθούμε. Πολύ περισσότερο μάλιστα όταν δε διαθέτουμε ακόμη επαρκή γνώση και πείρα για τον ορθό χειρισμό των σχέσεων των οπτικών στοιχείων των αντικειμένων και για τον έλεγχο των σχεδιαστικών πράξεών μας. Έτσι, λοιπόν, δεν πρέπει να πιστεύουμε πάντα ό,τι βλέπουμε, αν δεν το ελέγχουμε συνεχώς. Η γνώση και η πείρα θα μας βοηθήσουν σ' αυτό.

1. Γνωρίζουμε ότι οι δύο γραμμές στην εικόνα 89 (α) έχουν το ίδιο ακριβώς μήκος. Προστίθενται στα άκρα τους βέλη αντίθετης φοράς (εικόνα 89 β).

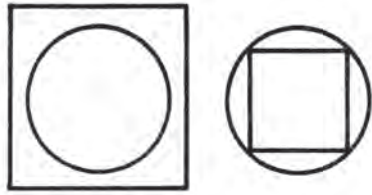


Εικόνα 89.

Αυτή η προσθήκη αλλοιώνει την εικόνα του μήκους, δημιουργώντας την εντύπωση ότι η πάνω γραμμή είναι μακρύτερη από την κάτω. Αυτό συμβαίνει, γιατί το νέο στοιχείο, τα βέλη, στην πάνω γραμμή είναι προς τα έξω, και την μακραίνουν, ενώ στην κάτω γραμμή είναι προς τα μέσα και την κονταίνουν.

Οπτική αντίληψη

2. Ενώ οι δυο κύκλοι της εικόνας 90 είναι ίσοι, ο εγγεγραμμένος στο τετράγωνο (αριστερά) φαίνεται μεγαλύτερος από τον περιγεγραμμένο στο τετράγωνο (δεξιά). Αυτό συμβαίνει, γιατί μας επηρεάζει η άμεση παρουσία των δύο άνισων τετραγώνων.
3. Η ίδια λογική ισχύει και για την εικόνα 91. Είναι δύσκολο να πιστέψει κανείς ότι οι δύο κύκλοι που βρίσκονται στο μέσον των δύο σχεδίων είναι ακριβώς ίσοι. Ο κύκλος που περιβάλλεται από μεγαλύτερους κύκλους μοιάζει πιο μικρός από εκείνον, που περιβάλλεται από μικρότερους.



Εικόνα 90.



Εικόνα 91.

ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΕΣ ΑΣΚΗΣΕΙΣ



Οι παρακάτω ασκήσεις να σχολιαστούν γραπτά ή σε ελεύθερη συζήτηση στο εργαστήριο.

1. Να σχεδιαστεί ορθογώνιο παραλληλόγραμμο, χωρισμένο με πολλές ισαπέχουσες γραμμές παράλληλες προς τις μεγάλες πλευρές του. Να χαραχτεί η μία από τις διαγωνίους.
2. Να σχεδιαστούν τρία τετράγωνα στη σειρά, που απέχουν λίγο μεταξύ τους. Το πρώτο μένει λευκό και τα άλλα δύο γεμίζουν με πολλές ισαπέχουσες παράλληλες γραμμές, στο ένα οριζόντιες, στο άλλο κατακόρυφες. Να σβηστεί το περίγραμμα των δύο τελευταίων.
3. Να σχεδιαστεί κύκλος και δίπλα του, σε μικρή απόσταση, ακόμη ένας ίδιας διαμέτρου, που περιβάλλεται από έναν ομόκεντρό του με ελαφρώς μεγαλύτερη ακτίνα.
4. Στο εσωτερικό οξείας γωνίας να χαραχτούν δύο κύκλοι ίδιας διαμέτρου. Ο ένας να εφάπτεται στις πλευρές της γωνίας, ο άλλος να απέχει και από τις πλευρές και από τον προηγούμενο κύκλο.

Η αίσθηση του βάθους

Γενικά

Με τις λειτουργίες της όρασης και της αντίληψης αποκομίζουμε την αίσθηση του βάθους στον τρισδιάστατο χώρο που μας περιβάλλει. Αυτή την αίσθηση του βάθους επιχειρούμε να μεταφέρουμε στο χαρτί, σχεδιάζοντας ευανάγνωστα τον πραγματικό χώρο και χρησιμοποιώντας γι' αυτό διάφορους τρόπους.

Στο πρώτο μέρος του βιβλίου αναφερθήκαμε διεξοδικά σε έναν από αυτούς τους τρόπους, στην εμπειρική μέθοδο της παρατήρησης. Όμως, ως προχωρήσουμε ένα βήμα παραπέρα, κατακτώντας ακόμα περισσότερη γνώση, που θα μας βοηθήσει σε ένα πληρέστερο σχεδιαστικό αποτέλεσμα· γιατί εκείνο που έχει σημασία κυρίως δεν είναι μόνο η μέθοδος αλλά το τελικό αποτέλεσμα.

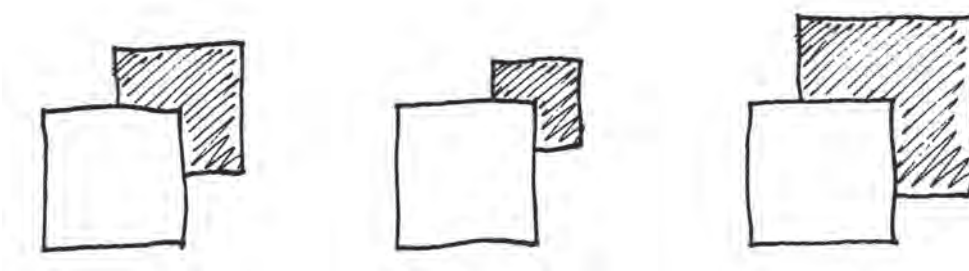
Ενδείξεις βάθους

Θα αναφερθούμε αμέσως σε ορισμένες ενδείξεις βάθους, τις οποίες όλοι οι άνθρωποι μπορούμε να αναγνωρίσουμε στηριζόμενοι στις οπτικές εμπειρίες μας. Μπορούμε δηλαδή να διαβάσουμε τα οπτικά στοιχεία που είναι διατεταγμένα έτσι, ώστε να μας δημιουργείται η αίσθηση της τρίτης διάστασης:

- Μια σημαντική ένδειξη βάθους, που χρησιμοποιείται από τα αρχαία κίονα χρόνια (εικόνα 92α), είναι αυτή της μερικής επικάλυψης. Όταν μια μορφή καλύπτει μερικώς τη θέα σε μια άλλη, τότε αυτή φαίνεται σαν να βρίσκεται μπροστά και η άλλη φαίνεται σαν να βρίσκεται πίσω. Αυτή η ένδειξη δεν αναιρείται, ακόμα και όταν η πίσω μορφή είναι μεγαλύτερη. (Εικόνα 92β)

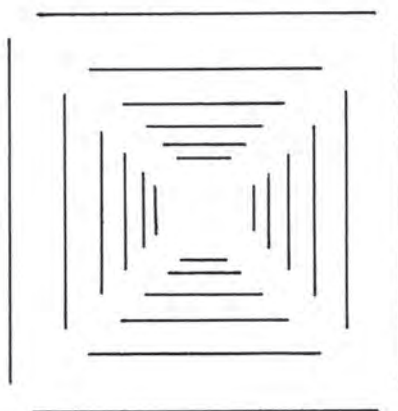


Εικόνα 92α.
Αρχαίο ελληνικό
μαρμάρινο ανάγλυφο
του 5ου π.Χ. αι.
Βρετανικό Μουσείο,
Λονδίνο



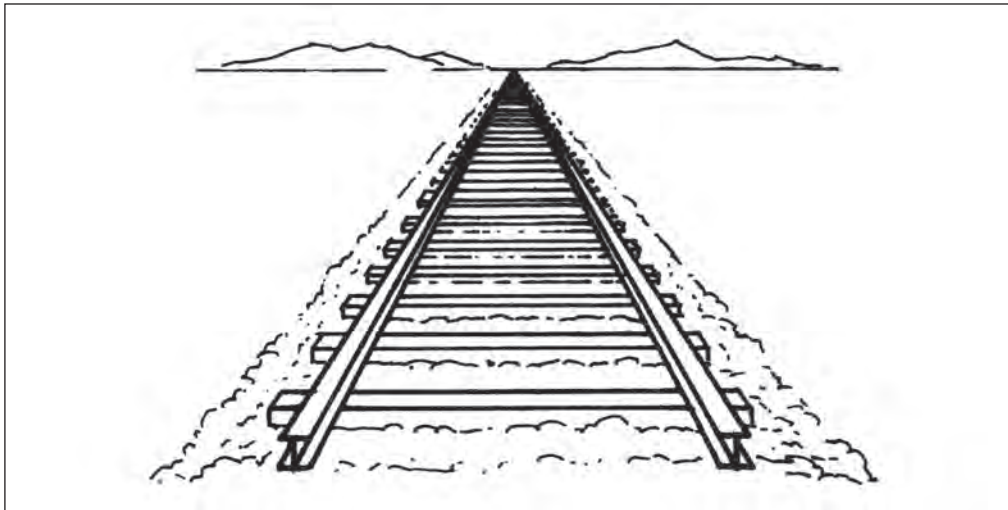
Εικόνα 92β.

- Όταν βλέπουμε γραμμές κατακόρυφες ή οριζόντιες στη σειρά, θα έχουμε την εντύπωση του βάθους, αν οι γραμμές όσο πάνε γίνονται



Εικόνα 93.

όλο και πιο κοντές και όλο και πιο πυκνές (εικόνα 93). Αυτό συμβαίνει, γιατί γνωρίζουμε από την ίδια την εμπειρία μας, από την ίδια τη ζωή μας, ότι τα αντικείμενα όσο απομακρύνονται τόσο μικρότερα γίνονται. Χαρακτηριστικό είναι το παράδειγμα της σιδηροδρομικής γραμμής, τα οριζόντια τμήματα της οποίας όσο απομακρύνονται τόσο μικραίνουν (εικόνα 94).



Εικόνα 94.

- ▶ Από την καθημερινή εμπειρία μας γνωρίζουμε ότι οι ισαπέχουσες πλευρές ενός δρόμου συγκλίνουν σε ένα σημείο στο βάθος (εικόνα 95). Άρα, οι λοξές γραμμές μάς υποβάλλουν την αίσθηση του βάθους.



Εικόνα 95.

- ▶ Στο ύψος των ματιών μας, όταν κοιτάμε ίσια μπροστά, αντιστοιχεί πάντα ο ορίζοντας και χωρίζει την εικόνα στα δύο: πάνω από τον ορίζοντα είναι ο ουρανός, ελαφρύς και μακρινός, και κάτω από τον ορίζοντα είναι το έδαφος, βαρύ και κοντινό σε μας, που στηρίζει τα περισσότερα αντικείμενα (εικόνα 96).



Εικόνα 96.
Γ. Βαν Ρόισνταλ "Αποψη του Χάρλεμ".

- Η φωτοσκίαση είναι μια άλλη ένδειξη βάθους τόσο συνηθισμένη, που σχεδόν την αγνοούμε.

Η προοπτική

Μέσα από την αναμφισβήτητη αλήθεια των περιπτώσεων που αναφέρθηκαν παραπάνω αναδεικνύονται ανάγλυφα μερικές από τις πολλαπλές σχέσεις που υφίστανται στον πραγματικό χώρο. Για να μπορέσουμε να μεταφέρουμε ορθότερα αυτές τις σχέσεις στο χαρτί, πρέπει να γνωρίσουμε

Η αίσθηση του βάθους

τη δομή και τη λειτουργία της πραγματικότητας που μας περιβάλλει. Πρέπει να κατανοήσουμε τον τρόπο που συμπεριφέρονται οι μορφές κάτω από οποιεσδήποτε συνθήκες. Σ' αυτό έρχεται να μας συνδράμει, να μας βοηθήσει, η προοπτική, η οποία κωδικοποιεί αυτές τις σχέσεις σε γενικές αρχές. Μια τέτοια αρχή είναι, λόγου χάρη, η σύγκλιση των παράλληλων γραμμών σε κοινό σημείο. Αυτές οι αρχές μπορούν να εφαρμοστούν σε κάθε επιμέρους περίπτωση. Δηλαδή, η αρχή που λίγο πριν αναφέραμε έχει εφαρμογή όχι μόνο στο δρόμο αλλά και σε ένα κτίριο, σε έναν φράχτη, σε ένα τραπέζι και σε άπειρες άλλες περιπτώσεις.

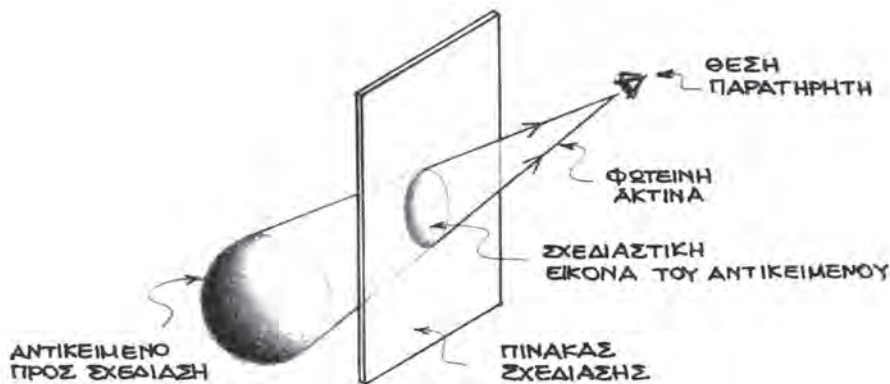
Όλοι βλέπουμε τον υλικό, ορατό κόσμο προοπτικά, λόγω της φυσιολογίας του ματιού, και έτσι οφείλουμε να τον σχεδιάζουμε, αν σκοπός μας είναι η αντικειμενική καταγραφή και παράσταση του χώρου.

Η προοπτική έχει αποδειχτεί εξαιρετικά χρήσιμη στον εντοπισμό των σχέσεων των μορφών του χώρου και στην απόδοσή τους στη σχεδιαστική επιφάνεια. Έρχεται δε να στηρίξει την παρατήρηση, να δώσει στο μαθητή σιγουριά μέσα από τον έλεγχο και την επαλήθευση των μετρήσεων και να του ενισχύσει την κριτική ικανότητα.

Εκείνο που επιδιώκουμε είναι ένα σχεδιαστικά ορθό και αισθητικά άρτιο αποτέλεσμα, που θα επιτευχθεί με οποιοδήποτε πρόσφορο μέσον.

Γενικές αρχές της προοπτικής

Αρχικά, λοιπόν, να διευκρινίσουμε τη σχέση ανάμεσα στη θέση του παρατηρητή, στη θέση του θέματος που σχεδιάζουμε και στη θέση της σχεδιαστικής επιφάνειας, την οποία ονομάζουμε προοπτικό πίνακα. Όπως φαίνεται στο σκαρίφημα της εικόνας 97, αυτός ο πίνακας (που



Εικόνα 97.

ταυτίζεται με το χαρτί μας) βρίσκεται ανάμεσα στον παρατηρητή και στο θέμα. Θεωρείται κατακόρυφος και παράλληλος προς το νοερό κατακόρυφο επίπεδο του θέματος, ασχέτως αν εμείς τον μετακινούμε για ευκολία μας.

► Ο ορίζοντας και η σημασία του:

Ο ορίζοντας νοείται πάντα σαν μια οριζόντια γραμμή, που περνάει απαραίτητα από το ύψος των ματιών μας (εικόνα 98).

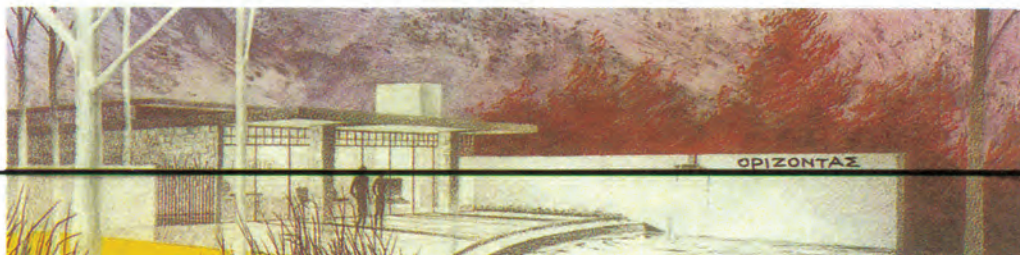


Εικόνα 98.

Ο εντοπισμός του ορίζοντα στο θέμα και στο σχέδιό μας, αντίστοιχα, έχει μεγάλη σημασία. Πρώτον για την ορθή καταγραφή των σχέσεων των μορφών, γιατί πάνω σε ορισμένα σημεία του καταλήγουν πολλές από τις γραμμές του θέματος, αν αυτές προεκταθούν νοερά. Δεύτερον, γιατί από την επιλογή της θέσης του εξαρτάται, σε μεγάλο ποσοστό, η αισθητική του σχεδιαστικού αποτελέσματος.

Πιο πάνω (στις ενδείξεις βάθους) αναφέραμε ότι ο ορίζοντας χωρίζει την εικόνα στο πάνω και στο κάτω μέρος. Καλό είναι να μην τοποθετείται ακριβώς στη μέση αλλά κοντά στα όρια της χρυσής τομής.

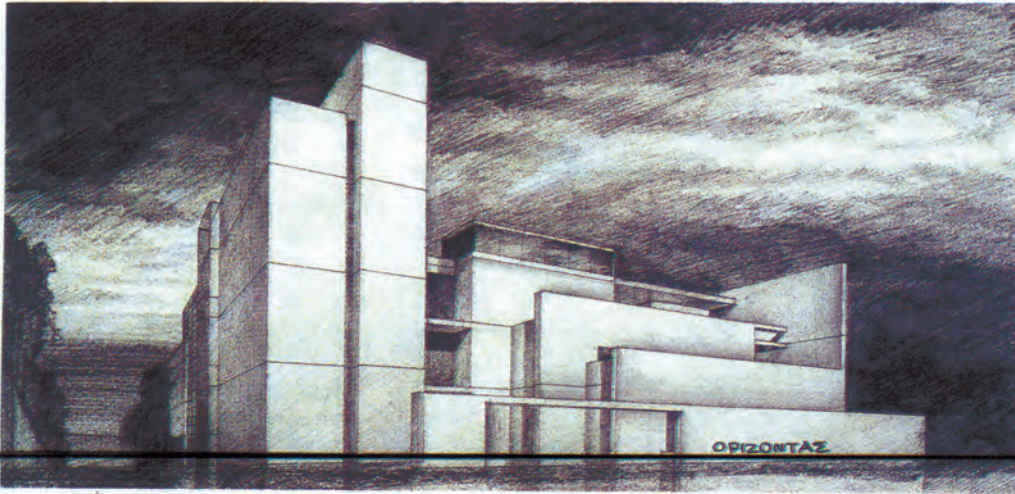
Η συνηθέστερη θέση του ορίζοντα βρίσκεται στο ύψος των ματιών ενός όρθιου παρατηρητή (εικόνα 99). Μια άλλη χαρακτηριστική θέση του είναι



Εικόνα 99.

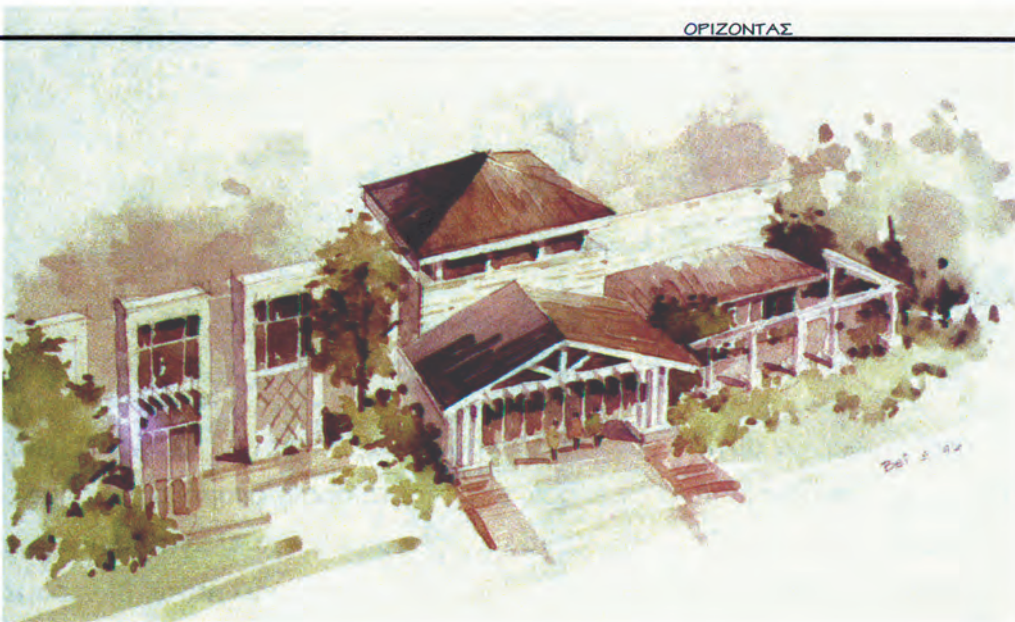
Η αίσθηση του βάθους

πολύ χαμηλά, κοντά στο έδαφος, και δίνει την υποβλητική άποψη της εικόνας 100.



Εικόνα 100.

Τέλος, μια τρίτη χαρακτηριστική θέση του είναι ψηλά, πάνω από το θέμα που παρατηρούμε (εικόνα 101).

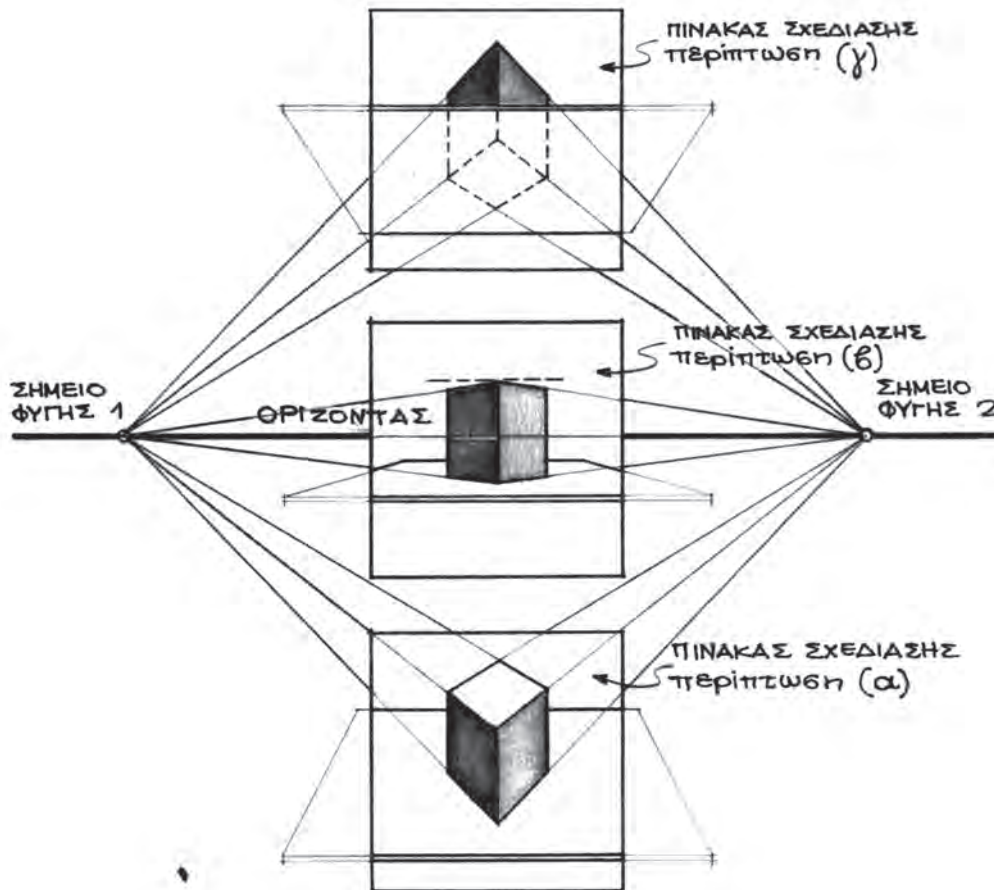


Εικόνα 101.

Στη σχολική πράξη, όμως, συνηθίζεται να μένει ο μαθητής καθισμένος στη θέση του και να μετακινείται το θέμα (σύνθεση) πάνω-κάτω, σε βάθρα διαφορετικού ύψους, ή δεξιά-αριστερά.

Τρεις χαρακτηριστικές θέσεις του θέματος ως προς τον ίδιο ορίζοντα

φαίνονται στα σκαριφήματα της εικόνας 102. Οι οριζόντιες γραμμές, που στην πραγματικότητα είναι παράλληλες μεταξύ τους, αν προεκταθούν

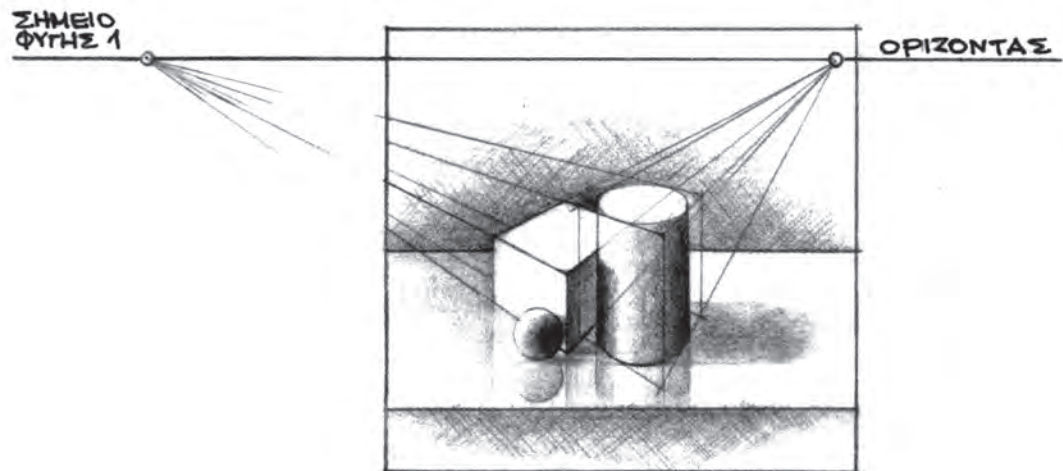


Εικόνα 102.

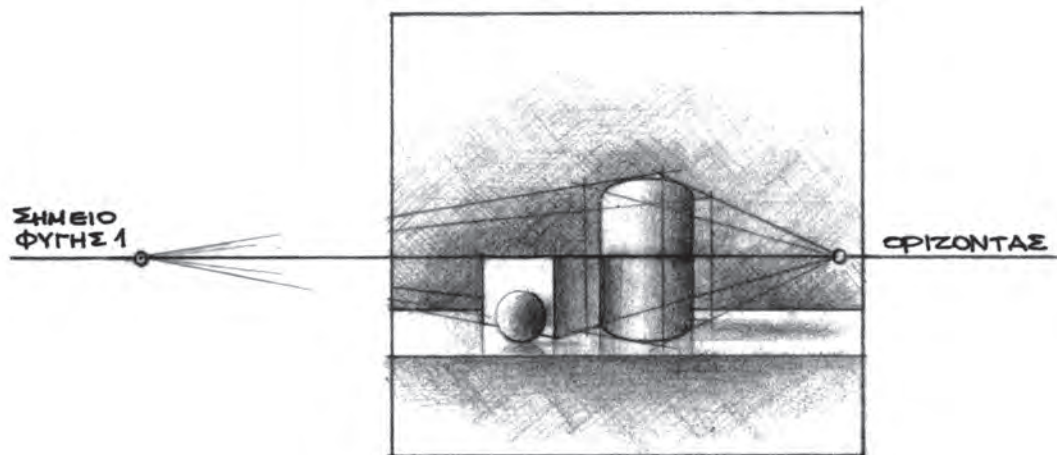
νοερά στο σχέδιο, θα συγκλίνουν, θα φεύγουν δηλαδή προς ένα κοινό σημείο, που βρίσκεται πάντα πάνω στον ορίζοντα, και το οποίο ονομάζουμε σημείο φυγής. Έτσι, στο σχέδιο αυτές οι γραμμές εμφανίζονται πλάγιες, λοξές.

Στην πρώτη περίπτωση, όταν κοιτάζουμε το θέμα από πάνω, βλέπουμε την οροφή του, και οι γραμμές του φεύγουν προς τα πάνω, για να συναντηθούν σε δύο σημεία φυγής πάνω στον ορίζοντα. Στη δεύτερη ο ορίζοντας κόβει το θέμα, και από τις πλάγιες γραμμές του άλλες κατευθύνονται προς τα πάνω και άλλες προς τα κάτω. Στην τρίτη περίπτωση το κοιτάζουμε από κάτω, “βλέπουμε” τη βάση του, και οι πλάγιες γραμμές του φεύγουν προς τα κάτω (εικόνα 103).

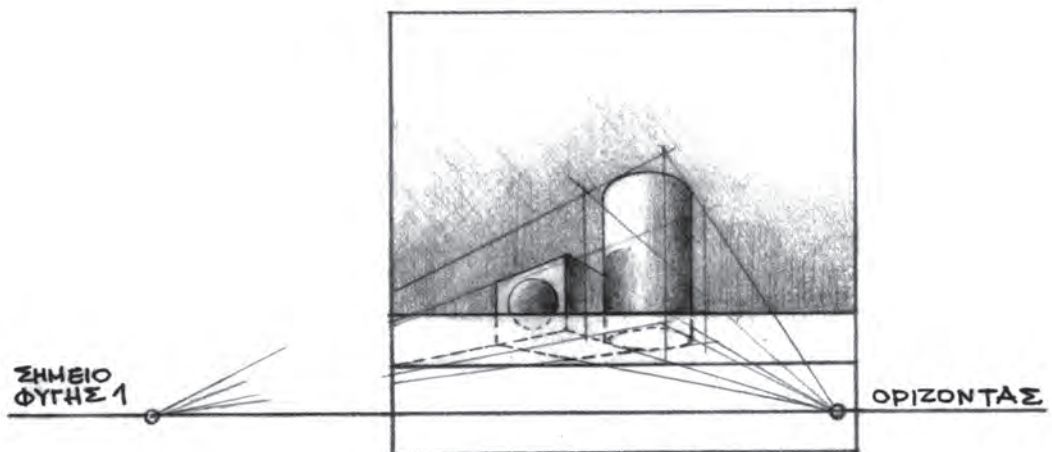
Η αίσθηση του βάθους



ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ (α)



ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ (β)



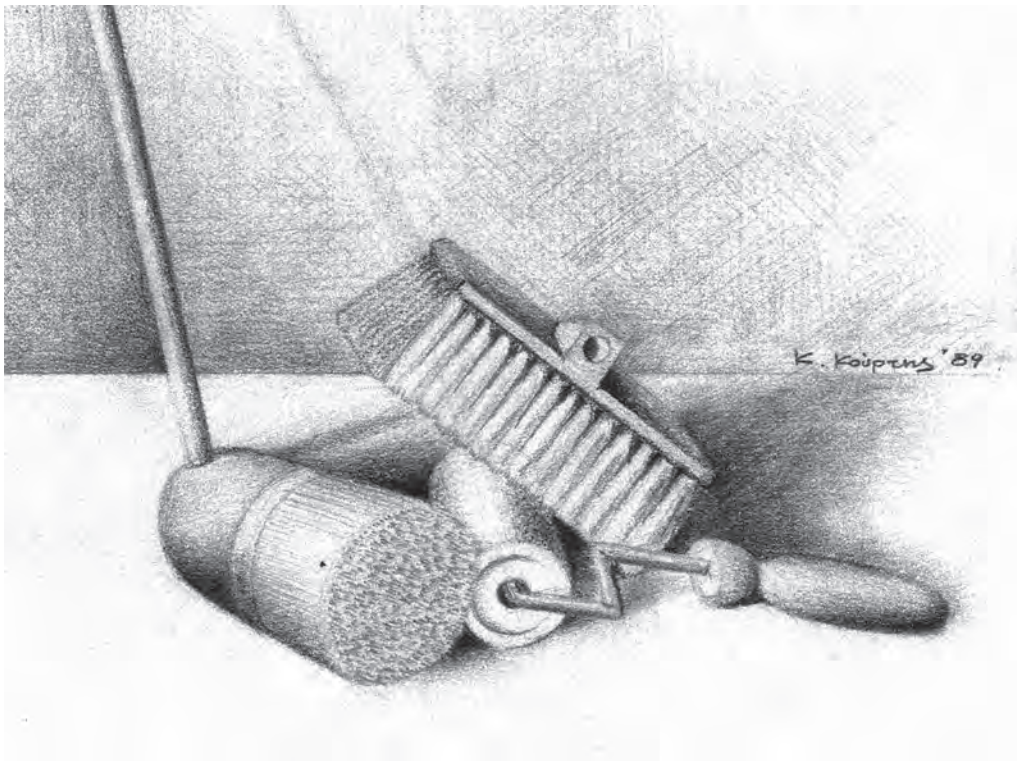
ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ (γ)

Εικόνα 103.

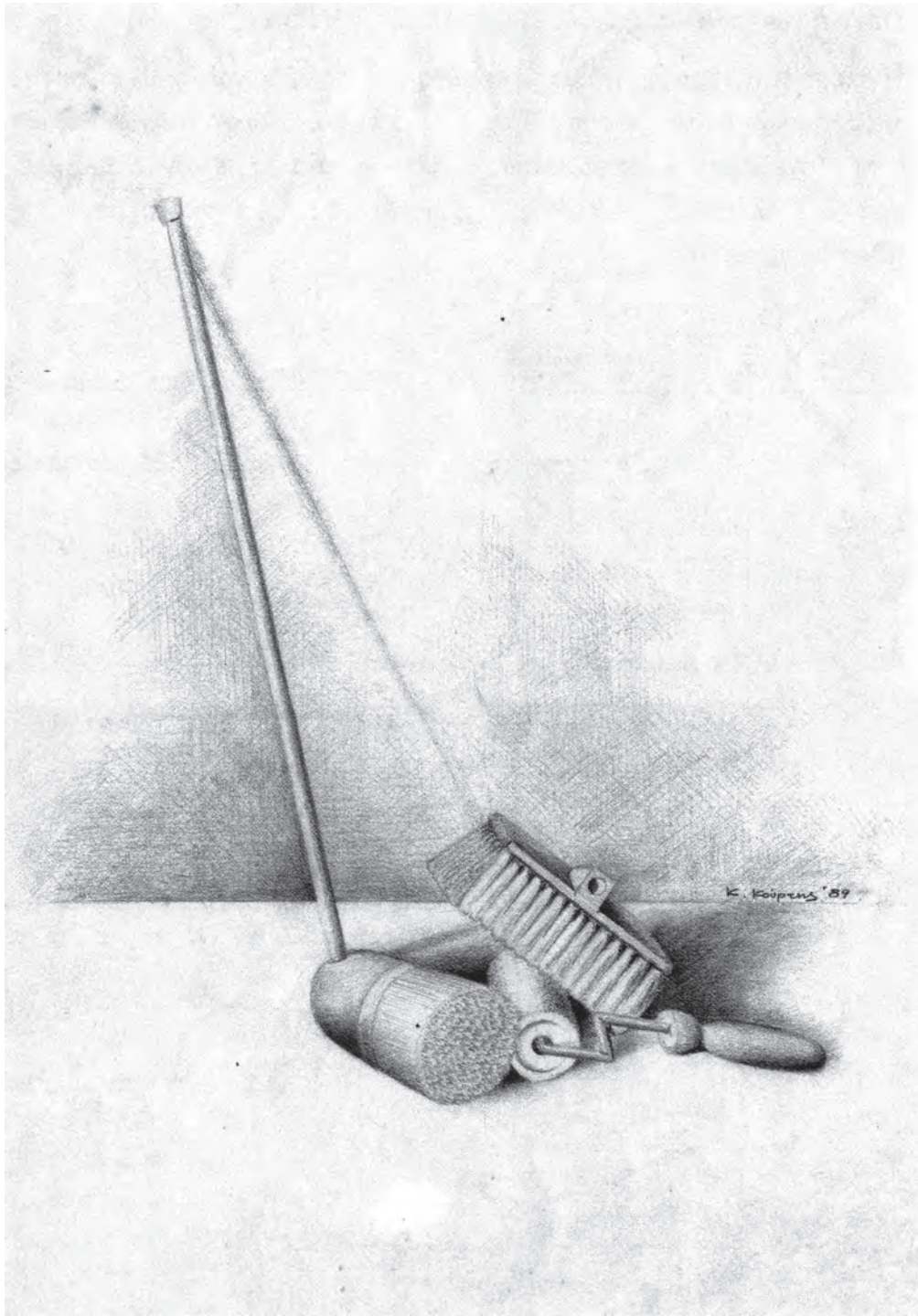
Όταν οι πλάγιες γραμμές έχουν μικρή κλίση και δεν είμαστε σίγουροι αν φεύγουν προς τα πάνω ή προς τα κάτω ή αν είναι οριζόντιες, τότε τοποθετούμε τη βελόνα οριζόντια, ώστε να περνάει από το ένα άκρο της εξεταζόμενης γραμμής, και βρίσκουμε έτσι την κατεύθυνση της γραμμής αυτής. Μια τέτοια τοποθέτηση της βελόνας δείχνεται στο σκαρίφημα 102 β' με διακεκομμένη γραμμή.

► **Απόσταση παρατηρητή από το θέμα:**

Όσο πιο μακριά βρισκόμαστε τόσο πιο δυσανάγνωστο είναι το θέμα μας και τόσο πιο μεγάλο το οπτικό πεδίο μας, δηλαδή, η έκταση του χώρου που αντιλαμβανόμαστε. Όμως, και τόσο πιο μικρή θα είναι τότε και η αλλοίωση, η λεγόμενη προοπτική βράχυνση. Στην κρίση μας είναι να επιλέξουμε πόσο μέρος από το οπτικό πεδίο θα αποσπάσουμε και πόσο μακριά του ή κοντά του θα σταθούμε, για να το σχεδιάσουμε (εικόνες 104 και 105).



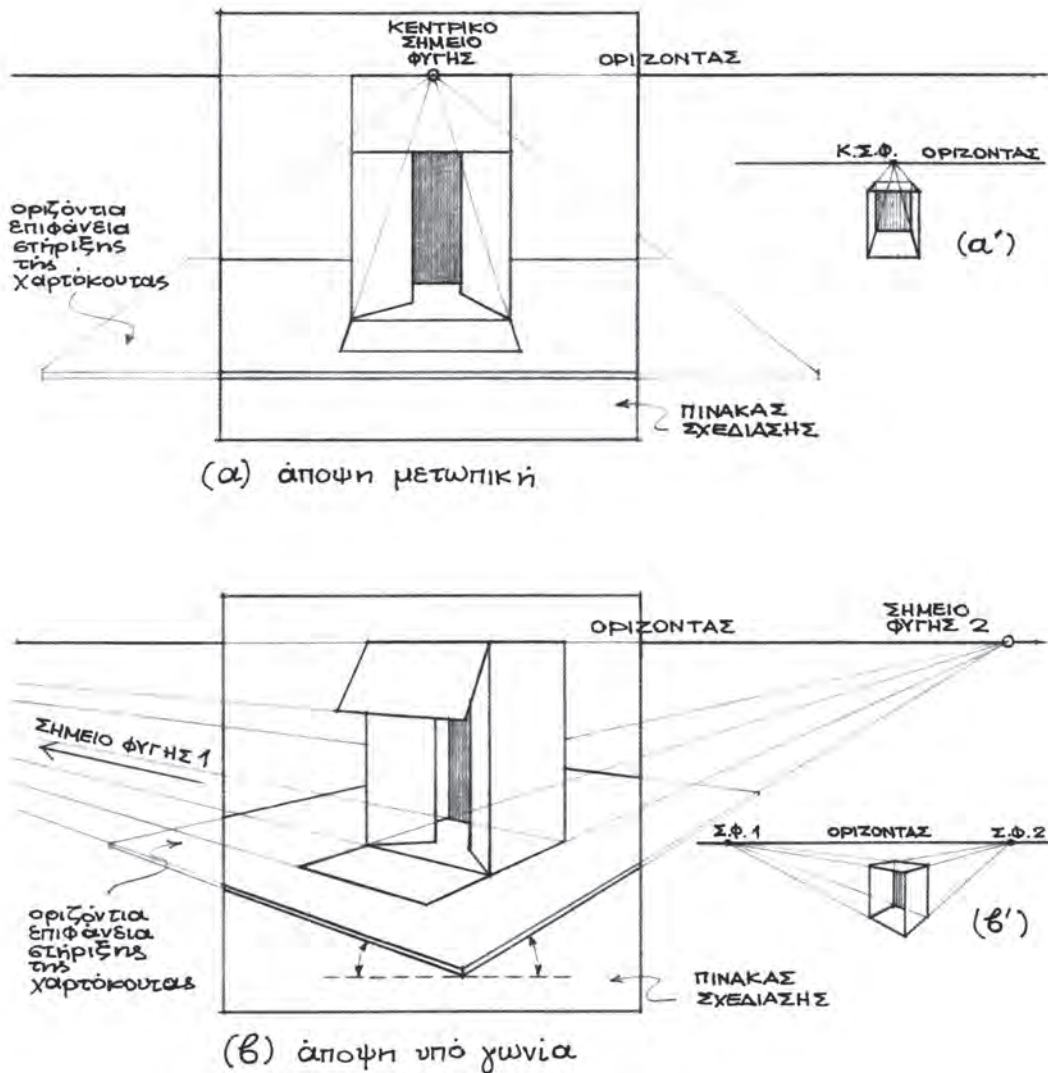
Εικόνα 104. - "Σύνεργα ασπρίσματος". Μολύβι σε χαρτί.
Ο παρατηρητής σχεδιάζει το θέμα από κοντινή απόσταση.



Εικόνα 105. - "Σύνεργα ασπρίσματος". Μολύβι σε χαρτί.
Το ίδιο θέμα από μακρινή απόσταση.

► Οπτική γωνία θέασης:

Η σχέση του παρατηρητή με τη σύνθεση ως προς τη γωνία θέασης είναι ένα άλλο σημαντικό προοπτικό ζήτημα, που έχει επίπτωση στην αισθητική αξία του σχεδιαστικού αποτελέσματος. Στα σκίτσα της εικόνας 106 βλέπουμε δύο πολύ χαρακτηριστικές απόψεις του ίδιου θέματος, τη μετωπική (α) και τη γωνιακή (β).



Εικόνα 106. - Στα σχέδια (α) και (β) το ύψος των ματιών μας αντιστοιχεί στο ύψος της οροφής των χαρτόκουτων. Ο ορίζοντας διέρχεται από την οροφή, γι' αυτό και το επίπεδό της εμφανίζεται πλέον σαν μια γραμμή.

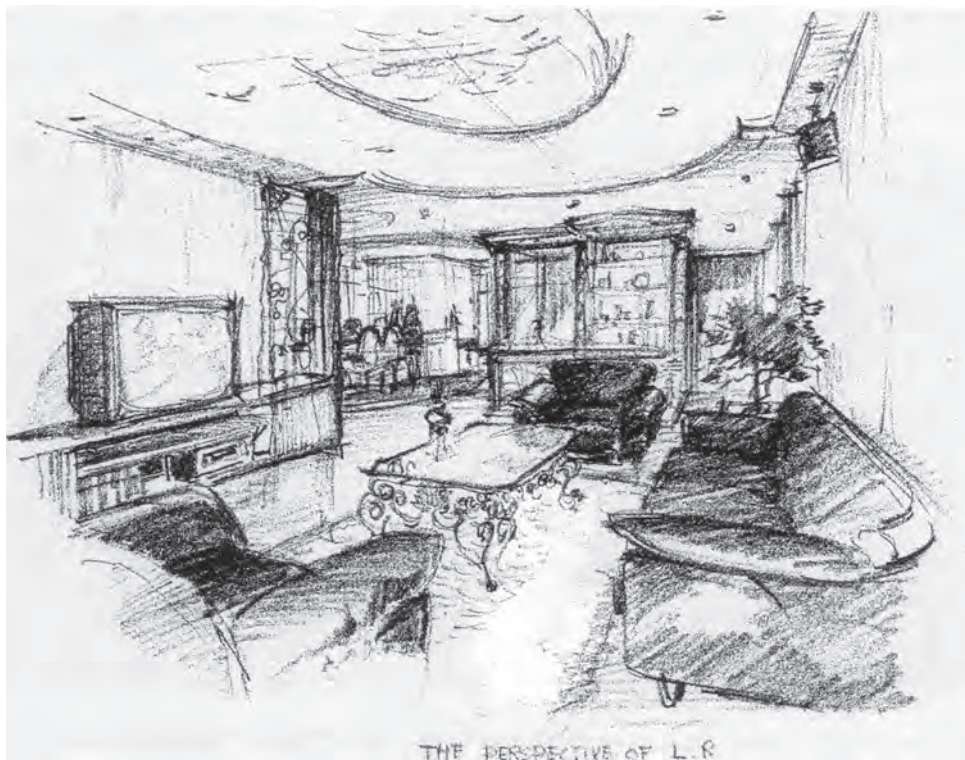
Στα μικρά σχέδια (α') και (β') παρουσιάζεται η πιο κοινή περίπτωση, κατά την οποία κοιτάμε το θέμα από ψηλά. Έτσι, οι χαρτόκουτες έχουν χαμηλώσει, σε σχέση με τον ορίζοντα, και η προοπτική τους εικόνα είναι πιο αναγνωρίσιμη.

Η αίσθηση του βάθους

Όταν βλέπουμε το θέμα μας μετωπικά, (εικόνα 106 α) προσπαθούμε να εντοπίσουμε ένα κύριο σημείο φυγής πάνω στον ορίζοντα. Σ' αυτή την περίπτωση οι κατακόρυφες επιφάνειες οι παράλληλες στον πίνακα σχεδίασης, απομακρυνόμενες από τον παρατηρητή, αλλοιώνονται ως προς το μέγεθος μόνο. Όλες οι άλλες αλλοιώνονται και ως προς το μέγεθος και ως προς τη μορφή. Στο σχήμα 106 (α) οι εμπρός και πίσω πλευρές, απομακρυνόμενες, μικραίνουν μεν, παραμένουν όμως ορθογώνιες. Ενώ οι υπόλοιπες πλευρές και μικραίνουν και αλλάζουν μορφή.

Όταν βλέπουμε το θέμα μας υπό γωνία, (εικόνα 106 β) αναζητούμε πάνω στον ορίζοντα δύο κύρια σημεία φυγής. Σ' αυτή την περίπτωση αλλοιώνονται όλες οι επιφάνειες και ως προς το μέγεθος και ως προς τη μορφή, οι δε οριζόντιες επιφάνειες όσο πλησιάζουν τον ορίζοντα τόσο μικραίνουν, ώσπου ταυτίζονται με αυτόν. Επισημαίνουμε ιδιαίτερα ότι σ' αυτή την περιοχή γύρω από τον ορίζοντα καλό είναι να επικεντρώνουμε την προσοχή μας, επειδή οι κλίσεις είναι πολύ μικρές και είναι εύκολο να γίνουν λάθη.

Σε ό,τι αφορά το δομημένο περιβάλλον η μετωπική θέαση θεωρείται η καταλληλότερη για την παράσταση εσωτερικών χώρων (εικόνα 107).



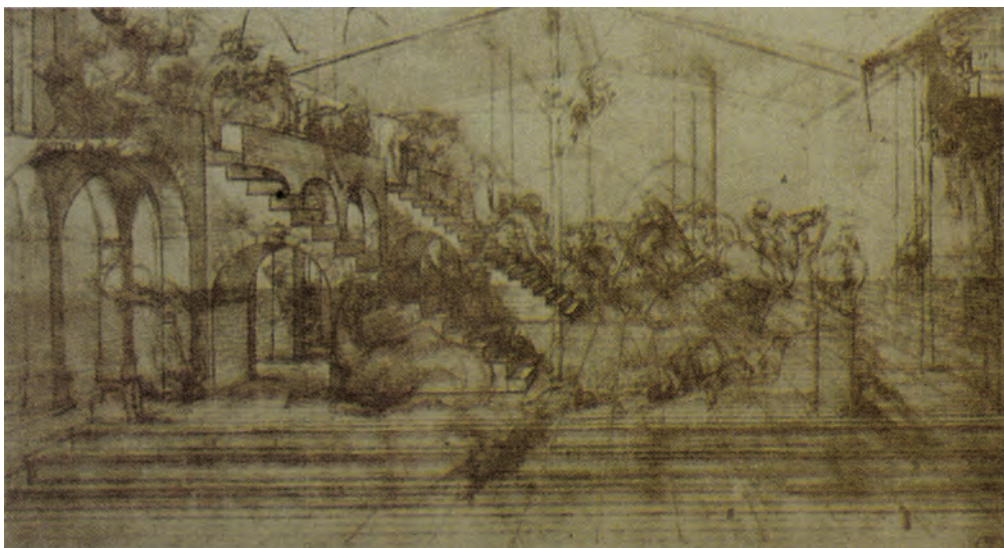
Εικόνα 107.

Η θέαση υπό γωνία δίνει μια εικόνα με περισσότερο δυναμισμό (ανάλογα βεβαίως και με το θέμα) και χρησιμοποιείται περισσότερο για την παράσταση εξωτερικών χώρων (εικόνα 108).



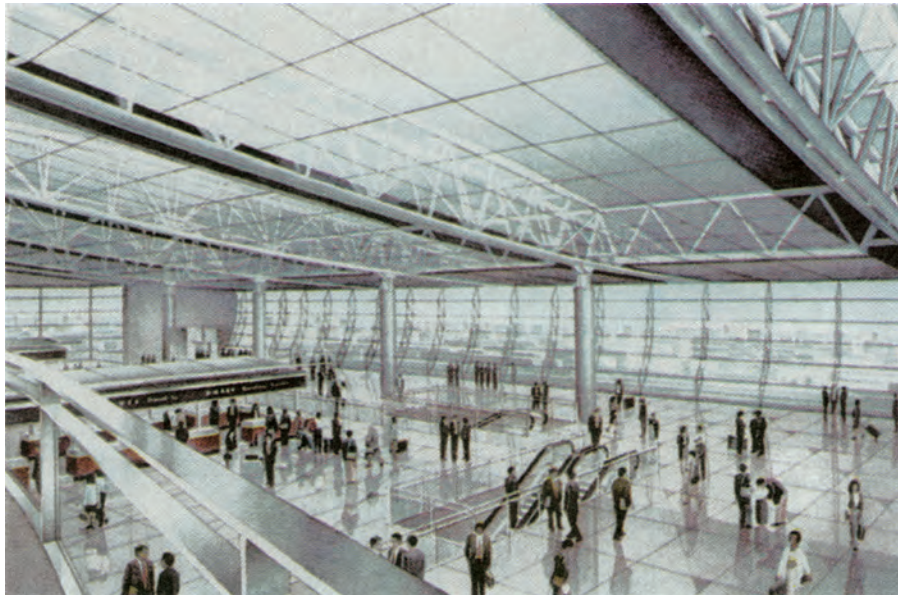
Εικόνα 108.

Στις εικόνες 109, 110, 111 είναι ορατή η εφαρμογή των αρχών της προοπτικής στη Ζωγραφική, στον Αρχιτεκτονικό Σχεδιασμό και στη Γραφιστική αντίστοιχα, ενώ στη φωτογραφία της εικόνας 112 φαίνεται, μέσω των χαράξεων, η επαλήθευση των αρχών της προοπτικής.



Εικόνα 109. - Λεονάρντο ντα Βίντσι. Προσχέδιο για το έργο *"Η προσκύνηση των Μάγων"*.

Η αίσθηση του βάθους



Εικόνα 110.



Εικόνα 111.



Εικόνα 112.

ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΕΣ ΑΣΚΗΣΕΙΣ



1. Το ίδιο θέμα, αποτελούμενο από χαρτόκουτες, κυρίως, προσανατολισμένες άλλες όρθια και άλλες πλάγια ως προς τον πίνακα σχεδίασης, να σχεδιαστεί σε δύο διαφορετικές θέσεις:
 - α. τοποθετημένο πάνω στην έδρα, έτσι που να φαίνεται από πάνω και
 - β. τοποθετημένο πάνω σε ψηλότερο βάθρο, έτσι που να φαίνεται από κάτω.
2. Να σχεδιαστεί ξύλινο καφάσι φρούτων όρθιο.
3. Να σχεδιαστεί ξύλινη καρέκλα καφενείου.
4. Να σχεδιαστεί μια γωνία του εσωτερικού της αίθουσας με ό,τι έπιπλα ή άλλα αντικείμενα περιέχει.

Παρατήρηση: Σε όλες τις παραπάνω εργασίες να εντοπίζεται ο ορίζοντας και να ορίζονται διακριτικά οι γραμμές προς τα σημεία φυγής.

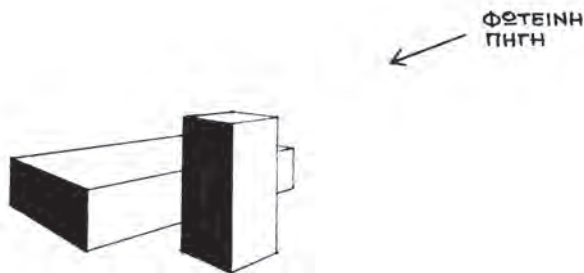
Αυτοσκιά και ερριμμένη σκιά

Όπως γνωρίζουμε, αντιλαμβανόμαστε την ύπαρξη του περιβάλλοντος χώρου χάρη στην ύπαρξη του φωτός.

Το φαινόμενο της μερικής (ελάχιστης έως μέγιστης) απουσίας του φωτός από το χώρο και από τα αντικείμενά του μπορούμε, κατά κάποιο τρόπο, να το χαρακτηρίσουμε ως σκιά. Τα μέρη του αντικειμένου που δέχονται λιγότερο φως λέμε ότι σκιάζονται, ενώ τα μέρη που δέχονται όλο το φως λέμε ότι φωτίζονται.

Μια φωτεινή πηγή δημιουργεί σκιά δύο ειδών:

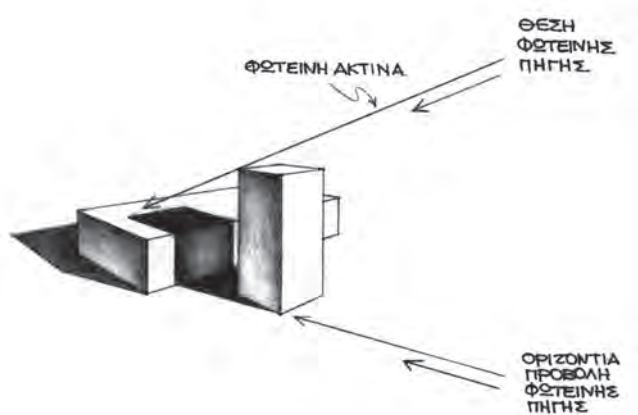
Α. Την **αυτοσκιά** ή κύρια σκιά ή προσαρτημένη σκιά· είναι εκείνη η σκιά που το ίδιο το αντικείμενο δημιουργεί στον εαυτό του από την ίδια τη μάζα του (εικόνα 113). Για παράδειγμα, το φεγγάρι από τη μία πλευρά του, αυτήν που βλέπει προς τον ήλιο, φωτίζεται από αυτόν, ενώ από την άλλη, την αντίθετη, σκιάζεται. Η αυτοσκιά μπορεί να εμφανίζεται από πολύ “φωτεινή” έως πολύ σκοτεινή, και θα πρέπει να την αποδώσουμε αναλόγως στο χαρτί μας.



Εικόνα 113.

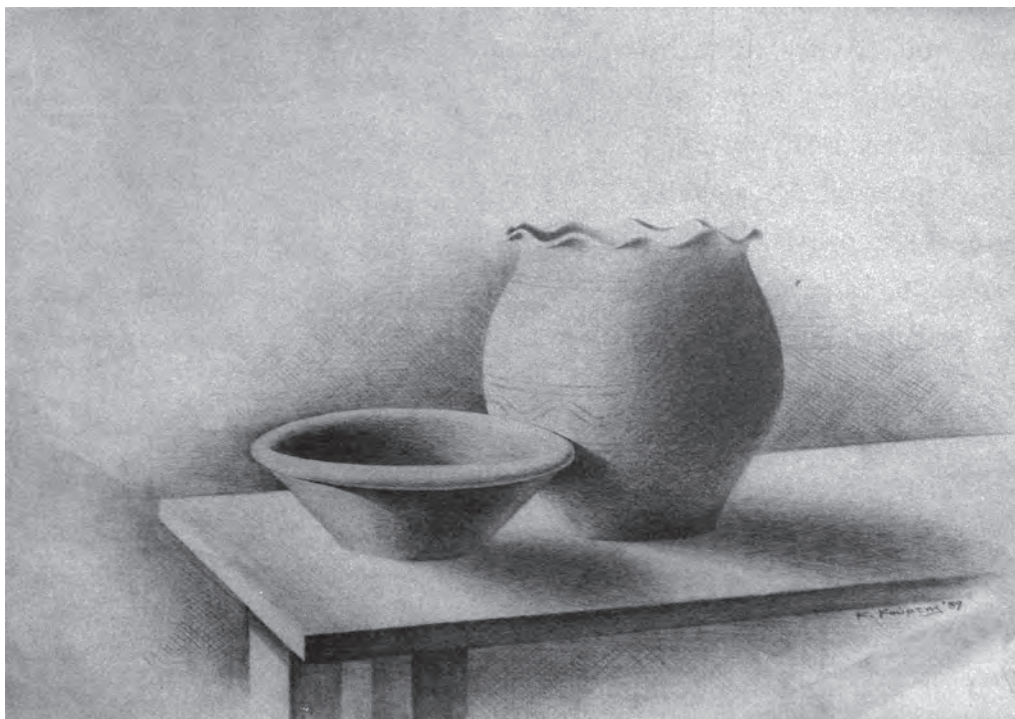
Β. Την **ερριμμένη** ή προβαλλόμενη ή επιπίπτουσα σκιά· είναι εκείνη η σκιά την οποία το αντικείμενο ρίχνει στο έδαφος, στον τοίχο ή στα κοντινά του αντικείμενα (εικόνα 114). Λόγου χάρη, ερριμμένη είναι η σκιά την οποία ένα δέντρο ρίχνει στο έδαφος. Και αυτού του είδους η σκιά μπορεί να εμφανίζεται από πολύ “φωτεινή” έως πολύ σκοτεινή, ανάλογα με το είδος και με την ένταση της φωτεινής πηγής.

Παραπάνω χρησιμοποιήσαμε τον όρο “φωτεινή” σκιά. Με αυτόν εννοούμε τη σκιά που περιέχει πολύ φως, που είναι διάφανη, που μας επιτρέπει να αντλήσουμε με σαφήνεια όλες ή σχεδόν όλες τις οπτικές πληροφορίες από την περιοχή την οποία αυτή καλύπτει.



Εικόνα 114. - Ερριμμένη σκιά. Εδώ φαίνεται ο συνοπτικός σχηματισμός της, με συνδυασμό ακτίνων από τη φωτεινή πηγή και από την οριζόντια προβολή της στο έδαφος.

Η “φωτεινή” σκιά μπορεί να είναι για το θέμα μας ένα φαινόμενο γενικευμένο. Δηλαδή, όλες ή σχεδόν όλες οι σκιές να είναι φωτεινές, και αυτό να οφείλεται στην ένταση του άμεσου φωτισμού (εικόνα 115). Μπορεί επίσης να είναι ένα φαινόμενο τοπικό και να οφείλεται στον έμμεσο φωτισμό μιας σκιάς από αντανάκλαση. Δηλαδή, η αυτοσκιά ενός αντικειμένου να βρίσκεται απέναντι από μια επιφάνεια η οποία φωτίζεται άμεσα από έντονο φως και η οποία, με τη σειρά της, αντανακλά αυτό το φως πάνω στη σκιά,

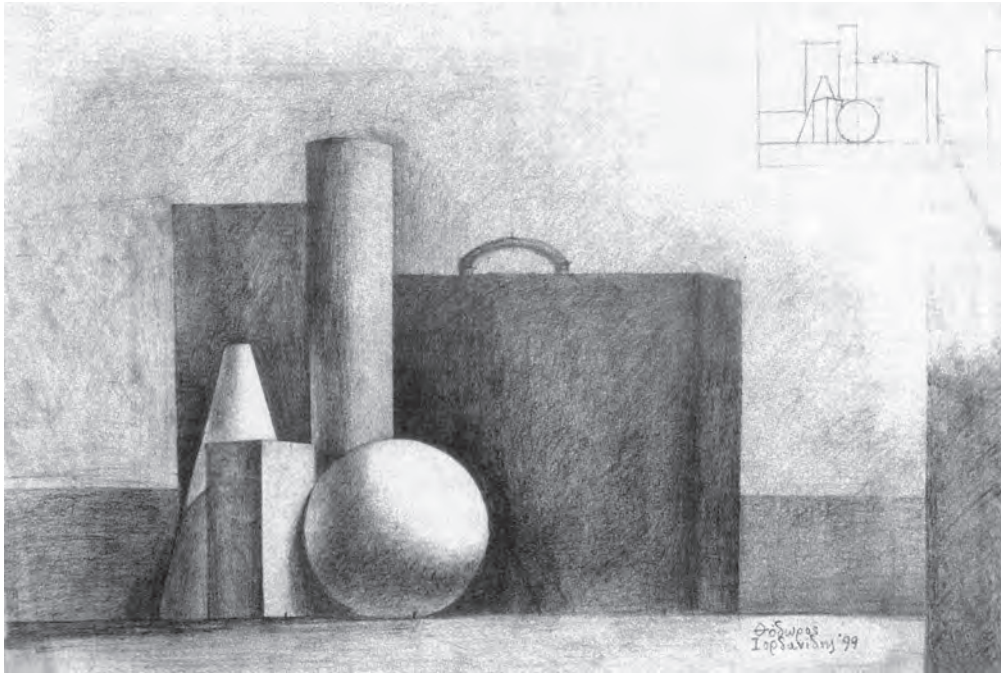


Εικόνα 115. - “Πήλινα δοχεία”. Μολύβι.

Αυτοσκιά και ερριμμένη σκιά

και έτσι της δίνει περισσότερη φωτεινότητα (εικόνα 116).

Οι “φωτεινές” σκιές, πάντως, όπως και αν δημιουργούνται, συμβάλλουν καθοριστικά στο αισθητικό αποτέλεσμα, γιατί αφαιρούν οπτικό βάρος από βαρείς τόνους και δίνουν μια αίσθηση αέρινη στο έργο μας.



Εικόνα 116. - Φωτισμός εξ αντανakλάσεως - “φωτεινές” σκιές. Σχέδιο μαθητή.

Εφιστούμε την προσοχή σε ό,τι αφορά την ανάγνωση - ανάλυση της αντανάκλασης αφ’ ενός και την ισορροπημένη απόδοση των τονικών της σχέσεων με την υπόλοιπη σκιά (και τις άλλες σκιές) αφ’ ετέρου.

Είναι συνήθως μικρές οι διαφοροποιήσεις που συμβαίνουν στο εσωτερικό μιας σκιάς λόγω φωτισμού εξ αντανakλάσεως, και γι’ αυτό δεν πρέπει να υπερβάλλουμε και να τις υπερτονίζουμε, γιατί τότε θα ανατραπεί η ισορροπία των τονικών σχέσεων ολόκληρου, ίσως, του θέματος.

Φωτεινές πηγές

Η σκιά εξαρτάται άμεσα από το φωτισμό που εκπέμπει μια φωτεινή πηγή, και ο οποίος διακρίνεται σε δύο κατηγορίες: τον φυσικό και τον τεχνητό.

Α. Ο **φυσικός φωτισμός** προέρχεται από τον ήλιο και είναι:

- Άμεσος, δηλαδή οι ηλιακές ακτίνες πέφτουν πάνω στο προς σχεδίαση θέμα. Τότε, όλες οι περιοχές, φωτιζόμενες και σκιαζόμενες, έχουν έντα-

ση, τα όρια μεταξύ τους είναι σαφέστερα, οι δε τονικές διαβαθμίσεις περιορισμένες.

- Έμμεσος, δηλαδή οι ηλιακές ακτίνες δεν πέφτουν άμεσα πάνω στο θέμα. Ένας τέτοιος διάχυτος φωτισμός μαλακώνει τις εντάσεις, τα όρια μεταξύ φωτιζόμενων και σκιαζόμενων περιοχών είναι λιγότερο σκληρά, οι δε τονικές διαβαθμίσεις από το φως στη σκιά πιο μεγάλες.

Β. Ο **τεχνητός φωτισμός** προέρχεται συνήθως από ηλεκτρική λάμπα, η οποία μπορεί να βρίσκεται:

- Μακριά από το θέμα, και προκαλεί τότε σχετικά ήπια τονικά αποτελέσματα, ή
- Κοντά στο θέμα, και προκαλεί δραματικά αποτελέσματα (μεγάλες αντιθέσεις).

Ο τεχνητός φωτισμός μπορεί, επίσης, να προέρχεται από δύο λάμπες, που φωτίζουν το θέμα από αντίθετες πλευρές, και έτσι τα φώτα και σκιές της μιας διεισδύουν στις σκιές και στα φώτα της άλλης.

ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΕΣ ΑΣΚΗΣΕΙΣ



1. Το θέμα, αποτελούμενο από παραλληλεπίπεδα, ψηλό και χαμηλό, από κύλινδρο και από σφαίρα, να φωτιστεί με ισχυρή λάμπα, ώστε να ενισχυθεί ο φυσικός φωτισμός του πλαϊνού παραθύρου και να δημιουργηθούν έντονες αυτοσκιές και ερριμμένες σκιές. Να σχεδιαστεί πλήρως από οποιαδήποτε οπτική γωνία, εκτός από εκείνη από την οποία το θέμα λούζεται στο φως και οι σκιές είναι σχεδόν ανύπαρκτες.

2. Θέμα σταθερό, αποτελούμενο από ένα χάρτινο κουτί και από μια μπάλα ομοιόχρωμη και μικρότερη, τοποθετημένη μπροστά στο κουτί, να φωτιστεί με δυνατό φως από τρεις διαφορετικές θέσεις: από το πλάι (αριστερά ή δεξιά), από εμπρός και από πίσω. Να σχεδιαστεί τρεις φορές.

Με αυτή την άσκηση μπορεί να γίνει αντιληπτή η δραματική διαφοροποίηση της εικόνας του ίδιου θέματος με τη διαφοροποίηση του φωτισμού, η οποία κάποια φορά είναι τόσο μεγάλη, που το θέμα δεν αναγνωρίζεται.

Απόλυτος και φαινόμενος τόνος Αντιθέσεις και εντάσεις

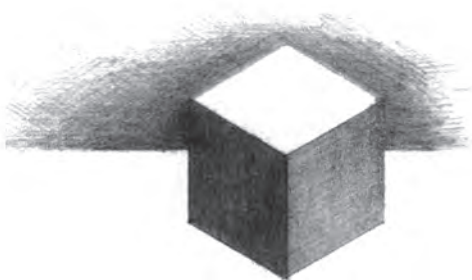
Έχουμε αναφερθεί αναλυτικά στη σχεδιαστική αντιμετώπιση των φωτοσκιάσεων, στην αναλογική μεταφορά των τόνων και στην ενίσχυση των εντάσεων και των αντιθέσεων μεταξύ των διάφορων τόνων.

Εδώ θα αναφερθούμε στις διαφοροποιήσεις του τόνου στο εσωτερικό της ίδιας φόρμας.

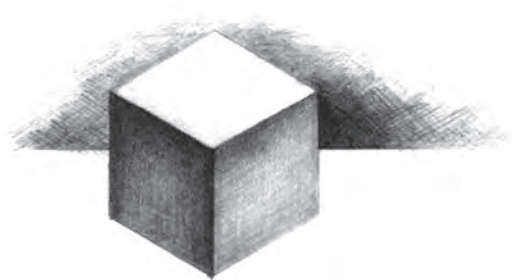
Στην πραγματικότητα, κάθε επίπεδη επιφάνεια δέχεται σε όλη την έκτασή της την ίδια ποσότητα φωτός, άρα και εμείς πρέπει να την παραστήσουμε στο χαρτί μας με έναν ενιαίο τόνο. Αυτό τον τόνο, τον ενιαίο, τον καθαρό, τον ονομάζουμε απόλυτο τόνο (εικόνα 117).

Στο ξεκίνημά μας μπορούμε να χρησιμοποιούμε τους απόλυτους τόνους, τους 5 έως 7 της τονικής κλίμακας. Καθώς προχωρούμε, και οξύνεται η παρατηρητικότητα μας, θα διαπιστώσουμε ότι αλλιώς είναι η πραγματική τονική κατάσταση και αλλιώς εμφανίζεται στα μάτια μας.

Βλέπουμε στην εικόνα 118 τη μορφή ενός κύβου, του οποίου οι ορατές πλευρές φωτίζονται διαφορετικά. Έχουμε να παρατηρήσουμε λοιπόν τα εξής: Ο βαρύτερος τόνος στο όριό του με τον αμέσως ελαφρύτερο τόνο



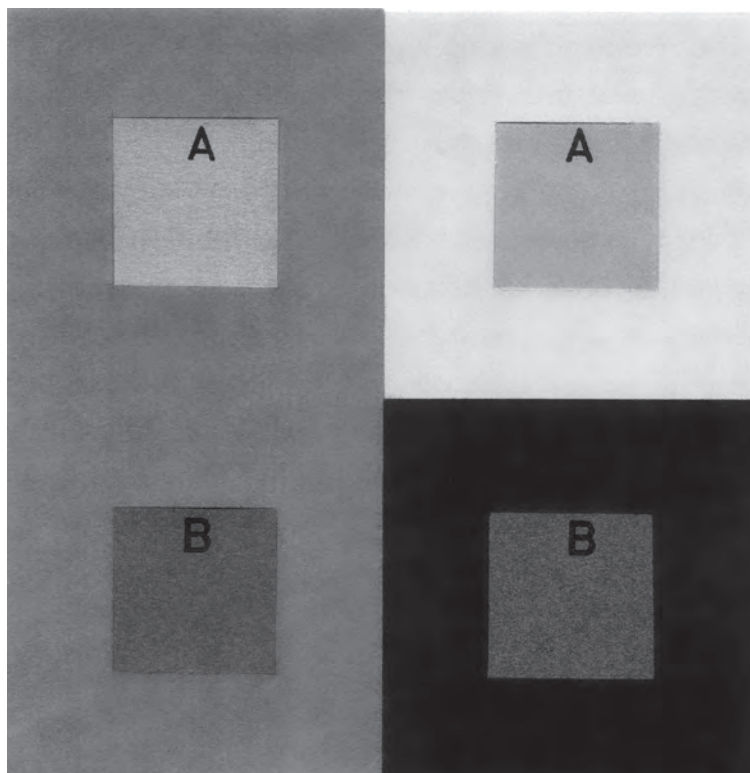
Εικόνα 117. - Απόλυτος τόνος



Εικόνα 118. - Φαινόμενος τόνος

φαίνεται πιο βαρύς απ' ό,τι είναι συνολικά. Ο ίδιος τόνος όμως στο όριό του με τη λευκή επιφάνεια φαίνεται ακόμα πιο βαρύς, και αυτό, γιατί η μεταξύ τους τονική απόσταση είναι μεγαλύτερη. Έτσι, στα όρια επαφής τους αναπτύσσεται και η μεγαλύτερη ένταση. Αυτή η ένταση συγκεντρώνεται στα όρια ανάμεσα στους τόνους που έχουν οι φόρμες. Ο τόνος λοιπόν μιας επίπεδης, κατ' αρχήν επιφάνειας, ενώ είναι ενιαίος δε φαίνεται ενιαίος. Στα όριά της με άλλους τόνους η ένταση του τόνου διαφοροποιείται, αυξάνει. Αυτό τον τόνο τον ονομάζουμε φαινομενικό ή φαινόμενο τόνο, και είναι προϊόν οπτικής απάτης. Αυτή την οπτική απάτη την αναζητούμε, την αποδεχόμαστε και πολλές φορές στο σχέδιό μας την ενισχύουμε, ενώ, αντίθετα, την οπτική απάτη, που αφορά τα μεγέθη και αλλοιώνει τις σχέσεις τους, (οπτικές απάτες σελίδα 142) προσπαθούμε να την εξουδετερώσουμε με κάθε τρόπο.

Η εικόνα 119 δείχνει πώς όμοια γκριζα, τα Α (ή τα Β), φαίνονται



Εικόνα 119.

Ο ίδιος τόνος (ΑΑ ή ΒΒ) μέσα σε διαφορετικό περιβάλλον φαίνεται να αποκτά διαφορετική ένταση.

Απόλυτος και φαινόμενος τόνος

διαφορετικά, επηρεαζόμενα από διαφορετικά περιβάλλοντα.

Οι αυξομειώσεις στο εσωτερικό των τόνων είναι συνήθως μικρής κλίμακας. Γι' αυτό χρειάζεται ιδιαίτερη προσοχή, γιατί αν δεν κρατηθούν οι απαιτούμενες λεπτές τονικές ισορροπίες, το αισθητικό αποτέλεσμα θα είναι αρνητικό.

Προχωρούμε λοιπόν στη σχεδιαστική διαδικασία με ιδιαίτερη προσοχή και επιφυλακτικότητα, σε τέτοιες κυρίως περιπτώσεις, αυξάνοντας στο έπακρο την παρατηρητικότητα μας και τον έλεγχο όλων συνολικά των δεδομένων. Ελέγχουμε συνεχώς την τονική σχέση της περιοχής την οποία επεξεργαζόμαστε όχι μόνο με τις γειτονικές της αλλά και με το σύνολο.

Έτσι, στο ολοκληρωμένο και ευανάγνωστο, πλέον, σχέδιό μας οι τόνοι “ζωντανεύουν”, “ανασαίνουν”, οι μορφές “συνομιλούν” ευχάριστα μεταξύ τους, και με τη συνδρομή των “φωτεινών σκιών” υπάρχει μια αίσθηση διαφάνειας και ελαφράδας στην ατμόσφαιρα του σχεδίου.

ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΗ ΑΣΚΗΣΗ



Να σχεδιαστεί σύνθεση αποτελούμενη από απλά αντικείμενα, λευκά ή ανοιχτόχρωμα, εκ των οποίων ένα τουλάχιστον να έχει ακμές αιχμηρές. Η σύνθεση να είναι φωτισμένη με τρόπο που να δημιουργούνται μεγάλες τονικές αντιθέσεις, ώστε να φανούν και να καταγραφούν με σαφήνεια οι τόνοι και οι επιδράσεις που υφίστανται λόγω γειτνίασης.

Σκίτσο

Σκίτσο είναι ένας όρος ξενικός και είναι τόσο αμφιλεγόμενος όσο είναι και ευρύς. Έχει πολιτογραφηθεί στην ελληνική γλώσσα, στην οποία μπορεί να αποδοθεί με τους όρους ιχνογράφημα, σκιαγράφημα, προσχέδιο, προκαταρκτικό σχέδιο, σκαρίφημα και με άλλα ίσως.

Το σκίτσο μπορεί να έχει πολλούς ορισμούς, γιατί είναι πολλές οι μορφές που παίρνει λόγω των πολλών και διάφορων χρήσεων του.

Γενικά, όμως, μπορούμε να πούμε ότι το σκίτσο είναι ένα σχέδιο που γίνεται απλά (ως προς τα μέσα και τις τεχνικές) και γρήγορα (ως προς το χρόνο), για να καταγράψει την ουσία των πραγμάτων που βλέπουμε ή που νιώθουμε.

Τόσο περισσότερο επιτυχημένο θεωρείται ένα σκίτσο όσο περισσότερη εκφραστική δύναμη εκπέμπει με τα λιγότερα δυνατά μέσα. Στην περίπτωση μας η λιτότητα θεωρείται αρετή και η φλυαρία των μέσων ελάττωμα.

Αναλυτικότερα, αναφέρουμε τις κυριότερες μορφές σκίτσου:

Σκίτσο είναι εκείνο το σχέδιο με τη βοήθεια του οποίου μεταφέρονται στο χαρτί οι πραγματικές μορφές (είτε αυτές είναι φυσικές είτε τεχνητές) με **συνοπτικό** τρόπο. Όταν λέμε με συνοπτικό τρόπο, εννοούμε ότι αφαιρούνται κάποια στοιχεία επουσιώδη και παρουσιάζονται, με λιτά μέσα, τα υπόλοιπα, τα ουσιώδη. (Εικόνα 120) Αυτή η αφαίρεση, ανάλογα με το θέμα και το σκοπό, μπορεί να είναι μικρή (αποσιώπηση κάποιων λεπτομερειών) έως πολύ μεγάλη, τόση που να μένουν μερικές γραμμές μόνο, μέσα από τις οποίες όμως να αναγνωρίζεται η συγκεκριμένη αρχική μορφή.

Εννοείται ότι ο χρόνος υλοποίησης ενός τέτοιου σχεδίου εξαρτάται από το βαθμό αφαίρεσης. Μπορεί να χρειαστούν ακόμη και λίγα μόνο λεπτά για τη σχεδιάσή του.

Αυτό το σκίτσο είναι ιδιαίτερα χρήσιμο στο Ελεύθερο Σχέδιο, στο οποίο,



Εικόνα 120.

όπως γνωρίζουμε, μεταφέρονται με ακρίβεια και πιστότητα οι σχέσεις των μορφών. Τα μεγέθη και οι τόνοι σχεδιάζονται στο χαρτί μας αναλογικά με τα πραγματικά μεγέθη και με τις πραγματικές φωτοσκιάσεις, αντίστοιχα.

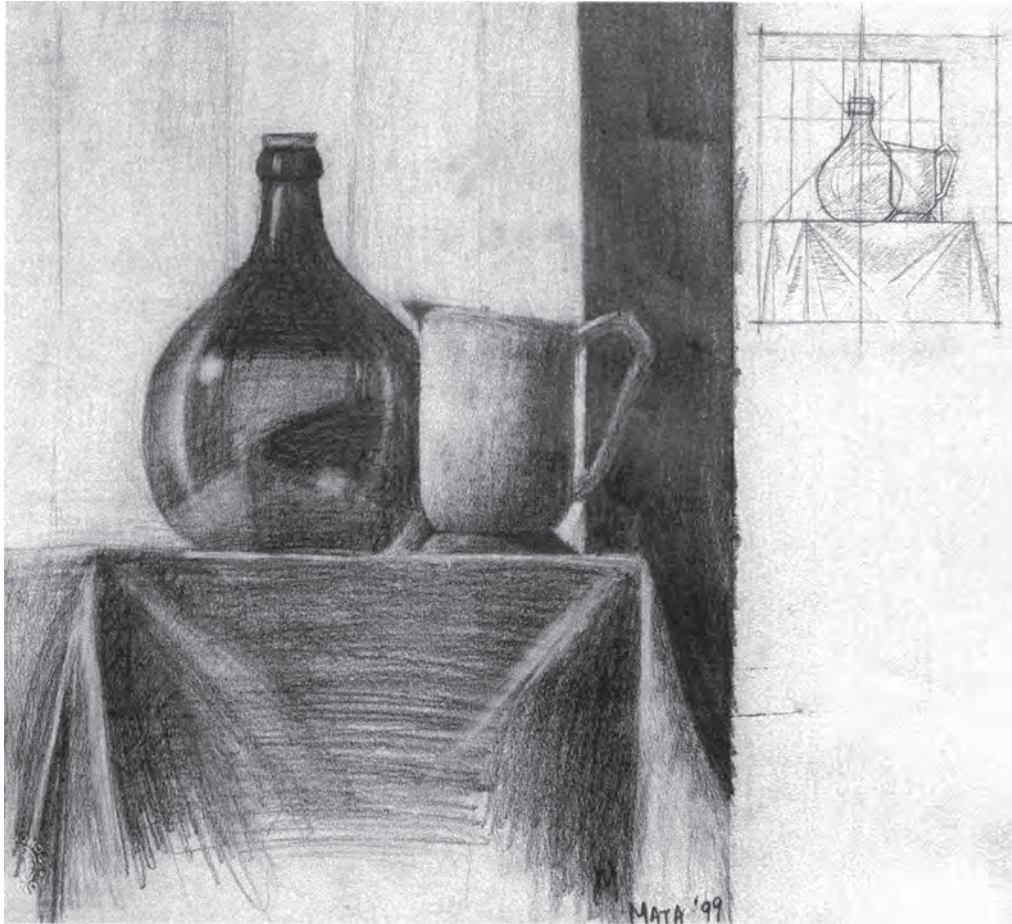
Στο σκίτσο η πιστότητα αυτή ενδιαφέρει λιγότερο, γι' αυτό και οι τόνοι, λόγου χάρη, μόλις και εμφανίζονται ή απουσιάζουν εντελώς, τα δε μεγέθη μπορεί και να αποκλίνουν ελαφρώς από τα πραγματικά, αρκεί να μην παραμορφώνεται η εικόνα. Στο σκίτσο ενδιαφέρει πρώτα η εσωτερική πιστότητα, που έχει να κάνει με τη δομή περισσότερο και λιγότερο με τις λεπτομέρειες της εξωτερικής μορφής.

Αυτή η αλήθεια συλλαμβάνεται και καταγράφεται ευκολότερα στο σκίτσο, με τα λιτά μέσα και με την ταχύτητα εκτέλεσής του, παρά στο Ελεύθερο Σχέδιο. Γι' αυτό προσπαθούμε αυτή την αλήθεια να τη μεταφέρουμε στο Ελεύθερο Σχέδιο με ένα μικρό σκίτσο στην άκρη του χαρτιού μας.

Σκίτσο

Σ' αυτό το μικρού μεγέθους σκίτσο είναι ευκολότερο να προσεγγίσουμε και να διερευνήσουμε το θέμα μας. (Εικόνα 121)

Σκίτσο είναι και εκείνο το σχέδιο πάνω στο οποίο “σημειώνουμε” όλες τις πληροφορίες που θα αξιοποιήσουμε αργότερα. Οι σημειώσεις αυτές



Εικόνα 121. - Σχέδιο μαθήτριας

μπορούν να αφορούν το χρώμα σε ένα τοπίο ή τα υλικά, τα μεγέθη και το χρωματισμό ενός αρχιτεκτονικού έργου ή πληροφορίες για την κατασκευή ενός επίπλου κτλ. Το σκίτσο αυτό το ονομάζουμε και σκαρίφημα.

Υπάρχουν και άλλοι τύποι σκίτσου, που δεν αφορούν όπως οι προηγούμενοι την υπαρκτή, ορατή πραγματικότητα αλλά τον κόσμο των ιδεών:

Είναι το προσχέδιο ή προκαταρκτικό σχέδιο ή σχέδιο σπουδής, μέσα από το οποίο διερευνά και επεξεργάζεται ο δημιουργός την ιδέα που έχει στο μυαλό του για ένα μελλοντικό έργο. Αυτά τα σχέδια βοηθούν το δημι-

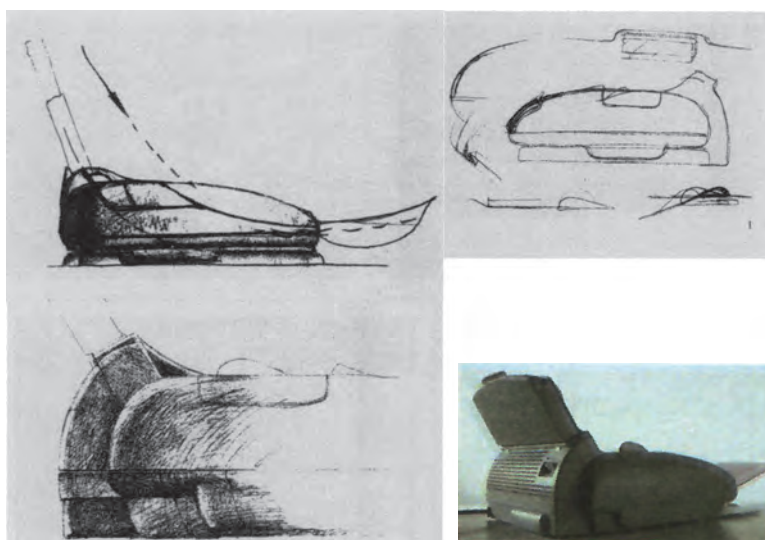
ουργό, το ζωγράφο (εικόνα 122), τον αρχιτέκτονα (εικόνα 123), τον ειδικό του βιομηχανικού σχεδιασμού (εικόνα 124) κ.λπ. όχι μόνο στη σπουδή των μορφών, αλλά στο να δει και ο ίδιος και οι άλλοι την εικόνα του έργου του, που ακόμα δεν έχει πάρει σάρκα και οστά.



Εικόνα 122. - «Στον ιππόδρομο»
Το σκίτσο-σπουδή και το έργο ολοκληρωμένο



Εικόνα 123. - Ε. Μέντελσον. «Ο πύργος του Αϊνστάιν στο Πότσδαμ».
Το σκίτσο-σύλληψη της ιδέας και το έργο ολοκληρωμένο



Εικόνα 124. - Αρχικά σκίτσα συσκευής Fax

Σκίτσα είναι ακόμη και τα γνωστά σε όλους τους νέους κινούμενα σχέδια των comics, δηλαδή οι σειρές σχεδίων που αφηγούνται μια ιστορία. Βεβαίως αυτά τα σχέδια δεν είναι πάντα απλά, αντιθέτως, πολλές φορές (τώρα και με τη βοήθεια του ηλεκτρονικού υπολογιστή) εμφανίζονται τόσο περλίτचना, που δεν μπορείς να τα ξεχωρίσεις από τη φωτογραφία. (Εικόνα 125)



Εικόνα 125.

Η γελοιογραφία είναι και αυτή ένα σκίτσο, που μπορεί να μεταδώσει το μήνυμά της με μερικές μόνο γραμμές αλλά και με την πλήρη χρησιμοποίηση όλων των εκφραστικών μέσων. Η γελοιογραφία κρίνει, σχολιάζει, καυτηριάζει, σατιρίζει κτλ. και στηρίζεται κυρίως στο στοιχείο του αιφνιδιασμού. (Εικόνα 126)



Εικόνα 126. - Σκίτσο του Αλτάν

Σκίτσο

Η καρικατούρα, τέλος, είναι ένα σκίτσο που διακρίνεται με σαφήνεια από τα άλλα, γιατί τονίζει τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά γνωρίσματα του θέματος, μέχρι σημείου έντονης υπερβολής. (Εικόνα 127)

Το σκίτσο γενικά διακρίνεται από το στοιχείο της **αμεσότητας**.



Εικόνα 127. - Τουλούζ Λωτρέκ.
Αυτοπροσωπογραφία σε καρικατούρα

Τα υλικά σχεδίασης

Τα υλικά που χρησιμοποιούμε για το σκίτσο είναι κυρίως εκείνα του Ελεύθερου Σχεδίου. Δηλαδή:

- ▶ Τα χαρτιά σχεδίασης με λιγότερο ή περισσότερο τραχιά επιφάνεια.
- ▶ Το μπλοκ σκίτσου με σκληρό οπισθόφυλλο.
- ▶ Τα μολύβια, λιγότερο ή περισσότερο μαλακά.
- ▶ Τα κάρβουνα.
- ▶ Οι πένες και τα πενάκια για μελάνη σινική.
- ▶ Χρησιμοποιούμε, επίσης, ανάλογα με το είδος του σκίτσου, μαρκαδόρους με λεπτή και με χοντρή μύτη καθώς και άλλα υλικά.

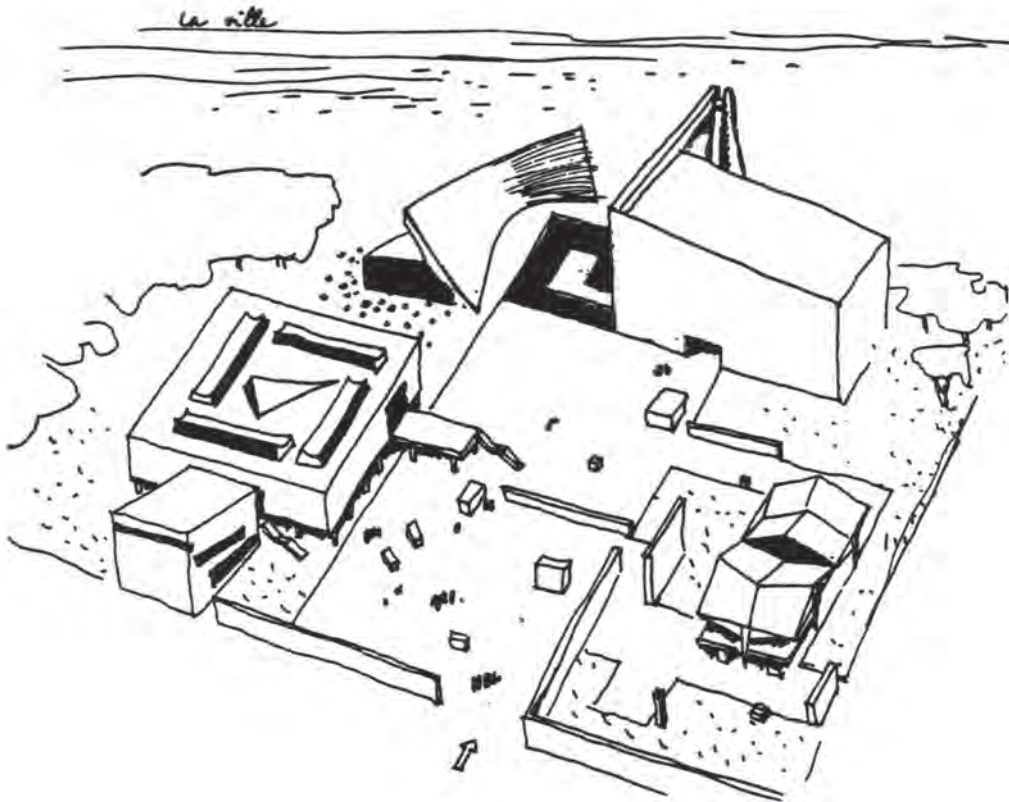
Η γραμμή και ο τόνος στο σκίτσο

Ο ρόλος αυτών των πλαστικών στοιχείων στο σκίτσο εξαρτάται από το είδος και από τη χρήση του σκίτσου.

Σε αντίθεση με το Ελεύθερο Σχέδιο στο σκίτσο επιτρέπεται να ορίζεται η μορφή με το περίγραμμά της, και δεν υπάρχει περιορισμός στο πάχος και στην ένταση της γραμμής. Μπορεί να είναι πολύ λεπτή, χαραγμένη με μολύβι ή με πενάκι, έως πολύ χοντρή, τραβηγμένη με κάρβουνο ή με

μαρκαδόρο. Μπορεί ακόμη να είναι πολύ απαλή και να σβήνει.

Μπορεί επίσης να είναι μια γραμμή τραβηγμένη περισσότερες από μία φορά ή προσεγγμένη και επιμελημένη. Εννοείται ότι οι γραμμές δεν περιορίζονται μόνο στο εξωτερικό περίγραμμα, αλλά επεκτείνονται και στο εσωτερικό, για να δείξουν περισσότερες, ενδεχομένως, λεπτομέρειες. Αυτό το σκίτσο το ονομάζουμε γραμμικό ή ιχνογράφημα. (Εικόνα 128)



Εικόνα 128. - Λε Κορμπυζιέ: Σκίτσο για το Μουσείο της Δυτικής τέχνης, Τόκιο

Ο τόνος δεν εφαρμόζεται στο σκίτσο με την (όποια) σχολαστικότητα του Ελεύθερου Σχεδίου αλλά αρκετά πιο ελεύθερα, έως υπαινικτικά. Με αδρές, αποφασιστικές, γρήγορες και συνήθως μιας κατεύθυνσης γραμμές, χωρίς φινίρισμα (χωρίς την τελειοποίηση που παρέχει η επεξεργασία) καλύπτεται η περιοχή που σκιάζεται. (Εικόνα 129)

Αν αυτές οι γραμμές έχουν το ίδιο οπτικό βάρος, δηλαδή την ίδια ένταση, τότε η απόδοση της φωτοσκίασης περιορίζεται στη διάκριση φωτεινής και σκιερής περιοχής. Αν η έντασή τους αυξομειώνεται, τότε αποδίδονται και διαφορετικοί τόνοι.



Εικόνα 129. - Σχέδιο του 1939 από το Αρχείο της Ελληνικής Βιοτεχνικής Εταιρείας, Διπλαρείου Σχολής

Υπάρχει και η περίπτωση κατά την οποία οι τονικές διαβαθμίσεις δεν αντιστοιχούν σε φωτοσκίαση, αλλά περιορίζουν και καλύπτουν τις επιφάνειες. Αυτά τα σκίτσα τα ονομάζουμε τονικά ή σκιαγραφήματα.

Τα σκίτσα δεν είναι πάντα γραμμικά ή τονικά. Τις περισσότερες φορές συνδυάζονται περιγράμματα και τόνοι, έτσι ώστε να προκύψει το επιθυμητό αποτέλεσμα. Η επιλογή της τεχνικής και των πλαστικών στοιχείων που θα χρησιμοποιήσουμε εξαρτάται όχι μόνο από μας τους ίδιους και από την ευαισθησία μας αλλά και από τη χρήση του σκίτσου, από τις ανάγκες που θα καλύψει, από το ίδιο το θέμα του. Άλλη θα είναι η επιλογή μας, αν το θέμα που θα σχεδιάσουμε είναι ένα λαμπερό και αστραφτερό αυτοκίνητο, ένα κτίριο, ένα μολύβι, ένας άνθρωπος ή ένα ζώο, και άλλη, αν πρόκειται για σκαρίφημα, πάνω στο οποίο θα καταγραφούν διάφορες πληροφορίες, ή για σχέδιο διερεύνησης μιας απλής ή σύνθετης μορφής. Άλλες επιλογές θα κάνουμε, αν πρόκειται για προσχέδιο - οδηγό νέου έργου, άλλες ίσως για ένα σκίτσο αυτοτελές, που το φτιάχνουμε για την προσωπική μας ικανοποίηση.

Σταδιακή ανάπτυξη του σκίτσου

Οι βασικές αρχές που ακολουθούμε στην απεικόνιση των μορφών με σκίτσα είναι κατ' αρχήν οι ίδιες για οποιοδήποτε θέμα.

Πριν ακόμη πιάσουμε στο χέρι μολύβι και χαρτί θα πρέπει να εξετάσουμε το θέμα μας, να το αναλύσουμε πολύ καλά, για να το κατανοήσουμε σε βάθος. Να ξεχωρίσουμε ποια από τα στοιχεία του είναι τα ουσιώδη, αυτά που το χαρακτηρίζουν, και ποια είναι τα επουσιώδη, δηλαδή αυτά που και αν τα παραλείψουμε, δε θα μειωθεί καθόλου η αξία του σκίτσου μας.

Σ' αυτό το πρώτο στάδιο μελετάμε και τις σχέσεις μεταξύ των στοιχείων και τη σχέση του αντικειμένου με το περιβάλλον του. Εδώ θα κάνουμε μια επισημάνση, που αφορά την κινητική κατάσταση του θέματός μας. Όλοι καταλαβαίνουμε ότι τα κινούμενα θέματα παρουσιάζουν αυξημένο βαθμό σχεδιαστικής δυσκολίας. Μια φωτογραφία τους θα μας βοηθούσε να μελετήσουμε με την ησυχία μας στοιχεία που θα μας διέφευγαν με την κίνηση. Παρ' όλα αυτά καλύτερα είναι να σχεδιάζουμε εκ του φυσικού.

Αφού, λοιπόν, έχουμε αναλύσει προσεκτικά το θέμα μας, περνάμε στο δεύτερο στάδιο, στη σχεδιαστική προσέγγιση. Τονίζουμε τον όρο προσέγγιση. Αυτό σημαίνει ότι αρχίζουμε να σκιτσάρουμε χαράσσοντας ελαφρά τα κύρια περιγράμματα και κάποιους βασικούς άξονες, γύρω από τους οποίους αρθρώνεται το όλο θέμα, και ταυτόχρονα ορίζουμε τη θέση του στο σχεδιαστικό χώρο και την οπτική γωνία παρατήρησης. (Εικόνα 130α) Αν το πρώτο αποτέλεσμα δε μας ικανοποιεί, επιχειρούμε και άλλες προσπάθειες, ώσπου να εξοικειωθούμε με το θέμα μας. Ποτέ δε διστάζουμε ακόμα και να σκίσουμε τα προηγούμενα σκίτσα, γιατί αυτό θα μας βοηθήσει να βελτιωθούμε.

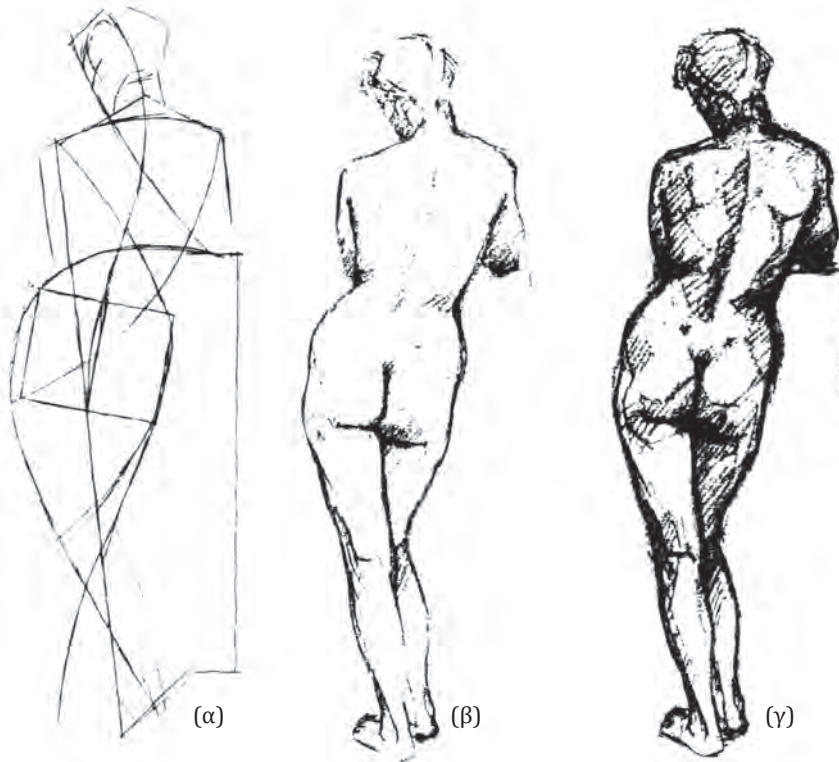
Στο τρίτο στάδιο, αν το σκίτσο μας προορίζεται να μείνει γραμμικό, τότε το οριστικοποιούμε, διορθώνοντας, πιθανόν, τα κύρια περιγράμματα, και προσθέτουμε λιγότερες ή περισσότερες γραμμές για τις λεπτομέρειες, ανάλογα με το βαθμό ολοκλήρωσής του που επιθυμούμε. (Εικόνα 130β)

Στο τέταρτο στάδιο προσθέτουμε τους τόνους, οι οποίοι μπορεί να έχουν υποστεί ελάχιστη επεξεργασία, τόσο ώστε να ορίζουν μόνο φωτεινές και σκιερές περιοχές του θέματος, αλλά μπορεί να έχουν υποστεί και μεγάλη. (Εικόνα 130γ)

Σε ένα τελευταίο στάδιο, αυτό του φινιρίσματος, της τελικής επεξεργα-

Σκίτσο

σίας, αν μερικά σημεία τονιστούν, το σκίτσο μας θα αποκτήσει περισσότερο ενδιαφέρον. Αυτός ο τονισμός, που θα αυξήσει την εκφραστική δύναμη του σκίτσου, δεν προκύπτει πάντα με την προσθήκη εκφραστικών μέσων, λόγου χάρη με την παραπέρα επεξεργασία των τόνων, αλλά με τη σωστή ιεράρχηση και συνεργασία λιτών μέσων, έτσι ώστε να αποδίδεται εύστοχα η δομική και η μορφολογική ταυτότητα του θέματος.



Εικόνα 130.

ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΕΣ ΑΣΚΗΣΕΙΣ



1. Να σχεδιαστούν αντικείμενα μεμονωμένα ή σε ομάδες, με διαδοχικά γραμμικά σκίτσα (με τα περιγράμμάτα τους μόνο). Δίπλα από κάθε σκίτσο να σημειώνεται ο χρόνος που απαιτήθηκε για τη σχεδίασή του.
2. Τα ίδια θέματα να αποδοθούν με ελαφρύ τονικό σκίτσο.
3. Οι μαθητές να σκισάρουν την αίσουσα από τη θέση που τη βλέπει ο καθένας.
4. Ο κάθε μαθητής να σκισάρει ένα συμμαθητή του, την ώρα που εκείνος σκισάρει κάποιον άλλο.

Μετατροπή τονικής εικόνας σε γραμμική με το χέρι

Η απλοποίηση, η αφαίρεση, η σχηματοποίηση, η γενίκευση δεν εφαρμόζονται μόνο στο σκίτσο. Μπορούν να εφαρμοστούν στη γραφιστική σύνθεση, στη μετατροπή, για παράδειγμα, μιας τονικής φωτογραφίας σε γραμμική με την εξάλειψη των ενδιάμεσων τόνων. Μπορούν επίσης να εφαρμοστούν και σε ένα ζωγραφικό έργο ή να χρησιμοποιηθούν στα σχέδια παρουσίασης ενός αρχιτεκτονικού έργου, με διάφορους τρόπους, και να δώσουν εκπληκτικά εκφραστικά αποτελέσματα από ανάλαφρα έως και δραματικά.

Η μετατροπή μιας εικόνας μπορεί να είναι μερική και ήπια, και τότε αναγνωρίζεται αμέσως η αρχική εικόνα, μπορεί να είναι όμως και ριζική, οπότε προκύπτει μια καινούρια εικόνα.

Ο σκοπός της μετατροπής υπαγορεύεται από λόγους διδακτικούς, σε πρώτη φάση:

- ▶ Για να οξύνουμε την οπτική μας αντίληψη ακόμη περισσότερο.
- ▶ Για να εμπλουτίσουμε τις οπτικές εμπειρίες μας.
- ▶ Για να είμαστε σε θέση να βρίσκουμε ποικίλους τρόπους εικαστικής ερμηνείας μιας εικόνας.

Στο επαγγελματικό πεδίο μέσα από αυτές τις επεμβάσεις αναζητούμε:

- ▶ Την ανάδειξη κάποιου ιδιαίτερου ύφους, που θα προσελκύσει το ενδιαφέρον.
- ▶ Την εναρμόνιση, ενδεχομένως, της εικόνας με το δεδομένο ύφος της υπόλοιπης σύνθεσης, στην οποία συμμετέχει.
- ▶ Τη διαφοροποίηση της εικόνας, ώστε να διαφοροποιηθεί και η συνθετική πρόταση του δημιουργού της.
- ▶ Την ενίσχυση του οπτικού μηνύματος της εικόνας.

Οι τεχνικές

Εκτός από τους γνωστούς πλέον τρόπους, του Ελεύθερου Σχεδίου και του σκίτσου, υπάρχουν και άλλοι τρόποι να αποδώσουμε μια τονική φωτογραφία επεμβαίνοντας ήπια ή ριζικά, ανάλογα πάντα με το αισθητικό αποτέλεσμα που επιθυμούμε με:

- α. άστατες λεπτές γραμμές.
- β. περιγράμματα (συνεχείς γραμμές).
- γ. ισομεγέθη σημεία (στίγματα, κουκκίδες).
- δ. γραμμές διαφορετικές ως προς το πάχος και ως προς τις κατευθύνσεις, οι οποίες όμως δε διασταυρώνονται.
- ε. επιφάνειες που έχουν διαφορετικό τονικό βάρος.
- στ. επιφάνειες άσπρες και μαύρες μόνο.
- ζ. συνδυασμό κάποιων από τις παραπάνω τεχνικές ή με όλες.

Αναλυτικότερα:

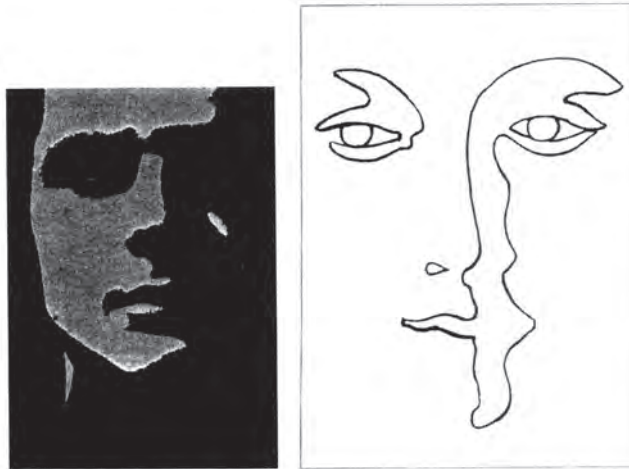
α. Με τις άστατες λεπτές γραμμές διάφορων κατευθύνσεων και ποιότητων πετυχαίνουμε ένα αποτέλεσμα “τονικό”, παρόμοιο με αυτό του “καθαρού” Ελεύθερου Σχεδίου. Επιδιώκουμε να αναδείξουμε τα φώτα και τις σκιές (εικόνα 131).



Εικόνα 131.

Μετατροπή τονικής εικόνας

β. Με τα περιγράμματα, που “τρέχουν” γύρω από κάθε σχήμα το οποίο στη φωτογραφία παριστάνει όγκο ή σκιά, έχουμε εικόνα ανάλαφρη (εικόνα 132).



Εικόνα 132.

γ. Σ’ αυτή την περίπτωση οριοθετούμε με απαλό ίχνος από μολύβι όλα τα σχήματα και τα γεμίζουμε με κουκκίδες ίδιου μεγέθους αλλά διαφορετικής πυκνότητας, ανάλογης με τον τόνο που δείχνουμε. Στις λευκές περιοχές δε γράφουμε. Στις πολύ σκοτεινές πυκνώνουμε πολύ τις κουκκίδες, ενώ στις γκριζες τις αραιώνουμε κ.ο.κ. Στο τέλος, σβήνουμε τα απαλά μολύβια. Γι’ αυτή την τεχνική καταλληλότερο μέσον είναι το πενάκι (ο γνωστός μας ραπιδογράφος). Οι λεπτές κουκκίδες θα δώσουν στην εικόνα ατμοσφαιρικότητα και ρευστότητα (εικόνες 133 και 134).



Εικόνα 133.



Εικόνα 134.

δ. Εδώ οι γραμμές, ακολουθούν κατά ομάδες μια κατεύθυνση, οριζόντια, κατακόρυφη, πλάγια, αυτήν που το ίδιο το θέμα, ενδεχομένως, υποβάλλει, και οι οποίες μπορούν να έχουν μεταβαλλόμενο πάχος. Αυτή η εικόνα θα μεταδίδει μια αίσθηση ηρεμίας, ανάτασης ή αστάθειας, ανάλογα με το αν δεσπόζουσες είναι οι οριζόντιες, οι κάθετες ή οι πλάγιες γραμμές (εικόνα 135).



Εικόνα 135.

ε. Με αυτή την τεχνική οι γειτονικοί τόνοι ενοποιούνται, και έτσι έχουμε ως αποτέλεσμα την εξαφάνιση της τονικής διαβάθμισης και την πολύ συγκεκριμένη ομαδοποίηση των τόνων. Έτσι, οι λίγοι, πλέον, τόνοι αποδίδονται με επιφάνειες, και οι όγκοι, κατά συνέπεια, επιπεδοποιούνται. Το βάρος αυτών των επίπεδων τόνων μπορεί να αποδοθεί με ράστερ * ή με γραμμές διασταυρούμενες ή και με το μολύβι (εικόνες 136 και 137).

* Ράστερ, είναι διαφανείς αυτοκόλλητες επιφάνειες με συμπαγή αθροίσματα όμοιων ή ανόμοιων κουκκίδων, που επιτυγχάνουν την τοπική εντύπωση συνεχούς ή αυξομειούμενου γκρίζου, αντίστοιχα.



Εικόνα 136. - Σχέδιο μαθήτριας



Εικόνα 137. - Σχέδιο μαθητή

στ. Μας είναι ήδη γνωστό πως όταν, κοιτάζοντας τη σύνθεσή μας, μισοκλείσουμε αρκετά τα μάτια μας, θα διακρίνουμε τα φωτεινά και τα σκοτεινά σημεία της και σχεδόν δε θα ξεχωρίζουμε τα ενδιάμεσα αδύνατα φώτα και σκιές. Αυτή τη γενίκευση των τόνων την επιτυγχάνουμε στην εικόνα με την τεχνική των άσπρων και μαύρων επιφανειών. Δηλαδή, χωρίζουμε την εικόνα σε περιοχές, ιχνογραφώντας ανάμεσα στο φως και στη σκιά. Όσοι γκρίζοι τόνοι θεωρούμε ότι βρίσκονται πλησιέστερα στο λευκό αποδίδονται στη λευκή περιοχή και όσοι βρίσκονται πλησιέστερα στη βαριά σκιά αποδίδονται στη μαύρη περιοχή.

Όπως καταλαβαίνουμε, κάποιες λεπτομέρειες παραλείπονται και περιοχές λευκές ή μαύρες διαφορετικών μορφών ενώνονται. Οι ενδιάμεσοι τόνοι εξαφανίζονται. Μια τέτοια εικόνα με τόσο μεγάλες αντιθέσεις χαρακτηρίζεται από έντονη δραματικότητα (εικόνα 138).



Εικόνα 138.

Μετατροπή τονικής εικόνας

ζ. Όταν στην εικόνα μας περιέχονται ποικιλόμορφα υλικά, τότε χρησιμοποιούμε μεικτές τεχνικές, για να μπορέσουμε να αποδώσουμε στο χαρτί τη μορφή, την υφή αυτών των υλικών. Τέτοιες είναι συνήθως οι εικόνες των αρχιτεκτονικών σχεδίων.

Η χρησιμοποίηση μιας από τις παραπάνω τεχνικές ή κάποιου συνδυασμού αυτών ή μιας άλλης τεχνικής εξαρτάται από τις ιδιομορφίες του θέματος που επεξεργαζόμαστε και από την ευαισθησία και την εφευρετικότητα μας.

ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΕΣ ΑΣΚΗΣΕΙΣ



Να επιλεγούν καθαρές και ευανάγνωστες φωτογραφίες με σκοπό να γίνει η επεξεργασία τους από τους μαθητές:

Οι εικόνες που θα επιλεγούν να είναι κατάλληλες για όλες τις τεχνικές που αναφέρθηκαν.

Να επιλέξει ο κάθε μαθητής μια εικόνα, την οποία θα επεξεργαστεί με τρεις διαφορετικούς τρόπους σε ισάριθμες διδακτικές ενότητες.

Οι εικόνες να είναι αρκετά μεγάλες (μέγεθος Α4 τουλάχιστον), ώστε να μη χρειαστεί μεγέθυνση, και η επεξεργασία να γίνει σε διαφανές χαρτί με σινική μελάνη.

Αναπαραγωγή δισδιάστατης εικόνας

Η αναπαραγωγή μιας δισδιάστατης μορφής, της εικόνας, λόγω χάρη, μιας φωτογραφίας ή ενός σχεδίου, μπορεί να γίνει με τους εξής, κυρίως, τρόπους:

- ▶ Με τα γνωστά σε όλους μας μηχανήματα γραφείου (ξηρογραφικά), που παράγουν φωτοαντίγραφα μεγέθους A4 (21X30 εκ. περίπου) και A3 (42X30 εκ.). Το αντίγραφο μπορεί να είναι ίδιο σε μέγεθος με το πρωτότυπο αλλά και μεγαλύτερο ή και μικρότερο.
- ▶ Με τα επαγγελματικά μηχανήματα (αμμωνίας), που παράγουν φωτοτυπίες σε ειδικό φωτοευαίσθητο χαρτί μικρών και μεγάλων διαστάσεων. Η φωτοτυπία είναι ίδιου μεγέθους με το πρωτότυπο.
- ▶ Με τη βοήθεια μηχανημάτων προβάλλουμε την εικόνα στο χαρτί, το οποίο έχουμε στερεώσει πάνω στον τοίχο, και την αντιγράφουμε σε μεγέθυνση. Αυτά τα μηχανήματα μπορεί να είναι το διασκόπιο (προβάλλει διαφάνειες - αυτές που ονομάζουμε και σλάιτς - πολύ καθαρά), το επιδιασκόπιο (προβάλλει διαφανείς ζελατίνες μεγέθους A4, το επισκόπιο (δέχεται βιβλίο και προβάλλει την αδιαφανή σελίδα του).
- ▶ Με τον παντογράφο, ένα απλό όργανο με τέσσερις κινούμενους βραχίονες αρθρωμένους μεταξύ τους.
- ▶ Με τον κánaβο.

Αναπαραγωγή με κάναβο

Θα αναφερθούμε αναλυτικότερα στον τρόπο αναπαραγωγής μιας εικόνας με τη βοήθεια του κάναβου.

Είναι μια μέθοδος μεγέθυνσης, σμίκρυνσης ή απλής μεταφοράς μιας εικόνας με το χέρι.

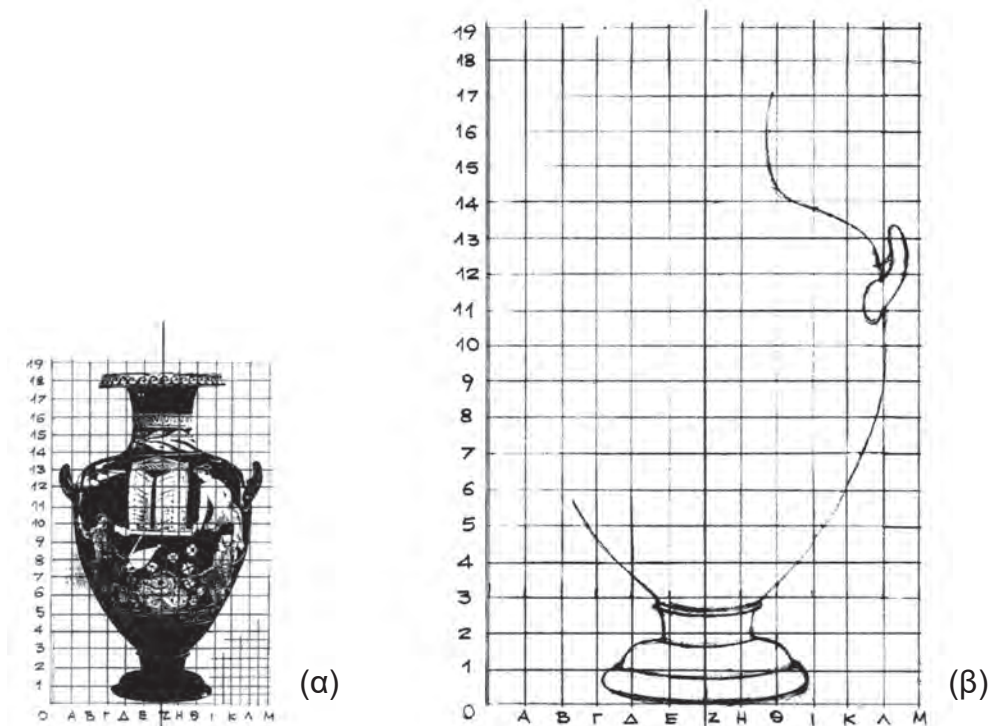
Το μειονέκτημα αυτής της μεθόδου, όπως και αυτής των μηχανημάτων προβολής και του παντογράφου, είναι ότι απαιτεί χρόνο και κούραση, έχει όμως το πλεονέκτημα ότι:

- α. Κατανοούμε το περιεχόμενο και τη δομή της εικόνας κατά τη διάρκεια της σχεδίασης και
- β. Ελέγχουμε το βαθμό αναπαραγωγής, δηλαδή τι και πόσο θέλουμε να αναπαραγάγουμε από την πρωτότυπη εικόνα.

Βέβαια, τα παραπάνω ισχύουν για την περίπτωση που σχεδιάζουμε σε χαρτί αδιαφανές, γιατί, αν θέλουμε να σχεδιάσουμε σε χαρτί διαφανές ή σε ριζόχαρτο, δε χρειάζεται να ακολουθήσουμε αυτή τη διαδικασία. Τοποθετούμε το διαφανές χαρτί πάνω στην εικόνα, που έχει ήδη μεγεθυνθεί ή σμικρυνθεί από το φωτοαντιγραφικό μηχάνημα, και την αντιγράφουμε ή την επεξεργαζόμαστε ή τη μετατρέπουμε.

Θεωρούμε λοιπόν ότι εργαζόμαστε σε χαρτί αδιαφανές. Το πρώτο μας βήμα είναι να χαράξουμε έναν κάναβο πάνω στην πρωτότυπη εικόνα ή πάνω σε ένα ριζόχαρτο που έχουμε στερεώσει στην εικόνα. Δηλαδή χαράσσουμε ένα πλέγμα από οριζόντιες και κατακόρυφες λεπτές γραμμές, που απέχουν μεταξύ τους το ίδιο. Έτσι, θα δημιουργηθεί ένας κάναβος με τετράγωνα (εικόνα 139α). Το δεύτερο βήμα μας θα είναι να χαράξουμε πάνω στην επιφάνεια σχεδίασης έναν άλλο κάναβο, που θα έχει τόσα τετράγωνα όσα ακριβώς και ο πρώτος (εικόνα 139β). Οι αποστάσεις ανάμεσα στις γραμμές του κάναβου σχεδίασης θα είναι:

- α. **Ίδιες** με τις αποστάσεις του πρώτου κάναβου, αν θέλουμε μια απλή μεταφορά της πρωτότυπης εικόνας στο χαρτί μας χωρίς αλλαγές μεγεθών.
- β. **Μεγαλύτερες** από τις αποστάσεις του πρώτου κανάβου, αν θέλουμε η εικόνα του σχεδίου μας να είναι μεγαλύτερη από την αρχική εικόνα. Αν, λόγου χάρη, θέλουμε να μεγεθύνουμε την εικόνα δύο φορές, τότε ο κάναβος του σχεδίου πρέπει να είναι διπλάσιος από τον κάναβο του πρωτοτύπου.



Εικόνα 139.

γ. **Μικρότερες** από τις αποστάσεις του πρώτου κánaβου, αν θέλουμε η εικόνα του σχεδίου μας να είναι μικρότερη από την αρχική εικόνα. Αν, λόγου χάρη, θέλουμε η εικόνα να είναι μικρότερη δύο φορές, τότε ο κánaβος του σχεδίου πρέπει να γίνει ο μισός από τον κánaβο του πρωτοτύπου.

Τονίζουμε και πάλι ότι ο κánaβος στο χαρτί σχεδίασης θα έχει **πάντα** τον ίδιο αριθμό τετραγώνων με τον κánaβο του πρωτοτύπου, ανεξάρτητα από το πόσες φορές μεγαλώνει ή μικραίνει. Έτσι, εξασφαλίζεται η αναλογική μεταφορά των σχέσεων μεταξύ των μεγεθών, από το πρωτότυπο στο σχέδιο, με την προϋπόθεση βέβαια ότι και οι δύο κánaβοι είναι τετραγωνικοί και σε κάθε περίπτωση **όμοιοι**.

Στο τρίτο βήμα χαράσσουμε απαλά πάνω στο ριζόχαρτο του πρώτου κánaβου τα περιγράμματα όλων των σχημάτων που αντιστοιχούν στους όγκους και στις σκιές της πρωτότυπης εικόνας.

Στο τέταρτο βήμα σημειώνουμε πάνω στον κánaβο του σχεδίου μας τα χαρακτηριστικά σημεία των περιγραμμάτων του πρωτοτύπου, που όταν τα ενώσουμε, θα σχηματιστούν τα αντίστοιχα περιγράμματα στο χαρτί μας.

Τέλος, μεταφέρουμε τους τόνους, με όποια από τις τεχνικές της ενότητας 10 έχουμε επιλέξει.

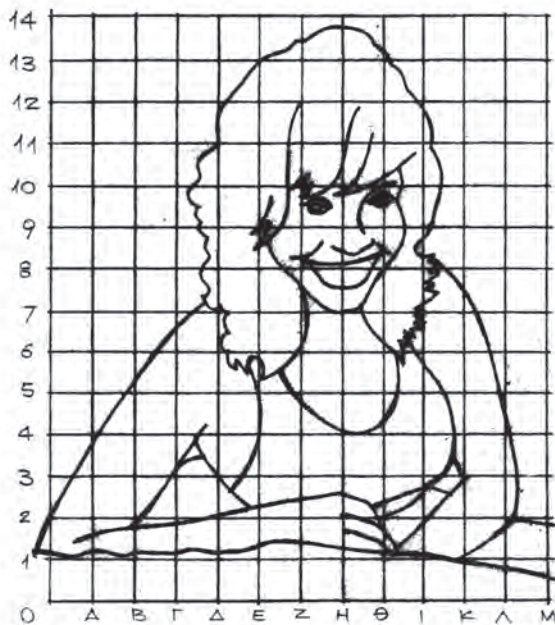
Σημειώνουμε ότι όσο πιο πυκνός είναι ο κάναβος τόσο ακριβέστερη και λεπτομερέστερη είναι και η αναπαραγωγή, δηλαδή τόσο πιστότερη στην πρωτότυπη εικόνα.

Παραμόρφωση

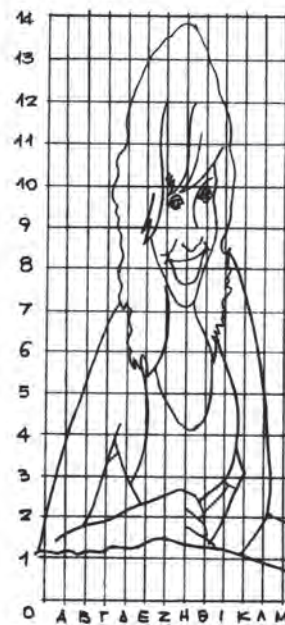
Κάποιες φορές δεν επιζητούμε την αναλογική αναπαραγωγή μιας εικόνας αλλά μια εναλλακτική άποψή της, μια παραλλαγή της. Για να γίνει αυτό, πρέπει να αλλοιώσουμε, να αλλάξουμε τις σχέσεις ανάμεσα στα στοιχεία της εικόνας με τρόπο, όμως, συστηματικό και μεθοδικό, για να κρατάμε υπό έλεγχο τη σχεδιαστική διαδικασία και το αισθητικό αποτέλεσμα.

Ένας τρόπος για να πετύχουμε μια παραμόρφωση είναι να αλλάξουμε τη σχέση μεταξύ του πρώτου και του δεύτερου κάναβου. Αν, λόγου χάρη, ο πρώτος κάναβος είναι τετραγωνικός και ο δεύτερος παραλληλόγραμμος με αναλογίες πλευρών 1 προς 2, τότε η νέα εικόνα θα είναι παραμορφωμένη ως προς την πρώτη.

Όπως δείχνει η εικόνα 140, η αρχική μορφή (α) γίνεται ψηλόλιγνη (β) ή στενόμακρη (γ) ή γέρνει (δ), αν ο κάναβος εκτός από αλλοίωση των αναλογιών του υποστεί και κλίση.

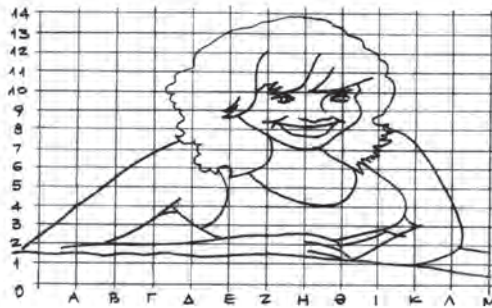


(α)

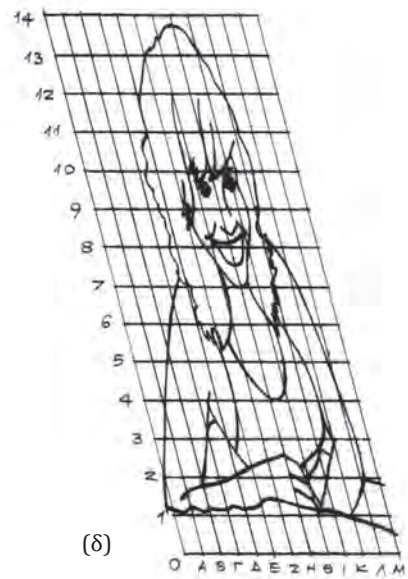


(β)

Εικόνα 140.

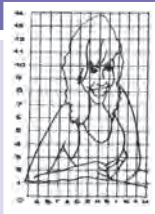


(γ)



(δ)

ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΕΣ ΑΣΚΗΣΕΙΣ



Να επιλεγούν από περιοδικά και από βιβλία δύο εικόνες με σκοπό:

1. Η μια, η μικρότερη, να μεγεθυνθεί τόσο, ώστε να καλύψει την κεντρική περιοχή 21Χ30εκ. της κόλλας τύπου σέλερ 35Χ50. Προτεινόμενο θέμα: όψη κτιρίου με έντονες φωτοσκιάσεις.
2. Η άλλη, η μεγάλη, να σμικρυνθεί δύο φορές. Προτεινόμενο θέμα: ανθρώπινο πρόσωπο με έντονες φωτοσκιάσεις. Να σχεδιαστεί σε κόλλα τύπου σέλερ 35Χ50.
3. Το ανθρώπινο πρόσωπο να παραμορφωθεί καθ' ύψος ή κατά πλάτος και να σχεδιαστεί στο άλλο μισό της κόλλας της προηγούμενης εργασίας.
4. Στις τρεις προηγούμενες εργασίες να προστεθούν οι τόνοι με όποια τεχνική εκφράζει περισσότερο τον καθένα.

Γενική εντύπωση

Ολοκληρώνοντας τη σχεδιάσή μας διαβάζουμε το αποτέλεσμα της απεικόνισης, συγκρίνοντάς το με το πραγματικό μοντέλο.

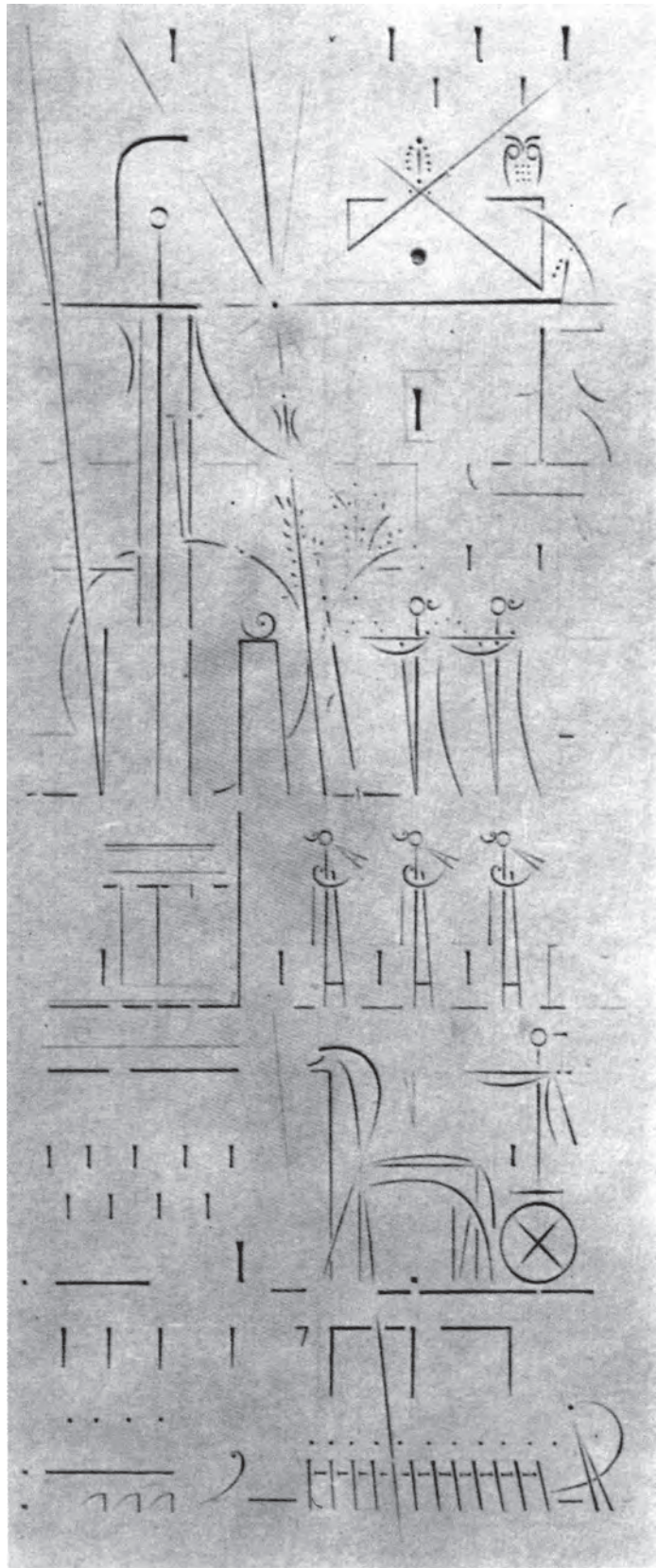
Έχουμε πλέον ένα ορατό, συνειδητό αντικείμενο αίσθησης, αναφοράς και σύγκρισης. Αποτελεί δε πηγή πρόκλησης αισθημάτων και εντυπώσεων, που είναι άμεσα και αισθητά από την πρώτη κιόλας ματιά.

Η ευχάριστη αίσθηση που δημιουργείται με το πρώτο κοίταγμα και η θετική εντύπωση που μένει στη συνείδησή μας είναι η απόδειξη μιας σωστής εφαρμογής των βασικών αρχών του Ελεύθερου Σχεδίου, ενός σοφού συντονισμού των σχεδιαστικών επιλογών μας και μιας αρμονικής διευθέτησης των πλαστικών στοιχείων. Η σωστή εφαρμογή των βασικών αρχών του Ελεύθερου Σχεδίου σημαίνει συνέπεια και επιμέλεια στη διαδοχή των φάσεων της σχεδιαστικής διαδικασίας.

Ο ορθός συντονισμός των σχεδιαστικών επιλογών μας σημαίνει την επισήμανση εκείνων των αρετών που θα αναδείξουν την ποιότητα του σχεδίου μας, το δυναμισμό του, τη φυσιογνωμία του και τη ζωντάνια του. Σημαίνει την επιλογή του οπτικού βάρους, που θα κρατήσει το ενδιαφέρον της σύνθεσης. Σημαίνει την επιλογή των εντάσεων φωτός-σκιάς και το πόσο δυνατός θα είναι ο διάλογος μεταξύ τους, ώστε να διατηρηθεί η φρεσκάδα του.

Αρμονική συνύπαρξη των πλαστικών στοιχείων σημαίνει αναλυτική, συνολική, συγκριτική αντιμετώπιση όλων των εικαστικών αξιών και αξιολόγηση των μεταξύ τους σχέσεων και της αλληλεπίδρασής τους.

Ελέγχοντας την τελική εικόνα συνολικά, εκείνο που πρέπει να μας απασχολεί δεν είναι μόνο η πιστή αντιγραφή της πραγματικότητας αλλά και η προσωπική απόδοση, η μεταφορά της γενικότερης αίσθησης και της ατμόσφαιρας που διέπει τη μορφή.



Ι. Μόραλης,
Ξενοδοχείο "Χίλτον"

Σχέδια

- Εικόνα 63: Χρίστος Παπαδάκης, «Κορίτσι του χειμώνα», Μολύβι.
- Εικόνα 79β: Κωνσταντίνος Κούρτης, «Κανάτα πάνω σε ύφασμα», Μολύβι.
- Εικόνα 122: Νικολέττα Αντωνοπούλου, «Στον ιππόδρομο», Το σκίτσο-σπουδή και το έργο ολοκληρωμένο.

- Εικόνα 71: Κατερίνα Καραμούζη, 3° Τ.Ε.Λ. Σιβιτανιδείου Σχολής. Σχολικό έτος 1997-1998.
- Εικόνα 84: Άννα Καλαθιανάκη, 3° Τ.Ε.Λ. Σιβιτανιδείου Σχολής. Σχολικό έτος 1997-1998.
- Εικόνα 86: Αντώνης Πολίτης, Ι.Ε.Κ. Αιγάλεω.
- Εικόνα 87: Μαργαρίτα Σορώτου, Πολυκλαδικό Λύκειο Κορυδαλλού. Σχολικό έτος 1994-1995.
- Εικόνα 88: Βασιλική Καρατζή, Πολυκλαδικό Λύκειο Κορυδαλλού. Σχολικό έτος 1994-1995.
- Εικόνα 116: Θεόδωρος Ιορδανίδης, ΙΕΚ Διπλάρειο - Κλημεντίδειο. Σχολικό έτος 1998-1999.
- Εικόνα 121: Μάτα Ασλάνογλου, ΙΕΚ Διπλάρειο - Κλημεντίδειο. Σχολικό έτος 1998-1999.
- Εικόνα 136: Ανθή Κληρονόμου, Πολυκλαδικό Λύκειο Αθηνών. Σχολικό έτος 1994-1995.
- Εικόνα 137: Β. Κουτσόπουλος, Πολυκλαδικό Λύκειο Αθηνών. Σχολικό έτος 1994-1995.

- Σχέδιο εξωφύλλου: Μιχαήλ Άγγελος «Η Λιβυκή Σίβυλλα», νωπογραφία του θόλου της Καπέλλα Σιξτίνα στο Βατικανό της Ρώμης.

Πηγές

Από το βιβλίο “Figure drawing without a model” αντλήθηκαν οι εικόνες 98, 125.

Από το βιβλίο “Architecture in perspective 12” αντλήθηκαν οι εικόνες 99, 100, 101, 107, 108, 110, 112.

Από το περιοδικό “Area - Αρχιτεκτονική και Design” αντλήθηκε η εικόνα 124.

Από το βιβλίο “Impara l’Arte” αντλήθηκαν οι εικόνες 127, 130.

Από το βιβλίο “Educazione visiva e incontro con l’arte”, αντλήθηκαν οι εικόνες 132, 133, 134.

Από το βιβλίο «Comment composer un tableau», του José Maria Parramon, εκδόσεις Bordas, αντλήθηκαν οι εικόνες 16, 18, 19, 29α, 29β.

Βιβλιογραφία

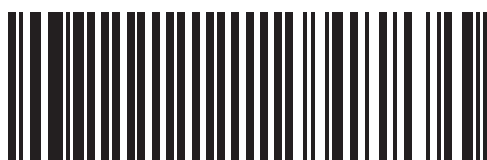
- Αγαλιώτου, Χ., “Σχεδιαστική Μεθοδολογία Ι, ΙΙ”, Έκδ. ΤΕΙ Αθήνας 1993.
- Βακαλό, Ε. Γ., “Οπτική Σύνταξη”, Εκδ. Νεφέλη, Αθήνα 1998.
- Gombrich, E. H., “Το Χρονικό της Τέχνης” Μορφωτικό Ίδρυμα Εθνικής Τραπέζης, Αθήνα 1998.
- Jaxtheimer, B.-W., “Impara l’ arte” Rizzoli Editore, Milano 1970, terza edizione.
- Ίπτεν, Γ., “Τέχνη του Χρώματος”, Κείμενα Εικαστικών Καλλιτεχνών 5, Ένωση Καθηγητών Καλλιτεχνικών Μαθημάτων, 1998, Κεντρική Διάθεση Παπαναστασίου 49, 104-45 Αθήνα.
- Καντίνσκι, Β., “Σημείο, Γραμμή στην επιφάνεια”, Αθήνα 1980.
- Kandinsky, W., “Τέχνη και Καλλιτέχνες”, Εκδ. Νεφέλη.
- Καρυστινός, Π., Στέφος, Ν., “Ελεύθερο Σχέδιο” - βιβλίο του καθηγητή, Παιδαγωγικό Ινστιτούτο.
- Kent, S., “Σύνθεση”, Εκδ. Δεληθανάσης - Ερευνητές.
- Klee, P., “Για την Μοντέρνα Τέχνη”, Εκδ. Κάλβος.
- Cole, A., “Η Προοπτική”, Δεληθανάσης - Ερευνητές, 1993.
- Λαμπράκη-Πλάκα, Μ., “Οι πραγματείες περί Ζωγραφικής - Αλμπέρτι και Λεονάρντο”, Βικελαία Δημοτική Βιβλιοθήκη, Ηράκλειο Κρήτης 1988.
- Λευκαδίτη, Γ. Ε., “Η Προοπτική”, Αθήνα 1980.
- Μανωλεδάκη - Λαζαρίδη, Ι., “Το Σχέδιο - Θεωρία και Πρακτικές”, Εκδ. Παρατηρητής, Θεσσαλονίκη.
- Μαρκούζε, Χ., “Η Τέχνη μορφή της πραγματικότητας”, Εκδ. Γλάρος.
- Ματίς, Α., “Περί Τέχνης”, Ένωση Καθηγητών Καλλιτεχνικών Μαθημάτων, 1990.
- Μιχελή, Π. Δ., “Η Αρχιτεκτονική ως Τέχνη”, Έκδ. Ε.Μ.Π., Αθήνα 1977.
- Μοσχονά-Καλαμάρα, Α., “Θεωρία και Διδακτική της Τέχνης - Μορφολογία”, Εκδ. ΟΕΔΒ.

- Parramon, J. M., "Comment composer un tableau", Εκδ. Bordas.
 - Pette, M.-C., "Educazione visiva e incontro con l'arte", 1993, Firenze.
 - Πόρτερ, Τ. - Γκρίνστριτ, Μ. - Γκούντμαντ, Σ., "Εγχειρίδιο Σχεδίου και Γραφικών Τεχνών Ι, ΙΙ", Εκδ. Σέλας 1984.
 - Ρηντ, Χ., "Ιστορία της Μοντέρνας Ζωγραφικής", Εκδ. Υποδομή.
 - Rodin, A., "Η Τέχνη", Εκδ. Printa.
 - Σινιάκ, Π., "Από τον Ευγένιο Ντελακρουά στον νεο-εμπρεσιονισμό", Ένωση Καθηγητών Καλλιτεχνικών Μαθημάτων, Γενική Γραμματεία Νέας Γενιάς.
 - Tiner, R. David & Charles, "Figure drawing without a model", 1997.
 - Tolstoi, L., "Τι είναι Τέχνη", Εκδ. Printa.
 - Focillon, H., "Η ζωή των μορφών", Εκδ. Νεφέλη.
-
- Αρχείο Ε.Β.Ε. - Διπλάρειος Σχολή, Αθήνα.
 - "AREA Αρχιτεκτονική και Design", Εκδ. Μαλλιάρης Παιδεία, Τεύχος 2, 1998.
 - "Architecture in perspective". 12th annual international competition of architectural illustration 1997.
 - "Bauhaus" (Institute for foreign cultural relations), Stuttgart, Time-Life Books, Sixth English Printing, 1978.
 - "Ιστορία της Τέχνης Larousse" Εκδ. Βιβλιόραμα, Αθήνα 1994.
 - "Οι Μεγάλοι Ζωγράφοι" - Από την Αναγέννηση στον Γκρέκο, από τον 17^ο στον 19^ο και Εικοστός Αιώνας, Εκδ. Μέλισσα.
 - "Οπτική Αντίληψη του Χώρου" άρθρο του Σάββα Κονταράτου στην "Εικαστική Παιδεία" No. 8, 1992.
 - "Το βιβλίο της Τέχνης - Πραγματεία περί Ζωγραφικής από τον Cenino Cenini", Εκδόσεις L. Rouart et J. Watelin.
 - "The World of Picasso" Time - Life Library of Art, Time-Life Books, Sixth English Printing, 1978.

Βάσει του ν. 3966/2011 τα διδακτικά βιβλία του Δημοτικού, του Γυμνασίου, του Λυκείου, των ΕΠΑ.Λ. και των ΕΠΑ.Σ. τυπώνονται από το ΙΤΥΕ - ΔΙΟΦΑΝΤΟΣ και διανέμονται δωρεάν στα Δημόσια Σχολεία. Τα βιβλία μπορεί να διατίθενται προς πώληση, όταν φέρουν στη δεξιά κάτω γωνία του εμπροσθόφυλλου ένδειξη «ΔΙΑΤΙΘΕΤΑΙ ΜΕ ΤΙΜΗ ΠΩΛΗΣΗΣ». Κάθε αντίτυπο που διατίθεται προς πώληση και δεν φέρει την παραπάνω ένδειξη θεωρείται κλεψίτυπο και ο παραβάτης διώκεται σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 7 του νόμου 1129 της 15/21 Μαρτίου 1946 (ΦΕΚ 1946,108, Α').

Απαγορεύεται η αναπαραγωγή οποιουδήποτε τμήματος αυτού του βιβλίου, που καλύπτεται από δικαιώματα (copyright), ή η χρήση του σε οποιαδήποτε μορφή, χωρίς τη γραπτή άδεια του Υπουργείου Παιδείας, Θρησκευμάτων και Αθλητισμού / ΙΤΥΕ - ΔΙΟΦΑΝΤΟΣ.

Κωδικός Βιβλίου: 0-24-0150
ISBN 978-960-06-2929-3



(01) 000000 0 24 0150 8