

**ΘΕΜΑ: ΣΥΝΕΔΡΙΑΚΟΙ ΧΩΡΟΙ – ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ-ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ**  
**ΣΥΝΤΑΚΤΗΣ: ΝΑΝΣΥ ΣΑΚΚΑ**

Η εποχή μας χαρακτηρίζεται έντονα από την ανάγκη –η οποία σημειωτέον παρουσιάζει διαρκώς αυξητική τάση- ανταλλαγής πληροφοριών και μάλιστα με τη μεγαλύτερη δυνατή ταχύτητα. Αναμφίβολα λοιπόν, η διακίνηση δεδομένων αποτελεί ταυτόχρονα απόρροια, αλλά και αφετηρία της εξελικτικής πορείας των σύγχρονων τεχνολογικών μέσων, συμπαρασύροντας είτε τη δημιουργία καινοτόμων, είτε την αναδιάρθρωση υφιστάμενων δραστηριοτήτων. Μέσα σε αυτό το ευρύτατο πλαίσιο εντάσσεται και η έμφαση, η οποία δίνεται στις μέρες μας στο σχεδιασμό συνεδριακών χώρων, τόσο από την άποψη της λειτουργικής και αισθητικής αρτιότητας, όσο και από αυτή των αριθμητικών δεδομένων –δυναμικότητα μονάδας, αλλά και πλήθος μονάδων.

Στην προκειμένη περίπτωση λοιπόν, θα προσεγγίσουμε το θέμα των συνεδριακών χώρων, εξετάζοντας τις βασικές αρχές οργάνωσής τους -αφενός σε επίπεδο διευθέτησης του χώρου και αφετέρου σε αυτό του απαιτούμενου εξοπλισμού-, καθώς και τις παραμέτρους εκείνες που καθορίζουν την ικανοποιητική λειτουργία και απόδοσή τους. Καταρχήν, οφείλουμε να παρατηρήσουμε, ότι παρουσιάζονται σημαντικές διαφοροποιήσεις στην κλίμακα και στην υφολογία των εν λόγω χώρων, ανάλογα με τις ανάγκες που καλούνται να καλύψουν, όπως επίσης ότι σε ορισμένες περιπτώσεις και κυρίως όταν ο αριθμός των συνέδρων είναι ιδιαίτερα αυξημένος, κατά παρέκκλιση χρησιμοποιούνται χώροι, οι οποίοι δεν προορίζονται για τη συγκεκριμένη χρήση –παραδείγματος χάριν, αθλητικές εγκαταστάσεις.

### **Στόχοι**

Από τις αίθουσες συσκέψεων, οι οποίες εντάσσονται πλέον απαραίτητα στο εκάστοτε κτιριολογικό πρόγραμμα των γραφειακών χώρων και θα μπορούσαν να θεωρηθούν μικρογραφία των συνεδριακών χώρων, μέχρι τους κλασσικής μορφής συνεδριακούς χώρους, αλλά και τις διαδικασίες τηλεσυνδιάσκεψης –όπου η έννοια της συνεύρεσης των συμμετεχόντων σε

κοινό πεδίο καταργείται-, το ζητούμενο παραμένει κοινό. Σε κάθε μία από τις προαναφερθείσες περιπτώσεις, η **προαγωγή της διαδικασίας ανταλλαγής απόψεων, παρουσίασης προϊόντων ή θέσεων, ή λήψης αποφάσεων, παραμένει ο απώτερος στόχος**. Εμείς, από τη δική μας μεριά, οφείλουμε να προσδιορίσουμε τους τρόπους, με τους οποίους η αρχιτεκτονική, αλλά και η τεχνολογική ανάπτυξη, συμβάλλει στην υλοποίηση των παραπάνω στόχων.

### **Οργάνωση χώρου**

Καταρχήν, όσον αφορά στην οργάνωση της κάτοψης του συνεδριακού χώρου, η κυρίως αίθουσα είναι απαραίτητο να πλαισιώνεται από μία σειρά βοηθητικών χώρων. Το **foyer** αποτελεί τον προθάλαμο της αίθουσας ομιλιών, έναν **χώρο εκτόνωσης του κοινού** –υποχρεωτικό σε κάθε χώρο που φιλοξενεί πολυπληθείς συγκεντρώσεις, όπως είναι παραδείγματος χάριν οι κινηματογράφοι και τα θέτρα-, ο οποίος **δύναται να φιλοξενήσει τους συμμετέχοντες κατά τη διάρκεια των διαλειμμάτων του συνεδρίου**, ενώ παράλληλα να αποτελέσει **χώρο επέκτασης των δραστηριοτήτων** του τελευταίου –για παράδειγμα να φιλοξενήσει εκθέματα σχετικά με τον κύκλο εργασιών που λαμβάνει χώρα. Επιπλέον, είναι απαραίτητη η ύπαρξη **αναψυκτηρίου**, είτε ενταγμένου στο foyer, είτε σε άμεση γειτνίαση με αυτό, ώστε οι δύο διακεκριμένες ενότητες να μπορούν να λειτουργήσουν σαν μία ολότητα. Κατά τη διαδικασία σχεδιασμού ενός συνεδριακού χώρου, δεν θα πρέπει να παραλείπεται η μέριμνα για ύπαρξη **αποθηκευτικών χώρων**, οι οποίοι αφορούν στη φύλαξη του κινητού εξοπλισμού, για **χώρους υγιεινής** και παράλληλα για ορισμένους **γραφειακούς χώρους, κατάλληλους να φιλοξενήσουν τη διαδικασία προετοιμασίας των ομιλητών**. Τέλος, προκειμένης της διευκόλυνσης των συμμετεχόντων στις εργασίες του συνεδρίου, είναι αναγκαία η εξασφάλιση **ικανοποιητικού αριθμού θέσεων στάθμευσης**, σε αναλογία φυσικά με τη δυναμικότητα της αίθουσας –περίπου **1 προς 3**.

Όσον αφορά τώρα στην αίθουσα ομιλιών, η οργάνωσή της διαφοροποιείται ανάλογα με την κλίμακά της, ενώ οι συνήθεις αναλογίες της διατηρούνται στο **1:2 ή 1:1,5**. Καταρχήν, στην περίπτωση που η δυναμικότητά της είναι περιορισμένη και αγγίζει τα όρια αίθουσας συσκέψεων, οργανώνεται με κινητά μέρη –**καθίσματα και πάγκους εργασίας, είτε**

περιμετρικά της αίθουσας, είτε σε σχήμα Π. Σε αντίθετη περίπτωση, μπορεί να οργανώνεται και πάλι με κινητά μέρη –**σειρές καθισμάτων, οι οποίες «βλέπουν» προς το βήμα των ομιλητών**-, ή με σταθερά μέρη –**σειρές καθισμάτων σε αμφιθεατρική διάταξη**. Υπογραμμίζουμε στο σημείο αυτό, ότι όσο αυξάνονται οι διαστάσεις της αίθουσας, τόσο η αμφιθεατρική διάταξη καθίσταται αναγκαία, καθώς η τελευταία εξασφαλίζει τη **βελτιστοποίηση της ποιότητας ορατότητας**. Τέλος, οφείλουμε να αναφερθούμε στη σημασία την οποία κατέχει η **ένταξη ελαφρών κινητών χωρισμάτων** στο χώρο της κυρίως αίθουσας και η οποία προσδίδει στην τελευταία **ευελιξία**, καθώς είναι δυνατό στην προκειμένη περίπτωση να χρησιμοποιούνται τα διακεκριμένα μέρη της ταυτόχρονα για διαφορετικούς σκοπούς.

#### **Απαιτήσεις «καλής λειτουργίας»**

Όπως έχουμε ήδη αναφέρει, απώτερο σκοπό της δημιουργίας συνεδριακών χώρων αποτελεί η προαγωγή της επικοινωνίας μεταξύ ατόμων, τα οποία παρουσιάζουν κοινό ενδιαφέρον γύρω από κάποιο αντικείμενο. Στο σημείο αυτό λοιπόν, οφείλουμε να παραθέσουμε τις παραμέτρους εκείνες, οι οποίες συμβάλλουν στη βελτιστοποίηση της απόδοσης του συστήματος που αποκαλείται συνεδριακός χώρος. Καταρχήν, η **έννοια της άνεσης** –άνετη κυκλοφορία και παραμονή στους χώρους που λαμβάνουν χώρα οι εργασίες του συνεδρίου- είναι **άρρηκτα δεμένα** με την αποδοτικότητα των συμμετεχόντων και κατ' επέκταση με το **δείκτη απόδοσης των εργασιών**. Επιπλέον, η ύπαρξη ενός καθ' όλα άνετου και άρτια οργανωμένου περιβάλλοντος, συμβάλλει στη **διαμόρφωση μίας εικόνας ισχύος**, γεγονός το οποίο σε μία πληθώρα περιπτώσεων ενδιαφέρει έντονα και άμεσα τους διοργανωτές του συνεδρίου.

Μέσα στα πλαίσια της επιδιωκόμενης αρτιότητας, όσον αφορά στην οργάνωση και κατασκευή του χώρου, εντάσσεται και η μέριμνα σχετικά με τη **διαχείριση τόσο του ήχου, όσο και της εικόνας**. Καταρχήν, όταν γίνεται λόγος για την ικανοποιητική διαχείριση της εικόνας, αναφερόμαστε στην **εξασφάλιση της κατά το δυνατόν βέλτιστης οπτικής επαφής του ακροατηρίου με τον εκάστοτε ομιλητή**. Στην περίπτωση των αμφιθεατρικά διαρθρωμένων χώρων, καθοριστικό παράγοντα για την επίτευξη του

συγκεκριμένου στόχου αποτελεί η **ομοιόμορφη υπερύψωση του επιπέδου οράσεως**, η οποία τελικά μας δίνει, ανάλογα με τις διαστάσεις του χώρου, την κατάλληλη **καμπύλη ορατότητας**. Η μέση υπερύψωση του επιπέδου οράσεως προσδιορίζεται στα **12,5 cm**, ενώ η ελάχιστη –στην περίπτωση που πραγματοποιείται εναλλασσόμενη τοποθέτηση καθισμάτων, η οποία επιτρέπει τη θέαση μεταξύ των κεφαλών των αμέσως προηγούμενων μελών του ακροατηρίου, λαμβάνοντας ως αφετηρία την κατώτατη στάθμη της αίθουσας- στα **6 cm**. Αναλυτικότερα, ως αφετηρία για τον προσδιορισμό της καμπύλης ορατότητας με γραφική μέθοδο, χρησιμοποιούμε το σημείο τομής του επιπέδου που διέρχεται παράλληλα και σε απόσταση 5m περίπου από την πρώτη σειρά καθισμάτων, με το επίπεδο το οποίο τέμνει αξονικά την αίθουσα. Συνδέοντας τώρα το σημείο που μόλις προσδιορίσαμε με αυτό, το οποίο καθορίζεται από τη θέση των ματιών του πρώτου θεατή στον άξονα της αίθουσας –**ύψος οφθαλμών από το δάπεδο: 1,15m-1,20m-** και επαναλαμβάνοντας την ίδια διαδικασία για το σύνολο των θεατών κατά μήκος της αίθουσας –**απόσταση διαδοχικών καθισμάτων 1m περίπου-**, προσθέτοντας κάθε φορά την καθορισμένη τιμή της υπερύψωσης του επιπέδου οράσεως, υπολογίζουμε την κατάλληλη καμπύλη ορατότητας.

Επίσης σημαντική παράμετρο, για την ικανοποιητική λειτουργία του χώρου, αποτελεί η **ακουστική** του τελευταίου, γεγονός το οποίο καθορίζεται κυρίως από τους παράγοντες **ηχοδιάχυση** και **ηχοαπορρόφηση**. Πιο συγκεκριμένα, μας απασχολεί η διαδρομή, την οποία ακολουθεί ο ήχος από την πηγή του μέχρι το ακροατήριο, καθώς και η απορρόφηση των ανεπιθύμητων αντηχήσεων, που έχουν ως αποτέλεσμα τον περιορισμό της καθαρότητας των παραγόμενων ήχων. Όσον αφορά λοιπόν στη διαδρομή του ήχου, ο τελευταίος δύναται είτε να μεταφέρεται απευθείας από την πηγή εκπομπής στο ακροατήριο, είτε να μεταφέρεται σε αυτό μετά από καθορισμένες αντανakλάσεις, επάνω σε κατάλληλα διαμορφωμένες επιφάνειες, σύμφωνα με την εκάστοτε ακουστική μελέτη και τις απαιτήσεις του χώρου. Αξίζει να σημειώσουμε ότι γενικά, οι **κυρτές επιφάνειες** εξασφαλίζουν τη **διάχυση** του προσπιπτώμενου σε αυτές ήχου, ενώ οι **κοίλες** τη **συγκέντρωσή** του. Τέλος, οι τιμές ηχοαπορρόφησης που παρουσιάζει ένας τέτοιου τύπου χώρος σταθμίζονται μέσω των χρησιμοποιούμενων υλικών επένδυσης και φυσικά μέσω των μεθόδων εφαρμογής τους –ανάρτηση,

βίδωμα, συγκόλληση, κάρφωμα. Ως γενική αρχή λαμβάνουμε την **ιδιότητα των μαλακών και πορώδους υφής υλικών για μεγιστοποίηση του δείκτη ηχοαπορρόφησης**. Χαρακτηριστικά αναφέρουμε μερικά παραδείγματα ηχοαπορροφητικών υλικών, όπως τις **πλάκες ορυκτών ή φυτικών ινών**, τις **πλάκες από σκληρυμένο αφρό και ρητίνη**, τον **υαλοβάμβακα**, τον **πετροβάμβακα**, τον **ορυκτοβάμβακα**, τις **πλάκες από υαλοϊνες επενδεδυμένες με κατάλληλο ηχοαπορροφητικό ύφασμα** και ακόμη τις **μοκέτες** ή τις χρησιμοποιούμενες **κουρτίνες**. Υπογραμμίζουμε ότι σε ορισμένες περιπτώσεις επιλέγεται η δημιουργία μίας κατάστασης **μεταβαλλόμενης ηχοαπορροφητικής ικανότητας του χώρου** –μέσω κινητών μερών-, η οποία αν και αρκετά δαπανηρή παρουσιάζεται ιδιαίτερα αποδοτική.

Ολοκληρώνοντας την ενότητα, η οποία αφορά τις προϋποθέσεις καλής λειτουργίας ενός συνεδριακού χώρου, δεν θα μπορούσαμε να παραλείψουμε την αναφορά μας σε ορισμένα θέματα σχετικά με τους **κανόνες ασφαλείας** που οφείλουν να διέπουν ένα χώρο συνάθροισης κοινού. Το πλαίσιο δημιουργίας ενός ασφαλούς περιβάλλοντος οριοθετείται από παραμέτρους σε επίπεδο σχεδιασμού κάτοψης, επιλεγόμενων υλικών και εγκατάστασης κατάλληλων συστημάτων. Καταρχήν, **το πλήθος των εξόδων**, το οποίο οφείλει να καθορίζεται από τη δυναμικότητα της αίθουσας, -κατά προσέγγιση **1 έξοδος ανά 60 θέσεις**-, καθώς και το **πλήθος** αλλά και το **εύρος των διαδρόμων κυκλοφορίας**, είναι αναγκαίο να εξασφαλίζουν την κατά το δυνατόν ταχύτερη διαφυγή των παρευρισκομένων σε περίπτωση έκτακτης ανάγκης. Επιπλέον, **τα χρησιμοποιούμενα υλικά είναι σκόπιμο να επιλέγονται με γνώμονα την ικανοποιητική συμπεριφορά τους έναντι της φωτιάς**, δηλαδή να είναι όσο το δυνατόν λιγότερο εύφλεκτα και να μην εκπέμπουν τοξικά αέρια κατά τη διαδικασία της καύσης τους. Τέλος, καθίσταται αναγκαία η εγκατάσταση ενός **ολοκληρωμένου συστήματος πυρανίχνευσης**, συνοδευόμενου από το απαραίτητο δίκτυο **συναγερμού και φωτισμού ασφαλείας**.

## **Εξοπλισμός**

Όπως έχει καταστεί μέχρι τώρα σαφές, κάθε συνεδριακός χώρος αποτελεί ένα πολυπαραμετρικό σύστημα, η ικανοποιητική λειτουργία του

οποίου εξαρτάται από μία πληθώρα παραγόντων. Η ύπαρξη κατάλληλου εξοπλισμού αποτελεί έναν από αυτούς. Η τεχνολογική πρόοδος αδιαμφισβήτητα έχει αναβαθμίσει σε σημαντικό βαθμό την ολοκλήρωση τέτοιου τύπου χώρων, παρέχοντας ποικίλες διευκολύνσεις. Συνοπτικά θα αναφερθούμε στα συστήματα που οφείλουν να συμπεριλαμβάνονται στο σχεδιασμό των συνεδριακών χώρων, προκειμένης της εξασφάλισης της άρτιας ολοκλήρωσης των τελευταίων. Ξεκινώντας από το **σύστημα χειρισμού του φωτισμού** και την προσαρμογή του στα δρώμενα, τις απαιτούμενες **μικροφωνικές και μεγαφωνικές εγκαταστάσεις**, τα **συστήματα ενδοεπικοινωνίας**, τα **συστήματα μετάφρασης**, τα **συστήματα για τη διεξαγωγή ψηφοφοριών** και τα **συστήματα παρουσιάσεων –video wall, video projector , overhead projector-**, φτάνουμε στη δυνατότητα συμμετοχής μη παραβρισκομένων στο χώρο μελών στις εργασίες του συνεδρίου, αλλά και μετάδοσης των τελευταίων όπου υπάρχει ενδιαφέρον, μέσω της ανάπτυξης της **τεχνολογίας της τηλεματικής**.