

ΟΠΤΙΚΕΣ ΜΗΧΑΝΕΣ: ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΠΙΣΤΗΜΗ ΣΤΟ ΘΕΑΜΑ

Μπορούμε να ορίσουμε την τεχνολογία της κινούμενης εικόνας ως το σύνολο των τεχνικών που επιτρέπουν την αναπαραγωγή της κίνησης με τη βοήθεια φωτεινής προβολής. Πριν γίνει τέχνη και βιομηχανία του θεάματος η τεχνολογία της κινούμενης εικόνας είναι ένα άθροισμα τεχνικών που αναπτύχθηκαν από τον 18ο έως τον 19ο αιώνα. Αντικείμενο της παρουσίασης αυτής αποτελεί η παρουσίαση των οπτικών μηχανών του που προανήγγειλαν την ανακάλυψη της κινηματογραφικής τεχνικής.

Τέσσερις ανακαλύψεις αποτελούν την βάση στην οποία στηρίχθηκε η τεχνική της κινούμενης εικόνας:

- ✓ ο μηχανισμός δημιουργίας ειδώλου (σκοτεινός θάλαμος)
- ✓ ο μηχανισμός φωτεινής προβολής εικόνας (μαγικός φανός)
- ✓ η σύνθεση της κίνησης (οπτικές μηχανές)
- ✓ η ανάλυση της κίνησης (χρονοφωτογραφία)

Η σύνθεση της κίνησης και η ανάλυση της κίνησης στηρίχθηκαν στις μελέτες του 18ου και 19ου αιώνα για τη φυσιολογία του ανθρώπινου ματιού και της ιδιότητας του μηχανισμού οπτικής αντίληψης να διατηρεί μια εικόνα για ένα ορισμένο χρονικό διάστημα και μετά την παύση του οπτικού ερεθίσματος (μετείκασμα).

Θα πρέπει να αναφερθούμε σε δύο διαπιστώσεις:

πως η μελέτη της διαδικασίας σύνθεσης της εικόνας (οπτικές μηχανές, στροβοσκοπικό φαινόμενο) προηγήθηκε της ανάλυσης της εικόνας (χρονοφωτογραφία).

Η σύνθεση της κίνησης δεν είναι προϊόν μιας μηχανής αλλά συντελείται στο εσωτερικό του ανθρώπινου σώματος.

Βασικοί στόχοι της παρουσίασης είναι:

- ✓ η αναζήτηση των επιστημονικών και πολιτιστικών συνθηκών γέννησης των οπτικών μηχανών.
- ✓ η ανάδειξη της σχέσης των μελετών για την φυσιολογία της ανθρώπινης όρασης και της επινόησης των οπτικών μηχανών.
- ✓ η διερεύνηση της μετάθεσης των εννοιών ή του νέου περιεχομένου που αποκτούν οι όροι «παρατηρητής» και «όραση» όπως αυτοί κατασκευάζονται ιστορικά στον 19ο αιώνα, στις παραμονές της γέννησης της τεχνολογίας της κινούμενης εικόνας.
- ✓ Η μελέτη της διαδικασίας μεταβολής του ανθρώπινου σώματος σε συστατικό στοιχείο των οπτικών μηχανών και της νέας οικονομίας του θεάματος.

Η κατασκευή των οπτικών μηχανών δεν ήταν απλώς μια υπόθεση τεχνικών επινοήσεων αλλά μια διαδικασία ανταλλαγών με άλλα γνωστικά πεδία (ιατρική-φυσιολογία του σώματος, φυσική-οπτική) που επέτρεψε την ανάπτυξη νέων εννοιών και συλλήψεων που διαμόρφωσαν την οπτική κουλτούρα της εποχής.

Η εμφάνιση των οπτικών μηχανών είναι άμεσα συνυφασμένη με τις νέες γνώσεις για την φυσιολογία του ανθρώπινου σώματος και με αφαιρετικά μοντέλα κατανόησης της όρασης. Η αναθεώρηση των απόψεων για την όραση και τον αντιληπτικό μηχανισμό πραγματοποιείται μέσα στις νέες αντιλήψεις του βιομηχανικού εκσυγχρονισμού και στις διαδικασίες εξορθολογισμού της ανθρώπινης σκέψης.

Είναι ιδιαίτερα ενδιαφέρον το γεγονός πως οι οπτικές μηχανές αποτελούν ταυτόχρονα:

A) πειραματικούς μηχανισμούς για την μελέτη της υποκειμενικής όρασης και της συγκέντρωσης γνώσης για τον παρατηρητή.

B) Μέσο κατανάλωσης εικόνων ενός καινούργιου κοινού που διαπερνά όλα τα κοινωνικά στρώματα, αστικά, μεσαία αλλά και λαϊκά. Κατακτώντας τα αστικά σπίτια και τις λαϊκές γιορτές η χρήση των οπτικών μηχανών θέτει τις βάσεις της οπτικής κουλτούρας της νεωτερικότητας.

Η κινούμενη εικόνα είναι η πρώτη μορφή τέχνης που βασίζεται σε μηχανισμό που ενεργοποιεί τους ψυχο-αντιληπτικούς μηχανισμούς του ανθρώπινου σώματος. Οι οπτικές μηχανές παίζουν ενεργό ρόλο στην τομή με τις αντιλήψεις της Αναγέννησης για τον παρατηρητή και την όραση και συντελούν στην εμφάνιση ενός μοντέρνου και ετερογενούς καθεστώτος όρασης. Οι αναδυόμενες τεχνολογίες παραγωγής εικόνων γίνονται σταδιακά τα κυρίαρχα πρότυπα θέασης.

Η θέση του παρατηρητή στις οπτικές μηχανές συνεπάγεται ένα αυτόνομο σώμα που είναι ταυτόχρονα:

- ✓ ένας θεατής
- ✓ ένα υποκείμενο εμπειρικής έρευνας και παρατήρησης
- ✓ αναπόσπαστο τμήμα της διαδικασίας σύνθεσης της κίνησης

Οι οπτικές μηχανές στη μεγάλη πλειοψηφία τους έχουν ατομικό χαρακτήρα ψυχαγωγίας σε αντίθεση με το μαζικό χαρακτήρα της κινηματογραφικής προβολής. Ο μοναδικός ακίνητος παρατηρητής των οπτικών μηχανών ευθυγραμμίζει το βλέμμα του με την σχισμή ή το άνοιγμα παρατήρησης και την εικόνα. Η σχέση αυτή παραπέμπει στην ευθυγράμμιση αντικειμένου/ ανοίγματος/ ειδώλου στον σκοτεινό θάλαμο. Η ατομικότητα του παρατηρητή συνδέεται και με την υποκειμενικότητα της θέασης, υποκειμενικότητα που στην σημερινή εποχή γίνεται προϋπόθεση διεπαφής (interface) μεταξύ συστημάτων ανταλλαγής και δικτύων πληροφόρησης.

Οι οπτικές μηχανές αποτελούν σημεία τομής φιλοσοφικών, επιστημονικών και αισθητικών αναζητήσεων σε συνδυασμό με μηχανικές και κοινωνικοοικονομικές δυνάμεις.

Πολλές ιστορικές αναλύσεις της τεχνολογίας της κινούμενης εικόνας, που χαρακτηρίζονται από ένα τεχνολογικό ντετερμινισμό, προωθούν την ιδέα πως μια ανεξάρτητη δυναμική μηχανικών εφευρέσεων επιβάλλεται στο κοινωνικό πεδίο μεταβάλλοντάς το από το εξωτερικό. Όμως οι προϋπάρχουσες τεχνικές αξιοποιούνται όταν οι πολιτιστικές συνθήκες το επιτρέψουν. Παράλληλα με την υλική και τεχνική προϋπόθεση οι τομές στην τεχνολογία πρέπει να διατυπωθούν ως αίτημα. Η εμφάνιση των οπτικών μηχανών δεν θα ήταν εφικτή εάν οι ερευνητές δεν είχαν ασχοληθεί με τις θεωρίες του μετεϊκάσματος και του

στροβοσκοπικού φαινομένου. Οι νέες γνώσεις για την φυσιολογία του ανθρώπινου σώματος και τα αφαιρετικά μοντέλα κατανόησης της όρασης είναι αυτά που διαμόρφωσαν την οπτική κουλτούρα της εποχής του βιομηχανικού εκσυγχρονισμού.

ΛΕΞΕΙΣ ΚΛΕΙΔΙΑ

Οπτικές μηχανές, αντιληπτικός μηχανισμός, μετείκασμα, ανάλυση κίνησης, σύνθεση κίνησης, σκοτεινός θάλαμος, μαγικός φανός, χρονοφωτογραφία, στροβοσκοπικό φαινόμενο