

## ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΟ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟ

Πρόεδρος: Παναγιώτης Γεωργακόπουλος

Αντιπρόεδρος: Γιώργος Νικολάου

Γεν. Γραμματέας: Γιώργος Διαμαντόπουλος

Ταμίας: Αλέξανδρος Βράκας

Ειδ. Γραμματέας: Αργύρης Δημητριάδης

Μέλη: Σαράντος Βενιζέλος

Πόλυ Γεωργακοπούλου

Μαρία Κουρμπανά

Κώστας Μπαρδάκης

Κώστας Μπελεμπασάκης

Θανάσης Μπούμης

Παντελής Νικολακόπουλος

Ουρανία Οικονόμου

Θανάσης Παπιάς

Βασίλης Χατζηκίδης

## ΙΔΙΟΚΤΗΤΗΣ-ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ

### ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΟ ΝΟΜΟ

Παναγιώτης Γεωργακόπουλος

Τα ενυπόγραφα άρθρα εκφράζουν τις απόψεις των συντακτών τους.

Οι επίσημες θέσεις του ΣΑΔΑΣ και των άλλων Συλλόγων Αρχιτεκτόνων δημοσιεύονται στη στήλη Δραστηριότητες του συλλόγου.

Τιμή τεύχους 0,003 €

## ΕΚΔΟΤΗΣ

Σωτήρης Δημακόπουλος

ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΕΚΔΟΣΗΣ-ΔΙΑΦΗΜΙΣΕΙΣ

ΕΚΔΟΤΙΚΗ 3D Ρ. Δημακοπούλου & ΣΙΑ ΕΕ

Βουλαγαμένης 49, 116 36 Αθήνα

τηλ.: 210 9235 487-9

fax: 210 9222 743

ΣΥΝΤΟΝΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΕΠΙΜΕΛΕΙΑ ΕΚΔΟΣΗΣ

Όλγα Σημαιοφορίδου

ΚΑΛΛΙΤΕΧΝΙΚΗ ΕΠΙΜΕΛΕΙΑ

Γιώργος Καλομηνίδης

ΔΙΟΡΘΩΣΗ ΚΕΙΜΕΝΩΝ

Βιργινία Παυλίδου

ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΔΙΑΦΗΜΙΣΕΩΝ

Λάμπης Δορλής

ΔΙΑΦΗΜΙΣΕΙΣ

Βάνα Διαμαντοπούλου,

Αρετή Κατή, Μέλω Παπαδοπούλου,

Χρυσούλα Μουσουράκη

ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ

Νίκη Δανιηλίδου

DTP SERVICE

## Sharpen

ΕΚΤΥΠΩΣΗ-ΒΙΒΛΙΟΔΕΣΙΑ

Αφοι Αθ. Τσακίρη ΑΕ

Κηφισού 18 ΑΘΗΝΑ

τηλ.: 210 5124 578, 210 5126 570

ΑΠΟΣΤΟΛΗ: Ευάγγελος Μοσχόφης

## Περιεχόμενα

18 «Σημείωμα της σύνταξης»

### Ε Π Ι Κ Α Ι Ρ Α

20 «Δραστηριότητες Δ.Σ. ΣΑΔΑΣ-ΠΕΑ»

22 **Α. Δημητρακόπουλος**, «Ακρόπολη: η πόλη των ακροτήτων [και το μουσείο αυτής]»

25 **Τ. Μπίρης**, «Για το Μουσείο της Ακρόπολης»

26 **Φ. Σετάκη, Ε. Αντωνοπούλου**, «eas2007»

28 **Ν. Κεφαλογιάννης**, «Παράκτιες περιοχές και τουρισμός. Το Συμπόσιο του Intelligent Coast»

30 **Ε. Ντούρλιας**, «Προς την πόλη της αρχιτεκτονικής»

32 **Ν. Καζέρος**, «Στο Μοτέλ – Δοχεία Ζωής»

### Ε Π Ι Τ Ο Π Ο Υ

34 **Ν.Κ. Μουτσόπουλος**, «Νοσταλγικές μνήμες αλλοτινού οδοιπορικού στα καμένα ιερά χώματα της πατρίδας και το δέον γένεσθαι»

### Α Φ Ι Ε Ρ Ω Μ Α

#### Αρχιτεκτονική μικρής κλίμακας

[Επιμέλεια: Ο. Βενετσιάνου, Ν. Μπαζαίου]

54 **Γ. Καρβέλας**, «Μία χαμένη ευκαιρία. Η απώλεια της παράδοσης και της μαστορίας στη σύγχρονη κατασκευή επίπλων»

57 **Μ. Σίνου**, «Τα οικολογικά υλικά στον σχεδιασμό εσωτερικών χώρων»

59 **Λ. Μάρθα**, «Δείγματα υβριδικής αρχιτεκτονικής...»

62 **Ο. Βενετσιάνου, Ε. Καραθανάση, Ν. Μπαζαίου**, «Η ύλη, ο χρόνος και ο αρχιτέκτονας»

65 **Κ. Λαμπρινόπουλος**, «Zoom in – zoom out»

67 **Λ. Μπαρώ**, «Ανακαίνιση επαγγελματικών χώρων»

70 **Χρ. Μπρέλλης, Σ. Φωτιάδης, Δ. Ναθαναήλ**, «Μέσα από το εργοστάσιο»

74 **Γ. Παρμενίδης, Κρ. Λονγκεπέ, Ν. Μπαζαίου**, «Συζήτηση για τη μικρή χωρική κλίμακα. Με αφορμή ένα έργο μεγάλης κλίμακας, το Νέο Κτίριο του Χρηματιστηρίου Αθηνών»

80 Ε Ι Δ Η Σ Ε Ι Σ



Εξώφυλλο: Κατοικία Las Arboledas, 1959

[πηγή: Ed. R. Rispa, *Barragan – The complete works*, Princeton Architectural Press, Νέα Υόρκη 2003]

## ΣΥΝΤΑΚΤΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ

Όλγα Βενετσιάνου

Διονύσης Καννάς

Ειρήνη Κουφέλη

Αμαλία Κωτσάκη

Έλενα Λαϊνά

Μιχάλης Λεφαντζής

Άννα Μελανίτου

Ναταλία Μπαζαίου

Βασιλική Παναγιωτοπούλου

Δημήτρης Πολυχρονόπουλος

Μάρω Σίνου

Φραγκίσκα Χρυσολούρη

Ανταποκριτές:

Αριστοτέλης Δημητρακόπουλος

[Κύπρος]

Νεκτάριος Κεφαλογιάννης

[Βαρκελώνη]

Δημήτρης Μανίκας [Βιέννη]

Εμμανουήλ Ντούρλιας [Παρίσι]

Γ. Προκάκης, Α. Καλαντίδης

[Βερολίνο]

Υπεύθυνος από Δ.Σ.:

Γιώργος Νικολάου

Γραμματεία Σ.Ε.: Στέλλα Ρίζου

Επιθυμία του Συλλόγου είναι, να αξιοποιήσει τις απόψεις όλων των συναδέλφων μέσα από τις σελίδες του περιοδικού. Είναι δυνατόν, όλες οι συνεργασίες που θα αποστέλλονται στο περιοδικό, είτε υπό μορφή παρουσιάσεων έργων, θέσεων και επιστολών να καταχωρούνται στις σελίδες του.

Η Σ.Ε. ενημερώνει όλους τους συναδέλφους που επιθυμούν να αποστείλουν υλικό, να τηρούν τις αναγκαίες τεχνικές προδιαγραφές που ισχύουν για το περιοδικό.

Κάθε συνάδελφος που εκδηλώνει την πρόθεσή του για αρθρογραφία στα προγραμματισμένα αφιερώματα πρέπει να αποστέλει πρώτα ενημερωτική περίληψη του άρθρου του.

Τα κείμενα πρέπει να είναι αποθηκευμένα σε δίσκετα και να συνοδεύονται από PRINT-OUT και φωτογραφικό υλικό. για άρθρα αφιερωμάτων η έκτασή τους πρέπει να κυμαίνεται από 1000-1200 λέξεις (συμπεριλαμβανομένων των παραπομπών ή των σημειώσεων), για άρθρα επικαιρών 700 λέξεις και για επιστολές 400 λέξεις.

Είναι απαραίτητη προϋπόθεση για περαιτέρω επεξεργασία από την Σ.Ε. το υλικό να αποστέλλεται μόνο στη Γραμματεία του ΣΑΔΑΣ-ΠΕΑ. Το ίδιο ισχύει και στην περίπτωση των βιβλίων για βιβλιοπαρουσίαση.

Θα είναι πολύ χρήσιμο για όλους το περιοδικό να ΔΙΑΒΑΖΕΤΑΙ και να ασκείται κριτική για το περιεχόμενο και την εμφάνισή του από όλους τους συναδέλφους.



## Μέσα από το εργοστάσιο

των **Χριστόφορου Μπρέλλη, Σέργιου Φωτιάδη**, βιομηχανικών σχεδιαστών και του **Δημήτρη Ναθαναήλ**, εργονόμου-μηχανικού Phd

Τα είδη και η φύση των επαγγελματιών μεταλλάσσονται ανάλογα με το ιστορικό τους πλαίσιο. Κάθε κοινωνία αποζητά, διαπλάθει και εν συνεχεία παράγει τους επαγγελματίες όπως υποδεικνύονται από τις ανάγκες της και την οικονομική δομή της. Κατά συνέπεια, οι «ειδικότητες» θα μπορούσαν να παραλληλιστούν με «ζωικά είδη», τα οποία

Έτσι, στην περίοδο της νεωτερικότητας, και τη μετάβαση στην πλήρως εκβιομηχανισμένη δομή των Δυτικών κοινωνιών, ορισμένα «είδη» (όπως οι λαξευτές και οι καλόγεροι-γραφιάδες) εξαφανίζονται, ενώ νέες μορφές «ζωής» ανθούν. Η θεωρία της εξέλιξης ανέδειξε, από μια γενετική πρόσμιξη παλαιότερων ειδών, αρκετά νέα είδη που ανή-

γεννιέται μέσα στο εργοστάσιο. Χωρίς ιστορία, αλλά με τη συσσωρευμένη γνώση των υπό εξαφάνιση χειροτεχνών και μαστόρων, καλούνται να βοηθήσουν στην οικοδόμηση της αστικής οικονομίας. Εκ προοιμίου, η νέα δομή του Αστικού κράτους είναι δυναμική – η ανταλλακτική αξία αποτελεί τον μοχλό κίνησης της κατασκευής του και τα αντικείμενα προς πώληση αποτελούν την ύστατη έκφρασή του. Σε συνέχεια, νέα, άυλα προϊόντα εμφανίζονται (από την ιδεολογία έως και τα χρηματοοικονομικά προϊόντα) που προδίδουν και την ωρίμασή του. Η υλική φύση δεν αποτελεί πλέον προϋπόθεση για την ανταλλαγή.

Είναι σαφές ότι, από την άποψη της κλίμακας, των υλικών κ.λπ., οι δυο αυτές επαγγελματικές κατευθύνσεις είναι συμπληρωματικές. Αυξανόμενης όμως της πολυπλοκότητας του συστήματος, όπως και της συσάρευσης γνώσης, παρατηρούνται αντιδάνεια μεταξύ τους, όσον αφορά τη μεθοδολογία, τις αξίες, αλλά και την πρακτική. Η δημιουργ-

τικά, κοινότητας ή αγέλης), μας εξωθεί προς τη χρήση τεχνικών, υλικών και αισθητικών αξιών με σύντομο κύκλο ζωής. Όλα αυτά, προς άρα, συμβαίνουν εις βάρος του περιβάλλοντος και των ανθρώπων. Έννοιες όπως αυτή της «βιώσιμης ανάπτυξης», αντιμετωπίζονται ως απειλές και παροξυσμοί κάποιων απειλητικών γραφειοκρατών της κεντρικής Ευρώπης. Η αλλαγή νοοτροπίας των καταναλωτών και της βιομηχανίας είναι δυσανάλογα αργή, σε σχέση με την αμεσότητα και το μέγεθος του προβλήματος. Χαρακτηριστικό παράδειγμα αποτελεί η απουσία σχεδιασμού για την τελική φάση του κύκλου ζωής ενός προϊόντος (με τα γνωστά ζητήματα που προκύπτουν σχετικά με την ανακύκλωση υλικών και πόρων, όπως και υποπροϊόντων, αλλά και των κοινωνικών τους επιπτώσεων).

Το Duomo της Φλωρεντίας έρχεται να συμπληρωθεί με το σοβιετικό Lada. Οι μεγάλες ιδέες του παρελθόντος, η βασικές αρχές κατανόησης του κόσμου, η θρησκεία, η



και συμπληρώνουν την εκάστοτε πολιτιστική, οικονομική και πολιτική οικολογία του συστήματος. Οι γενετικές μεταλλάξεις και προσαρμογές αντικατοπτρίζονται και στα επαγγέλματα αυτά, ο χαρακτήρας των οποίων πρέπει να υποστηρίζει (και να αντανάκλα, ως αποτέλεσμα) τις οργανωτικές δομές του κοινωνικού γίγνεσθαι. Τα γλυπτά του Bernini χαρακτηρίζουν την εποχή της Αναγέννησης – τη νέα τάξη πραγμάτων θα αναγνωρίσουμε στις ραπτομηχανές Singer, στα Zeppelin και στη συνέχεια στα Ford. Τα νέα αυτά προϊόντα του πολιτισμού θα παραχθούν μαζικά, θα καταναλωθούν, θα ζήσουν τον σύντομο κύκλο της ζωής τους, για να αντικατασταθούν με νέα, τα οποία και θα προσφέρουν τόνωση στις γερασμένες οικονομίες.

κουν στην ευρύτερη συνομοταξία που αποκαλούμε «βιομηχανικός σχεδιασμός».

Το επάγγελμα του Αρχιτέκτονα, ιδιαίτερα παλαιό και με αδιάλειπτη ιστορική παρουσία, μορφοποιεί «σημεία» του (ανά περίοδο) πολιτισμού. Στην κορύφωσή του, παρέχει χώρους λατρείας (εκκλησίες, ναούς, εμπορικά κέντρα) και εξουσίας (παλάτια, κοινοβούλια, πολυώροφα εταιρικά κτήρια), αλλά και χώρους στέγασης (εργατικές κατοικίες, ομοιόμορφα προάστια). Εκ προοιμίου, η αρχιτεκτονική πρόθεση εγγράφεται σε ένα πλαίσιο με άρρητη σχέση ως προς τη Γη – την ιδιοκτησία αυτής, τη χρήση της κλπ. Αντίθετα, η νεαρή τάξη των Βιομηχανικών σχεδιαστών

γία δεν αποτελεί πια προνόμιο του homo universalis, αλλά σύνθετων δικτύων, σε ατομικό, εταιρικό, κρατικό ή και υπερεθνικό επίπεδο.

Η τεχνολογία μας επιτρέπει να αντιμετωπίζουμε ένα κτήριο, πλέον, ως αντικείμενο μαζικής παραγωγής, αλλά και ένα προϊόν ως πολιτιστική/πολιτική έκφραση (λ.χ. το στυλ). Η ανάπτυξη της τεχνικής, αλλά και η ανεπτυγμένη ανάμεσα στον πληθυσμό χρήση του συμβολικού, διαπερνά όλα τα προϊόντα που θα παράξουμε – από το Reichstag μέχρι το iPod. Η εγγενής αξία της ταχύτητας, της εναλλαγής, αλλά και της διαρκώς εμφανούς ανάγκης για κοινωνική διαφοροποίηση (είτε σε πλαίσια ταξικά, επαγγελμα-

τάξη, η σύνθετη και ώριμη λογική, η γεωμετρία και οι μαγικές αναλογίες του ανθρωπίνου σώματος δεν επαρκούν. Εάν η υπέρτατη έκφραση της υψηλής Αρχιτεκτονικής παρατηρείται στην αποκρυστάλλωση του κόσμου των ιδεών, η παρατήρηση της πρακτικής και η «ανστροφή ενημέρωσης» από την καθημερινότητα (trickle up effect) που εισάγει η εμπειρία από τον χώρο του εργοστασίου, του ξυλουργείου και της παραγωγής γίνονται απαραίτητα. Η τυποποίηση δεν συγκροτείται βάσει κάποιων υψηλών αρχών, αλλά πάνω στην εμπειρία του τελικού χρήστη.

Η Αρχιτεκτονική και ο Σχεδιασμός ως πράξη, πέραν των δημιουργικών και άλλων ορμών, αποτελεί και σημαντική

έκφραση της πολιτικής και πολιτιστικής πραγμάτωσης. Το πλαίσιο είναι (προφανώς) κοινό και άρα σε μεγάλο βαθμό η πρακτική διαφοροποιείται βάσει των προσωπικών αρχών πολιτικής και ηθικής φύσης, και των αντίστοιχων επιλογών. Αν η διεπιστημονικότητα είναι το Άγιο Δισκοπότηρο της ακαδημαϊκής κοινότητας, η ανάπτυξη δικτύων επαγγελματιών με βαθιά πεδία γνώσης είναι, πιστεύω, μονόδρομος για τη αποτελεσματική μετεξέλιξη της διαδικασίας του σχεδιασμού σε ρεαλιστικά για τον Πλανήτη (και τους κατοίκους του) πλαίσια.

Διαβάζοντας τις παραπάνω σκέψεις που τοποθετούν την αφετηρία της αρχιτεκτονικής στον κόσμο των ιδεών και την αφετηρία του βιομηχανικού σχεδιασμού στην παρατήρηση της καθημερινότητας μου έρχεται στο μυαλό η παρακάτω ιστορία. Ένας αρχιτέκτονας λέγεται ότι σχεδίασε κάποτε ένα πολυώροφο κτίριο χωρίς φαινομενικά να προβλέψει διόλου πεζοδρόμια γύρω από αυτό. Το μόνο που έκανε ήταν να τοποθετήσει γρασίδι περιμετρικά του κτηρίου. Στη δριμύτατη κριτική που δέχτηκε με την παράδοση του κτηρίου δεν αντέδρασε καθόλου, απλώς περίμενε. Μετά από μερικές εβδομάδες τοποθέτησε πλάκες στα μονοπάτια που είχαν ήδη αρχίσει να διαφαίνονται στο γρασίδι... Η ιστορία είναι πιθανώς γνωστή στον αναγνώστη. Προσωπικά μου αρέσει να την υπενθυμίζω γιατί καταδεικνύει με πολύ παραστατικό τρόπο ότι η παρατήρηση της πρακτικής των ανθρώπων είναι το ίδιο σημαντική με την αφηρημένη ιδέα τουλάχιστον σε ότι αφορά την εργονομία στον σχεδιασμό.

Η εργονομική συμβολή στον σχεδιασμό –τόσο βιομηχανικό όσο και αρχιτεκτονικό– δεν εστιάζει σε αντικείμενα ή χώρους, αλλά σε καταστάσεις χρήσης. Είτε πρόκειται για την καμπίνα ενός τρένου είτε για το πόμολο μιας πόρτας, από εργονομικής άποψης έχουμε να κάνουμε με μια κατάσταση χρήσης. Η κατάσταση αυτή περιλαμβάνει πέραν του υπό σχεδιασμό αντικειμένου ή χώρου, τα καθήκοντα που θα εκτελεστούν, τους συγκεκριμένους ανθρώπους που θα τα εκτελέσουν, τις ενδεχόμενες εκούσιες ή ακούσιες καταχρήσεις που θα κάνουν κλπ.

Το απλούστερο σχεδιαστικό δίλημμα όπως για παρά-



δειγμα, η επιλογή της θέσης και του είδους του πόμολου μιας πόρτας μπορεί να αντιμετωπισθεί αναλυτικά ως κατάσταση χρήσης. Έτσι, η συνδυασμένη κίνηση ενός δεξιόχειρα ανθρώπου και μιας πόρτας κατά το άνοιγμά της, υποδεικνύει την τοποθέτηση του πόμολου αριστερά προς τη μεριά που αυτή ανοίγει. Με τον τρόπο αυτό, κάνοντας χρήση του δεξιού χεριού, το σώμα του ανθρώπου παίρνει αυτόματα θέση έξω από την τροχιά κίνησης της πόρτας. Αντίστοιχα, η ισχυρότερη ροπή που αναπτύσσει το δεξί ανθρώπινο αντιβράχιο όταν περιστρέφεται δεξιόστροφα (σε αντίθεση με όταν περιστρέφεται αριστερόστροφα), υποδεικνύει και την προτιμώμενη φορά κίνησης και άρα το είδος του πόμολου. Τέτοιες επισημάνσεις μπορεί να φαίνονται προφανείς καθώς αποτελούν μέρος των καθημερινών συμβάσεων και εν τέλει της παράδοσης της τεχνικής. Όμως η αναλυτική τους θεώρηση βοηθά τον σχεδιαστή να σκέφτεται πέρα από τις υφιστάμενες συμβάσεις και να αποφασίζει πότε είναι σημαντικό να τις τηρήσει και πότε όχι.

Η μικρή κλίμακα ιδιαίτερα, απαιτεί λεπτομερείς γνώσεις σε ότι αφορά στα ανθρωπομετρικά, εμβιομηχανικά και αισθητηριακά χαρακτηριστικά του ανθρώπινου οργανισμού. Δεν είναι λίγες οι φορές που ανεπαίσθητες αλλαγές στη φόρμα ενός καθίσματος κάνουν τη διαφορά μεταξύ άνεσης ή μακροχρόνιων επιβλαβών συνεπειών. Αντίστοιχα μικρές σχεδιαστικές διαφοροποιήσεις στη λαβή ενός καταβιδιού έχουν μεγάλο αντίκτυπο στην αποτελεσματικότητα και την ασφάλεια χρήσης του.

Όμως, αν τα δεδομένα της ανθρωπομετρίας της εμβιομηχανικής και των δυνατοτήτων των αισθητηρίων οργάνων είναι λίγο έως πολύ σταθερά για ένα συγκεκριμένο πληθυσμό και μπορούν σχετικά εύκολα να ανευρεθούν από βάσεις δεδομένων, αυτό δεν ισχύει για τα χαρακτηριστικά της συμπεριφοράς που θα επιδείξουν οι άνθρωποι στις υπό σχεδίαση καταστάσεις. Η εργονομική μελέτη ενός σχεδιαζόμενου αντικειμένου ή χώρου δεν απαιτεί μόνο τις παγιωμένες γνώσεις της «μηχανικής του ανθρώπου» αλλά και τη διεξοδική μελέτη της σχεδιαζόμενης κατάστασης στην οποία παρεμβαίνει.

Στοιχειώδεις καταστάσεις χρήσης όπως το άνοιγμα μιας πόρτας μπορεί να είναι κοινές για ένα ευρύ φάσμα του πληθυσμού. Για τέτοιες καταστάσεις, οι σχεδιαστές διαθέτουν επαρκείς προσωπικές εμπειρίες ώστε να προβάνουν σε σχετικά έγκυρες προβλέψεις. Όταν όμως ο σχεδιαστής καλείται να συμβάλει σε καταστάσεις στις οποίες δεν διαθέτει εκ των προτέρων εμπειρία, εκεί η φαντασία του δεν επαρκεί. Δεν επαρκεί όμως ούτε και η γνώμη των μελλοντικών χρηστών όπως εκφράζεται μέσα από τις τυπικές συνεντεύξεις.

Μια σχεδιαζόμενη κατάσταση χρήσης, πέραν της παγιωμένης γνώσης της αρχιτεκτονικής ή του βιομηχανικού σχεδίου (συμπεριλαμβανομένης και της γνώσης της «μηχανικής του ανθρώπου») και πέραν της γνώμης των μελλοντικών χρηστών απαιτεί συστηματικές παρατηρήσεις καταστάσεων αναφοράς. Σε κάθε κατάσταση χρήσης, όσο απρόσκοπτη και αν φαίνεται αρχικά, ο συστηματικός

παρατηρητής θα αναγνωρίσει ανεπάρκειες, προβλήματα, ελλείψεις. Οι άνθρωποι που βιώνουν καθημερινά με αυτά συχνά δεν είναι σε θέση να τα επισημάνουν καθώς τα καθημερινά προβλήματα, μέσα στον χρόνο, γίνονται μέρος της συνήθειας. Η δουλειά του (εργονόμου) παρατηρητή είναι να επισημάνει τα προβλήματα αυτά και η δουλειά του σχεδιαστή να τα συνδυάσει και να τα μετουσιώσει σε σχεδιαστικές ευκαιρίες. Οι αρχιτέκτονες ως σχεδιαστές γνωρίζουν καλά την τέχνη του συγκεκριμένου απαιτήσεων με πολύ διαφορετική φύση. Και χρησιμοποιώ τον όρο συγκεκρισμός γιατί δεν πρόκειται για μια συμβιβαστική λύση μεταξύ διαφόρων περιορισμών. Είναι ο μετασχηματισμός

Τελειώνοντας και με βάση τα παραπάνω θα ήθελα να επισημάνω μια σημαντική διαφορά. Αυτήν μεταξύ εργονομικού και εργονομικο-φανούς σχεδιασμού. Ένα σκαμπό που σχεδιάστηκε έτσι ώστε η έδρα του να προσομοιάζει το κοίλο των γλουτών δεν αποτελεί κατ' ανάγκη στοιχείο βελτίωσης της εργονομίας του σκαμπό. Μπορεί στην ιδανική περίπτωση να καταναίμει πιο ισομερώς τις πιέσεις από το βάρος του σώματος, όμως αν δεν περιλαμβάνει μηχανισμό στρέψης της έδρας μάλλον αρνητικά παρά θετικά αποτελέσματα θα φέρει στη γενική περίπτωση χρήσης. Και άλλωστε ποιο σωματότυπο θα πρέπει να ακολουθεί το καλούπι όταν είναι γνωστό ότι μόνο για τους ενήλικες το



των περιορισμών σε σχεδιαστικές ιδέες (σχεδόν ποτέ ένα προς ένα) που αποτελεί την ουσία της δημιουργικής δουλειάς.

Σε καθαρά νέες καταστάσεις χρήσης όπου δεν υπάρχει κατάσταση αναφοράς για παρατήρηση απαιτείται μια προσέγγιση σπειροειδής. Καθαρά νέες καταστάσεις χρήσης δεν μπορεί ποτέ να σχεδιαστούν βέλτιστα με την πρώτη φορά. Η σπειροειδής προσέγγιση απαιτεί μοντέλα (mock-ups) δοκιμές με χρήστες και κυκλική βελτίωση με όλο και μεγαλύτερη λεπτομέρεια. Στην ουσία αποτελεί μια τεχνητή επιτάχυνση της εμπειρίας χρήσης, αναγνωρίζοντας ότι η διάνοια για να δημιουργήσει απαιτεί πάντα κάποιο υπόβαθρο πρακτικής εμπειρίας.

Πλάτος των γλουτών κυμαίνεται από 320 έως 440 mm; Η εργονομία έχει ως αφετηρία τον άνθρωπο και τη συμπεριφορά του. Η φιλοσοφία της δεν είναι να επιβάλει αλλά να υποδεικνύει τρόπους χρήσης με σεβασμό τόσο τις διατερότητες όσο και την αυτονομία του κάθε ανθρώπου. Και όσο προσφέρει στις καταστάσεις χρήσης στις οποίες παρεμβαίνει, άλλα τόσα παίρνει από αυτές ως μελλοντική δική της εμπειρία.