

Αφιέρωμα: Ο εξοπλισμός του Ψηφιακού Πλανητάριου

Ο εξοπλισμός του Νέου Ψηφιακού Πλανηταρίου του Ιδρύματος Ευγενίδου έχει προσαρμοστεί πλήρως στις νεότερες εξελίξεις των οπτικοακουστικών παραστάσεων και της νέας υψηλής τεχνολογίας συνδυάζοντας αρμονικά την ψηφιακή τεχνολογία με την σύγχρονη αναλογική παρουσίαση ταινιών μεγάλης επιφάνειας (Large Format).

Έτσι, χάρη στην εγκατάσταση του συστήματος προβολής κινηματογραφικών ταινιών μεγάλης επιφάνειας των εταιρειών IWERKS και CDC, οι πολυδάπανες διεθνείς παραγωγές ταινιών τύπου IMAX και OMNIMAX θα προβάλλονται πλέον και στη χώρα μας. Με το προβολικό αυτό σύστημα θα προβάλλονται ταινίες 15/70 (με μέγεθος δηλ. του κάθε καρέ 70 χιλιοστών και 15 περφορέ) που έχουν δεκαπλάσια επιφάνεια εικόνας από τις ταινίες που προβάλλουν οι συμβατικοί κινηματογράφοι που λειτουργούν στη χώρα μας.

Οι ταινίες αυτές μεταφέρουν τους θεατές σε περιοχές του πλανήτη μας, και έξω απ' αυτόν, κάτι που ήταν αδύνατον μέχρι τώρα να γίνει τόσο ρεαλιστικά. Γιατί η ευκρίνεια, η φωτεινότητα της εικόνας και το τεράστιο μέγεθος της ημισφαιρικής οθόνης προκαλεί στους θεατές την ψευδαίσθηση ότι βρίσκονται εκεί. Έτσι οι ταινίες αυτές λειτουργούν ως υποκατάστατα-εξερευνητές για τους θεατές μεταφέροντάς τους για παράδειγμα στην άκρη του κρατήρα ενός ηφαιστείου της Χαβάης, στην κορυφή του Έβερεστ, σε καταδύσεις στις Αυστραλιανές ακτές ή και σ' έναν περίπατο στο Διάστημα και στη Σελήνη.

Εκτός όμως από τις διεθνείς υπερπαραγωγές το Πλανητάριο έχει τη δυνατότητα να παρουσιάζει και ελληνικές παραγωγές χάρη στην πληθώρα των νέων προβολικών συστημάτων που διαθέτει. Ο ηλεκτρομηχανικός Αστρικός Προβολέας Zeiss του παλαιού Πλανηταρίου παραμένει ως μουσειακό έκθεμα στο νέο μεγάλο

φουαγιέ του Πλανηταρίου, ενώ στην αίθουσα του Νέου Ψηφιακού Πλανηταρίου τη θέση του παίρνουν δύο υπερσύγχρονα Ψηφιακά Συστήματα Αστρικών Προβολών, το DigitalSky2 της εταιρείας SkyScan και το Digistar3 της εταιρείας Evans & Sutherland.

Τα νέα αυτά συστήματα έχουν τη δυνατότητα παρουσίασης δεκάδων χιλιάδων άστρων έτσι όπως φαίνονται από οποιοδήποτε σημείο του πλανήτη μας ή του Ηλιακού μας Συστήματος αλλά και από οποιοδήποτε άλλο άστρο σε απόσταση εκατοντάδων ετών φωτός από τη Γη. Η πλοήγηση σ' αυτόν το χώρο γίνεται σε δευτερόλεπτα δημιουργώντας έτσι στους θεατές την ψευδαίσθηση μεταφοράς τους, με μία μηχανή του χώρου και του χρόνου, σε τρισδιάστατα ταξίδια μέσα στο Γαλαξία μας, αλλά και πέρα απ' αυτόν σ' ολόκληρο το Σύμπαν των 100 δισεκατομμυρίων γαλαξιών.

Στην παραγωγή πολυθεαμάτων χρησιμεύει επίσης και μία εκτεταμένη σειρά ψηφιακών προβολικών συστημάτων βίντεο, διαφανειών, DVD κλπ, με την επωνυμία «Digital Multimedia System», ενώ για την επικοινωνία των θεατών στις διαδραστικές παραγωγές-παραστάσεις έχει γίνει εγκατάσταση ειδικών μονάδων ελέγχου (με την επωνυμία «SS Interactive Controls») σε καθένα από τα καθίσματα των θεατών. Με το σύστημα αυτό οι θεατές έχουν την ευκαιρία στη διάρκεια μιας διαδραστικής παράστασης να συμμετέχουν στην εξέλιξή της κατευθύνοντας τη ροή της προς διαφορετικές κατευθύνσεις, ανάλογα με τα ενδιαφέροντά τους. Έτσι καμία διαδραστική παράσταση δεν είναι ακριβώς ίδια με την προηγούμενη!

Ένα ακόμη Προβολικό Σύστημα Ακτίων Λείζερ (Krypton Laser Projection System της εταιρείας Laser Fantasy International), που έχει σχεδιαστεί ειδικά για τη δημιουργία γραφικών αναπαραστάσεων αστρονομικών και φωτιστικών εφέ, επικουρεί την παραγωγή παραστάσεων αντιστοιχών με τα μεγάλα πολυθεάματα που παρουσιάζονται διεθνώς τα τελευταία χρόνια.

Όλα τα προβολικά συστήματα καθοδηγούνται πλήρως από ένα σύστημα αυτοματισμού με την επωνυμία «SPICE Automation», αφού τα επί μέρους στοιχεία μιας παράστασης προγραμματίζονται εκ

των προτέρων, ενώ μπορεί επίσης και να ρυθμίζει «ζωντανά» όλες τις δραστηριότητες των συστημάτων που ελέγχονται από ένα κεντρικό σύστημα υπολογιστών. Το σύστημα αυτοματισμού ελέγχει επίσης και το νέο 7-κάναλο ψηφιακό σύστημα ήχου («SS 6.1 Digital Surround Sound System») συνολικής ισχύος 40.000 W το οποίο μεταφέρει, με την βοήθεια 44 ειδικών ηχείων, τη μουσική και την αφήγηση των παραστάσεων στην αίθουσα προβολών.

Με τα νέα αυτά συστήματα οι παραστάσεις του Νέου Ψηφιακού Πλανηταρίου μετατρέπονται σε πολύπλοκες θεατρικές παραγωγές που στηρίζονται στη συμμετοχή των θεατών και στο κέντρισμα των αισθήσεών τους. Οι επισκέπτες φεύγουν από το Πλανητάριο συνεπαρμένοι από την συμμετοχή τους σε ένα πανηγύρι των αισθήσεων χωρίς να συνειδητοποιούν άμεσα ότι απέκτησαν νέες γνώσεις ως αποτέλεσμα της εμπειρίας τους αυτής. Οι σωστές άλλωστε παρουσιάσεις δεν αναλώνονται σε διάλεξη ή μονόλογο αλλά αντίθετα πρέπει να συγκινούν και να ενθουσιάζουν το θεατή.

Η αλλαγή αυτή προσέγγισης είναι απαραίτητη καθώς ο σύγχρονος θεατής, έχοντας εκτεθεί σε παρόμοιου είδους αλλαγές στα άλλα μέσα επικοινωνίας είναι απαιτητικός όσον αφορά στον τρόπο με τον οποίο γίνεται η παρουσίαση των επιστημονικών θεμάτων.