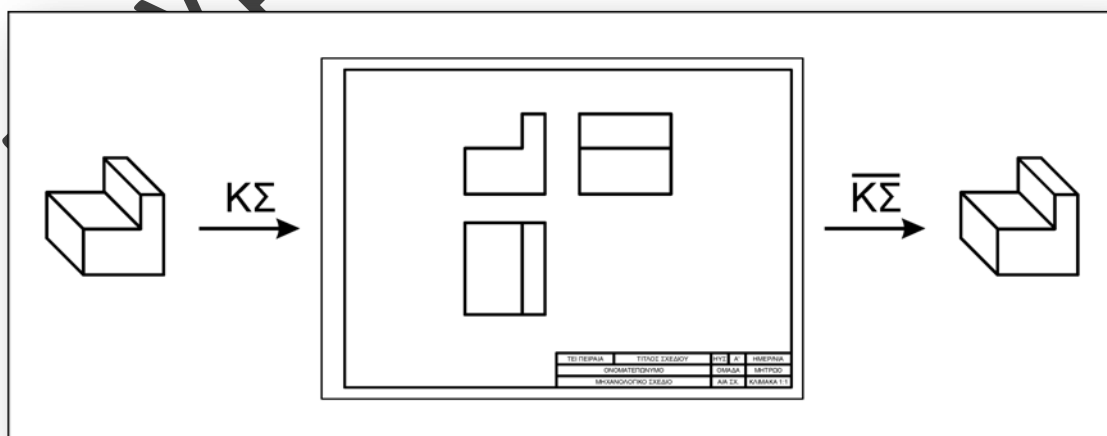


ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η γλώσσα του μηχανολογικού σχεδίου είναι διεθνής. Δεν επηρεάζεται από χώρες ή γλωσσικά ιδιώματα, και ούτε αλλοιώνεται στο βάθος του χρόνου. Θεωρείται μια ξεκάθαρη, και χωρίς παρερμηνείες γλώσσα επικοινωνίας μεταξύ των μηχανικών όλου του κόσμου. Οι κανόνες του μηχανολογικού είναι παντού οι ίδιοι. Η κατασκευή ενός αντικειμένου, είναι βέβαιο, [στα πλαίσια που δεν υπεισέρχεται παράγοντας ανθρώπινου λάθους] ότι θα είναι ακριβώς όπως πρέπει, ακόμα και αν ένα αντικείμενο κατασκευάζεται σε άλλη χώρα από αυτήν στην οποία σχεδιάστηκε. Δεν είναι τυχαίο, ότι στην κατασκευή μεγάλων κτηρίων, και εγκαταστάσεων [πχ κατά τη δημιουργία Ολυμπιακών Έργων] ο σχεδιασμός κτηρίων γίνεται σε άλλες χώρες, η κατασκευή μερών τους σε διάφορα κράτη, η ανέγερση σε συγκεκριμένη πόλη, η επίβλεψη από διάφορους μηχανικούς, το προσωπικό που χρησιμοποιείται από πολλές χώρες με διαφορετική γλώσσα επικοινωνίας και κουλτούρα, και τελικά τα κτήρια αυτά ολοκληρώνονται όπως είχαν αρχικά συλληφθεί στον νου κάποιου μελετητή. Όλα αυτά επιτυγχάνονται κατά ένα μέρος λόγω των υπολογιστών [αλλά αυτό εν τέλει είναι απλώς το μέσο] και κατά κύριο μέρος στην διεθνή γλώσσα που διέπει το σχέδιο.

Οι κανόνες που διέπουν την σχεδίαση του μηχανολογικού σχεδίου επιτρέπουν την αμφίδρομη μετάφραση από τον φυσικό χώρο προς το χαρτί και το αντίθετο. Οι προβολές ενός αντικειμένου μπορούν να γεννηθούν από τη μελέτη αντικείμενου που ήδη υπάρχει, αλλά κάλλιστα μπορούν και να γεννήσουν ένα αντικείμενο που υπάρχει μόνο στη σφαίρα της φαντασίας κάποιου μελετητή.

Ολοκληρωμένο σχέδιο είναι αυτό που έχει περιγράψει πλήρως το αντικείμενο μελέτης, κατά τρόπο που δεν χωράει παρερμηνεία, και με όλες τις δυνατές λεπτομέρειες. Ο συνήθης έλεγχος που κάνουμε κατά την ολοκλήρωση ενός σχεδίου, είναι και ο απλούστερος. Μπορεί κάποιος άνθρωπος που δεν έχει δει καθόλου το αρχικό αντικείμενο να καταλάβει τι είναι; Αν υπάρχει πιθανότητα παραγωγής πολλαπλών λύσεων τότε σίγουρα έχουμε αφήσει κενά στην απεικόνισή μας.



Από τον υπαρκτό (τρισεδιάστατο) κόσμο, μέσω των Κανόνων Σχεδίασης παράγεται ένα δισεδιάστατο σχέδιο το οποίο μπορεί να περιγράψει πλήρως το αρχικό αντικείμενο. Η αντίστροφη εφαρμογή των κανόνων παράγει το αρχικό αντικείμενο, όπως ακριβώς ήταν.