

1 Ιουνίου 2017

Σύγχρονη Φυσική και σύγχρονη τέχνη: μια ενδιαφέρουσα συσχέτιση (Παναγιώτης Φίλντισης, Φυσικός, Α' αντιπρόεδρος της Ένωσης Ελλήνων Φυσικών)

/ [Πεμπτουσία](#)

Image not found or type unknown



[Προηγούμενη δημοσίευση: <http://www.pemptousia.gr/?p=34569>]



Το 1958 ο Ξενάκης σε συνεργασία με τον Le Corbusier και τον Edgar Varese δημιούργησε ένα μοναδικό οπτικοακουστικό θέαμα για τη Διεθνή Έκθεση των Βρυξελλών. Το περίπτερο της Phillips ήταν ένας ιδιαίτερος σε ομορφιά χώρος με 400 μεγάφωνα που ηχούσαν στερεοφωνικά και 20 ενισχυτές, που σε συνδυασμό με το φιλικό μοντάζ του Philippe Agostini που προβαλλόταν αλλοιωμένο στους τοίχους προκαλούσαν μια ψευδαίσθηση στους 500 περίπου ακροατές που μπορούσε να χωρέσει η κατασκευή. (Πηγή: fridge.gr)

Σχέση τέχνης και τεχνολογίας

1. Γιώργος Ζογγολόπουλος: Τα έργα του ξεκινούν ως εγκεφαλικές συνθέσεις βασιζόμενες σε νόμους φυσικής, δεν παύουν όμως να αποτελούν εικαστικά παιχνίδια που συνδιάζουν την υψηλή εγκεφαλική επονόηση και την ποίηση Χ Υδρόηχος, Ομπρέλες
2. Π. Ξαγοράρης. Ο πρώτος καλλιτέχνης στην Ελλάδα που εκφράζεται με τις δυνατότητες που προσφέρουν οι ηλεκτρονικοί υπολογιστές. Π.χ κινητική κατασκευή ακτίνα Laser- τα πάντα ρει 1984
3. Rockne Krebs : Τέχνη και Τεχνολογία
4. Ομάδα Center Bean του Otto Piene στα Documenta 6(συνδιάζει ακτίνες Laser,μουσική, ολογραφίες)
5. Ξενάκης: Πολύτοπο (Τα Πολύτοπα του Ξενάκη παρουσιάζουν μεγάλο ενδιαφέρον. Ήταν πολύτεχνα έργα που η μουσική συνδυαζόταν με διάφορα οπτικά ερεθίσματα σε συγκεκριμένους και ειδικά διαμορφωμένους χώρους.)
6. Βασίλης Γέρος: Φωτορροές
7. Ξάνθιπος Βύσιος: Φωτοσχέδια
8. Π. Τανιμανίδης: Μεταμόρφωσε σε γλυπτά ασκήσεις φυσικής και χημείας

Κυβισμός και σύγχρονη Φυσική

Ο όρος κυβισμός προέκυψε από την πένα του τεχνοκρατικού Λουί Βουξέλ που είχε γράψει πως :

« Ο Braque περιφρονεί τις φόρμες, μετατρέπει τα πάντα, τοπία πρόσωπα και ρωμαϊκά σπίτια σε γεωμετρικά σχήματα σε κύβους»

Στον κυβισμό δεν έχουμε εκτύλιξη του χρόνου και οι διάφορες όψεις της εικονιζόμενης μορφής συλλαμβάνονται διαδοχικά με την κίνηση και την αλλαγή της οπτικής γωνίας. Τα αντικείμενα αποτυπώνονται από πολλές οπτικές γωνίες.

Το 1907 ο Pablo Picasso με τις «Δεσποινίδες της Αβινιόν», που δεν είναι καθαρά κυβιστικό έργο τέχνης και το Μεγάλο Γυμνό του G.Braque (στο οποίο συνυπάρχουν στο έργο στάσεις του σώματος για να δώσει την υποκειμενική του εντύπωση για την ομορφιά), περνούν από το μεταβατικό στάδιο και δημιουργούν το καινούριο καλλιτεχνικό κίνημα, τον κυβισμό.

Τα αντικείμενα, πλέον, σπάζουν σε οπτικά κομμάτια κι έπειτα ξανασυναρμολογούνται έτσι ώστε ο θεατής δεν χρειάζεται να μετακινηθεί μέσω του χώρου για να δει την σειρά. Στους πίνακες φαίνεται όλος ο χώρος, όλες οι πλευρές ταυτόχρονα. Ο ζωγράφος δεν χρειάζεται να φωτοτυπεί την πραγματικότητα.

Το 1912 ήταν χρονιά σταθμός για τους κυβιστές διότι ο Ρώσος καλλιτέχνης Vasily Kandinsky τελείωσε τον πρώτο μη παραστατικό πίνακα που τιτλοφορείται "Αυτοσχεδιασμός", ενώ το 1910 είχε κάνει την 1η αφηρημένη ακουαρέλα.

Το κοινό σημείο του κυβισμού και της σύγχρονης φυσικής είναι η αφαίρεση. Η τέχνη απαλλάσσεται από την οπτική γωνία του παρατηρητή κι επομένως και τις αισθήσεις του, ενώ η θεωρία της σχετικότητας προειδοποιεί ότι οι ενοράσεις που έχουμε για τον χώρο και τον χρόνο είναι λανθασμένες λόγω των αισθητηριακών αδυναμιών μας.

Τίθεται λοιπόν το ερώτημα : επηρεάστηκε ο Einstein από τους κυβιστές ή το αντίθετο. Η απάντηση είναι ότι κάτι τέτοιο δεν έχει αποδειχθεί. Υπάρχει όμως κάποιος κοινός παρονομαστής ο Henri Poincaré. Τόσο ο Braque όσο κι ο Einstein διάβασαν το βιβλίο του «Επιστήμη και Υπόθεση».

«Είναι με την λογική που αποδεικνύουμε, αλλά με την διαίσθηση που ανακαλύπτουμε»

Henri Poincaré, 1904

Όμως η τέχνη και η επιστήμη δεν είναι αφηρημένες. Απλά όπως ο κυβισμός του Picasso και του Braque κλόνισαν την απόλυτη κυριαρχία της προοπτικής στην τέχνη, έτσι και η θεωρία της σχετικότητας κλόνισε το απόλυτο κύρος του χρόνου και του χώρου της φυσικής. Όπως οι τύποι του Einstein έτσι και οι πίνακες των κυβιστών υπονοούν πως όλα τα συστήματα αναφοράς είναι σχετικά. Η κβαντική φυσική κι η σχετικότητα απαιτούν το γεφύρωμα μεταξύ οράματος και πραγματικότητας ,μεταξύ τέχνης και φυσικής.

Στον εξπεριμενταλισμό οι καλλιτέχνες επηρεάζονται από τις εντυπωσιακές ανακαλύψεις της επιστήμης και της τεχνολογίας, όπως η απεικόνιση με ακτίνες X που μοιάζει να καταλύει τα όρια μεταξύ του εσωτερικού και του εξωτερικού, η κινηματογραφία με τα πολλαπλά καρέ και οι ριζικές αλλαγές στον χώρο, τον χρόνο και στην ταχύτητα που επιτεύχθηκαν με τα τηλέφωνα, τα αυτοκίνητα και τα αεροπλάνα.

Πολύ λίγοι άνθρωποι κατόρθωσαν να είναι εξαίρετοι επιστήμονες και καλλιτέχνες

ταυτόχρονα. Ο Da Vinci πίστεψε στον εσωτερικό δεσμό επιστήμης και τέχνης. Η ικανότητά του να τις συνδυάζει, μας μαγεύει ακόμη και σήμερα γιατί μας δείχνει τι μεγάλα επιτεύγματα μπορούμε να έχουμε με αυτήν την ενοποίηση.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Η Φυσική στην Υπηρεσία της Τέχνης, Κωνσταντίνος Α. Καμπάς, University Studio Press

Ειδικά κεφάλαια φυσικής, Θ. Καρακώστας, Θεσσαλονίκη

Θετικές Επιστήμες και έργα τέχνης, Α. Αλεξοπούλου-Αγοράνου, Γ. Χρυσουλάκης

Έλληνες καλλιτέχνες, 10 χρόνια κριτική, Σοφία Καζάζη, 1974-1984

Takis, Gallerie Ζουμπουλάκη, Αθήνα

Pablo Picasso 1881-1973, Genius of the Century ,Ingo F. Walther, Taschen 2000

Πηγή: www.eef.gr

Το άρθρο έγραψαν οι

*Π. ΦΙΛΑΝΤΙΣΗΣ, Φυσικός, Α΄ αντιπρόεδρος της Ένωσης Ελλήνων Φυσικών
και*

Ο. ΠΑΠΑΤΖΙΤΖΕ, Φοιτήτρια Α.Τ.Ε.Ι. Αθήνας