

Περιεχόμενα

Ο ΧΑΡΤΗΣ ΕΝ ΣΥΝΤΟΜΙΑ	11
Γενικά, ορισμοί	11
Βασικές έννοιες	13
Η ΚΛΙΜΑΚΑ	14
Η αριθμητική και η γραφική κλίμακα	14
Η ταξινόμηση των κλιμάκων	15
Επιλογή κλίμακας	16
Ανάγωγη σε κοινή κλίμακα	17
ΟΙ ΠΡΟΒΟΛΕΣ	19
Τα διαφορετικά συστήματα προβολών	19
Ταξινόμηση των προβολικών συστημάτων	20
Η επιλογή της προβολής	21
ΤΟ ΥΠΟΒΑΘΡΟ	23
Η επιλογή του υποβάθρου	23
Η γενίκευση	23
ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΩΝ ΧΑΡΤΟΓΡΑΦΙΚΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ	27
Ο σχεδιασμός	27
Η σχέση μεταξύ δεδομένων	27
Η ΟΜΑΔΟΠΟΙΗΣΗ ΜΙΑΣ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗΣ ΣΕΙΡΑΣ ΣΕ ΤΑΞΕΙΣ	29
ΟΙ ΟΠΤΙΚΕΣ ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ	33
Πρέπει να μάθουμε να βλέπουμε	33
Βασικές «γραμματικές» έννοιες της οπτικής γλώσσας	34
Φυσικές ιδιότητες της χαρτογραφικής εικόνας	35
Οι δυο διαστάσεις	37
Το μέγεθος	37
Η διαβάθμιση	46
Το σύμβολο	51
Το χρώμα	55
Ο προσανατολισμός	64
Η υφή	67
Επιφάνεια επικάλυψης (texture)	69
ΔΕΔΟΜΕΝΑ ΚΑΙ ΟΙ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ ΤΩΝ ΟΠΤΙΚΩΝ ΜΕΤΑΒΛΗΤΩΝ	71
Γραφική αποτελεσματικότητα	71
Χάρτες για ανάγνωση και χάρτες για θέαση	72

ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΚΑΙ ΑΝΑΓΝΩΣΙΜΟΤΗΤΑ ΤΟΥ ΧΑΡΤΗ	74
Η παρουσίαση του χάρτη	74
Η γραφή στο χάρτη	80
Αναγνωσιμότητα και οπτική ιεραρχία	84
ΤΟ ΥΠΟΜΝΗΜΑ	91
Το υπόμνημα στους στατικούς χάρτες	91
Το υπόμνημα σε σύνθετους χάρτες	91
Η ΤΥΠΟΛΟΓΙΑ ΤΩΝ ΧΑΡΤΩΝ	93
Οι τοπογραφικοί χάρτες	93
Οι θεματικοί χάρτες	93
Οι χάρτες σύνθεσης	94
Άλλοι μέθοδοι χαρτογραφικής παρουσίασης	95
ΤΟ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ ΣΤΗΝ ΧΑΡΤΟΓΡΑΦΙΑ	104
Τα προγράμματα αυτοματοποιημένης χαρτογραφίας	105
Τα προγράμματα σχεδίου	107
ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	113

Πρόλογος

Αν ο νοητικός χάρτης είναι πρωτογενής αντανακλαστική και προσωπική καταγραφή του χώρου, η συμβολική απεικόνιση είναι η σημαντικότερη μορφή αναπαραγωγής του, ο γνωστός μας χάρτης. Ο άνθρωπος για να συλλάβει κάτι μεγαλύτερο πρέπει να το μετασχηματίσει, να το θέσει υπό κλίμακα, για να μπορέσει να το χωρέσει οπτικά στα όρια της αντιληπτικής του ικανότητας. Σ' αυτή την αλλαγή δεν υπόκειται μόνο ο χώρος, αλλά και αυτά που συμβαίνουν πάνω σ' αυτόν. Αυτό είναι κατά τι δυσκολότερο να αποτυπωθεί. Αν μία περιοχή συρρικνώνεται στα βασικά σχεδιαστικά της χαρακτηριστικά, δηλαδή το εύρος ενός ποταμού γίνεται γραμμή και η έκταση μίας πόλης απλώς σημείο, δεν είναι το ίδιο και για τις δραστηριότητες, τη διασπορά ενός έθνους, την παραγωγική δύναμη μιας περιοχής, τη διακίνηση αγαθών, τη διάχυση της πληροφορίας. Τα χαρακτηριστικά αυτά πρέπει να γίνουν σύμβολα για να καταστούν αντιληπτά και οπτικά διαχειρίσιμα.

Με τον ίδιο τρόπο που κανείς μαθαίνει να διαβάζει πρέπει να μάθει και να «βλέπει». Ο χάρτης πρέπει να συνεισφέρει κάτι νέο και όχι να τέρπει οπτικά τον αναγνώστη. Η πρακτική εφαρμογή μιας γλώσσας προϋποθέτει την γνώση των συντακτικών της κανόνων. Πρέπει να αναλύσουμε τα δεδομένα, να τα αποσυνθέσουμε στα πρωτογενή τους στοιχεία, να μελετήσουμε τα χαρακτηριστικά και τις σχέσεις εξάρτησής τους. Οι οπτικές μεταβλητές είναι το γραφικό μέσο που επιτρέπει να περιγράψουμε και να εκφράσουμε οπτικά την πληροφορία, δηλαδή να παρουσιάσουμε δεδομένα ποσοτικά και ποιοτικά και να εκφράσουμε σχέσεις μεταξύ δεδομένων.

Η «Γραφική Σημειολογία» είναι λέξη κλειδί σε κάθε περιγραφή της σημειολογίας του χάρτη που σχετίζεται με την οπτικοποίησή του. Η χρήση των οπτικών μεταβλητών είναι πλέον τόσο προφανής που υπάρχει η τάση να ξεχνάμε ότι η θεωρητική καθιέρωσή τους έχει χρονική διάρκεια μόλις τριάντα έτη από τον Jaques Bertin.

Ο εικοστός αιώνας αποτελεί όριο ολοκλήρωσης της φυσικής γνώσης του κόσμου. Οι δορυφόροι σαρώνουν αενάως την επιφάνεια της γης, η πληροφορία γεμίζει ασταμάτητα τις δεξαμενές δεδομένων και είναι τόση που βρίσκεται στις άκρες των δυνατοτήτων διαχείρισής της. Η κατακλυσμιαία διόγκωση της ψηφιακής τεχνολογίας μας δείχνει, πλέον, το δρόμο προς την δυνατότητα βιωματικής χαρτογράφησης (τρισδιάστατη, εικονική με κίνηση και διαδραστικότητα) η γνώση, όμως, των κανόνων της οπτικής παραμένει ακρογωνιαίος λίθος και προϋπόθεση για την οπτικοποίηση της χωρικής πραγματικότητας σε όποια μορφή και να είναι αυτή.