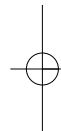
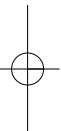
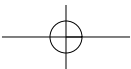
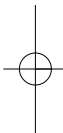
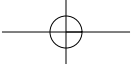
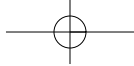


ΓΡΑΦΗΜΑΤΑ

ΣΤΗΝ ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ



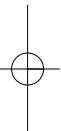


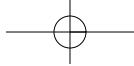


ΓΡΑΦΗΜΑΤΑ

ΣΤΗΝ ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ

Δρ. Απόστολος Παπαποστόλου





Τίτλος βιβλίου
ΓΡΑΦΗΜΑΤΑ ΣΤΗΝ ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ

Συγγραφέας
Δρ. Απόστολος Παπαποστόλου

Creative Director
Αναστασία Γαλάτη

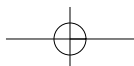
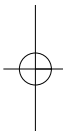
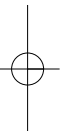
Α' Έκδοση Μάρτιος 2014

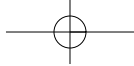
Έκδοση
Nexus Publications S.A.
Γράμμου 2, Άγιοι Ανάργυροι, 13561
T: 2108320834, F: 2108320729
E: info@nexusmedia.gr, S: www.nexusmedia.gr

ISBN
978-960-8152-20-5

Copyright © 2014 by Nexus Publications S.A.

Απαγορεύεται η αναδημοσίευση οποιουδήποτε κειμένου, ή μέρους κειμένου και εικόνας σε οποιαδήποτε γλώσσα ή μορφή χωρίς την γραπτή άδεια του εκδότη.





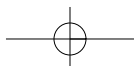
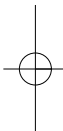
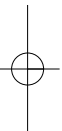
Βιογραφικό συγγραφέα

Ο Απόστολος Παπαποστόλου είναι Αναπληρωτής Καθηγητής στο Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής, όπου διδάσκει από το 1983. Είναι κάτοχος Διδακτορικού (2010) και Master (2004) από το Πανεπιστήμιο του Νόβι Σαντ (Σερβία).

Από το 1989 έως το 1997, διετέλεσε Προϊστάμενος του Τμήματος Computer Graphics της εφημερίδας Ελευθεροτυπία.

Είναι συγγραφέας 3 βιβλίων και σειράς άρθρων σε εφημερίδες και περιοδικά, ενώ δημιούργησε δύο σειρές από 5 οδηγούς εκμάθησης Η/Υ, οι οποίες κυκλοφόρησαν μαζί με την εφημερίδα Έθνος το 2004 και το 2005.

Παράλληλα, ασχολείται με την ψηφιακή φωτογραφία, έχοντας ήδη στο ενεργητικό του 4 εκθέσεις (ΗΠΑ - Σερβία).



ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΠΡΟΛΟΓΟΣ	10
ΙΣΤΟΡΙΚΑ	14
ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΓΡΑΦΙΚΩΝ	34
ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ ΗΘΙΚΗ	50
ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΚΑΙ ΕΙΔΗ ΓΡΑΦΗΜΑΤΩΝ	59
ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΓΡΑΦΙΚΩΝ ΑΝΑ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ	63
ΣΤΗΛΕΣ	64
ΠΙΤΕΣ	67
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΑ ΠΕΡΙΟΧΩΝ	69
ΕΙΚΟΝΟΓΡΑΦΗΜΑΤΑ	71
ΧΑΡΤΕΣ	73
ΕΝΤΟΠΙΣΤΕΣ	77

ΧΑΡΤΕΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ	79
ΣΧΗΜΑΤΙΚΟΙ ΧΑΡΤΕΣ	82
ΣΧΕΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΑ	84
ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΕΙΣ	86
ΚΑΘΟΔΗΓΗΤΙΚΑ	88
ΤΟΜΕΣ	89
Η ΘΕΣΗ ΤΟΥ ΓΡΑΦΗΜΑΤΟΣ ΣΤΗ ΣΕΛΙΔΑ	91
ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΕΣ, ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ ΛΟΓΙΣΜΙΚΑ ΓΡΑΦΙΚΩΝ	95
Η ΤΡΟΜΟΚΡΑΤΙΚΗ ΕΠΙΘΕΣΗ ΤΗΣ 11 ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΥ 2001 ΣΤΙΣ ΗΠΑ ΜΕΣΑ ΑΠΟ ΤΑ ΙΝΦΟΓΡΑΦΗΜΑΤΑ	103
ΤΟ ΜΕΛΛΟΝ	124
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	134

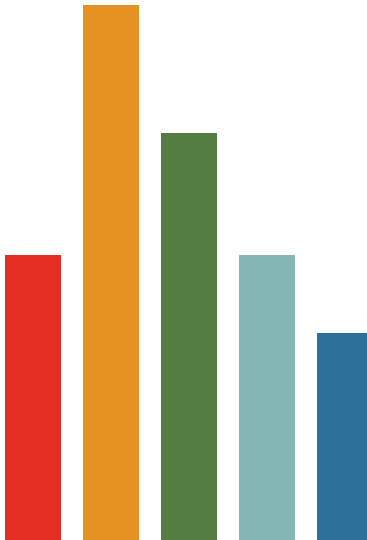


Πρόλογος

Όλοι μας, λίγο ως πολύ, τα τελευταία χρόνια ζήσαμε γεγονότα που συντάραξαν την ανθρωπότητα: Πόλεμους, σεισμούς, τρομοκρατικές ενέργειες κ.ά. Όλοι μας, λίγο ως πολύ, ξεφυλλίσαμε εφημερίδες και περιοδικά που περιέγραφαν τα γεγονότα αυτά. Τα έντυπα αυτά δεν έκαναν μόνο μια πλήρη αναφορά των γεγονότων, συνοδευόμενη από φωτογραφίες. Δημοσίευαν και πληθώρα γραφημάτων που εισήγαγαν τους αναγνώστες άμεσα στην είδηση, και αναμφίβολα τους βοηθούσαν στην καλύτερη κατανόηση των γεγονότων. Σύμφωνα με το υπάρχον ρητό: μία φωτογραφία = 1.000 λέξεις. Προσωπική πεποίθηση του γράφοντα είναι πως το γράφημα είναι σε θέση να προσφέρει πολλά περισσότερα!

Τι είναι όμως τα γραφήματα και γιατί τα χρειάζονται τα Μ.Μ.Ε. και ειδικότερα οι εφημερίδες του σήμερα;

Ας διευκρινιστεί/ξεκαθαριστεί καταρχάς, πως **δεν** είναι διακοσμητικά στοιχεία. Αντίθετα: εκμεταλλεύονται ένα εμπνευσμένο συνδυασμό σχεδίων, λέξεων και φωτογραφικών εικόνων για να δημιουργήσουν ένα νέο οπτικό μέσο. Έτσι οι ειδήσεις αναλύονται πιο εύγλωττα, ώστε να βοηθηθεί ο αναγνώ-



στης να καταλάβει πληρέστερα το νόημά τους.

Τα γραφήματα καθίστανται, συνεπώς, αναπόσπαστο μέρος της σύγχρονης πληροφόρησης, πολύ απλά γιατί είναι σε θέση να κερδίσουν το ενδιαφέρον του αναγνώστη. Η εξέλιξη της βιομηχανίας της επικοινωνίας, άλλωστε, έχει δημιουργήσει ένα οπτικά «λόγιο» και προηγμένο αναγνωστικό κοινό, που περιμένει να

δει περισσότερα οπτικά στοιχεία, πέρα από μια απλή φωτογραφία. Επιπλέον, εξασφαλίζουν περισσότερο ελεύθερο χώρο στη σελίδα που δημοσιεύονται. Για τους δημοσιογράφους της εφημερίδας, ο χώρος αποτελεί προτεραιότητα και οτιδήποτε τους επιτρέπει να εκμεταλλευτούν τις διαθέσιμες στήλες για να ενσωματώσουν σε αυτές τη μέγιστη δυνατή ποσότητα πληροφορίας, είναι ευπρόσδεκτο.

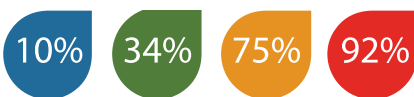
Υπάρχουν, μάλιστα, συγκεκριμένες κατηγορίες ειδήσεων, για την αναμετάδοση των οποίων τα γραφήματα αποτελούν ίσως τον καλύτερο τρόπο πληροφόρησης: η επιλεκτική και ευφάνταστη χρήση λέξεων και εικόνων μπορεί να επιτύχει τη μέγιστη χρήση χώρου κάτι που δεν θα ήταν εφικτό σε περίπτωση αναπαραγωγής της είδησης αποκλειστικά μέσω κειμένου.

Οι προκλήσεις της επόμενης ημέρας

Από την (εκδοτική) εποχή των ...σπηλαίων, μέχρι το 1982, ημερομηνία γέννησης της εφημερίδας «USA TODAY» που εισήγαγε δυναμικά τα γραφήματα στον ημερήσιο τύπο, τα γραφικά και τα γραφήματα έχουν περάσει από πάρα πολλά στάδια ανάπτυξης.

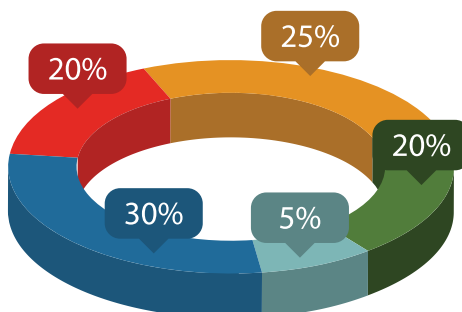
Η σύγχυση που επικρατούσε τον προηγούμενο αιώνα φαίνεται ότι έχει εξαλειφθεί.

Σήμερα έχει πάρει τη θέση της η ανάγκη για αλλαγή και εξέλιξη. Τα κύματα, ωστόσο, αυτά της αλλαγής επιβάλλουν ριζική αμφισβήτηση θεμελιωδών αξιών και συνηθειών.



Οι νέες τεχνολογίες, εν γένει, προσέφεραν στο άτομο πολλά πλεονεκτήματα, που μέχρι πρόσφατα περιοριζόνταν στα χέρια συγκεκριμένων κοινωνικών ομάδων.

Παράλληλα, οι καταναλωτές επωφελήθηκαν και από την αύξηση του ρυθμού παραγωγής.



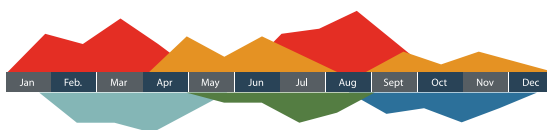
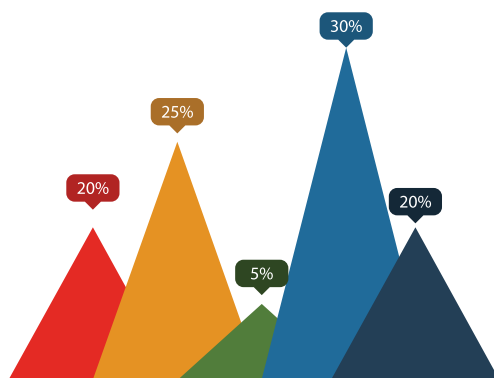
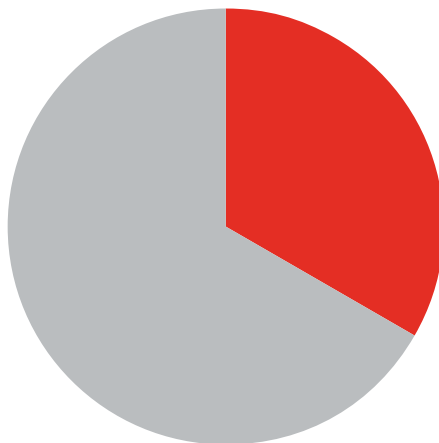
Από την άλλη πλευρά, όμως, υπήρξαν αρνητικές συνέπειες ως προς τις συνθήκες (το πού και το πώς)

της εργασιακής απασχόλησης. Το ίδιο συμβαίνει και στο αναγνωστικό κοινό, που σε πολλές χώρες ανά τον κόσμο συρρικνώνεται δραματικά.

Η σύγχρονη τεχνολογία, όταν εφαρμόζεται σωστά, σαφώς μπορεί να αντιμετωπίσει την παραπάνω αντίφαση, αλλά δε μπορούμε να λησμονούμε ότι η τεχνολογία είναι αντικείμενο χειρισμού ανθρώπων και απευθύνεται σε ανθρώπους.

Προς ποια κατεύθυνση και με ποια δεδομένα θα κινηθούμε; Αυτό είναι που οφείλει να μας προβληματίσει κυρίως, σήμερα και στο μέλλον.

Δεν υπάρχει αμφιβολία ότι οι σύγχρονοι δημοσιογράφοι θεωρούν ότι βιώνουμε την εποχή της «επανάστασης» των γραφικών. Όπως συμβαίνει, όμως, στις περισσότερες επαναστάσεις, οι αλλαγές που



τους σε αναπαραγωγή χαρτών ή λογότυπων, αυτή σύντομα δεν θα είναι επαρκής για να ικανοποιήσει τους αναγνώστες, που παράλληλα εξοικειώνονται με όσα (πολλά και προκλητικά ενδιαφέροντα) έχουν να τους προσφέρουν άλλα Μ.Μ.Ε., ηλεκτρονικά και διαδικτυακά.

επήλθαν, συνέβησαν απότομα και έχουν τόσο θετικές όσο και αρνητικές πλευρές. Σε κάθε περίπτωση, οι οπτικές πληροφορίες παρουσιάζονται -μερικοί θα έλεγαν επιτίθενται- στους αναγνώστες σήμερα, περισσότερο από ποτέ. Η διαρκής εισροή οπτικών υλικών δημιουργεί πρόσθετες υψηλές προσδοκίες, που πρέπει να ικανοποιηθούν, ειδικά στο πιο κλασικό και παραδοσιακό από όλα τα Μ.Μ.Ε.: τις εφημερίδες. Τα πληροφοριακά γραφήματα αποτελούν ήδη μια (δυσνητικά αστείρευτη) πηγή ύλης για τις περισσότερες από αυτές.

Αν, ωστόσο, περιορίζεται η χρήση

Τα καλά ενημερωτικά γραφήματα συμβάλλουν στη δημιουργία καλύτερων, φθηνότερων και «γρηγορότερων» (όσον αφορά την ταχύτητα μετάδοσης της πληροφορίας) εφημερίδων, που βρίσκουν αποδοχή από μια ευρύτερη ομάδα αναγνωστών.

Ωστόσο δεν πρέπει να ξεχνάμε και την ανάγκη της συνεχούς καλυτέρευσης της ποιότητας του

παρεχόμενου προϊόντος: βελτιωτικές κινήσεις στην ποιότητα των σύγχρονων γραφημάτων, μπορούν να επιτευχθούν μόνο μέσα από μια διαδικασία δυναμικής και γενναίας αυτοκριτικής και αξιολόγησης της διαδικασίας παραγωγής τους.

Αυτή οφείλει να ακολουθείται από σοβαρές, επιδιορθωτικές εφαρμογές των πολιτικών που ακολουθούνται για το σχεδιασμό τους.

Για να πραγματοποιηθούν οι παραπάνω

επιδιορθώσεις και να εφαρμοστούν οι (όποιοι) νεωτερισμοί απαιτούνται, ώστε να εξασφαλιστεί συνολικά η

μακροπρόθεσμη επιβίωση του (όποιου) εντύπου, η ευθύνη της εξαγγελίας τους βαραίνει την (κάθε) διορατική διοίκηση, και της εφαρμογής τους το (κάθε) αφοσιωμένο εργατικό δυναμικό. Ο σχεδιασμός και οι επενδύσεις που θα απαιτηθούν, κατά περίπτωση, πρέπει ταυτοχρόνως να είναι εφικτές όσο και ανταγωνιστικές.



Αναπόφευκτα, θα συμπεριλαμβάνουν και ικανά ποσοστά υποθέσεων και ρίσκου. Αυτά όμως μπορούν να περιοριστούν με σωστή κρίση και αξιολόγηση εκ μέρους των υπευθύνων. Οι εφημερίδες και οι άνθρωποί τους βρίσκονται αναμφίβολα στην πιο κρίσιμη περίοδο της ιστορίας τους.

Κερδισμένοι θα βγουν αυτοί που αντιμετωπίζουν αυτήν την πρόκληση όχι με φόβο και ευθυνοφοβία, αλλά ως μία ακόμα από τις πιο συναρπαστικές μάχες που οφείλουν να δώσουν - και να κερδίσουν.



Ιστορικά

Μπορεί να φανεί περίεργο σε πρώτη ανάγνωση, ωστόσο τα γραφήματα υπάρχουν από τότε που οι άνθρωποι των σπηλαίων αποφάσισαν να παρουσιάσουν τις ιστο-

ρίες τους στους τοίχους αυτών, επιλέγοντας μάλιστα τρόπους ώστε να είναι κατανοητές και εύληπτες.



Ο άνθρωπος μπορούσε να ζωγραφίσει πριν γράψει. Η λειτουργία των προϊστορικών σχεδίων δεν είναι γνωστή, αλλά μπορεί να έδειχναν στους άλλους τι να κυνηγήσουν για την τροφή τους.

Οι ζωγραφιές για κατοχύρωση στοιχείων και επικοινωνία ξεκίνησαν το 3.500 π.Χ όταν αυτό το σχέδιο πόλης φτιάχτηκε σε πηλό.

Οι αρχικές πρωτόλειες ζωγραφιές τους, επιχειρήθηκαν πιθανότατα για να καταγραφεί ή πιθανώς για να προωθηθεί η θρησκεία των δημιουργών τους (βλ. εικόνα 1). Η ικανότητα ζωγραφικής φαίνεται ότι υπήρχε από πολύ παλιά – σίγουρα πριν μπορέσει κανείς να γράψει.

Οι μεγάλες αλλαγές, ωστόσο, ξεκίνησαν όταν η ανάπτυξη της γεωργίας έφερε το τέλος του νομαδικού τρόπου ζωής. Τότε δημιουργήθηκαν τα πρώτα «σημάδια» που χρησιμοποιήθηκαν στις αρχικές απόπειρες μέτρησης του χρόνου - μιας διαδικασίας που ήταν απαραίτητη για το σχεδιασμό, τη σπορά, τη συγκομιδή και την οργάνωση της κοινής διαβίωσης. Αυτά τα σημάδια έγιναν πάνω σε πέτρες, ξύλο ή κόκαλα και αποτέλεσαν τα πρώτα πρακτικά σύμβολα. Το τέλος του παλαιού τρόπου ζωής, οδήγησε επίσης τα τέως μέλη των μικρών νομαδικών ομάδων στην απόφαση να ενωθούν σε μεγαλύτερες ομάδες: αφενός για την κοινή ασφάλεια, αφετέρου γιατί διέβλεψαν ευκαιρίες στην ανάπτυξη των κοινωνικών επαφών.

Στις νέες αυτές κοινωνίες, η δύναμη και η επιχειρηματική φιλοδοξία δημιούργησε προσωπικό πλούτο που χρειαζόταν, με τη σειρά του, απτά δείγματα ιδιοκτησίας για να κατοχυρωθεί. Νέα πρακτικά σύμβολα δημιουργήθηκαν, για να καλύψουν τη νέα ανάγκη. Πολλά απαιτήσαν αξιοσημείωτη ευφυΐα, προκειμένου να διατηρήσουν την ατομική τους ταυτότητα. Απέμενε πια, ένα μικρό τελικό βήμα, προκειμένου να αξιοποιηθούν ακόμα περισσότερο τα απλά σύμβολα, μέσω της προσαρμογής τους στη γλώσσα.

Τα σύμβολα πήραν τη μορφή γραμμάτων. Τα γράμματα γέννησαν το αλφάβητο. Οι «ανησυχίες» για το χρόνο και τη μέτρηση του, είχαν και άλλες ευεργετικές συνέπειες: οδήγησαν στην καθιέρωση της επιστήμης των μαθηματικών. Η διερεύνηση της γης έγινε εφικτή και η γεωμετρία έδωσε την ικανότητα να σχεδιάζονται αποτελέσματα στα πιο κατάλληλα διαθέσιμα, ανά εποχή, υλικά γραφής. Λ.χ. ένας αιγυπτιακός χάρτης από ένα χρυσωρυχείο, σχεδιασμένος σε πάπυρο το 1320 π.Χ., κατά τη βασιλεία του Ραμσή Β', δείχνει αξιοσημείωτη ικανότητα σύνταξης ευθυγραμμίας με ευαισθησία στην ιερογλυφική γραφή (βλ. εικόνα 2). Παράλληλα, η διαρκής εξέλιξη του σχεδιασμού, της ζωγραφικής και της γλυπτικής υπήρξε πολύ επωφελής, καθώς και αυτά τα μέσα χρησιμοποιούνταν για να εντυπωσιάσουν, να ενημερώσουν και να καταγράψουν.

Αρχικά, βέβαια, η γραπτή γλώσσα παρουσίαζε προβλήματα αποθήκευσης. Η πρώτη γραφή σε κυλίνδρους έκανε την ανάγνωση μια προβληματική και δύσκολη διαδικασία.

Δίπλωναν τα ρολά ως ζιγκ-ζαγκ (και αυτό βοήθησε) αλλά ο πάπυρος και το δέρμα ζώου δεν δίπλωνε καλά - είχε επίσης την τάση να διαλύεται. Για να ξεπεραστεί αυτό, οι διπλωμένες ταινίες φυλάσσονταν ανάμεσα από ξύλο. Οφείλουμε πολλά στον άγνωστο ή τους άγνωστους, που αποφάσισαν να ενώσουν τα κομμάτια ξύλου με κορδόνια, να καρφώσουν τα διπλωμένα χαρτιά στα κορδόνια και τελικά να κόψουν τα χαρτιά για να φτιάξουν τις σελίδες του πρώτου βιβλίου! Δεν υπάρχει αμφιβολία ότι το βιβλίο

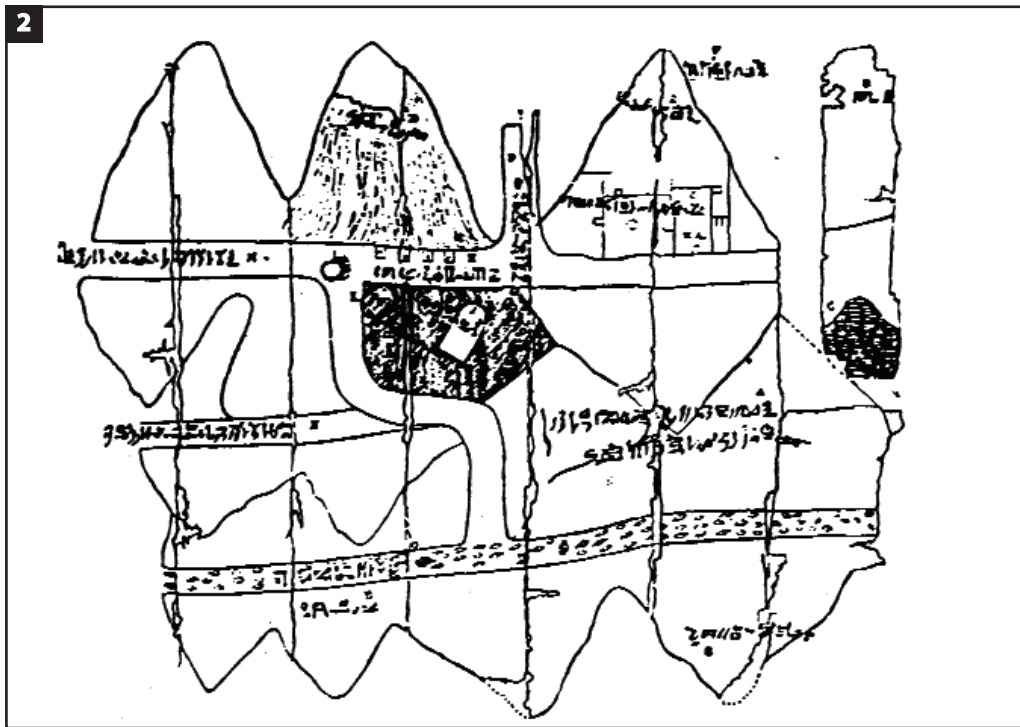
βοήθησε την εξέλιξη της γνώσης, δημιουργώντας την ικανότητα να χτίζουμε πάνω σε όσα ξέρουμε από παλιότερα. Ένα επιπρόσθετο πλεονέκτημα ήταν ότι η ποιότητα της μορφής των γραμμάτων και η εικονογράφηση εξελίχθηκε με πιο γρήγορο ρυθμό.

Αφού είδαμε συνοπτικά τις παραπάνω γενικότερες εξελίξεις, που οδήγησαν τη γραφή στη μορφή που λίγο πολύ γνωρίζουμε και σήμερα, ας ολοκληρώσουμε τη σχετική αναφορά μας, με μια παρενθετική παρατήρηση. Όπως ήδη σημειώθηκε, το σύμβολο καθιερώθηκε ως μια παγκόσμια μορφή επικοινωνίας πολύ πριν το γραπτό λόγο. Η πεποίθηση ότι έγινε πλεονάζον ή περιττό λόγω της παράλληλης διαρκούς

ανάπτυξης του γραπτού λόγου, αντανάκλα μια λυπηρή έλλειψη αντίληψης/προοπτικής, ειδικά όταν σχετίζεται με τα σημερινά προβλήματα για την επίτευξη μιας αποτελεσματικής επικοινωνίας.

Ο David Diringer (Μια εξουσία στις ρίζες του αλφαβήτου) προειδοποιεί: «δεν πρέπει να αντιδρούμε στις υπεραπλουστευμένες ιδέες σχετικά με το αρχικό και το “αγενές” στάδιο του πολιτισμού - πηγαίνετε στο άλλο άκρο, και βάλτε μαζί στην κατηγορία της γραφής κάθε μορφής γραφικής έκφρασης από τον άνθρωπο».

Παρά την προκατάληψη που αντιμετώπισε, ωστόσο, το σύμβολο διατήρησε τη δύναμή του. Οι αριθμοί (πιθανώς η προηγούμενη λογική συμβολική μορφή) εμφανίζονται ακόμα έντονα.



Αυτό το σχέδιο ενός Αιγυπτιακού χρυσορυχίου (1.320 π. Χ.) συνδυάζει το σχεδιασμό με κάποια μορφή γραφής. Επίσης αποκαλύπτει κάποια υποτυπώδη γνώση για το σχεδιασμό εδάφους.

Τα σύμβολα χρησιμοποιούνταν στα μαγαζιά για να δείξουν τι πουλούσαν αυτά, πολύ πριν εμφανιστεί το όνομα του ιδιοκτήτη. Η οικοσημολογία αναπτύχθηκε. Το τόξο λ.χ. το χρησιμοποιούσαν ανέκα-

θεν οι άνθρωποι για να δείξουν κίνηση και κατεύθυνση. Διεθνώς, τα σύμβολα προτιμούνται από τις λέξεις.

Το συμβολικό στοιχείο δείχνει το μήνυμα, οι λέξεις καθορίζουν το νόημα.

Παραδείγματα ιστορικής εξέλιξης

Το διάγραμμα, απ' όσα γνωρίζουμε, πρωτοεμφανίστηκε σε χειρόγραφα του 9ου αιώνα. Η μεσαιωνική φιλοσοφία επέβαλε την τάξη σε όλα. Πολλά από τα πρώτα διαγράμματα (με δομή και ενώσεις) συχνά συνδέονται με φιλοσοφικές θεωρίες. Ενδοσυνδεδεμένοι κύκλοι, κύκλοι συνδεδεμένοι με καμπύλες και η μορφή «οικογενειακού δέντρου» - όλα χρησιμοποιούνταν. Ήδη από νωρίτερα (4ος αιώνας) υπήρχε ένα σύστημα

αντιπαράθεσης για να εντοπίζονται παράλληλα κείμενα στα τέσσερα ευαγγέλια. Το παράδειγμα από του Echternach (11ος αιώνας) δείχνει πόσοι από τους βασικούς κανόνες για να δείξουμε πληροφορίες σε πίνακα χρησιμοποιούνταν ήδη (από) τότε. Ακολουθεί μια παράθεση - σταχυολόγηση ορισμένων ακόμα ενδεικτικών στοιχείων που γνωρίζουμε για τη θέση ή/και την εξέλιξη της χρήσης των γραφημάτων μέσα στο χρόνο



Ένας χάρτης σχεδιασμένος από τον Έλληνα αστρονόμο Πτολεμαίο τον 2ο αιώνα που αναπαριστά τη γνώση και τις υποθέσεις του για το σχήμα του κόσμου.

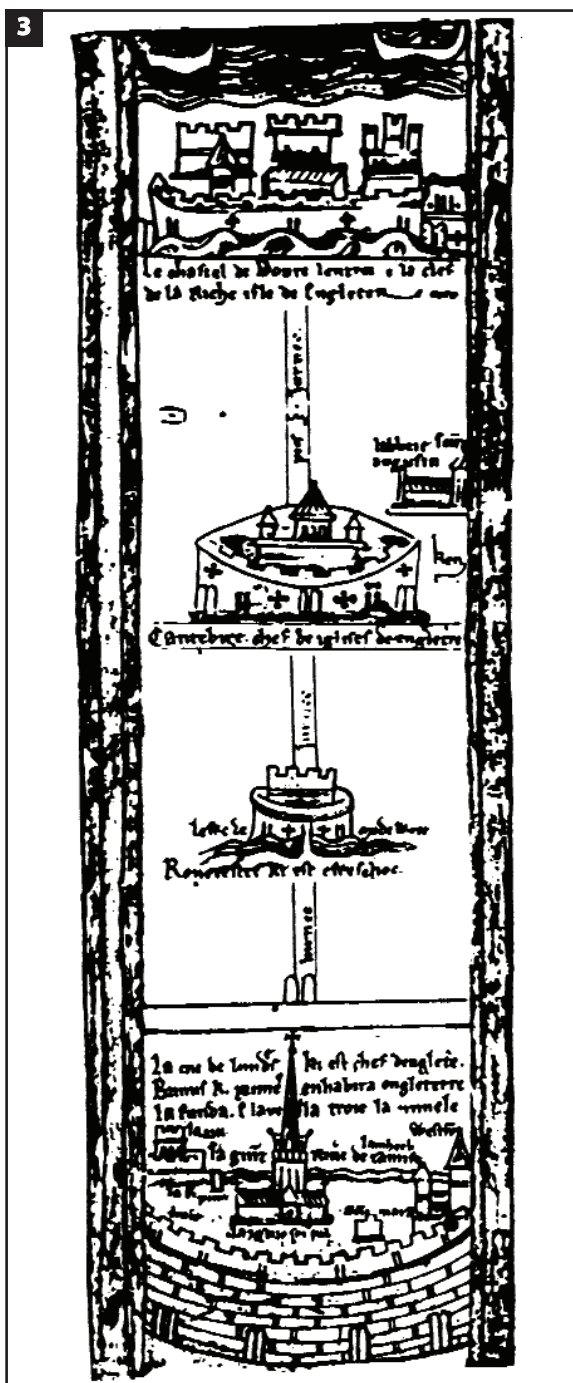
• Υπάρχουν λ.χ. και άλλα παραδείγματα της κατηγορίας που ονομάζουμε «ενημερωτικά γραφικά». Σχέδια με σχόλια χρησιμοποιούνταν για να εικονογραφηθούν ιατρικά και βοτανολογικά εγχειρίδια. Κάτι μοναδικό από εκείνη την εποχή ήταν το λεγόμενο «Βιβλίο Μοντέλων». Περιείχε σχέδια από φιγούρες, διακοσμήσεις, γλυπτά, έργα αρχιτεκτονικής, σχέδια και κατόψεις κτιρίων, με ετικέτες που περιείχαν χρήσιμες σημειώσεις και σχόλια.

• Συχνά υπήρχε ένα σύνολο από μεμονωμένα κείμενα διαφορετικής θεματολογίας, που μπορεί ωστόσο να ήταν ιδιαίτερα ενδιαφέροντα, σε μοναστήρια.

Η χρήση αυτών των εγχειριδίων «σχεδίου» ευθύνεται για πολλές από τις ομοιότητες που βρέθηκαν αποτυπωμένες σε γραφικά, σχέδια και αρχιτεκτονήματα, σε διαφορετικές χώρες και χρονικές περιόδους. Υλοποιήσεις ιδεών-εννοιών όπως η ζωή και ο θάνατος ξεχώριζαν και συχνά αποτελούσαν τμήμα ενός διαγράμματος.

• Ο σχεδιασμός φυτών ήταν σχηματικός, με ή χωρίς σημειώσεις υποστηρίξης. Το χρώμα, όποτε το χρησιμοποιούσαν, ήταν αληθινό.

• Οι χάρτες χρησιμοποιούνταν για να προωθήσουν περισσότερο μια «βιβλική» έννοια παρά να κάνουν μια ακριβή καταγραφή της τοπογραφίας. Μια αξιοσημείωτη εξαίρεση είναι ένας οδικός χάρτης από το Λονδίνο



Οι χάρτες διαδρομών για τους ταξιδιώτες ήταν λογικοί. Ο σχεδιασμός μιας πόλης διευκόλυνε την αναγνώρισή της από μακριά. Εδώ φαίνεται ο δρόμος από την Αραβία στο Λονδίνο, σχεδιασμένος από τον M. Paris, στα μισά του 13ου αιώνα.

στην Απούλια από τον Matthew Paris (βλ. εικόνα 3). Αυτό καθιέρωσε τη μορφή του κάθετου οδικού χάρτη, που έδειχνε μεν την διαδρομή και την πόλη, αλλά αγνοούσε όλα τα άλλα στοιχεία.

- Οι εικονογραφημένες ιστορίες, με ένα σύντομο μόνο κείμενο, εμφανίζονται επίσης συχνά, διιστορικά, και παρουσιάζεται μια εντυπωσιακή ποικιλία από σχέδια πλαισίου και αντιπαράθεσης. Ένα από τα πιο εντυπωσιακά ήταν φτιαγμένο από ύφασμα. Ονομάζεται «Η ταπετσαρία του Μπαγιό» και έχει 70μ. μάκρος και 50εκ. φάρδος. Χρησιμοποιεί 79 συνεχόμενες σκηνές για να απεικονίσει την ιστορία πίσω από την μάχη του Χάστινγκ το 1066. Ένα τρέχον λατινικό κείμενο καταγράφει τα διάφορα πρόσωπα και γεγονότα.

- Στην Ευρώπη, η ικανότητα αναπαραγωγής, σε χαρτί, μιας σχετικά μεγάλης και περίπλοκης εικόνας σε ικανή ποσότητα, ήταν κάτι που επετεύχθη κατά τη διάρκεια του 14ου αιώνα με την ξυλοχαρακτική (προηγούμενα χρησιμοποιούνταν για την εκτύπωση υφασμάτων). Ένα αξιοσημείωτο παράδειγμα είναι από το «Biblia Pauperum» (1470) (βλ. εικόνα 4).

Δεν περιείχε μόνο ότι θα αποκαλούσαμε σήμερα μεγάλη επικεφαλίδα, αλλά επίσης χρησιμοποιούσε την τεχνική της αφήγησης της ιστορίας μέσα από εικόνες για να καταγράψει μια σειρά από το κυρίως κομμάτι ενός κειμένου.

- Δραματική ανάπτυξη της ποσότητας και της ποιότητας των ενημερωτικών γραφικών καταγράφηκε κατά την διάρκεια του

16ου αιώνα. Η ζήτηση δημιουργήθηκε από την έκδοση αναρίθμητων βιβλίων και κειμένων που περιέγραφαν λεπτομερώς την νέα γνώση της Αναγέννησης και της Εποχής της Ανακάλυψης.

Το θέμα έγινε καλύτερα κατανοητό και η ικανότητα σχεδιασμού έφτασε σε ένα ικανοποιητικό επίπεδο, το οποίο ποτέ δεν ξεπέρασε. Παλιότερες επικρίσεις, που είχαν τεθεί από την εκκλησία, ξεπεράστηκαν καθώς η δουλειά παραγόταν μακριά από τον άμεσο εκκλησιαστικό έλεγχο.

- Οι χάρτες, που συχνά παλιότερα βασίζονταν σε φαντασίες ή θρησκευτικές πεποιθήσεις, συμπεριελάμβαναν πλέον σοβαρά δεδομένα, γεγονός βέβαια δικαιολογημένο από τις εξελίξεις: όλα τα ταξίδια εξερεύνησης προσέφεραν πλέον πλήθος από πληροφορίες.

Επίσης οι ικανότητες στην γεωμετρία και τα μαθηματικά επέτρεπαν τη δημιουργία προβολών, ενώ οι βελτιωμένες μέθοδοι αναπαραγωγής κατέστησαν εφικτή την εκτύπωση και της μικρότερης λεπτομέρειας. Πολλοί από τους τύπους που καθιερώθηκαν τότε χρησιμοποιούνται μέχρι σήμερα.

- Μερικά από τα πρώτα προϊόντα της νέας βιομηχανίας εκτύπωσης ήταν εγχειρίδια σχετικά με το πώς να γράφει κανείς κείμενα σχετικά με το εμπόριο και την διπλωματία. Το στίλ αυτό ήταν ευρύτερα γνωστό ως Cancellaresca Corsiva και αποτέλεσε το πρότυπο μοντέλο για τον πρώτο ιταλικό τύπο που δημιουργήθηκε από τον Aldus Manutius. Αυτά τα εγχειρίδια είναι κλασικά παραδείγματα των καλύτερων ενημερωτικών γραφικών. Είναι δυνατόν

4

Legit in gen ch. xxv. ca. 10
 cu' r'p' d'p'p' v'at' cu' b'p'f
 m'p'et' h' d' r'p' i'p'p' f'u'm
 d'ia' p'p'q'ue' r'p' cu' i' c'p'd'
 na' v'et'et' m'it'et' p'ol't'p'
 i'p'e' r'p'p' d'g' r'p' q'ua' m'it' d'is
 f'ur' cu' t'p'p' r'p' h'oc' e' in
 l'ep'ul' q'ua' cu' a'ua' t'c'
 cruce' p'ol'it'it'

Legit in h' p'p' r'p' q' cu' p' cu'
 t'p' p'p'as' a'it'et' m'it'it' v'p'
 v'p' t'p'p'p' i' r'p'p' p'p'p' d' t'p'
 r'p'p'as' m'ag'na' i' m'ag'na' e' cu'
 m'it'it' d'it' m'it' e' t' r'p'p'p'
 m'ag'na' d'is' r'p'p'p' p'p'p' q'
 i'p'k' a'p'p' r'p'p' m'it'it' m' m'it'
 e' p'p'p' m'ag'na' d'it' e' i'p'
 p'p'p'p'p' i' r'p'p' v'et'et' h'oc' t'p'
 i'p'e' e' r'p'p' m'it'it' p'p'p'as'
 r'p'p'p' d'it' h'oc' i'p' v'et'et' r'p'
 t'p'p'p'p'p' e' t'p'p' m'it'it' p'

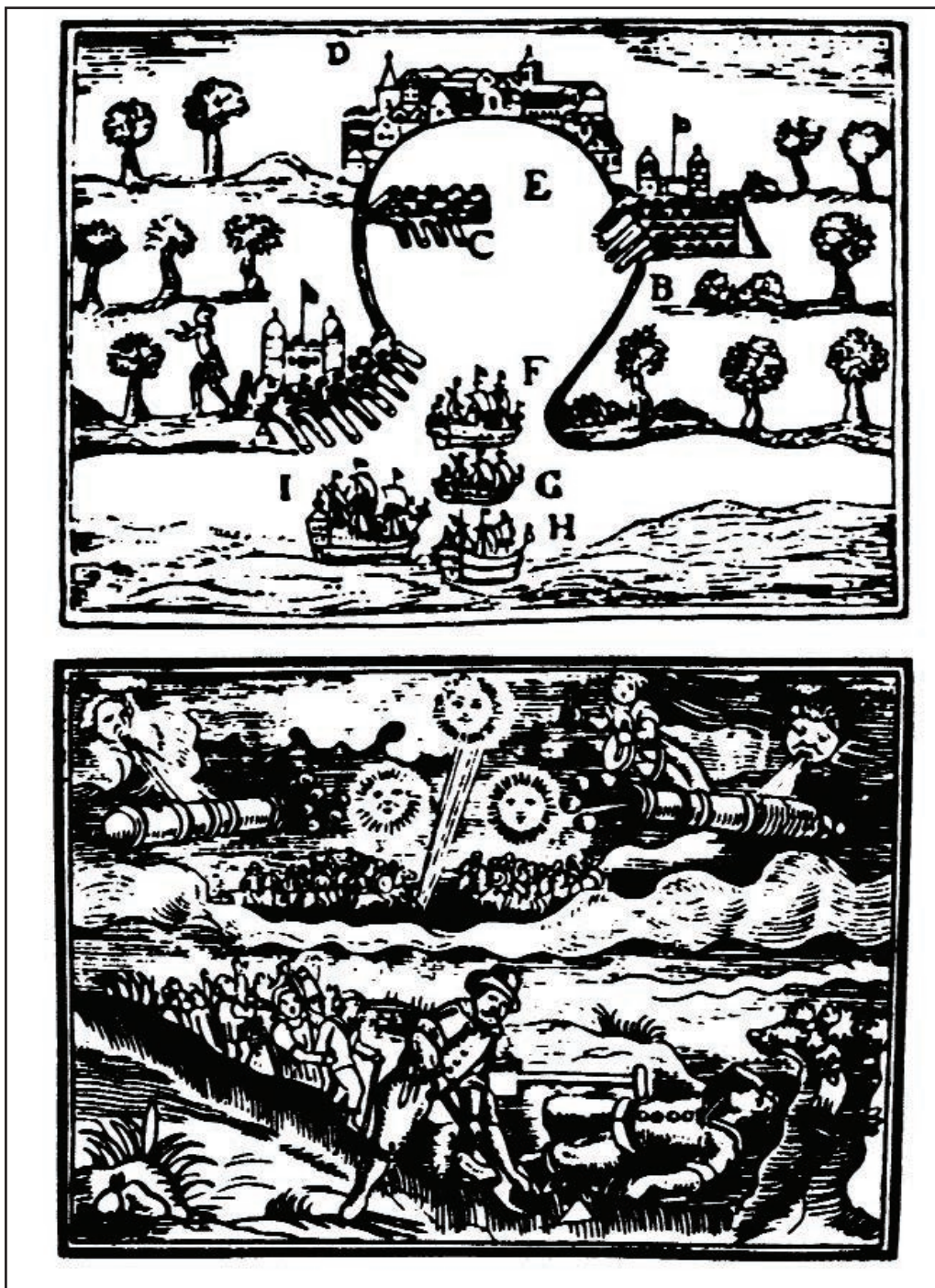
Dauid **Sancor. 10.**
Legit in h' p'p' r'p' q' cu' p' cu'
Legit in h' p'p' r'p' q' cu' p' cu'

h'ac c'p's'ua' : detru
dit'ur' i'p'e' v'el'c'ia' n'a

Jonas gluti'c'
t'p'p'p' m'it'it' r'ep'et'it'

Surra' d'it'ur' : cu' ab' h'p'p' r'it'it'us' l'ep'it'it'

Η ικανότητα συνδυασμού λέξεων και εικόνων, με έναν εφευρετικό τρόπο, αναπτύχθηκε ιδιαίτερα την εποχή που εκδόθηκε η Biblia Pauperum (1470).



Μια χαρακτηριστική εικονογράφηση που είχε την εξής λεξάντα: «Κοιτάξτε και δείτε θαύματα: μια καταπληκτική παρουσίαση του Αγρε που εθεάθη τελευταία στο Barkeshire, στο Bawlkin Greene, κοντά στο Hatford στις 9 Απριλίου 1628». Πολλά σχέδια αναφέρονταν στη φαντασία και όχι στα γεγονότα.

να καταλάβει κανείς την πλειοψηφία των οδηγίων χωρίς γνώση της γλώσσας του κειμένου.

- Μέσα στα επόμενα 200 χρόνια κάθε συνδυασμός τεχνικής, μορφής προβολής, κατανομής και κειμένου χρησιμοποιήθηκε για να καταδείξει τις υπάρχουσες και τις νέες ιδέες, εφευρέσεις και τοπογραφία στη γη και το διάστημα. Αυτές οι εργασίες έδωσαν μεγάλη έμφαση στα ενημερωτικά σχέδια, αλλά κανένα δεν ξεπέρασε το μνημειώδες «Η Εγκυκλοπαίδεια, ή το Επεξηγηματικό Λεξικό των Επιστημών, των Τεχνών και των Επαγγελμάτων» από τον Denis Diderot. Οι 33 τόμοι περιείχαν 2.900 εικονογραφήσεις, κυρίως σχετικά με το εμπόριο και τη βιομηχανία.

Τα πολύ επεξηγηματικά σχέδια των προϊόντων και σχετικά εργαλεία, χρησιμοποιούσαν πλάγια προβολή για να αποφύγουν διαστρόφη της συμβατικής αντιμετώπισης. Από αυτά ένας ικανός τεχνίτης θα μπορούσε να πάρει τις κατάλληλες πληροφορίες για να φτιάξει ένα αντίγραφο.

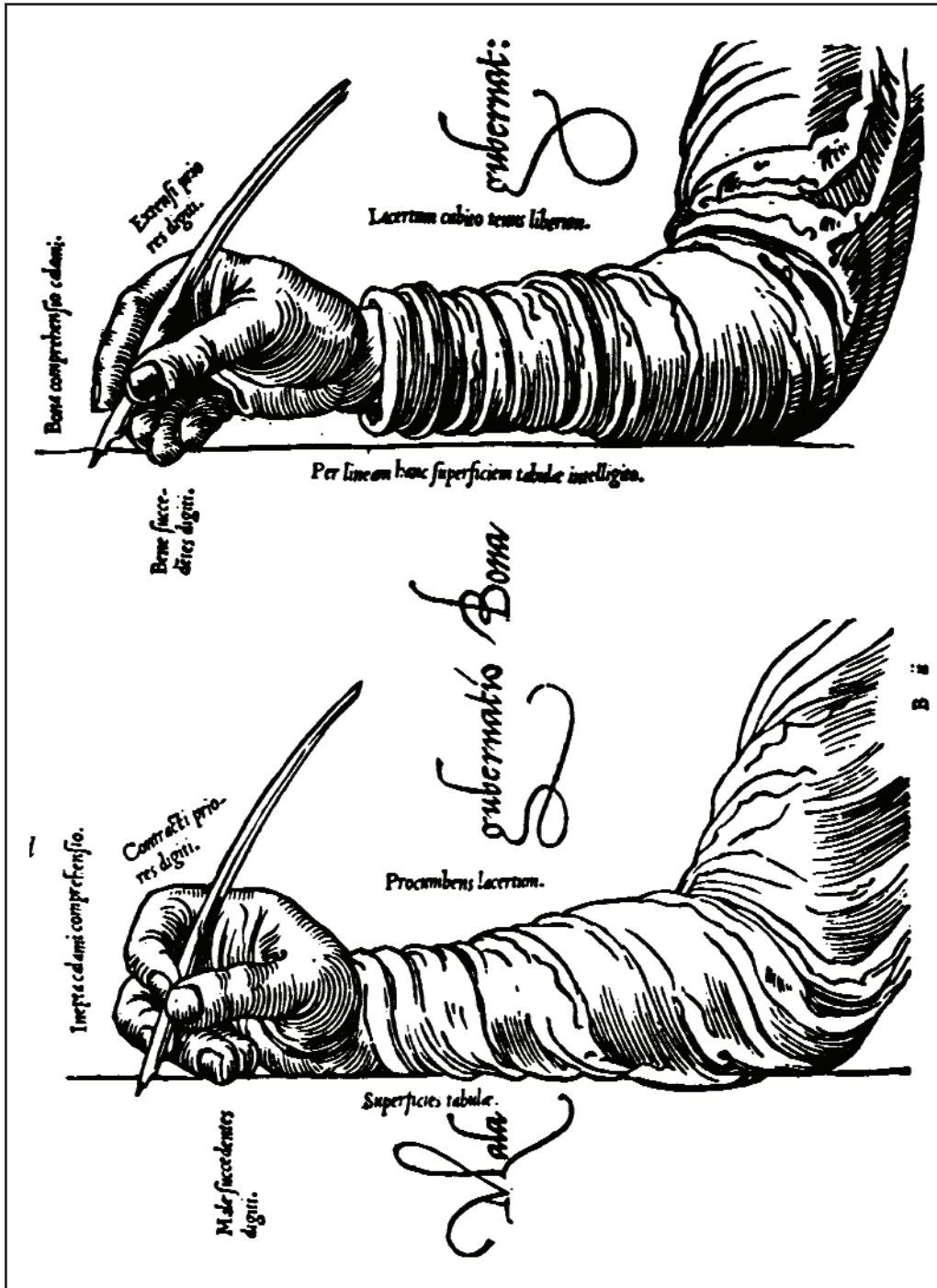
- Η ιστορία των ινφογραφημάτων οφείλει να αναφέρει τον Λεονάρντο ντα Βίντσι, όχι γιατί στο χώρο του ήταν πρωτοπόρος, αλλά γιατί αποτελεί τον πρόδρομο των σύγχρονων ινφογραφημάτων. Η ιταλική αυτή ιδιοφυΐα κρατούσε χιλιάδες σελίδες ημερολογίων όπου έγραφε τις παρατηρήσεις και τις σκέψεις του για διάφορα θέματα (έγραφε ανάποδα γιατί φοβόταν ότι θα του κλέψουν τις ιδέες).

Ο Λεονάρντο ήταν επίσης ένας ικανός καλλιτέχνης και αντιλήφθηκε ότι για να εξηγήσει κάτι στον εαυτό του οι λέξεις ήταν συχνά ανεπαρκείς. Αυτά τα σχέδια, ή

γραφήματα αν θέλετε, παρουσιάζονται σε όλα τα μέρη της σελίδας: όπου έκρινε ότι είναι απαραίτητα. Έγραφε το κείμενο δίπλα ή γύρω τους. Σχεδίαζε και έγραφε τις ιδέες του και προσπάθησε να τις παρουσιάσει με οποιονδήποτε τρόπο έβγαζε νόημα. Χρησιμοποιούσε γράφημα, αν αυτό απαιτείτο, και είναι αυτά τα σχέδια που καθιστούν τα ημερολόγια του συναρπαστικά ακόμα και σήμερα.

- Ο Εμπορικός και Πολιτικός Άτλας του 1786 περιείχε τα πρώτα στατιστικά διαγράμματα όπως τα ξέρουμε. Ο William Playfair χρησιμοποίησε το γραμμο-διάγραμμα, το διάγραμμα «πίτας» και το γραφικό για να δείξει και να αναλύσει στατιστικές σ' αυτή και στις επόμενες δουλειές. Παρόλο που υποτυπώδεις μορφές υπήρχαν πριν από τις εκδόσεις του Playfair, τα δικά του αποτελέσματα φαντάζουν κυριολεκτικά απίστευτα. Η καθαρότητα κι η ποιότητα των τυπογραφικών λεπτομερειών, είναι η καλύτερη από κάθε άλλη προηγούμενη περίοδο.

- Η λέξη «ισότυπο» συχνά χρησιμοποιείται λανθασμένα για να περιγράψει όλα τα διαγράμματα όπου τα μεταφορικά σύμβολα είναι αραδιασμένα σε γραμμο-διαγράμματα και γραφικά. Αυτή η ανακριβής χρήση της λέξης αντικατοπτρίζει την επιρροή του Otto Neurath στην παρουσίαση των στατιστικών πληροφοριών κατά τα 60 προηγούμενα χρόνια. Ισότυπο («Διεθνές Σύστημα Μόρφωσης Τυπογραφικής Εικόνας») ήταν ο όρος με τον οποίο ο Neurath περιέγραφε τα σύμβολα ανδρών, γυναικών, ζώων, πλοίων (ή ό,τι άλλο χρειαζόταν) για να δείξει στατιστικές

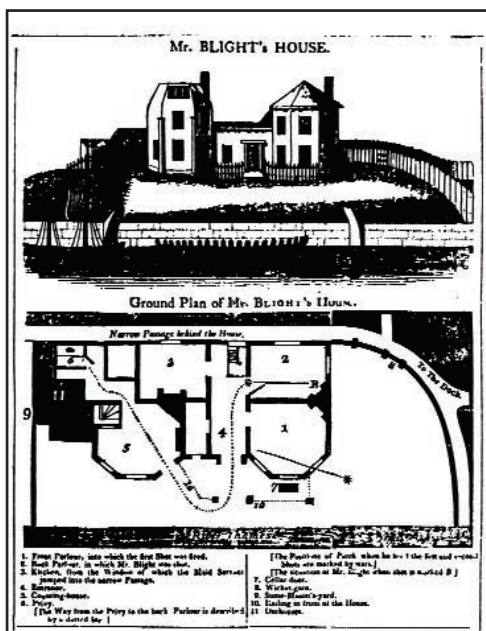


Το γράψιμο εγχειριδίων χρησιμοποιήθηκε ευρέως για τη διδασκαλία της καλλιγραφίας, που ζητείτο πολύ εκείνα τα χρόνια. Ήταν η επιτομή της σαφήνειας όπως δείχνει αυτή η σελίδα του Mercator, που ήταν καλλιγράφος και χαρτογράφος (1450).

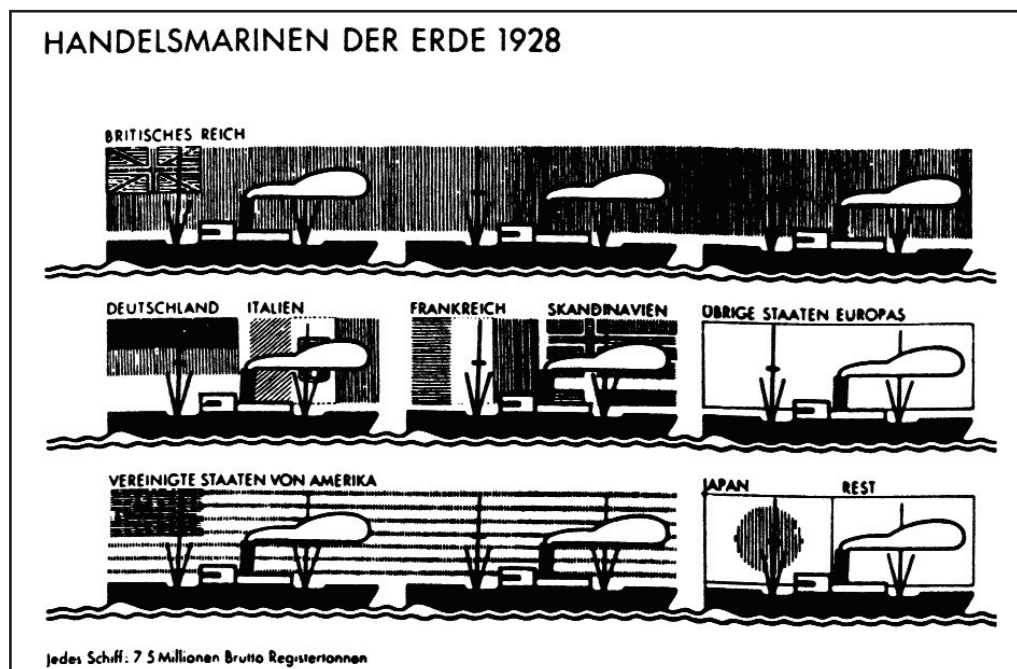
πληροφορίες σε διαγράμματα.

Έχοντας ως ρίζες δουλειές που έγιναν στο Μουσείο των Κοινωνικών και Οικονομικών Επιστημών Βιέννης, μετά τον Πρώτο Παγκόσμιο Πόλεμο, το σύστημα ακολούθησε πολύ αυστηρές αρχές και δεν επέτρεψε καμία άσχετη διακόσμηση ή τρισδιάστατη αναπαραγωγή αφού ήταν πιθανόν να παρεξηγηθούν τα δεδομένα.

• Μια καινοτομία που εφαρμόστηκε το 1930 άλλαξε άρδην τον τρόπο σχεδιασμού των χαρτών στα Μέσα Μαζικής Μεταφοράς. Οι Συγκοινωνίες του Λονδίνου, σε μια προσπάθεια να εξηγήσουν με σαφήνεια στους επιβάτες τους την πολυπλοκότητα του υπόγειου συστήματος σιδηροδρόμου, μελέτησαν αναλυτικά το πρόβλημα και επέλεξαν μια εντελώς νέα προσέγγιση για να δώσουν λύση στο θέμα. Αντί να χρησιμοποιήσουν



Οι «Times» χρησιμοποίησαν το πρώτο γράφημα το 1806. Ήταν ένα σχέδιο που μαρτυρούσε το φόνο του Mr Blight. Μια αριθμημένη ακολουθία επεξηγούσε την πορεία των γεγονότων.



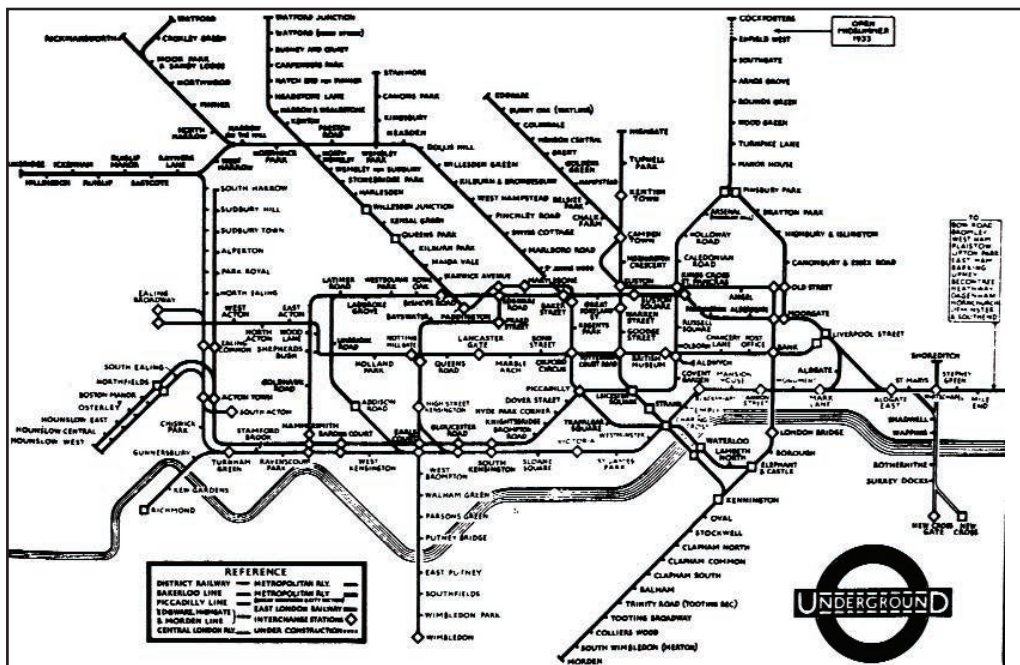
Ο Oho Neuroth χρησιμοποίησε το «isotype» επηρεάζοντας ριζικά τη δημιουργία πληροφοριακών γραφημάτων και τη συγκεκριμένη αυτή μορφή παρουσίασης.

ένα χάρτη όπου θα καταγραφόταν εκτός από κάθε στάση και η διαδρομή από/προς αυτή, ένα τελείως νέο σχέδιο φτιάχτηκε, όπου παρουσιαζόταν αποκλειστικά η αλληλουχία των σταθμών.

Το λογικό σκεπτικό πίσω από την απόφαση ήταν το εξής: ο προσανατολισμός

του επιβάτη ως προς το τοπίο της εκάστοτε διαδρομής που πραγματοποιεί, είναι σημαντικός μόνο αν μπορεί να τον παρατηρήσει.

Αν όχι, τα σημεία αφετηρίας και ολοκλήρωσης της κάθε διαδρομής καθίστανται οι μόνες του προτεραιότητες!



Εφημερίδες και γραφήματα

Η Γερμανία ήταν η πρώτη, ουσιαστικά, χώρα όπου παράχθηκαν σταθερές σε περιδικότητα (δηλ. ως προς τη συχνότητα την κυκλοφορία τους) εφημερίδες.

Στη Βρετανία, η «The Daily Courant» εκδόθηκε πρώτη φορά το 1702. Το «Postboy» εμφανίστηκε το 1695 αλλά εξέδωσε μόνο 4 τεύχη. Η πρώτη σταθερή σε περιοδικότητα έκδοση στη Βόρεια Αμερική, «The Boston News-Letter», ξεκίνησε το 1702.

Η γερμανική λέξη Zeitung (εφημερίδα) πρωτοεμφανίστηκε όμως ήδη από το 1502, στον τίτλο ενός άρθρου σχετικού με τον πόλεμο των Τούρκων. Αυτό το άρθρο –και οι επόμενες εκδόσεις– έμοιαζε με ένα μικρό βιβλίο. Η χρήση της εκτύπωσης βιβλίου και των εντύπων δημιούργησε αυτή την ομοιότητα και πέρασαν πολλά χρόνια πριν σκεφθεί κανείς να χρησιμοποιηθούν ειδικά μηχανήματα.

Γενικά, η ποιότητα του προϊόντος ήταν χαμηλή. Οι ιστορίες ήταν από μακρινές πηγές και εκδίδονταν εβδομάδες μετά το γεγονός. Τα επίπεδα εκτύπωσης δεν ήταν ιδιαίτερα υψηλά. Οι εικονογραφήσεις, εκτός από το επάνω μέρος της πρώτης σελίδας, ήταν σπάνιο φαινόμενο. Τα μεγέθη κυμαίνονταν από το Α5 μέχρι το Α3. Σπάνια υπήρχαν περισσότερες από 4 σελίδες.

Από τον 16ο αιώνα μέχρι τα μέσα του 19ου αιώνα, η έκδοση εφημερίδας ήταν μια ριψοκίνδυνη υπόθεση. Τον πρώτο καιρό, η φυλάκιση –ή ακόμα και η θανατική ποινή– ήταν η συνήθης τιμωρία για όποιον τόλμαγε να παρακούσει την εκκλησία και την πολιτεία.

Τα επόμενα χρόνια, τα έξοδα εκτύπωσης ανέβηκαν τόσο, που μόνο οι πλούσιοι μπορούσαν να αντέξουν την έκδοση μιας εφημερίδας.

Για την πλειοψηφία των ανθρώπων, οι εφημερίδες δεν ήταν η κύρια πηγή πληροφόρησης. Καταρχάς, με τα σημερινά δεδομένα, ήταν εξαιρετικά ακριβές: το 1805, οι Times κόστιζαν 6dimes (ποσό που αντιστοιχεί στα 3/5 του δολαρίου), από τα οποία τα 3,5 ήταν κυβερνητικοί φόροι. Αυτή η εφημερίδα το 1987 θα στοίχιζε περίπου 12\$. Κάθε πλούσιος που σεβόταν τον εαυτό του διέθετε μια μεγάλη βιβλιοθήκη. Ο ρυθμός της αλλαγής ήταν αργός και οι αναγνώστες πολύ προσεκτικοί όσον αφορά την επιλογή των βιβλίων και των εφημερίδων του.

Ο Keith Williams, που έγραφε σε εφημερίδα εκείνη την εποχή, έλεγε: «οι εφημερίδες σχεδιάστηκαν για να ανταποκρίνονται στα αναγνώσματα, και για να διασκεδά-

ζουν την ελίτ, των μορφωμένων μέσα σε μια βασικά αμόρφωτη κοινωνία. Αυτοί δεν ήθελαν να μοιραστούν τη γνώση με ανθρώπους που ήξεραν μόνο να κοιτούν φωτογραφίες».

Από την άλλη πλευρά, τα πληροφοριακά γραφήματα, που φιλοξενούνταν ήδη στα βιβλία που κοσμούσαν λ.χ. μια προσωπική βιβλιοθήκη, δεν είχαν βρει ακόμα τη θέση τους στις εφημερίδες, κυρίως για τεχνικούς λόγους.

Η φιλοξενία εικόνων σε αυτές ήταν μεν ήδη εφικτή, αλλά όχι μέσα στους χρονικούς περιορισμούς που έθετε η περιοδικότητα μιας καθημερινής εφημερίδας.

Τα προβλήματα προκειμένου να υπάρξει γρήγορος ρυθμός παραγωγής στην τυπογραφία ήταν ακόμα άλυτα. Το όριο ήταν περίπου 250 εφημερίδες την ώρα.

Τα πράγματα άρχισαν να επιταχύνονται το 1814, όταν στη Μεγ. Βρετανία, ξεκίνησε η αξιοποίηση της δύναμης του ατμού στην τυπογραφία, που αύξησε τη δυνατότητα παραγωγής σε 1100τεμ./ώρα.

Από τα μέσα του 19ου αιώνα και μετά, η εισαγωγή και χρήση της κυλινδρικής εκτύπωσης (Rotary printing press) βοήθησε στο να ξεπεραστούν πολλά ακόμα τεχνικά προβλήματα.

Έτσι, το 1870, ήδη κυκλοφορούν 8σέλιδες εφημερίδες σε τιράζ 250.000 αντιτύπων ημερησίως, οι οποίες όμως συνεχίζουν να περιορίζονται στη χρήση του βαρετού γκρι χρώματος. Από τον κανόνα αυτό δεν ξέφευγαν ούτε οι εκδόσεις ημερησίων φύλλων στην Αμερική.

Οι τεχνολογικές αυτές πρόοδοι που περιγράφηκαν, θεωρήθηκαν από τη βιομηχανία παραγωγής εφημερίδων ως μια πολύ

καλή ευκαιρία που δεν έπρεπε να χαθεί. Ως συνέπεια των παραπάνω, τα αποτελέσματα της ανάπτυξης του μορφωτικού επιπέδου της εργατικής τάξης γίνονταν πλέον σταδιακά εμφανή και το εμπόριο του φθηνού τυπωμένου χαρτιού των εφημερίδων κατακτούσε ολοένα και περισσότερο έδαφος.

Οι εφημερίδες πληροφορούσαν, διασκέδαζαν και δίδασκαν ακόμα, πιο χαλαρά και λιγότερο βαρετά από τους καθηγητές στις τάξεις.

Παράλληλα, στη Βρετανία, ήδη από το 1843 πολλά εβδομαδιαία έντυπα χρησιμοποιούν τη λέξη «εικονογραφημένα» στους τίτλους τους, αντανακλώντας έτσι τα περιεχόμενά τους. Θέματα που παλιότερα εμφανίζονταν μόνο στα βιβλία τώρα έγιγαν προσιτά σε πολλούς.

Οι εκδότες στις ΗΠΑ και στην Ευρώπη, αντιλαμβανόμενοι τις προοπτικές, παρήγαγαν παρόμοια έντυπα.

Πολλοί δεν αντιμετώπιζαν αυτά τα έντυπα ως «αληθινές» εφημερίδες, παρόλο που στη Βρετανία είχαν κατοχυρωθεί ως τέτοιες. Παρόλο που οι περισσότερες εικονογραφήσεις βρίσκονταν στα βιβλία, η εμπειρία ενθάρρυνε μερικούς καλλιτέχνες να ψάξουν και για άλλες πιθανές παρουσιάσεις.

Η αναδόμηση της «δράσης» κάποιων

αξιοσημείωτων γεγονότων, όπως οι μάχες, συνδέθηκαν με χάρτες και διαγράμματα για να δημιουργήσουν μια αποτελεσματικά οπτική είδηση. Πανοραμικές φωτογραφίες και χάρτες με διαστάσεις χρησιμοποιήθηκαν μαζί.

Χρησιμοποιήθηκαν βέβαια παραλλαγές αυτού του μοντέλου, αλλά σίγουρα επικράτησαν οι φωτογραφίες. Με τον καιρό εφευρέθηκαν νέες μέθοδοι, που έκαναν τη φωτογραφία πιο εύχρηστη στις εφημερίδες.

Στο τέλος του 19ου αιώνα, πλέον, όλες οι εφημερίδες συμπεριλάμβαναν φωτογραφίες. Ωστόσο, παρόλο που η τεχνολογία έδινε τη δυνατότητα χρησιμοποίησης όλων των ποικιλιών των πληροφοριακών γραφημάτων, δεν χρησιμοποιήθηκε αυτή από τις εφημερίδες για τίποτα άλλο, πέρα από την παραγωγή μερικών χαρτών και γραφικών, μέχρι το δεύτερο μισό του 20ου αιώνα.

Ως προς το γιατί, φαίνεται ότι δεν υπάρχει κάποιος συγκεκριμένος λόγος για τη μη χρήση τους. Ως πιο πιθανή αιτία φαντάζει η παραδοσιακή αντίληψη που πρέσβευε ότι οι αμόρφωτοι σκέφτονται με «εικόνες», ενώ οι μορφωμένοι με «λέξεις». Αυτή η ιδέα είχε διαπεράσει την νοοτροπία ακόμα και πολλών εκπαιδευτικών ιδρυμάτων μέχρι και πρόσφατα.

Η «Ηλεκτρονική» Ιστορία

Το Σεπτέμβριο του 1982, όταν γεννιόταν η «USA TODAY», μαζί της γεννιόταν και μια τεχνολογία που θα έφερνε επανάσταση στην παραγωγή γραφημάτων.

Οι Η/Υ που εφευρέθηκαν το 1974 και παρήχθησαν μαζικά το 1978, προσέφερε τεράστιες δυνατότητες.

Η εισαγωγή του φθηνού λέιζερ εκτυπωτή

το 1985 ολοκλήρωσε την επανάσταση. Η έκφραση "Έκδοση απ' το γραφείο" (Desktop publishing) έπαψε να είναι μια απλή φράση και μετατράπηκε σε απτή πραγματικότητα. Πριν από τους Η/Υ γραφείου, συστήματα και εκτυπωτές εκατομμυρίων δολαρίων χρησιμοποιούνταν από εφημερίδες όπως η New York Times. Με την είσοδο της νέας ηλεκτρονικής εποχής, τα ωράρια στο καλλιτεχνικό τμήμα μειώθηκαν κατά 15 με 20 ώρες την εβδομάδα! Ο ερχομός φθηνών και ευκολόχρηστων μηχανημάτων όπως τα Apple Macintosh, που εισήχθησαν το 1984, οδήγησε στην περαιτέρω μείωση ωρών εργασίας, και σε πιο οικονομικά, στην παραγωγή τους, γραφήματα. Με τις απαιτήσεις να περιορίζονται πια σε μισό MB μνήμης, έναν επεξεργαστή 16-bit, μια μικρή ασπρόμαυρη οθόνη, ένα σκληρό δίσκο 20 megabytes, ένα πρόγραμμα και έναν εκτυπωτή, τα γραφήματα μπήκαν σε όλες τις εφημερίδες. Από το 1988, η απαίτηση για υιοθέτηση καινούργιων γραφικών τεχνολογιών έφτασε σε απίστευτα επίπεδα. Τα καλλιτεχνικά τμήματα άλλαξαν, αφού οι εκδότες πρόβλεψαν τρομερή ανάπτυξη στη χρήση γραφημάτων. Δημοσιογραφικά πρακτορεία και οργανισμοί όπως το Associated Press και οι New York Times, προσέφεραν σχεδόν αντίστοιχα σε αριθμό γραφήματα όσο και άρθρα. Το 1989, έξι ή περισσότερα ινφογραφήματα εμφανίζονταν στις εφημερίδες κάθε μέρα.

Δεν χρειαζόταν πλέον προσωπικό ικανών εξειδικευμένων καλλιτεχνών. Ένας απλός δημοσιογράφος, ικανός να τράβηξε μια ίσια γραμμή, αρκούσε να κάνει τη δουλειά. Ακόμα πιο σημαντικό ήταν το γεγονός ότι οι δημιουργοί γραφημάτων είχαν

πλέον ικανοποιητική απάντηση στο ερώτημα πώς να τα φτιάξουν.

Έτσι μπορούσαν να επικεντρωθούν πια στο καθαρά δημοσιογραφικό κομμάτι, δημιουργώντας πλέον «πληροφοριακά» και όχι απλά «ευχάριστα» γραφήματα. Σε κάποιες εφημερίδες, οι σχεδιαστές περιορίστηκαν μόνο στο σχεδιασμό των γραφημάτων και οι παραδοσιακοί δημοσιογράφοι ανέλαβαν τα υπόλοιπα, χρησιμοποιώντας τη βοήθεια της τεχνολογίας για να υποκαταστήσουν τις καλλιτεχνικές ικανότητες που φυσικά δεν διέθεταν. Παρόμοια τακτική υιοθέτησαν και άλλοι τομείς που δεν είχαν άμεση σχέση με την επικοινωνία. Η τάση αυτή επεκτάθηκε όσο η τεχνολογία βελτιωνόταν.

Οι Η/Υ περιλάμβαναν πλέον επεξεργαστές 32bit, 64MB μνήμης, 2.048MB αποθήκευσης και scanner: ακόμα και οι πιο φανατικοί λάτρεις της παράδοσης νικήθηκαν κατά κράτος. Τα γραφήματα απέκτησαν μεγάλη δύναμη και έγιναν τόσο δημοφιλή ώστε οι αναγνώστες τα αναζητούσαν σε κάθε σημαντικό δημοσιογραφικό γεγονός. Παράλληλα, απαιτήθηκε η αναγνώριση της αξίας των πληροφοριακών γραφημάτων μέσω της βράβευσής τους λ.χ. με Pulitzer. Φυσικά, τα αρχικά γραφήματα, που αποτέλεσαν προϊόντα δουλειάς από μη εξειδικευμένους καλλιτέχνες ήταν απλά, και αποκάλυπταν την έλλειψη γνώσης και εξάσκησης, που οι προκάτοχοι καλλιτέχνες δημιουργοί κατείχαν. Όμως, από τη δεκαετία του 1990, η συνεργασία γραφιστών – δημοσιογράφων τέθηκε σε νέα φάση, όπου συνδυάζονταν πλέον τα ταλέντα τους, και έτσι ξεκίνησε η καινούργια εποχή των πληροφοριακών γραφημάτων.

Ο ρόλος των γραφημάτων στον σύγχρονο Τύπο

Πολλοί δημοσιογράφοι, στο πέρασμα των ετών εκφωνούσαν, σε μικρές παραλλαγές, μεγαλόφωνα και περήφανα την εξής δήλωση: «Είμαι άνθρωπος των λέξεων». Το νόημα αυτής της δήλωσης ποτέ δεν ήταν ξεκάθαρο, πέρα βέβαια από το γεγονός ότι εκφράζει μια αντιπάθεια προς τους αριθμούς.

Ωστόσο, αυτή η δήλωση φαντάζει πλέον να είναι πιο αβάσιμη από ποτέ!

Ενώ οι λέξεις παραμένουν ο πιο συνηθισμένος τρόπος επικοινωνίας για το δημοσιογράφο, σε καμιά περίπτωση δεν είναι ο μοναδικός. Υπάρχουν μάλιστα και περιπτώσεις, που δεν αποτελεί καν το πιο αποτελεσματικό από τα εργαλεία που μπορεί αυτός να χρησιμοποιήσει.

Η φωτογραφία, το διάγραμμα ή το γραφικό πάντα ήταν ένας ισχυρός τρόπος μεταβίβασης πληροφοριών στον αναγνώστη ή στον τηλεθεατή. Το ότι οι εφημερίδες, τα περιοδικά κ.λπ. έντυπα τους χρησιμοποιούν περισσότερο σήμερα, δεν αντιπροσωπεύει φυσικά καμιά ανακάλυψη ή επιτυχία των δημοσιογράφων.

Αιτία είναι η ανάπτυξη της τεχνολογίας που επιτρέπει την πιο εύκολη δημιουργία και δημοσίευση τους, καθώς και η παραδοχή, πλέον, των δημοσιογράφων ότι υπάρχουν πολλοί τρόποι παρουσίασης πληροφοριών.

Οι δημοσιογράφοι, όπως και οι αναγνώστες, ζουν σ' έναν «οπτικό» κόσμο, όπου οι φωτογραφίες, οι γραμμές, τα διαγράμματα, τα σχέδια και τα γραφικά, είναι

τουλάχιστον εξίσου κυρίαρχα με τις λέξεις - παράλληλα είναι σήμερα εξίσου εύκολα στην παραγωγή τους.

Για να λειτουργούν καλύτερα οι σύγχρονοι δημοσιογράφοι, πρέπει να μπορούν να κατανοήσουν και να χρησιμοποιήσουν μια ποικιλία τρόπων έκφρασης.

Λεκτικοί (αυτό)περιορισμοί του τύπου «άνθρωπος των λέξεων» δεν τιμούν την αξιοπιστία ή την επαγγελματική δυναμική τους.

Πολλά έντυπα έχουν αναγνωρίσει την ανάγκη των γραφημάτων και έχουν δημιουργήσει ομάδες δημοσιογράφων που ασχολούνται αποκλειστικά με τα γραφικά και συμμετέχουν στην κάλυψη των ειδήσεων και στην παρουσίαση των πληροφοριών μέσω του τρόπου αυτού.

Η έμφαση που δίνεται στα γραφικά δεν είναι μόδα.

Τα περισσότερα έντυπα αναγνωρίζουν τώρα ότι πρέπει να παρουσιάζουν πληροφορίες με διάφορους τρόπους και ότι οι αναγνώστες προσδοκούν περισσότερη οπτική παρουσίαση. Σε μια μελέτη του 1989 σε 161 εφημερίδες με κυκλοφορία πάνω από 25.000 φύλλα ημερησίως, διαπιστώθηκε ότι είχαν ξανασχεδιαστεί τα προηγούμενα 5 χρόνια και ότι χρησιμοποιούσαν περισσότερο χρώμα και γραφικά.

Συμπέρασμα; «Οι ειδικοί των γραφικών στα γραφεία των εφημερίδων αλλάζουν τόσο τα σχέδια όσο και τη στάση του κοινού».

Η Επανάσταση των γραφικών

Τα γραφικά μάς επιτρέπουν να παρουσιάσουμε πληροφορίες που δεν θα μπορούσαμε να παρουσιάσουμε με διαφορετικό τρόπο.

Πώς να δείξουμε λ.χ. στους αναγνώστες ένα σεισμό; Μπορεί να περιγραφεί η αίσθηση που βιώνεται κατά τη διάρκεια του σεισμού, μπορούν να φωτογραφηθούν τα αποτελέσματα του, αλλά πώς μπορεί να δείξει κανείς ένα σεισμό; Όταν ένας τέτοιος σεισμός αναστάτωσε τη ζωή, στη Βόρεια Καρολίνα, τον Οκτώβριο του 1989, ένας αριθμός εφημερίδων προσπάθησε να δείξει στους αναγνώστες πώς έγινε ο σεισμός.

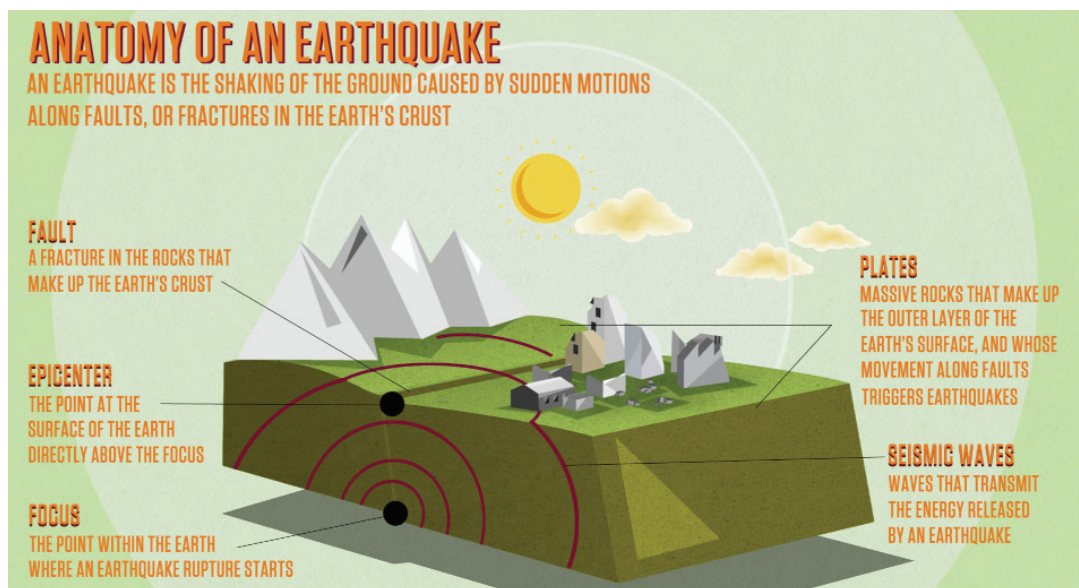
Δημιουργήθηκε τελικά ένα γραφικό, που «περνούσε» τους αναγνώστες μέσα απ' τη διαδικασία του σεισμού. Χρησιμοποιώντας τις ίδιες αρχές, αλλά εργαζόμενη σε

διαφορετικό επίπεδο, μια εφημερίδα δεν μπορεί να φωτογραφήσει μια σύγκρουση αυτοκινήτων με πολλαπλές συγκρούσεις. Φυσικά μπορεί να τραβήξει δραματικές φωτογραφίες του επακόλουθου μιας τέτοιας σύγκρουσης, αλλά δεν μπορεί να δείξει με φωτογραφίες την πορεία της σύγκρουσης.

Ένα καλοφτιαγμένο γραφικό, όμως, μπορεί να δείξει πώς έγινε η σύγκρουση, όπως και την πορεία των γεγονότων που οδήγησαν σε αυτή.

Η γραφική παρουσίαση μπορεί να δώσει πληροφορίες που πιο «παραδοσιακές» μέθοδοι (π.χ. φωτογραφίες, επικεφαλίδες-τίτλοι δεν μπορούν.) Τα γραφικά μπορούν να χρησιμοποιηθούν για να παρουσιάσουν και να εξηγήσουν στους αναγνώστες «γιατί» και «πώς» έγιναν τα πράγματα.

Παράδειγμα απεικόνισης σεισμού



Ωστόσο, η σχεδίαση τέτοιων γραφικών έχει αυξημένες απαιτήσεις ως προς τις ικανότητες και τη δημιουργικότητα των δημοσιογράφων που την αναλαμβάνουν.

Τα γραφικά επιτρέπουν, επίσης, στους δημοσιογράφους να παρουσιάζουν τις σχέσεις αριθμητικών δεδομένων.

Μία από τις παλαιότερες συμβουλές για βελτίωση του γραψίματος είναι «δείξε, μη μιλάς».

Τα πληροφοριακά γραφικά επιτρέπουν να εφαρμοστεί, πλέον, αυτή η συμβουλή κυριολεκτικά και όχι μεταφορικά.

Μπορούν, πράγματι, να δείξουν κάτι στους αναγνώστες παρά να τους το πουν απλώς. Μπορούν να τους αφήσουν να βγάλουν τα δικά τους συμπεράσματα (κάτι που έκαναν εκείνοι παλιότερα γι' αυτούς).

Ένα σημαντικό στοιχείο μιας καλής γραφικής παρουσίασης είναι το ότι, όπως παραπάνω ήδη σημειώθηκε, επιτρέπει στον αναγνώστη να κάνει τις δικές του ανακαλύψεις και να βγάξει τα δικά του συμπεράσματα απ' την πληροφορία.

Από την άλλη, τα γραφήματα επιτρέπουν στους εκδότες να «ζωντανέψουν» μια σελίδα. Γνωρίζουμε εδώ και πολλά χρόνια ότι μια σελίδα γεμάτη με μικρά γράμματα δεν είναι ιδιαίτερα θελκτική.

Το αντίθετο γίνεται όταν τα γράμματα συνοδεύονται από επικεφαλίδες και φωτογραφίες.

Τα γραφήματα δεν αποτελούν μόνο ένα διαφορετικό τρόπο παρουσίασης της πληροφορίας αλλά ταυτόχρονα προσφέρουν και ένα διαφορετικό οπτικό ερέθισμα για τον αναγνώστη.

Έτσι συγκρατούν το μάτι του, έστω για λίγο παραπάνω, στο θέμα που παρουσιάζουν - τελικά, δίνουν έναν επιπρόσθετο

σοβαρό λόγο στον αναγνώστη να συνεχίσει να παίρνει το έντυπο που τα φιλοξενεί!

Επιπρόσθετα, τα γραφήματα παρέχουν στους εκδότες τη δυνατότητα να παρουσιάζουν ένα μεγάλο αριθμό πληροφοριών. Ένα καλό γράφημα είναι πλούσιο σε δεδομένα, καθώς συγκεντρώνει πολλές πληροφορίες σε ένα συγκεκριμένων διαστάσεων, πεπερασμένο πλαίσιο.

Τα καλύτερα γραφήματα σχεδιάζονται έτσι ώστε όσο περισσότερο ο αναγνώστης τα κοιτάζει, τόσο περισσότερες πληροφορίες να παίρνει. Ένας αναγνώστης μπορεί να επιλέξει να ξοδέψει μόνο λίγα δευτερόλεπτα για το γράφημα, παίρνοντας μόνο την κεντρική ιδέα. Αν όμως αφιερώσει περισσότερη ώρα, θα ανακαλύψει διαφορετικά επίπεδα πληροφοριών.

Καθαρά οπτικά, τα γραφήματα τραβούν την προσοχή του αναγνώστη στην πληροφορία που εμπεριέχουν. Όπως μια μεγάλη επικεφαλίδα υποδηλώνει ότι οι εκδότες θεωρούν αυτή την είδηση ιδιαίτερα σημαντική, έτσι και η ενσωμάτωση μιας πληροφορίας σε γράφημα, υποδηλώνει στους αναγνώστες ότι αυτή η συγκεκριμένη πληροφορία είναι άξια προσοχής.

Το χρώμα που εμπεριέχεται, η δουλειά που έχει γίνει, καθώς και η πρωτοτυπία στο σχεδιασμό μπορούν να αιχμαλωτίσουν την προσοχή του αναγνώστη - κάτι που μπορεί να μη συνέβαινε με διαφορετικό τρόπο. Τέλος μια ακόμα σημαντική παρατήρηση: τα γραφήματα μπορούν να παρέχουν πληροφορίες που δεν σχετίζονται άμεσα με τις ειδήσεις, δίνοντας μια εντελώς διαφορετική διάσταση στο θέμα στο οποίο είναι αφιερωμένα.

Μειονεκτήματα των γραφημάτων

Είναι τα ινφογραφήματα τα τέλεια οχήματα μεταφοράς πληροφοριών; Ασφαλώς όχι! Έχουν και τα μειονεκτήματά τους, τα οποία, ιδιαίτερα όταν πρέπει να παραχθούν και να δημοσιευθούν σε πολύ στενά χρονικά περιθώρια, μεγεθύνονται ανάλογα και δεν πρέπει να αγνοούνται σε καμία περίπτωση. Πρωταρχικά για να παραχθούν χρειάζεται χρόνος και ταλέντο. Οι Η/Υ έχουν επιταχύνει την παραγωγή τους σε κάποιες περιπτώσεις, αλλά δεν παράγουν από μόνοι τους γραφήματα. Οι άνθρωποι τα παράγουν. Και αυτοί πρέπει να έχουν το χρόνο και το ταλέντο για να το κάνουν σωστά. Πολλοί εκδότες, πιστεύοντας εσφαλμένα ότι όλη αυτή η δουλειά γίνεται μόνο από τους Η/Υ, δεν αντιλαμβάνονταν το μέγεθος του χρόνου που απαιτείται ακόμα και για ένα απλό γράφημα, αφού δεν προκύπτει αυτόματα. Οι δημοσιογράφοι, από την άλλη, πρέπει να κατανοήσουν τις αρχές δημιουργίας και σχεδιασμού ενός γραφήματος τόσο καλά όσο και τη χρήση του Η/Υ που θα χρησιμοποιηθεί για να το παράξει. Ιδανικά, θα πρέπει να είναι αρκετά πεπειραμένοι ώστε να καταλαβαίνουν τις ειδήσεις, τις πληροφορίες, τις πηγές και τη σημασία της ακρίβειας του περιεχομένου του γραφήματος. Πολλοί, όμως, απ' αυτούς που ασχολούνται με γραφήματα, σήμερα, δεν γνωρίζουν τις παραδοσιακές δημοσιογραφικές πρακτικές. Το πεδίο του δημοσιογραφικού γραφήματος συνεχίζει να υφίσταται, αλλά λίγη προσοχή του δίνεται. Παρά την έλλειψη εκπαίδευσης, ωστόσο, έχουν ήδη αναδυθεί πολύ σπουδαίοι δημοσιογράφοι γραφημάτων, που

καταλαβαίνουν τόσο αυτά όσο και τις δημοσιογραφικές πρακτικές που είναι απαραίτητες ώστε να παραχθούν. Πολλοί απ' αυτούς εργάζονται σε εκδόσεις που είναι πρόθυμες να αφιερώσουν χρόνο και χρήμα για τη διαμόρφωσή τους. Άλλο μειονέκτημα των γραφημάτων είναι ότι παραποιοούνται εύκολα. Τονίστηκε ήδη το γεγονός πως η δημιουργία γραφήματος δεν είναι αυτόματη. Πολλές σημαντικές επιλογές πρέπει να γίνουν. Ο συνδυασμός τους πρέπει να γίνει από ανθρώπους που καταλαβαίνουν τόσο την πληροφορία αυτή καθαυτή, όσο και τη συγκεκριμένη μορφή με την οποία θα υλοποιηθεί / χρησιμοποιηθεί. Λάθη και διαστρεβλώσεις μπορούν να γίνουν σε όλα τα επίπεδα του σχεδιασμού. Οι παραποιήσεις σπάνια είναι εκούσιες, ωστόσο συμβαίνουν και συχνά η εκδοτική διαδικασία δεν προσφέρει τους απαραίτητους ελέγχους για την αποφυγή λαθών. Οι εκδότες μπορούν να καταλαβαίνουν ολοκληρωτικά τις λέξεις και τις παραγράφους, αλλά όχι υποχρεωτικά και τις αρχές που διέπουν ένα γράφημα ή ακόμα και την όποια πληροφορία θα έπρεπε (ή δεν θα έπρεπε) να παρουσιαστεί σε αυτό. Δυνητικό προβληματικό σημείο τους είναι και το ότι μπορούν απλώς να αποσπάσουν την προσοχή του αναγνώστη, χωρίς παράλληλα και να τον πληροφορήσουν για κάτι. Πολλοί αναγνώστες, έχοντας δει πολλά διαγράμματα και γραφήματα, τα καταλαβαίνουν. Ωστόσο, οι δημοσιογράφοι πρέπει να είναι προσεκτικοί στην παρουσίαση των πληροφοριών και σίγουροι ότι προάγουν την κατανόηση και όχι τη σύγχυση στο κοινό.

Με το βλέμμα στο μέλλον

Τελική ερώτηση: βοηθούν τα γραφήματα τον αναγνώστη;

Οι περισσότεροι πιστεύουν πως ναι!

«Οι άνθρωποι θα δουν τις φωτογραφίες», έχει πει ο Ian White, συγγραφέας, που έχει ασχοληθεί εκτενώς μ' αυτό το γνωστικό χώρο. Ωστόσο, οι πρώτες έρευνες που έχουν γίνει και σχετίζονται με τη διατήρηση σε χρήση αλλά και την κατανόηση των γραφημάτων είναι ανάμεικτες.

Μέχρι τώρα δεν έχει δοθεί ξεκάθαρη απάντηση για το πώς αυτά λειτουργούν καλύτερα. Πολλές εξηγήσεις θα μπορούσαν να δοθούν ως προς το γιατί η έρευνα δεν αποδεικνύει ακόμα ότι τα γραφήματα λειτουργούν όσο ικανοποιητικά θα μπορούσαν. Πιθανώς πάντως, δεν έχει φτάσει ακόμα στο απαιτούμενο βάθος.

Η αναζωογόνηση/αναβάθμιση της παρουσίας των γραφημάτων στις δημοσιογραφικές εκδόσεις δεν βασίστηκε στο τι θέλουν ή χρειάζονται οι αναγνώστες. Έγινε κυρίως εξαιτίας της έλευσης της τεχνολογίας, που ξαφνικά χρησιμοποιήθηκε στη δημοσιογραφία, τη δεκαετία του 1980, για την παραγωγή τους. Καθώς διεξάγονται ήδη περισσότερες έρευνες, ελπίζουμε ότι δεν θα αργήσει να δοθεί μια πιο ξεκάθαρη απάντηση στο ερώτημα «τι είδους γραφήματα δίνουν τι είδους αποτελέσματα».

Όπως ειπώθηκε πριν, πολλοί συνεχίζουν να ισχυρίζονται -συχνά πολύ έντονα- ότι τα γραφήματα για την παρουσίαση πληροφοριών πραγματικά βοηθούν τον αναγνώστη. Αυτή η πεποίθηση ήταν έντονη για πολλά χρόνια. Θυμηθείτε την περίπτωση του Λεονάρντο Ντα Βίντσι, που

επίσης τη συμμερίστηκε. Πολλά απ' τα ημερολόγια του, δείχνουν ότι ο Ντα Βίντσι ενσωμάτωσε στα γραφήματα λέξεις - με φυσικό τρόπο και φαινομενικά με μικρή προσπάθεια. Όταν ένιωθε ότι οι λέξεις επαρκούν για να εκφράσουν τη σκέψη του, τις χρησιμοποιούσε.

Όταν είχε κάποια ιδέα που θα εκφραζόταν καλύτερα με γράφημα, συχνά το ενσωμάτωνε στο κείμενο. Η γέννηση της τυπογραφίας και οι καταρχήν τεχνικοί περιορισμοί του νεογέννητου Τύπου οδήγησαν στο διαχωρισμό των λέξεων απ' τα γραφήματα. Επειδή στα πρώτα βήματα του ημερήσιου και του περιοδικού Τύπου ήταν ευκολότερη η παραγωγή τους, επικράτησαν σε αυτόν οι λέξεις.

Τα γραφήματα, όταν χρησιμοποιούνταν, ήταν περισσότερο για να διακοσμήσουν τη σελίδα. Η σύγχρονη τεχνολογία μας δίνει τη δυνατότητα να δημιουργούμε γραφήματα με λέξεις τόσο εύκολα όσο και ο Ντα Βίντσι. Πολλοί δημοσιογράφοι θεωρούν ότι πρέπει να εκμεταλλευτούν αυτή την ευκαιρία για να ξαναπαρουσιάσουν τα γραφήματα τόσο στους ίδιους όσο και στους αναγνώστες ως μια μορφή ανάδειξης πληροφοριών, για τη δημιουργία της οποίας αξίζει να αφιερωθούν τα καλύτερα ταλέντα και να καταβληθούν οι μεγαλύτερες δυνατές προσπάθειες.

Μαθαίνοντας οι ίδιοι περισσότερα για τα γραφήματα, οι δημοσιογράφοι μπορούν να πληροφορήσουν καλύτερα τους αναγνώστες τους και να τους βοηθήσουν να καταλάβουν καλύτερα ένα περίπλοκο αλλά ενδιαφέροντα κόσμο.



Δημιουργία Γραφικών

Αφού παρθεί μια απόφαση για την κατάλληλη χρήση των γραφικών σε μια εφημερίδα, πρέπει να γίνουν αρκετά πρακτικά βήματα.

Καταρχήν, οποιαδήποτε αλλαγή στο περιεχόμενο μιας εφημερίδας συνήθως προκαλεί αρνητική αντίδραση, ιδιαίτερα αν αυτή «απειλεί» το χώρο που προοριζόταν για κείμενο.

Οι δημοσιογράφοι βλέπουν τις λέξεις ως τη μοναδική προτεραιότητά τους. Οι υπόλοιπες μορφές επικοινωνίας είναι υπό συζήτηση.

Ένας μετριοπαθής δημοσιογράφος, στην καλύτερη των περιπτώσεων, θα προτιμούσε τη μείωση μεγέθους του γραφικού ή της φωτογραφίας αντί να χάσει λέξεις. Αυτή η στάση δεν είναι απαραίτητα καταδικαστέα εκ προοιμίου: η δουλειά τους είναι να υπερασπίζονται το κείμενο ως τη βασική ή/και κορυφαία μορφή επικοινωνίας, μέχρι να αποδειχτεί ότι υπάρχει άλλη καλύτερη μέθοδος.

Η ουσία με τα γραφικά είναι ότι, σε πολλές περιπτώσεις, παρέχουν περισσότερες ή διαφορετικές πληροφορίες απ' ό,τι οι λέξεις, οι οποίες μπορεί να μη χρησιμεύουν καν. Ένα στοιχείο, το οποίο ήδη καταδείχτηκε σε τούτο το βιβλίο (στις πρώτες γραμμές του προλόγου του) αλλά συχνά παραβλέπεται είναι ότι τα γραφικά μπορούν να εξασφαλίσουν χώρο για τους δημοσιογράφους: μπορούν να χρησιμοποιήσουν κείμενο γι' αυτά που θέλουν να πουν και γραφικά για να αφηγηθούν την

ιστορία. Επιπρόσθετα, ο «σχεδιαστής γραφικών» μπορεί να τεθεί αντιμέτωπος με την παρακάτω πρόκληση: «η ιστορία είναι αδύναμη, μπορούμε να κάνουμε ένα γραφικό για να την αναπτύξουμε;»

Το εκπαιδευμένο προσωπικό μπορεί να αποφύγει μια τέτοιου είδους κατάσταση, δηλώνοντας ρητά ότι ο καθένας παίζει ένα συγκεκριμένο, ουσιώδη ρόλο.

Χρειάζεται χρόνος για να εισαχθούν σοβαρά γραφικά σε μια εφημερίδα.

Η αποτελεσματική δουλειά δε γίνεται μέσα σε μια νύχτα. Επιπλέον, πέρα από τους δημοσιογράφους, χρειάζονται και άλλοι εργαζόμενοι για τις αναπόφευκτες, επιπρόσθετες υποχρεώσεις. Η συνεργασία είναι βασική προϋπόθεση.

Το προσωπικό, όμως, που δε σχετίζεται άμεσα με αυτόν τον κλάδο, μπορεί να μην έχει ιδέα για τις πολλαπλές δυνατότητες των γραφικών. Αυτό μπορεί να συμβεί και με άτομα από το ειδικευμένο υποτίθεται προσωπικό!

Ο Eddie Shah που ξεκίνησε τη βρετανική Today και ο Brian McArthur, που ήταν ο πρώτος της εκδότης, ήταν πολλοί προσεκτικοί με τα γραφικά, καθώς πίστευαν ότι καμιά εφημερίδα δε θα ξεχώριζε αν δεν περιλάμβανε «σοβαρά» γραφικά. Αυτή η στάση δημιούργησε μια θετική ατμόσφαιρα.

Το προσωπικό, ιδιαίτερα τα νέα μέλη, αναγνωρίζουν εύκολα τις προτεραιότητες του εκδότη. Οι πρώτες αντιδράσεις μπο-

ρούν εύκολα να καθορίσουν τις συμπεριφορές. Τα καλά γραφικά απαιτούν σκληρή δουλειά από όλους τους εμπλεκόμενους και είναι σημαντικό για το προσωπικό να νιώθει ότι κάνει μια σοβαρή εργασία: προϊόν αυτής κυρίως είναι η ποιότητα στο τελικό αποτέλεσμα.

Τα καινούργια μέλη του προσωπικού μπορεί να μη γνωρίζουν τι να περιμένουν, ιδιαίτερα αν η προηγούμενη δουλειά τους δεν ήταν απαιτητική.

Σε πρώτη φάση αυτό δεν είναι σημαντικό, αλλά όταν αντιληφθούν τα πλεονεκτήματα και τις δυνατότητες των γραφικών, τότε θα πρέπει να βασιστούν στον εαυτό

τους. Αν δεν υπάρχει εμπιστοσύνη και συμπαράσταση και από τα άλλα τμήματα, το τμήμα γραφικών δε θα νιώθει ενταγμένο. Κάθε εφημερίδα έχει άλλη εκδοτική δομή. Ωστόσο, σε κάθε δομή υπάρχει και ένα τμήμα «τέχνης» ή «σχεδίου». Η δουλειά που γίνεται σε αυτά τα τμήματα συνήθως είναι μεικτή.

Ένα τέτοιο τμήμα μπορεί να υπάρχει για πολύ καιρό και να υπηρετεί (ή όχι) τις ανάγκες της εφημερίδας. Αν οι διευθυντές είναι διορατικοί, θα έχουν χρησιμοποιήσει ήδη γραφικά.

Αν έχουν όμως υιοθετήσει έναν πιο «υπηρεσιακό» ρόλο, παράγοντας μόνο ό,τι



τους ζητείται χωρίς να λαμβάνουν περαιτέρω πρωτοβουλίες, τότε μάλλον δεν προσφέρουν τίποτα σπουδαίο στην εφημερίδα.

Σε αυτήν τη δυσάρεστη περίπτωση, η βασική προτεραιότητα είναι να εγκαθιδρυθεί μια άλλη πολιτική και να διοριστεί ένα κατάλληλο άτομο, ικανό για να την εισάγει. Ο κακός σχεδιασμός μπορεί να εξουδετερώσει τα πλεονεκτήματα ενός καλού γραφικού.

Ποια είναι τα κριτήρια διορισμού ενός δημιουργικού προσωπικού; Το πιο σημαντικό από όλα είναι να σκέφτονται δημοσιογραφικά.

Το δεύτερο είναι το να είναι ικανοί στο σχέδιο. Τα γραφικά δεν επεκτείνουν τις

παραμέτρους της δημιουργικής ικανότητας των ανθρώπων: είναι ένας συνδυασμός δημοσιογραφίας και οπτικής επικοινωνίας.

Η ικανότητά τους να σχεδιάζουν γρήγορα είναι σημαντική, γιατί πάντα ο χρόνος είναι λίγος. Η ικανότητα χρησιμοποίησης λέξεων μπορεί να αναπτυχθεί με τον καιρό.

Η ηλικία μπορεί να είναι, επίσης, ένας παράγοντας: οι νέοι άνθρωποι συνήθως δυσκολεύονται στην αντιμετώπιση της ποικιλίας των θεμάτων που καλύπτουν οι περισσότερες εφημερίδες.

Πρέπει να περιμένουμε περισσότερα από τους ανοιχτόμυαλους ανθρώπους, που αναζητούν προκλήσεις.



Η σχέση δημοσιογράφου και δημοσιογράφου γραφικών είναι πρωταρχικής σημασίας. Πρέπει πρωτίστως να υπάρχει κατανόηση, διαφορετικά θα ξοδευτεί πολλή ώρα σε ανούσιες συγκρούσεις. Ο «σχεδιαστής» πρέπει να αναγνωρίσει ότι τα γραφικά δεν είναι ένα είδος αυτό-έκφρασης και ο δημοσιογράφος από την πλευρά του να παραδεχτεί ότι ο «σχεδιαστής» δεν παρέχει απλώς μια υπηρεσία.

Ο ρόλος του δημοσιογράφου προσδιορίζεται και κατανοείται εύκολα, κάτι που δε συμβαίνει με το δημοσιογράφο γραφικών. Το πώς τους αποκαλούμε μπορεί να επηρεάσει τόσο τους ίδιους, όσο και αυτούς που κινούνται γύρω τους. Δεν πρέπει να τους αποκαλούμε «καλλιτέχνες» γιατί δεν καταθέτουν κάτι προσωπικό και γιατί εργάζονται γρήγορα και με πολλούς εξωτερικούς περιορισμούς.

Σε πολλές εφημερίδες χρησιμοποιείται και ο όρος «σχεδιαστής», που είναι επίσης παραπλανητικός, εφόσον τα στοιχεία που χρησιμοποιούν παράγονται από άλλους (τους δημοσιογράφους).

Το άτομο που παράγει γραφικά σε μια εφημερίδα χρειάζεται τη δημιουργικότητα του καλλιτέχνη, την οπτική διάκριση του σχεδιαστή και τη δημοσιογραφική σκέψη του δημοσιογράφου. Έτσι, χρειαζόμαστε έναν καινούργιο τίτλο.

Η λέξη «γραφικό» είναι γενικώς αποδεκτή προκειμένου να περιγράψουμε κάτι που συνδυάζει εικόνα και λέξεις.

Ο τίτλος «δημοσιογράφος» χρησιμεύει για αυτούς που δουλεύουν στην έκδοση μιας εφημερίδας. Ο συνδυασμός, λοιπόν, «γρα-

φικών» και «δημοσιογράφων» θα ήταν ένας κατάλληλος γάμος. Μια ομάδα «δημοσιογράφων γραφικών» εργάζεται υπό την καθοδήγηση του «εκδότη γραφικών». Τα γραφικά πρέπει να αντιμετωπίζονται δημοσιογραφικά με τους ίδιους όρους που ισχύουν για τα κλασικά άρθρα. Πρέπει να παρουσιάζονται στο συμβούλιο των συντακτών, για να επαληθευτεί το ότι όλες οι δυνατότητες σχεδιασμού έχουν συμπεριληφθεί στο τελικό σχέδιο.

Όταν παρθεί η απόφαση να προχωρήσει ένα project, μια συνάντηση ανάμεσα στους δημοσιογράφους γραφικών και τα άλλα μέλη των ομάδων, οφείλει να εκπονήσει μια σχετική στρατηγική και ένα σχέδιο. Κάθε μέλος πρέπει να αντιληφθεί το ρόλο και τις υποχρεώσεις του. Παράλληλα, πρέπει να αποφεύγεται η πίεση που μπορεί να οδηγήσει στην παράβλεψη ενός σημαντικού γεγονότος ή στοιχείου.

Αν επιλεγεί ένας πιο πρωτότυπος (άρα και ασυνήθιστος) σχεδιασμός, πρέπει να δημιουργηθεί μια εικόνα όσο το δυνατόν πιο γρήγορα, για να γνωρίζουν όλοι την τελική μορφή του γραφικού καθώς και τις πληροφορίες που απαιτούνται. Αντιθέτως, ο πιο κλασικός (άρα και πιο συνηθισμένος) σχεδιασμός (λ.χ. χάρτες, διαγράμματα) απαιτεί γρήγορη λήψη αποφάσεων.

Οι διαδικασίες της εφημερίδας υπαγορεύουν την ύπαρξη ενός ατόμου, υπεύθυνου για το τελικό αποτέλεσμα. Μελέτες δείχνουν ότι αυτό το άτομο καλό είναι να προέρχεται από το τμήμα έκδοσης, χωρίς όμως αυτή η επιλογή να είναι

απαραίτητα η μόνη. Αν ο δημοσιογράφος γραφικών είναι πιο έμπειρος μπορεί να πάρει αυτός την ευθύνη.

Το θέμα των υποχρεώσεων είναι βασικό στις εργασιακές σχέσεις. Συχνά, ο δημοσιογράφος γραφικών υιοθετεί μια παθητική στάση και περιμένει να θεωρηθεί ως «υπηρέτης» και όχι «συνεργάτης».

Αυτό μπορεί να απορρέει από απαξιωτικές παραδοσιακές αντιλήψεις, για τον ίδιο και τη δουλειά του, του τύπου «...οι πίνακες και τα γραφικά στις εφημερίδες σκοπό έχουν να διευκολύνουν τη ζωή αυτών που δυσκολεύονται να διαβάσουν συνεχόμενα τρεις προτάσεις».

Ένας άλλος λόγος αποφυγής λήψης υποχρεώσεων μπορεί να είναι η χαμηλή αυτοπεποίθηση ή η φυγοπονία, κάτι που μπορεί να εκφραστεί πρακτικά από τους δημοσιογράφους μέσω της επανάληψης της ίδιας φόρμουλας.

Κάθε καινούργια ιστορία όμως είναι μοναδική - το ίδιο πρέπει να είναι και τα γραφικά. Πολύ συχνά αυτό που παράγεται είναι μια σειρά από οπτικά κλισέ, που μπορεί να είναι εξαιρετικά βαρετά.

Τότε πρέπει να ασκηθεί μια εποικοδομητική κριτική και να αναζητηθεί δουλειά άλλων, ώστε να προκύψει υλικό προς σύγκριση.

Η πιο συχνή δικαιολογία για την ύπαρξη βαρετών γραφικών είναι ο «ανεπαρκής χρόνος». Η δημιουργία όμως ενός πρωτότυπου γραφικού δεν απαιτεί περισσότερο χρόνο, ούτε καν κάποια «δημιουργική» διάθεση. Είναι μια ικανότητα που μπορεί να αναπτυχθεί και να εξελιχθεί με την εξάσκηση. Στην πραγματικότητα, η

έλλειψη χρόνου οξύνει το μυαλό.

Η πορεία πρέπει να είναι η εξής: «Καταλαβαίνω πλήρως το πρόβλημα; Αν ναι, ποιες είναι οι επιλογές μου; Ποια αρμόζει περισσότερο;» και φυσικά όχι: «Πώς μπορώ να προσαρμόσω τις προκαθορισμένες απαντήσεις μου για να ταιριάξουν με το πρόβλημα;»

Τα λεκτικά κλισέ πολύ συχνά είναι τελικά αναπόφευκτα (το ίδιο και τα οπτικά) αλλά η καταφυγή σε αυτά πρέπει να επιλέγεται μόνο ως μια τελευταία λύση. Η οπτική πειθαρχία για να δημιουργηθεί και κατόπιν να συντηρηθεί ένα «στυλ» πρέπει να αποδειχθεί στο χρόνο.

Το στυλ που θα επιλεγεί οφείλει να είναι συνεπές, αλλά και ευέλικτο σε οποιοδήποτε πειραματισμό. Οι εφαρμογές του σταδιακά θα το αλλάζουν.

Θα πρέπει να είναι αναμενόμενη μόνο μια εργασιακή νόρμα από το δημοσιογράφο γραφικών; Μάλλον όχι! Οι καλοί δημοσιογράφοι αναπτύσσουν μια έκτη αίσθηση για τις ιστορίες - δεν περιμένουν να ψάξουν για να γράψουν. Ο δημοσιογράφος, όμως, γραφικών μπορεί να καλύψει μια υπόθεση που απαιτεί τις ειδικές του ικανότητες. Ακόμα και οι υποθέσεις ρουτίνας μπορούν να του δώσουν την ευκαιρία να αναπτύξει νέες ιδέες, κάτι που μπορεί να επιτευχθεί και με συζητήσεις για την κάλυψη μεγάλων γεγονότων, όπως οι Ολυμπιακοί Αγώνες.

Πολλοί δεν θεωρούν τέτοιες υποθέσεις μέρος της δουλειάς τους, γεγονός για το οποίο ευθύνεται μάλλον η μη επαρκής κατανόησή της. Γιατί να μη μπορεί και ο

δημοσιογράφος γραφικών να κάνει τη δουλειά που κάνει οποιοδήποτε μέλος της εφημερίδας; Αν ο δημοσιογράφος γραφικών βρίσκεται κοντά σε μια σκηνή κάποιου γεγονότος, πρέπει να νιώθει ικανός να καλύψει την είδηση χωρίς να περιμένει εντολές.

Υπάρχουν πολλά παραδείγματα πρώτης τάξεως δουλειάς από ανθρώπους που σκέφτονται «οπτικά».

Δυστυχώς, τα περισσότερα παραδείγματα αγνοούν αυτήν την προσέγγιση. Ένα πολύ κρίσιμο κομμάτι ειδήσεων, όπου αυτή η μέθοδος αγνοείται ολοκληρωτικά, είναι τα λεγόμενα «Σκληρά Νέα» (Hard News) που συνήθως καλύπτουν τα πρωτοσέλιδα και αφορούν τομείς όπως η πολιτική, η οικονομία ή οι διεθνείς εξελίξεις.

Αυτή η απουσία ίσως να οφείλεται στους εκδότες, ειδικά όταν ο χρόνος είναι περιορισμένος.

Αν όμως η πρόσδος είναι ο στόχος, πρέπει να γίνεται μια σύντομη, αλλά εποικοδομη-

τική ανασκόπηση της κάλυψης των γεγονότων, αν αυτή δεν ικανοποίησε τις προσδοκίες.

Η αποτελεσματική χρήση του χρόνου μπορεί να επιτευχθεί με μια προσεκτική οργάνωση. Μπορεί να φαίνεται περίεργο το ότι η δημιουργία προγράμματος για κάθε δουλειά είναι σημαντική. Ωστόσο, πέρα από την πρακτική χρήση του, υπάρχει και μια ψυχολογική ανάγκη για πρόγραμμα, όσο χαλαρό κι αν είναι. Τα μέλη οποιασδήποτε ομάδας που δουλεύουν μαζί, πρέπει να γνωρίζουν τα όρια των υποχρεώσεών τους καθώς και τα περιθώρια διαθέσιμου χρόνου. Το πρόγραμμα, άμεσα ή έμμεσα, τα επιβεβαιώνει και απομακρύνει τον πανικό που γεννά η έλλειψή του.

Ο δημοσιογράφος γραφικών έχει μια ιδιαίτερη ανάγκη για εύκολα αναγνωρίσιμα προγράμματα.

Το τμήμα σχεδιασμού παίρνει δουλειά



από διάφορες πηγές, συχνά με διαφορετικές προθεσμίες.

Είναι φυσιολογικό για ένα δημοσιογράφο γραφικών να ασχολείται με διαφορετικές δουλειές, που για να τις φέρει εις πέρας πρέπει να τις σπάσει σε κομμάτια.

Αυτό προϋποθέτει κατανόηση από αυτούς που εκφράζουν «επείγουσες» απαιτήσεις. Η άμεση εξυπηρέτηση επιτυγχάνεται είτε μέσω κακής δουλειάς είτε μέσα από πολύ ευρύ προσωπικό.

Σε ένα πρόγραμμα, το χρονοδιάγραμμα μπορεί πάντα να αλλάξει. Το motto πρέπει να είναι: «Να είσαι προετοιμασμένος για οτιδήποτε!» Ένα υπεύθυνο τρίτο μάτι πρέπει να κάνει έναν αμερόληπτο, τελικό έλεγχο.

Η πρώτη δραστηριότητα του δημοσιογρά-

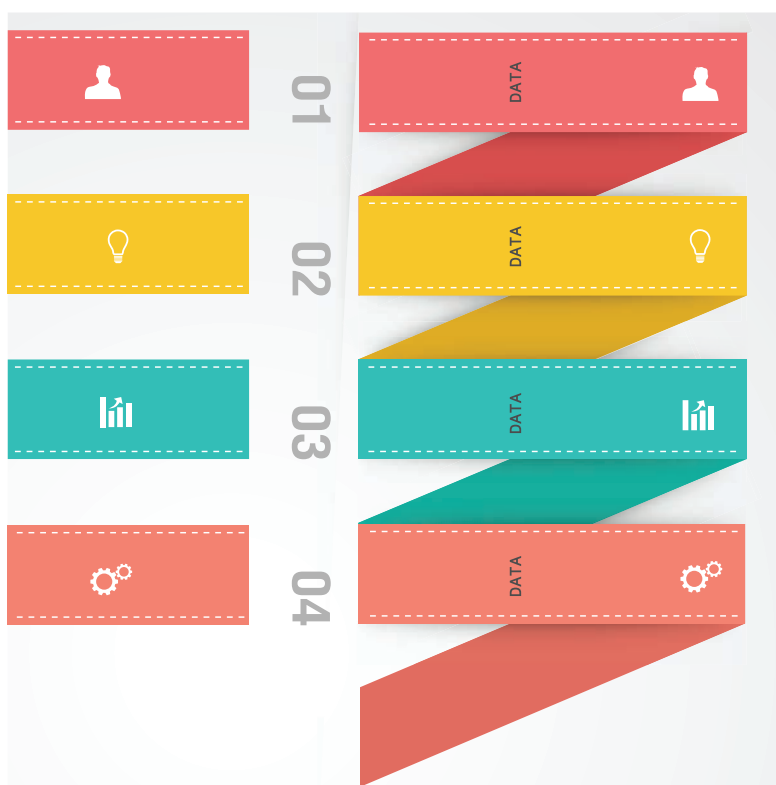
φου γραφικών είναι η δημιουργία μιας εικόνας του επιδιωκόμενου αποτελέσματος, που πρέπει να γνωστοποιηθεί όσο το δυνατόν πιο γρήγορα σε οποιοδήποτε άτομο μπορεί να έχει λόγο στη διαδικασία λήψης αποφάσεων. Αυτό είναι το κρίσιμο σημείο όπου πρέπει να γίνει οποιαδήποτε κριτική για πιθανές αλλαγές, προσθήκες κ.λπ. Πολλοί δημοσιογράφοι έχουν την κακή συνήθεια να βλέπουν την εικόνα, σε αυτή τη φάση, ως ένα απλό σχέδιο, και περιμένουν την τελική εκδοχή για να ασκήσουν κριτική. Η μακροχρόνια επιτυχία σε μια ομαδική δουλειά προέρχεται από τον αμοιβαίο σεβασμό ως προς τις ικανότητες και τα προβλήματα του άλλου.

Η διαφορά ανάμεσα στην ικανοποιητική και πρώτης τάξεως κάλυψη μιας ιστορίας δε βασίζεται μόνο στο ταλέντο και τα

προσόντα.

Ο προσεκτικός σχεδιασμός και η συστηματική δουλειά είναι ζωτικά στοιχεία για την επιτυχία.

Ο δημοσιογράφος γραφικών χρειάζεται περισσότερο χώρο εξαιτίας των περισσότερων πηγών που απαιτούνται και που μερικές φορές προϋποθέτουν πολύ έντονη αυτοσυγκέντρωση.



Ο ιδανικός εργασιακός χώρος είναι κοντά στους εκδότες και μακριά από θορύβους που αποσπούν την προσοχή. Επιπλέον, πρέπει να είναι ορατή αυτή η θέση, γιατί, αν δεν τον βλέπουν, δε θα τον επισκεπτονται και θα θεωρούν το ρόλο του βοηθητικό.

Εδώ, λοιπόν, χρειάζεται ένα διάγραμμα του εργασιακού χώρου. Αν η εφημερίδα διαθέτει την ανάλογη τεχνολογία, θα υπάρχει η δυνατότητα άμεσης εισαγωγής δεδομένων και γραφικών στον υπολογιστή. Με την άμεση εισαγωγή, ο δημοσιογράφος γραφικών παίρνει ένα δικό του αντίτυπο, που θα τον καταστήσει πιο προσεκτικό. Ωστόσο, αυτή η μέθοδος προϋποθέτει γνώσεις. Πολλά τέτοιου είδους συστήματα, όπως οι μικροϋπολογιστές, έχουν πολλές δυνατότητες που μένουν αναξιοποίητες είτε γιατί δεν ενημερώθηκε γι' αυτές ο αγοραστής είτε γιατί τα εγχειρίδια δεν είναι καθόλου κατανοητά. Καλό είναι ο δημοσιογράφος γραφικών να εξερευνήσει το σύστημα που του παρέχεται. Θα κερδίσει και χρόνο και ποιότητα στο τελικό αποτέλεσμα.

Οι πηγές απαιτούν πολλή προσοχή και γρήγορη πρόσβαση σε βασικά εργαλεία αναφοράς. Δυστυχώς, στις περισσότερες εφημερίδες, οι βιβλιοθήκες αναφοράς και εικόνων έχουν δομηθεί τυχαία.

Δεν είναι αποτελεσματική η συλλογή φωτογραφιών από εικόνες ειδήσεων συμπληρωμένες με λήψεις από δημοσιογραφικά πρακτορεία!

Αν ο στόχος είναι να καταστεί η βιβλιοθήκη βασικός άξονας των πηγών της εφημερίδας, πρέπει να αλλαχθεί.

Χρειάζεται επένδυση σε χρόνο και χρήμα,

αλλά σε αντίθετη περίπτωση το τίμημα θα είναι πολύ βαρύτερο αφού αργά ή γρήγορα θα πάρει τη μορφή της απώλειας πολλών αναγνώστων.

Αν γίνουν οι πηγές προσιτές και από άλλους χρήστες, υπάρχει η προοπτική κέρδους, καθώς η γρήγορη πρόσβαση σε μια ποικιλία πληροφοριών κοστίζει. Πέρα από το συμβατικά αποθηκευμένο υλικό, οι οπτικές και οι άλλες πληροφορίες πρέπει να διατηρούνται και ηλεκτρονικά.

Τα σύγχρονα συστήματα αποθήκευσης χρειάζονται έναν πολύ περιορισμένο χώρο και πολύ λίγο προσωπικό για να διατηρηθούν. Ένα βασικό μειονέκτημα των περισσότερων βιβλιοθηκών είναι η σχεδόν απόλυτη έλλειψη συστήματος αναφοράς, που πρέπει να καλύπτει πηγές και έξω από την εφημερίδα καθώς και σύγχρονες πληροφορίες.

Μερικοί τρόποι βελτίωσης εφαρμόζονται σχετικά εύκολα. Οι φωτογράφοι, για παράδειγμα, μετά από κάποια υπόθεση πρέπει να παρέχουν μερικές φωτογραφίες αναφοράς σχετικές με αυτή.

Για να παραμείνουν οι φάκελοι επίκαιροι, πρέπει να ενημερώνονται για τις τελευταίες αλλαγές - π.χ., καινούργιοι δρόμοι, κτίρια κ.λπ.

Μερικές φωτογραφίες πρέπει να διατηρούνται διαθέσιμες για γρήγορη αναφορά, αφού σε ορισμένες περιπτώσεις υπάρχει δυσκολία απόκτησης/ανάκτησης ακόμα και για εμφανή στοιχεία.

Οι περισσότεροι φωτογράφοι θα ενδιαφέρονταν να παρέχουν έναν οπτικό μικρόκοσμο μετά από κάθε τους ταξίδι, αν γνώριζαν πόσο χρήσιμο θα ήταν αυτό για την εφημερίδα.

Οι δημοσιογράφοι, όταν βρίσκονται σε αποστολή -ιδιαίτερα στο εξωτερικό-, καλό είναι να συγκεντρώνουν χάρτες, σχέδια ή διαγράμματα, που μπορούν να αποδειχθούν εξαιρετικά χρήσιμα στη συνέχεια. Ειδικά οι χάρτες μεγάλης κλίμακας σπάνια είναι διαθέσιμοι έξω από την χώρα στην οποία αναφέρονται.

Τα ρεπορτάζ συχνά αναφέρονται και σε φυσικές καταστροφές. Οι πληροφορίες που περιλαμβάνονται σε τοπικούς οδηγούς ή γεωλογικούς χάρτες μπορούν να βοηθήσουν σημαντικά στην αποφυγή ανόητων λαθών.

Στους δημοσιογράφους δίνεται συχνά υλικό που δεν είναι εύκολα διαθέσιμο στο κοινό. Αυτό το υλικό πρέπει οπωσδήποτε να αποθηκεύεται, παρότι οι τεχνολογικές εξελίξεις (GPS, Google Maps, Google Earth κ.λπ.) μπορούν να βοηθήσουν επίσης, τουλάχιστον σε κάποιες περιπτώσεις.

Το ίδιο το γραφείο είναι μια πολύ καλή αποθήκη στοιχείων αναφοράς, που πετιούνται κάθε μέρα, γιατί απλά κανείς δεν πρότεινε κάτι διαφορετικό.

Το προσωπικό πρέπει να συνειδητοποιήσει απόλυτα την ανάγκη διατήρησης του υλικού για πιθανή μεταγενέστερη χρήση. Αυτού το είδους το ενδιαφέρον για το οπτικό υλικό από την πλευρά των δημοσιογράφων γραφικών δεν είναι ποτέ καταχρηστικό. Οι ρεπόρτερ και οι εκδότες μπορούν να το χρησιμοποιήσουν για να εμπλουτίσουν το υλικό τους. Εξάλλου κανείς δεν παραπονιέται όταν υπάρχει πλεόνασμα σε πληροφορίες!

Στις περισσότερες εφημερίδες, τα βιβλία αναφοράς, οι χάρτες και οι άλλες πηγές

πληροφοριών διατηρούνται είτε στη βιβλιοθήκη είτε από τα άτομα που τις χρησιμοποιούν περισσότερο.

Ο δημοσιογράφος γραφικών πρέπει να έχει τη δική του συλλογή βασικών βιβλίων αναφοράς που πρέπει να περιλαμβάνουν στρατιωτικό εξοπλισμό, αρχιτεκτονική, ανατομία, στολές καθώς και γενικούς και ειδικούς χάρτες, γιατί εκεί εμφανίζονται τα περισσότερα λάθη είτε γιατί οι διαθέσιμοι χάρτες είναι απαρχαιωμένοι είτε γιατί είναι ελλιπείς.

Οτιδήποτε στην εφημερίδα, που δεν αφορά την τυπογραφία, συνιστά, κατά κάποιο τρόπο, δυνητικό πληροφοριακό γραφικό: εικόνες δηλαδή (δημιουργημένες ηλεκτρονικά ή φωτογραφικά) που σκοπό έχουν να κάνουν μια συγκεκριμένη πληροφορία εύκολα κατανοητή.

Οι εφημερίδες παρουσιάζουν όλα τα είδη πληροφοριών και τα γραφικά πρέπει να ταιριάζουν στην κάθε περίπτωση.

Τα περιεχόμενα παρουσιάζονται σε τμήματα για να ικανοποιήσουν τις ανάγκες του αναγνώστη και να διευκολύνουν την παραγωγή τους.

Τα γραφικά, λοιπόν, ακολουθούν αυτούς τους διαχωρισμούς. Ωστόσο, τείνουν να κυριαρχούν προκαθορισμένες ιδέες για «κατάλληλα» γραφικά, κάτι που δε μπορεί να συμβεί με τη μεγάλη ποικιλία των λέξεων.

Στα αθλητικά, π.χ., υπάρχουν συχνά ιστορίες που αφορούν τραυματισμούς. Παρόλο που υπάρχουν πολλά ιατρικά βιβλία, οι εικόνες τους δεν χρησιμοποιούνται για να εξηγήσουν το είδος του τραυματισμού.

Το ίδιο συμβαίνει και με τα υπόλοιπα τμήματα της εφημερίδας.

Αυτό μάλλον οφείλεται στις συμβουλές που δίνονται στους δημοσιογράφους κατά την εξάσκησή τους.

Αν τύχει και δουλέψουν, στην αρχή της καριέρας τους, με κάποιον έμπειρο, μάλλον δε θα αντιμετωπίσουν αυτό το πρόβλημα. Ωστόσο, πολύ συχνά, φτάνουν σε υψηλά επίπεδα χωρίς προηγούμενες χρήσιμες εμπειρίες.

Πολλά γραφικά είναι αποτέλεσμα της απόφασης των δημοσιογράφων να διανθίσουν το κείμενο.

Δυστυχώς, αυτή η απόφαση μπορεί να υπονομευτεί από μια κακή επιλογή λόγω της ελλιπούς εκπαίδευσης ή εμπειρίας.

Οι δημοσιογράφοι, που έχουν εργαστεί σε εφημερίδες με μικρή παράδοση στα γραφικά, νιώθουν ανεπαρκείς και συχνά γίνονται δογματικοί ή απρόθυμοι να συζητήσουν άλλες επιλογές.

Για να αποφευχθεί μια στενόμυαλη ή προβλέψιμη προσέγγιση στη χρήση των γραφικών, ο δημοσιογράφος οφείλει να αναρωτηθεί για το κατά πόσο η εμφανής επιλογή (ένας χάρτης π.χ.) είναι όντως και η καλύτερη.

Ένας καλός εκδότης ή δημοσιογράφος

γραφικών γνωρίζει ότι οι καλύτερες προσπάθειες προέρχονται από την ομαδική δουλειά. Ωστόσο, υπάρχουν άνθρωποι που δεν κατανοούν πλήρως το ρόλο τους και υιοθετούν μια «καθοδηγητική» στάση, που είναι επικίνδυνη και μη παραγωγική και μπορεί να προκαλέσει σύγχυση σε έναν δημοσιογράφο που ψάχνει για βοήθεια και συμπαράσταση.

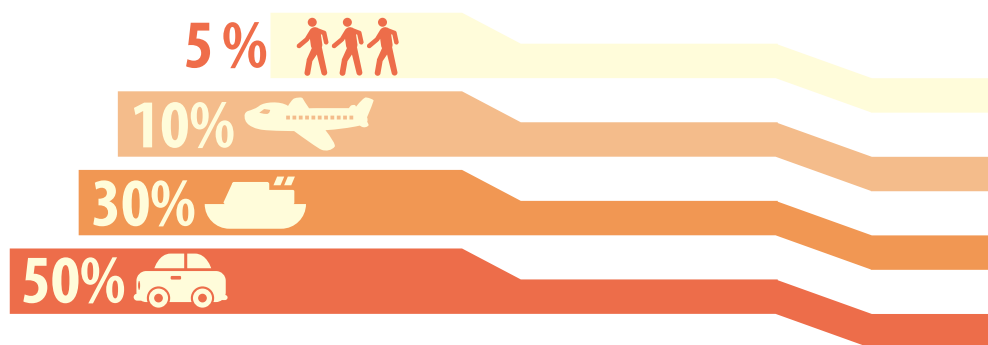
Όταν παρθεί η απόφαση της παρουσίας, πρέπει να συζητηθεί η ποικιλία των γραφικών, ακόμα και αν φαίνεται ότι υπάρχει μόνο μια κατάλληλη επιλογή.

Το μέγεθος και το είδος των πληροφοριών θα καθορίσει το τελικό αποτέλεσμα.

Όταν το μέγεθος είναι μεγάλο και ο χώρος περιορισμένος, τότε φαίνεται ότι ένας χάρτης ή ένα διάγραμμα είναι οι πιο ενδειγμένες λύσεις, καθώς γίνονται εύκολα κατανοητά από τους περισσότερους αναγνώστες.

Όταν, όμως, το μέγεθος είναι περιορισμένο και ο χώρος περισσότερος, τότε υπάρχουν άπειρες προοπτικές.

Η πιο απλή μορφή είναι μια φωτογραφία και ένα τόξο, που θα τονίζει το βασικό στοιχείο.



Για τους περισσότερους η φωτογραφία διαθέτει ένα στοιχείο αληθοφάνειας, που την καθιστά αξιόπιστη.

Ωστόσο δεν χρησιμοποιείται ιδιαίτερα από τους δημοσιογράφους γραφικών, μάλλον εξαιτίας της απλότητας της, που κάνει το αποτέλεσμα να φαίνεται ανεπαρκές, χωρίς όμως να είναι και στην πραγματικότητα!

Η φωτογραφία, ως βάση για ένα γραφικό, μπορεί να είναι πολύ αποτελεσματική.

Όπως με τα περισσότερα γραφικά, είναι η επιλογή των σχετικών πληροφοριών που χρειάζεται σκέψη, όχι ο τρόπος που θα επιλέξουμε να τις παρουσιάσουμε.

Οι φωτογραφίες πολύ συχνά αντιμετωπίζονται ως το τελικό αποτέλεσμα, χωρίς την προσθήκη κάποιων στοιχείων.

Μπορούμε να δημιουργήσουμε την εικόνα που χρειαζόμαστε, χρησιμοποιώντας την κάμερα ως εργαλείο.

Έτσι, η φωτογραφία γίνεται μια εικόνα με συγκεκριμένο σκοπό. Μπορούμε επίσης να αλλάξουμε την επιφάνεια παρουσίασης ή τους χρωματικούς τόνους.

Το μόνο που χρειάζεται είναι η απόφαση να χρησιμοποιήσουμε τα μέσα που διαθέτουμε.

Εξάλλου, οι περισσότεροι φωτογράφοι συνεισφέρουν πρόθυμα.

Η γνώση των δυνατοτήτων που διαθέτουν μπορεί να δώσει μια νέα πνοή στον οπτικό σχολιασμό.

Αυτού του είδους οι φωτογραφίες πρέπει να τραβιούνται το μεσημέρι και με καλό καιρό, σπάνια το πρωί ή το βράδυ.

Τρεις ή τέσσερις φωτογραφίες του ίδιου σημείου είναι υπεραρκετές για να δείξουν τις αλλαγές στην ατμόσφαιρα και στο φως, φανερώνοντας έτσι πολλά στοιχεία.

Η δουλειά αυτή αξίζει τον κόπο αν προορίζεται να αντικαταστήσει τις βαρετές εικόνες που δημοσιεύονται κάθε ημέρα σε ολόκληρο τον κόσμο.

Για λόγους που γνωρίζουν μόνο οι ίδιοι, πολύ συχνά οι εκδότες χρησιμοποιούν απλούς χάρτες, για να δείξουν τοποθεσίες, αλλά από εκεί και πέρα, το ενδιαφέρον τους για την παροχή περισσότερων πληροφοριών στον αναγνώστη φαίνεται ότι μειώνεται.

Ο χάρτης, όμως, πρέπει να δίνει περισσότερα στοιχεία, από μια απλή οροθέτηση μιας περιοχής ή μιας πόλης.

Πρέπει να παρέχει πληροφορίες που δίνονται εύκολα με λέξεις.

Οι απλοί χάρτες, στην πραγματικότητα, απλώς πατρώναρον ένα αναγνωστικό κοινό με χαμηλό μορφωτικό επίπεδο!

Οι χάρτες είναι η πιο παλιά μορφή γραφικών και γι' αυτό το λόγο είναι και η πιο δημοφιλής μέθοδος για την παρουσίαση τόπων, περιοχών και δρόμων.

Οι συμβατικότητατες που συνήθως ενσωματώνουν είναι τόσο πολύ καθιερωμένες, ώστε οποιαδήποτε δραστική προσπάθεια αλλαγής τους φαντάζει ...εχθρική.

Τριακόσια χρόνια προσπάθειας απαιτήθηκαν, για να καθιερωθεί αυτή η απλή μορφή διεθνούς οπτικής γλώσσας.

Είναι δύσκολο οι δημιουργικοί σχεδιαστές να παρουσιάσουν μια εναλλακτική, που δεν έχει ήδη χρησιμοποιηθεί. Αυτό, όμως, που μπορούν να κάνουν είναι το να επιλέξουν το δικό τους πρωτότυπο συνδυασμό των ήδη δοκιμασμένων συμβατικών λύσεων. Υπάρχει μεγάλη ποικιλία χαρτών, που μπορούν να ικανοποιήσουν τους χρήστες τους.

Η ίδια πραγματιστική προσέγγιση πρέπει

να εφαρμοστεί και όταν δημιουργείται κάτι για την εφημερίδα. Κανένας χάρτης δε μπορεί να υπηρετήσει επαρκώς όλες τις καταστάσεις.

Ο χάρτης που χρησιμοποιείται περισσότερο είναι σαν τον Άτλαντα που υπάρχει στα σχολεία.

Υπάρχουν αναμφίβολα πολλές εναλλακτικές, αλλά σπάνια χρησιμοποιούνται.

Με το απαραίτητο λογισμικό, ωστόσο, μπορεί να προκύψει οποιαδήποτε εναλλακτική μέσα σε πολύ λίγη ώρα.

Αργά ή γρήγορα η εφημερίδα θα χρησιμοποιήσει ένα μεγάλο αριθμό χαρτών διαφορετικών ειδών.

Πολλοί θα ποικίλουν μόνο από το μέγεθος της επιφάνειας, αλλά η παρουσίαση θα παραμένει ίδια, γι' αυτό καλό είναι να βρούμε μια μέθοδο καταγραφής της βάσης των χαρτών.

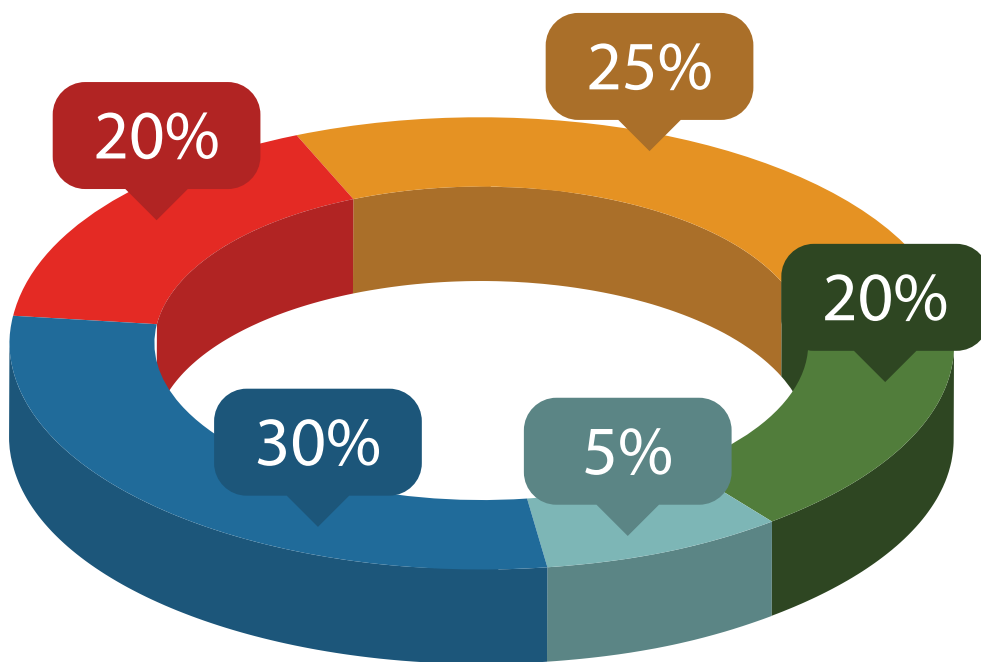
Αν χρησιμοποιείται Η/Υ είναι πολύ εύκολο να διατηρηθεί αυτό το υλικό, αν και εδώ επίσης μπορούν να βοηθήσουν εφαρμογές όπως αυτές της Google (Earth-Maps κ.λπ.).

Η στατιστική είναι ένα άλλο ενδιαφέρον πεδίο, για τους περισσότερους δημοσιογράφους, ιδιαίτερα αν έχουν κάποια γνώση του αντικειμένου.

Για τον αμερόληπτο παρατηρητή, πολλή από την «παράνοια» των αριθμών, που μεταφράζεται σε γραφικά δημιουργείται από τους «εσωτερικούς» τους κανόνες.

Αυτοί οι κανόνες είναι συχνά μια άγνωστη γλώσσα για τον αναγνώστη.

Αν η πληροφορία δε στοχεύει σε κοινό με κάποια σχετική γνώση του αντικειμένου, τότε το μήνυμα πρέπει οπωσδήποτε να είναι απλό και να εξηγείται με λεζάντες ή



άλλα σύμβολα. Τα αποτυχημένα στατιστικά διαγράμματα οφείλουν την αποτυχία τους στην ανικανότητα του δημιουργού τους να εξηγήσει την πληροφορία που θέλει να παρουσιάσει τα γραφικά και τα διαγράμματα, που δεν αποκαλύπτουν γρήγορα το μήνυμά τους, ξεχνιούνται αμέσως.

Η εξαίρεση είναι ο αναγνώστης που σκοπεύει να προσπαθήσει για να τα καταλάβει. Αυτό μπορεί να συμβεί στην περίπτωση μιας οικονομικής απάτης ή σε φορολογικές αλλαγές, που τον επηρεάζουν άμεσα.

Η χρήση, πάντως, στατιστικών γραφικών και από άλλα Μ.Μ.Ε., τα έχει καταστήσει αποδεκτά από μια κοινωνία που δεν τα πάει και τόσο καλά με τους αριθμούς.

Σταδιακά, εσχάτως, αναπτύσσεται η άποψη ότι οι στατιστικές πληροφορίες θα γίνουν πιο ξεκάθαρες αν παρουσιαστούν με κάποια εικόνα ή κάποια φωτογραφία. Παρόλο που ο αναγνώστης μπορεί να αναγνωρίσει την παρουσία μιας τέτοιας εικόνας, η πληροφορία είναι συχνά τόσο δύσκολη που μάλλον θα τα παρατήσει γρήγορα.

Αν συμβεί κάτι τέτοιο, η όλη προσπάθεια πάει χαμένη. Αυτό το σκεπτικό αποτελεί ένα κλασικό παράδειγμα σχεδιαστή ή καλλιτέχνη που δεν κατανοεί τις βασικές αρχές του σχεδιασμού πληροφοριών.

Η πολιτική διατήρησης μιας βάσης δεδομένων μπορεί να εφαρμοστεί εύκολα και στη στατιστική δουλειά.

Ένα γνωστό παράδειγμα σε όλους μας είναι οι δημοσκοπήσεις. Τα γραφικά που καταμαρτυρούν ή εξηγούν κάτι, έχουν παραμεληθεί. Πολύ λίγοι τα χρησιμοποιούν.

Όταν συμβεί κάποιο δραματικό γεγονός εθνικής ή παγκόσμιας σημασίας, οι περισσότεροι εκδότες χρησιμοποιούν συμβατικά γραφικά, με την ελπίδα ότι θα είναι κατανοητά. Δε φαίνεται να υπάρχει η επιθυμία επιλεκτικού και ώριμου τρόπου παρουσίασης των γεγονότων.

Οι λέξεις χρησιμοποιούνται προσεκτικά, αλλά τα περισσότερα γραφικά είναι ακατάλληλα.

Αυτή είναι σίγουρα η αχίλλειος πτέρνα των εκδοτών. Ο λόγος σίγουρα δεν είναι οικονομικός. Μια προσεκτική έρευνα του κόστους των λέξεων ανά στήλη και αντιστοίχως των γραφικών, θα αποκαλύψει ότι τα δεύτερα είναι πιο φθηνά.

Άρα ή δεν τα εκτιμούν ή τα αντιπαθούν! Η έλλειψη εκτίμησης μπορεί να οφείλεται στο γεγονός ότι το θέμα δεν έχει συζητηθεί, κάτι που είναι απόλυτα κατανοητό, γιατί, για τους σοβαρούς δημοσιογράφους, η συνεχής πίεση της δουλειάς δεν αφήνει περιθώρια χρόνου για άλλα θέματα.

Αυτό όμως δεν ισχύει και για τους εκδότες που πρέπει να ψάχνουν για οτιδήποτε μπορεί να συνεισφέρει σε μια επιτυχημένη παρουσίαση.

Η αντιπαράθεση μπορεί να πηγάζει από ένα εκπαιδευτικό υπόβαθρο, που πιθανώς εκτιμά ότι οι λέξεις είναι «ο μοναδικός αξιόλογος τρόπος επικοινωνίας και οι εικόνες δεν έχουν το ίδιο ειδικό βάρος».

Αυτές οι απόψεις διατυπώνονται ακόμα και σε Πανεπιστημιακά Τμήματα διδασκαλίας δημοσιογραφίας!

Η επιτυχία ή η αποτυχία ενός γραφικού είναι το πιο ακριβές βαρόμετρο της ικανότητας του εκδότη να οργανώσει και να χρησιμοποιήσει ένα ολοκληρωμένο



φάσμα λέξεων και εικόνων.

Τονίστηκε ήδη πως για να επιτευχθεί η καλύτερη δουλειά απαιτείται συνεργασία πολλών ανθρώπων. Η ανικανότητα ενός έστω (οποιουδήποτε) μέλους της ομάδας μπορεί να κάνει το αποτέλεσμα να φαίνεται γελοίο.

Γι' αυτούς τους λόγους, τα γραφικά δε μπορούν να δημιουργηθούν από ανθρώπους με μικρή ή καθόλου πείρα.

Η εξερεύνηση της χρήσης των γραφικών σε όλα τα τμήματα της εφημερίδας χρειάζεται μια σταθερή πολιτική και μια κατηγορηματική υποστήριξη της από τη διοίκηση.

Τα αποτελέσματα υπηρετούν δύο σκοπούς: πρωταρχικά, παράγεται ένα παραπάνω στοιχείο σε τμήματα όπου σπάνια χρησιμοποιούνται γραφικά.

Εν συνεχεία, προσφέρεται στο προσωπικό η προοπτική επαγγελματικής εξέλιξης

μέσω δημιουργικών και πρακτικών εργασιών.

Η συνειδητή απόφαση άλλων τμημάτων των Μ.Μ.Ε. να εκμεταλλευτούν τα γραφικά θα αναγκάσει και τις εφημερίδες να κάνουν το ίδιο, για να παραμείνουν ανταγωνιστικές.

Το ζητούμενο, ωστόσο, δεν είναι να εισάγονται αδιακρίτως γραφικά, αντί για κείμενο, αλλά να μεταφραστούν κάποιες πληροφορίες σε γραφικά.

Οι περισσότερες ιστορίες παρέχουν υλικό για γραφικά.

Η αντιπαράθεση με το κείμενο είναι ένα επιπρόσθετο στοιχείο, που μπορεί να βελτιώσει το σχέδιο.

Πέρα από τις ειδήσεις, πολλοί άλλοι τομείς της εφημερίδας προσφέρονται για τη χρήση γραφικών, ώστε να βοηθηθεί η ανάλυση και η περαιτέρω εξήγηση των

πλευρών του περιεχομένου τους.

Τα αθλητικά νέα προσφέρουν πολλές δυνατότητες, όχι μόνο για να υποστηρίξουν την είδηση και το άρθρο, αλλά και για να επεξηγήσουν δύσκολες φάσεις αγώνων, αμφισβητούμενες διαιτητικές αποφάσεις κ.λπ. Αυτό είναι ιδιαίτερα χρήσιμο κυρίως για τους αναγνώστες εκείνους που δε γνωρίζουν πολλά για κάποιο παιχνίδι. Επιπρόσθετα, σε περίπτωση, που κάποιο άθλημα δεν είναι ιδιαίτερα δημοφιλές, π.χ. στη συγχρονισμένη κολύμβηση, είναι απαραίτητο να εξηγήσουμε τους βασικούς κανόνες και τις αρχές που το διέπουν.

Τα γραφικά στα αθλητικά νέα έχουν μεγάλο αναγνωστικό κοινό, διότι η ίδια η δραστηριότητα είναι οπτική και υπάρχουν πολλοί περισσότεροι θεατές από ότι συμμετέχοντες σε κάθε спор.

Οι σελίδες με γυναικεία θέματα μπορούν επίσης να γίνουν πιο ζωντανές με γραφικά. Μπορούν να αποκαλύψουν καλύτερα από τη φωτογραφία βασικές αλλαγές και χαρακτηριστικά της μόδας.

Το ίδιο συμβαίνει και με τη μαγειρική ή άλλου τέτοιου είδους θέματα, δημιουργώντας πάντα ενδιαφέρον.

Υπάρχουν φυσικά και πολλά αρνητικά παραδείγματα αντιπαραγωγικής χρήσης γραφικών, που απλώς δημιουργούν στους δημοσιογράφους σκεπτικισμό και περιφρόνηση.

Η ίδια κριτική θα μπορούσε να εφαρμοστεί και στα χιουμοριστικά γραφικά ή στα καρτούν, αλλά τα παραδείγματα των περισσότερων εφημερίδων είναι υψηλής ποιότητας και πρωτοτυπίας.

Είναι το πεδίο συνεργασίας καλλιτεχνών και δημοσιογράφων που εκτιμούν τις

δυνατότητες, αλλά όχι και το ρίσκο.

Η φωτογραφία, παρόλο που χρησιμοποιείται συχνά, σπάνια είναι επιτυχής όπου ο χώρος είναι περιορισμένος και η εικόνα δεν αναπαράγεται σωστά.

Ας προσθέσουμε και το γεγονός ότι πολύ συχνά οι φωτογραφίες είναι πολυχρησιμοποιημένες. Ειδικά περιοδικά κηπουρικής και μοτοσυκλέτας χρησιμοποιούν συνέχεια γραφικά, γιατί οι εκδότες είναι πεπεισμένοι ότι αυτός είναι ο καλύτερος τρόπος επικοινωνίας με τον αναγνώστη. Η δημοτικότητα αυτών των περιοδικών επιβεβαιώνει τους εκδότες.

Οι σύγχρονοι αναγνώστες βρίσκουν τα μακροσκελή κείμενα βαρετά.

Σπάνια διαβάζουμε εφημερίδες σε ένα ήσυχο περιβάλλον.

Η σύγχρονη δημοσιογραφία προσπαθεί να βρει τεχνικές αντιμετώπισης αυτού του προβλήματος παρουσιάζοντας τις αναφορές, τους διαλόγους και τις συζητήσεις σε σχετικά μικρά αποσπάσματα (λογότυπα, επικεφαλίδες, λεζάντες κ.ά.)

Όταν χρειάζεται ένα ισχυρότερο σήμα, τότε μπορούμε να εισάγουμε σύμβολα, σημάδια ή εικόνες με ή χωρίς κείμενο.

Το οπτικό στοιχείο πρέπει να είναι γρήγορα αναγνωρίσιμο, διαφορετικά είναι ανούσιο. Μια πληθώρα διάσπαρτων εικόνων σε μία ή περισσότερες σελίδες μπορεί να είναι αποπροσανατολιστική.

Τα περισσότερα συστήματα σημάτων πρέπει να είναι σχετικά απαρατήρητα. Αν ο αναγνώστης θυμηθεί τη μορφή και όχι το σήμα τους, τότε το αποτέλεσμα υπήρξε αποτυχημένο, εφόσον ο χρόνος που ξοδεύτηκε αφορούσε μόνο την εικόνα και όχι το μήνυμά της.

Τα γραφικά, πέρα από το να παρέχουν



Στατιστική ηθική

Πώς πρέπει να σκέπτεται κάποιος για να περάσει τα μηνύματα που θέλει μέσα από γραφήματα; Υπάρχει μια βασική παραδοχή: «seeing is believing»

(«το να βλέπεις σημαίνει να πιστεύεις»).

Η παραδοχή αυτή για άλλους αποτελεί αφορμή σύγχυσης, για άλλους ευκαιρία εκμετάλλευσης.

Για τους σχεδιαστές πληροφοριών αυτό μπορεί να είναι μοιραίο.

Παρόλο που ένα πρόσωπο μπορεί να αναπτύξει μια αμφιβολία ακούγοντας ένα λεκτικό ισχυρισμό, ένα γραφικό συνήθως γίνεται αναμφίβολα αποδεκτό, όχι μόνο από τον αναγνώστη του, αλλά και από το δημοσιογράφο ή τον σχεδιαστή. Το γραφικό είναι πάντα «αληθινό». Διαφορετικά, γιατί ο δισεκατομμυριούχος Ross Perot (ανεξάρτητος υποψήφιος στις προεδρικές εκλογές των ΗΠΑ το 1992 και το 1996) ήθελε τόσο πολύ να παρουσιάσει τις απόψεις του με γραφικά; Και γιατί τα γραφικά χρησιμοποιούνται συχνά σε διαφημίσεις για παυσίπονα και τηλεφωνικές εταιρείες;

Οι ηθικοί επαγγελματίες, πρέπει να αποφεύγουν τις οπτικές απάτες.

Μερικές φορές, η εξαπάτηση μπορεί να υποκρύπτεται και άλλες να είναι πιο εμφανής, όπως στην περίπτωση του περιοδικού Newsweek που με φωτομοντάζ έβαλε τη Nancy Kerrigan και την Tonya Harding να προπονούνται μαζί στον πάγο, για τους Ολυμπιακούς Αγώνες του 1994, ενώ στην πραγματικότητα βρίσκονταν χιλιόμετρα μακριά. Όλοι συμφωνούν ότι αυτού του

είδους τα παραδείγματα είναι τελείως ανήθικα. Εκεί που η κατάσταση περιπλέκεται είναι σε περιπτώσεις όπου δεν υπάρχει παραποίηση μιας φωτογραφίας, αλλά παραποίηση των στοιχείων.

Όταν η «αλήθεια» των δεδομένων που παρουσιάζονται, δεν είναι (όλη) η πραγματική αλήθεια.

Όταν πρόκειται για αριθμούς, το θέμα έγκειται στο πώς αυτοί παρουσιάζονται και όχι στην πραγματική τους αξία.

Η «αποτυχία» στη σωστή απόδοση του πληθωρισμού, στην καθαρή παρουσίαση των στοιχείων, και στη χρήση συγκεκριμένης κλίμακας, είναι τρεις απτοί τρόποι με τους οποίους τα γραφικά μπορούν να πουν ψέματα.

• Θέλουμε, για παράδειγμα, να διευρύνουμε τεχνητά τη βαρύτητα ενός βραβείου;

Πηγαίνουμε μερικές δεκαετίες πίσω, στην περίοδο μεταξύ 1960-1980 όπου ο πληθωρισμός βρισκόταν στα ύψη.

Εκείνη την εποχή, ένα φλυτζάνι καφέ έφτασε να κοστίζει από μια δεκάρα ένα δολάριο και (αντίστοιχα) ένα γραμματόσημο των τριών cents έφτασε τα 32! Δεν φαίνεται συγκριτικά ασυνήθιστο.

Όμως, πόσες φορές έχουμε δει σοβαρές εκδόσεις να παραπονιούνται για την τιμή των ταχυδρομικών εξόδων, χρησιμοποιώντας γραφικά του τύπου που περιγράψαμε πριν; Αποφεύγουμε την παραπληροφόρηση κατηγοροποιώντας

τις τιμές σύμφωνα με τον πληθωρισμό (βλ. σχ.1). Το ίδιο θα έκαναν και τα έντυπα, αν ενδιαφέρονταν να δείξουν τη σταθερότητα των τιμών.

• Θέλουμε να κάνετε το μέλλον μιας εταιρείας να φαίνεται λαμπρό;

Πηγαίνουμε στα πραγματικά στοιχεία, χρησιμοποιώντας όμως τις αξίες ενός ή δύο ετών και μετά ασχολούμαστε με το τι η επιχείρηση περιμένει στο μέλλον.

Η παρουσίαση είναι τόσο έγκυρη όσο και τα διαπιστευτήρια των ανθρώπων που την κάνουν. Πολλές εμπορικές εταιρείες χρησιμοποιούν αυτόν τον τρόπο λέγοντας ότι οι πωλήσεις τους θα απογειωθούν τα αμέσως επόμενα χρόνια.

Πρέπει να βεβαιωθούμε όταν κάνουμε τέτοιου είδους παρουσιάσεις ότι θα έχουμε στοιχεία πολλών προηγούμενων ετών. Είναι σημαντικό να δείξουμε καθαρά ποια στοιχεία είναι τα πραγματικά και ποια τα

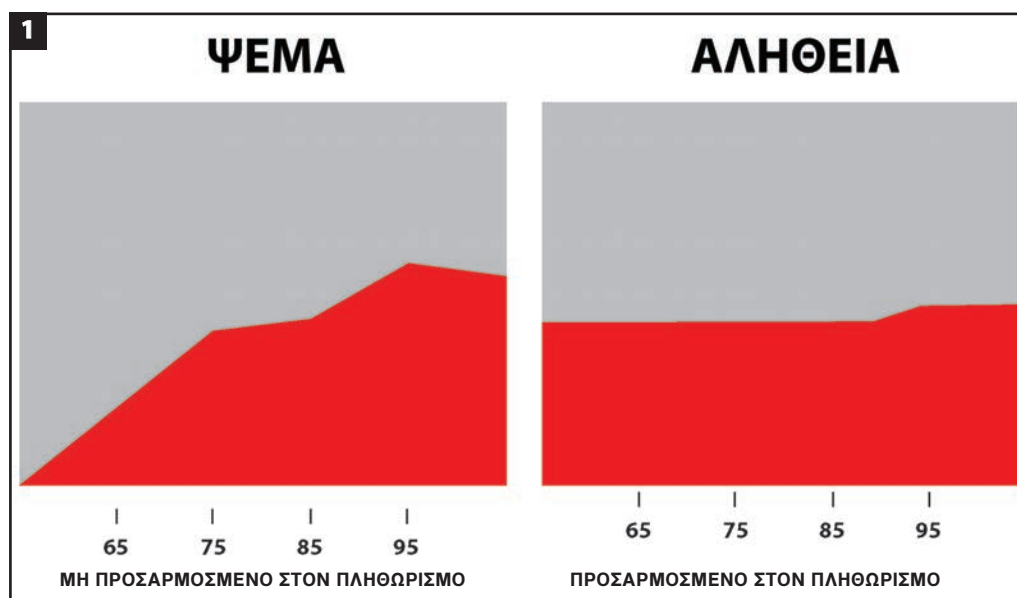
αναμενόμενα (βλ. σχ.1). Αυτό είναι το πιο συχνό λάθος στα γραφικά των περισσότερων εφημερίδων.

• Θέλουμε να υπερβάλουμε προς μία τάση;

Σπάζουμε την κλίμακα δεδομένων (βλ. σχ.2). Αν π.χ. ο αριθμός φόνων σε μια πόλη πέσει από τους 200 στους 195, και η καταγραφή των αριθμών αρχίσει από το 180 και όχι από το 0, ξαφνικά μια πτώση της τάξης του 5% εκτινάσσεται στο ύψος του 50%! Ο δήμαρχος θα είναι ευτυχισμένος, ο αρχηγός της Αστυνομίας το ίδιο, αλλά οι υπεύθυνοι ενός τέτοιου γραφήματος θα έπρεπε να αισθάνονται ντροπή αντί για υπερηφάνεια!

Οι κυβερνητικές υπηρεσίες λατρεύουν αυτό το κόλπο. Το χρησιμοποιούν για να δείξουν το μέγεθος της πελατείας τους και το πόσο καλά τα πήγαν στον περιορισμό ενός προβλήματος.

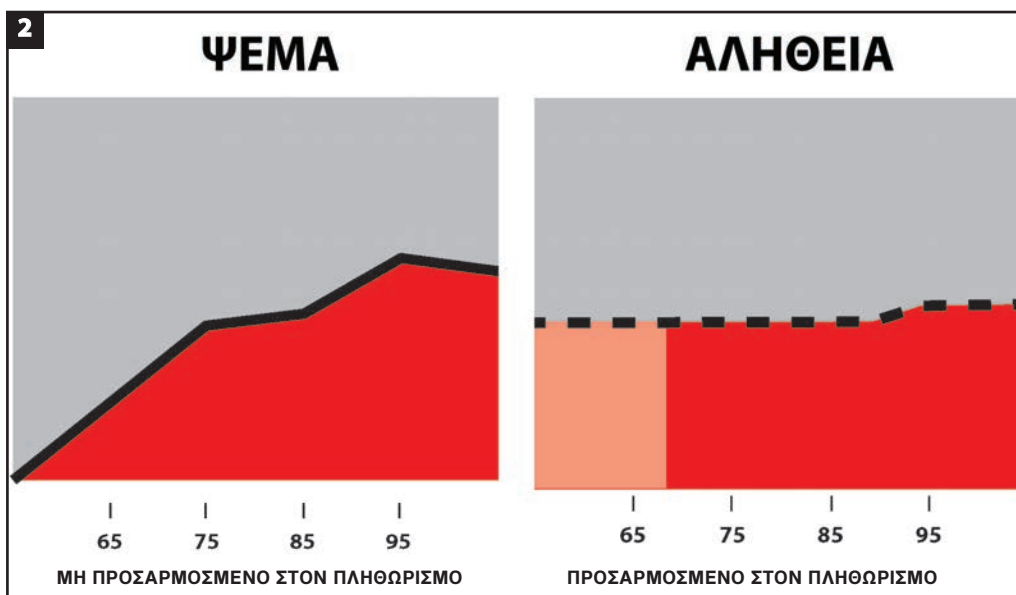
Ο πληθωρισμός παίζει τεράστιο ρόλο στο κατά πόσοι τιμές αυξάνονται.



Επίσης, θα το δείτε όταν οι ιδιωτικές εταιρείες καυχούνται για την ανάπτυξή τους. Στην πραγματικότητα ...δεν ψεύδονται! Όπως δείχνει το (βλ. σχ. 3), θα βάλουν ένα μικρό σημαδάκι στην αριστερή πλευρά της κλίμακας, για να επιτύχουν το «σπάσιμο» αυτής. Ο αναγνώστης, για μια ακόμα φορά, θα πρέπει να ψάξει στις λεπτομέρειες για να βρει την αλήθεια. Στο μεταξύ, τα πανίσχυρα εργαλεία της οπτικής δημοσιογραφίας θα έχουν δείξει ένα ψέμα. Το σπάσιμο της κλίμακας συχνά εξαπατά ενώ ολόκληρη η κλίμακα αποκαλύπτει. Βέβαια, το σπάσιμο της κλίμακας δεν είναι πάντα κάτι κακό. Μπορούμε να το χρησιμοποιούμε όταν ασχολούμαστε με αριθμούς, που η μεταξύ τους σχέση δεν έχει σημασία: Το νερό θερμοκρασίας 50 βαθμών Κελσίου δεν είναι δύο φορές πιο ζεστό από αυτό των 25 βαθμών, οπότε δεν έχει σημασία πού θα τοποθετηθεί το σημείο 0. Επίσης, μπορούμε να το χρησι-

μοποιήσουμε αν το μετρήσιμο ποσό υπάρχει και σε μια κλίμακα τόξων. Το κλασικό παράδειγμα είναι η μέτρηση της θερμοκρασίας του σώματος. Το διάγραμμα του πυρετού μπορεί να ξεκινήσει από τους 36 βαθμούς Κελσίου. Ωστόσο, απαιτείται ιδιαίτερη προσοχή όταν γίνονται υποθέσεις για πράγματα που «πάντα» υπάρχουν. Είναι πραγματικά λυπηρό το φαινόμενο να παράγονται αβασάνιστα γραφήματα που διαπιστώνουν πως «πολλές εκατοντάδες φόννοι θα γίνονται κάθε χρόνο» ή πως «το έλλειμμα θα είναι πάντα σε ύψος πολλών δισεκατομμυρίων». Ένας αναλυτής στοιχείων θα συμφωνούσε ίσως στο ότι πρέπει να σπάσει η κλίμακα για να δει την πραγματική μηνιαία ή ετήσια κίνηση των στοιχείων. Αυτός είναι ο πιο συνηθισμένος λόγος σπασίματος μιας κλίμακας. Δυστυχώς είναι λάθος. Αυτό που ενδιαφέρει π.χ. στις τιμές, δεν είναι το καθαυτό

Τα στοιχεία πρέπει να φαίνονται ευκρινώς



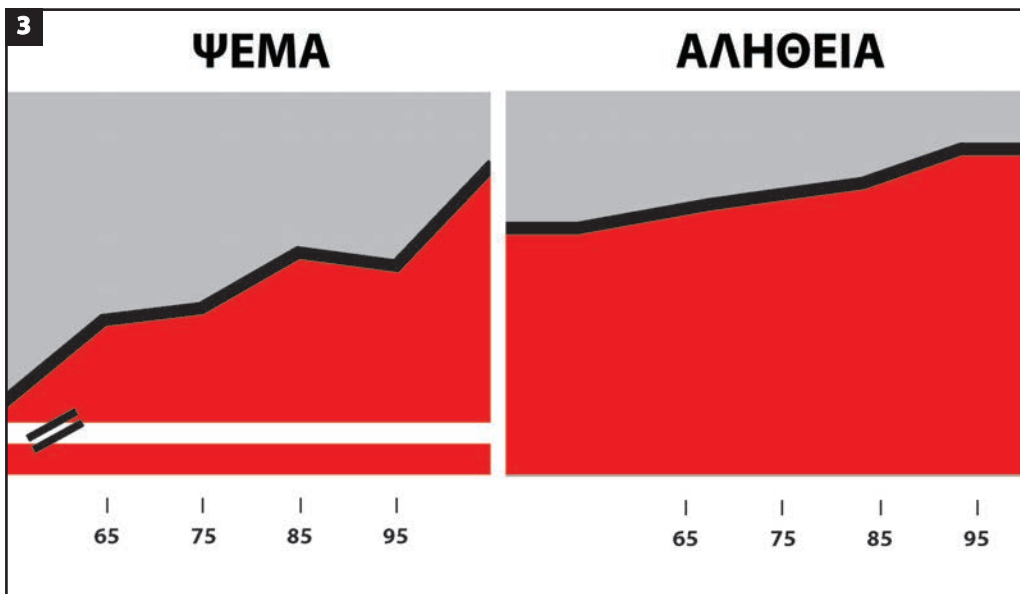
ύψος τους, αλλά ο πληθωρισμός: δηλαδή η μέτρηση της αλλαγής των τιμών, όπως π.χ. στην επιτάχυνση η μέτρηση της αλλαγής της ταχύτητας. Όπως ο πληθωρισμός έτσι και η επιτάχυνση μπορεί να είναι θετικός ή αρνητικός. Αν, όπως λέει ο αναλυτής, σημαντική είναι η αλλαγή των τιμών, τότε πρέπει να δείξουμε τον πληθωρισμό ή την αλλαγή του χρέους, όχι τις τιμές ή το ίδιο το χρέος. Ο συνδυασμός μήλων και πορτοκαλιών μπορεί να φτιάξει μια καταπληκτική φρουτοσαλάτα, αλλά όχι και ένα σχεδιασμό γραφικών. Το να δίδεται πάντα ένα έγκυρο και συγκεκριμένο σημείο αναφοράς είναι ιδιαίτερα σημαντικό στον ηθικό σχεδιασμό πληροφοριών. Αλλιώς ελλοχεύουν προβλήματα όπως αυτά που θα δούμε στη συνέχεια.

• Θέλουμε να κάνουμε κάτι συνηθισμένο να ακούγεται εξαιρετικό; Το συγκρίνουμε με κάτι αφηρημένο!

Ο δήμαρχος υπερηφανεύεται για το ότι πήρε τόσα πολλά γράμματα συμπαράστασης για τις νέες του προτάσεις, που αν τα έβαζε το ένα δίπλα στο άλλο, θα έφταναν από το δημαρχείο στο τέλος της πόλης. Οι συγκρίσεις είναι έγκυρες όταν υπάρχει ένα κοινό πλαίσιο αναφοράς.

Μήπως ο δήμαρχος πήρε τόσα γράμματα συμπαράστασης όσα και παραπόνων όταν ψηφίζοταν μια παλιά πρότασή του; Το πιο συνηθισμένο πρόβλημα που αντιμετωπίζουν οι δημοσιογράφοι, όσον αφορά αυτήν την περίπτωση, είναι οι ιστορίες που σχετίζονται με τα καιρικά φαινόμενα. Τα ειδησεογραφικά πρακτορεία και μερικοί κρατικοί λειτουργοί ...ξετρελαίνονται κυριολεκτικά να μιλούν για θανάτους ή άλλες τραγωδίες που σχετίζονται με τον κακό καιρό. Ένας ηθικός δημοσιογράφος πρέπει να είναι σίγουρος για το τι θα συνέβαινε την ίδια περίοδο υπό φυσιολογικές συνθήκες.

Το σπάσιμο της κλίμακας συχνά εξαπατά ενώ η ολόκληρη κλίμακα αποκαλύπτει.



• Θέλουμε να δημιουργήσουμε μια τάση που δεν υπάρχει; Συγκρίνουμε τα μη συγκρίσιμα!

Το προηγούμενο έτος, ένα κατάστημά έβγαλε 1.000.000€. Κατά το μισό του καινούργιου έτους έβγαλε 250.000€. Απαιτεί μείωση φόρου φυσικά - όχι όμως με αυτά τα στοιχεία! Πρέπει να συγκριθούν τα κέρδη του νέου έτους με τα αντίστοιχα κέρδη των ίδιων μηνών του προηγούμενου έτους.

Τα καταστήματα βγάζουν τα μισά ετήσια

κέρδη τους μήνες πριν τα Χριστούγεννα. Τα ηθικά γραφικά συγκρίνουν αντίστοιχες περιόδους ή χρησιμοποιούν την περίφημη κυβερνητική φράση «εποχιακή προσαρμογή», για να δείξουν στους αναγνώστες ότι χρησιμοποιούνται στοιχεία διαφορετικών περιόδων, προκειμένου να καταστούν οι περίοδοι αυτές συγκρίσιμες. Φυσικά κανείς δεν πρέπει να ξεχνά την εξής υπόμνηση: (και) τα εποχιακά προσαρμοσμένα δεδομένα είναι τόσο αξιόπιστα όσο και η ηθική των ανθρώπων που τα προσαρμόζουν.

Ελέγχοντας την ακρίβεια των δημοσκοπήσεων

Ο καλύτερος τρόπος να ειπωθούν ψέματα είναι να χρησιμοποιηθεί η λέξη «δημοσκόπηση». Τα ανολοκλήρωτα στοιχεία, οι υπερφορτωμένες ερωτήσεις, η κακή μεθοδολογία και η υπερεκτίμηση των αποτελεσμάτων είναι μερικοί μόνο τρόποι που μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε για να πούμε ψέματα στις παρακάτω ερωτήσεις:

• Θέλουμε να βοηθήσουμε στη δημοτικότητα;

Θέλουμε να αποδείξουμε ότι η μείωση του εισιτηρίου για τον κινηματογράφο στους φοιτητές απέτυχε; Λέμε ότι μόνο 10% των φοιτητών πηγαίνουν στον κινηματογράφο συχνότερα τώρα, αποκρύπτοντας το γεγονός ότι υπάρχει και ένα ποσοστό, της τάξης λ.χ. του 65%, που λέει ότι τώρα πηγαίνει «κάπως συχνότερα». Οι ερευνητές είναι πολύ καλοί στο να κάνουν τέτοιες παραποιήσεις, που ευδοκιμούν ιδιαίτερα όταν θέλουν να αποδείξουν κάτι στοχευμένα. Μπορούν να συνδυάζουν πολλές κατηγορίες ερωτήσεων ή να ρωτήσουν με συγκεκριμένο τρόπο κάτι προκει-

μένου να αποδείξουν οτιδήποτε. Αποφεύγουμε αυτά τα ψέματα, επιμένοντας στις πραγματικές απαντήσεις και στα αληθινά ποσοστά κάθε πιθανής απάντησης. Ακόμα και αν πρέπει να απλοποιήσουμε το γραφικό, μπορούμε να πούμε την ειλικρινή ιστορία, όπως φαίνεται στο σχ. 4.

Παράλληλα, πρέπει:

- α) να βεβαιωθούμε ότι δεν είμαστε προκατειλημμένοι απέναντι στην ίδια τη δημοσκόπηση
- β) να γνωρίζουμε τις απαντήσεις που μπορούν να μεταφραστούν με πολλούς τρόπους
- γ) όταν έχουμε αμφιβολίες, να μη χρησιμοποιούμε γράφημα.

• **Θέλουμε να πανικοβληθούμε;**

Μπορούμε να «πληροφορηθούμε» από ένα γράφημα πως οι μαθητές στα σχολεία «φοβούνται για την ασφάλειά τους».

Πόσο διαφορετική θα είναι η βαρύτητα του παραπάνω γραφήματος αν αποκαλυφθεί το γεγονός (που προφανώς αγνοούσαμε) ότι η έρευνα έγινε σε σχολεία όπου δεν υπήρχαν πυροσβεστήρες;

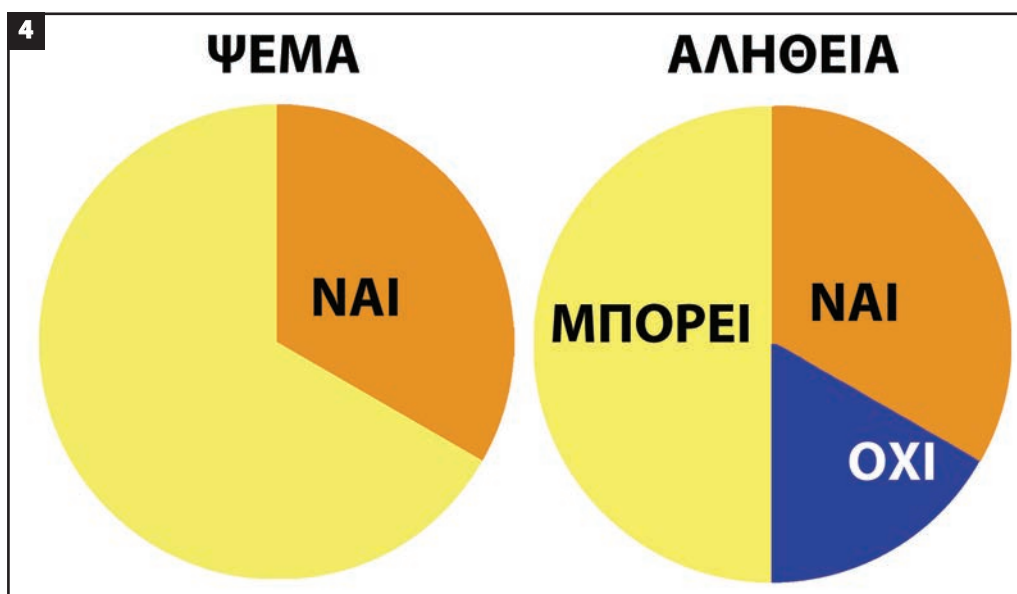
Αποφεύγουμε τέτοια ψέματα, ελέγχοντας το πώς έγινε η έρευνα. Ήταν επιστημονικά επιλεγμένο ή τυχαίο το δείγμα των ερωτώμενων; Πότε έγιναν οι ερωτήσεις; Ποια μεθοδολογία επιλέχτηκε; Σε ποιο χρονικό διάστημα διεξήχθη η έρευνα; Αν αναλύσουμε λίγο περισσότερο μόνο το τελευταίο ερώτημα, για να αντιληφθούμε την αξία του: δεν είναι λογικό π.χ. οι άνθρωποι να ανησυχούν περισσότερο για τα οικονομικά τους την εποχή των φορολογικών δηλώσεων; Ας σκεφτούμε τώρα, μια τυχαία εφημερίδα, που διεξάγει πολιτικές

έρευνες τηλεφωνικώς, και επιλέγει για τις κλήσεις της τα βράδια της Παρασκευής. Δεν υποψιαζόμαστε ότι αυτοί που φεύγουν ή βγαίνουν έξω την Παρασκευή το βράδυ (και συνεπώς δεν συμπεριλαμβάνονται στο συγκεκριμένο δείγμα) είναι κάπως διαφορετικοί σε προφίλ από αυτούς που μένουν σπίτι;

• **Θέλουμε να δημιουργήσουμε δημογραφικές αλλαγές;**

Σε ένα επιστημονικά επιλεγμένο δείγμα 600 ενηλίκων, με περιθώριο λάθους 5%, το 55% των Ευρωπαίων δήλωσε ότι προτιμά τα καινούργια Star Trek (ST). Στους Αφρικανούς το αντίστοιχο ποσοστό ενώ 40% και στους Ασιάτες 75%. Υπάρχει λάθος στο παραπάνω αποτέλεσμα; Ασφαλώς! Πρώτα από όλα οι λευκοί: 55% προτιμά τα καινούργια, 45% τα παλιά. Το περιθώριο λάθους είναι 5%. Αυτό σημαίνει ότι τα πραγματικά ποσοστά θα

Τα γραφικά δημοσκοπήσεων συχνά παραλείπουν στοιχεία.



μπορούσαν να κυμαίνονται οπουδήποτε μεταξύ 50-60% όσον αφορά τα καινούργια ST και μεταξύ 40-50% τα παλιά. Δεν αποκλείεται συνεπώς το πραγματικά ποσοστά να είναι 50-50%! Τι έγινε με τους Αφρικανούς και τους Ασιάτες; Αν η έρευνα (παρόλο που έγινε σε 600 άτομα) συμπεριλάμβανε μόνο 80 Αφρικανούς και μόλις 4 Ασιάτες, τα περιθώρια λάθους στις δύο αυτές υπο-ομάδες καθίστανται αστρονομικά! Αν ο ερευνητής είναι σωστός, οφείλει να δώσει συγκεκριμένα περιθώρια λάθους για κάθε υπό-ομάδα χωριστά. Όταν διεξάγονται τέτοιου είδους έρευνες, απαιτείται ακρίβεια στους αριθμούς. Επίσης πρέπει να αναδεικνύεται το περιθώριο λάθους ως μέρος μιας στήλης ή ως κομμάτι σε μια πίτα, όπως στο σχ. 5. Ο αναγνώστης έτσι βλέπει όλη την αλήθεια των δεδομένων, και μπορεί να κάνει τη δική του ερμηνεία σε αυτά.

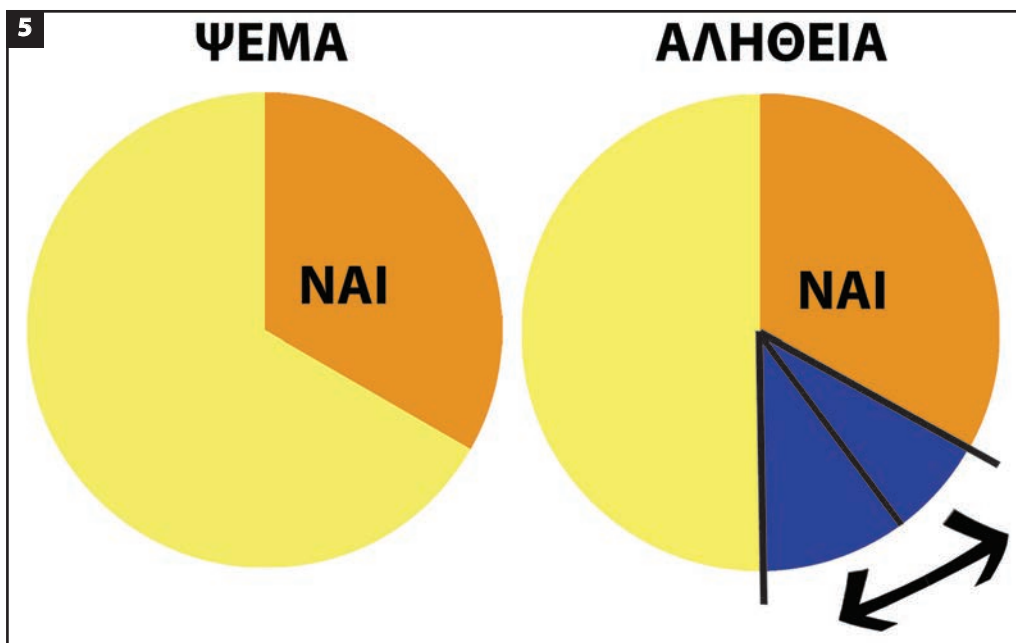
• Το περιθώριο λάθους

Πρέπει να θυμόμαστε: σε αντίθεση με όσα ισχυρίζονται οι «ερευνητές γνώμης», οι μελέτες δε μπορούν να αποδείξουν τίποτα. Απλά δείχνουν. Μια σοβαρή μελέτη ποτέ δε θεωρεί ότι αντικατοπτρίζει αυτό που η κοινωνία πιστεύει.

Κανείς δε ρώτησε κάθε άνθρωπο ξεχωριστά πάνω στον πλανήτη τι πιστεύει, ούτε συνέκρινε στη συνέχεια τα αποτελέσματα με την έρευνά του, ώστε να καταλήξει στο ποσοστό λάθους. Για να υπολογιστούν σωστά τα περιθώρια λάθους, πρέπει να ληφθούν υπόψη τα παρακάτω σημεία:

1. Αν μια έρευνα έγινε 20 φορές, οι στατιστικές θεωρίες λένε ότι στις 19 από αυτές τα αποτελέσματα δεν πρέπει να ποικίλουν περισσότερο από 5%, τόσο προς τα κάτω όσο και προς τα πάνω. Με άλλα λόγια, υπάρχει 95% πιθανότητα τα αποτελέσματα μιας έρευνας να είναι 5% διαφορε-

Τα γραφικά δημοσκοπήσεων συχνά παραλείπουν στοιχεία.



τικά από την πρώτη αν διεξαχθεί για δεύτερη φορά. Επιπλέον, υπάρχει 5% πιθανότητα τα αποτελέσματα μιας επαναλαμβανόμενης έρευνας να ποικίλουν περισσότερο από 5%.

2. Αν μιλάμε για ερώτηση που επιδέχεται απάντηση τύπου «ΝΑΙ-ΌΧΙ», η διαφορά τους πρέπει να είναι πάνω από 10%. Αν έχουμε «ΝΑΙ» σε 55% και «ΌΧΙ» σε 45%, αυτό το αποτέλεσμα δε λείει τίποτα. Και αυτό γιατί στην πραγματικότητα θα μπορούσαμε να έχουμε θετικές απαντήσεις σε ποσοστό 50-60% και αρνητικές σε 40-50%. Ακόμα και τότε, οι αριθμοί είναι έγκυροι μόνο στις 19 από τις 20 φορές.

3. Το περιθώριο λάθους καθορίζεται από τον αριθμό των ανθρώπων που συμμετέχουν στην έρευνα (υποκείμενα)

Περιθώριο λάθους	Υποκείμενα
3%	1.067
4%	600
5%	384
6%	268

Αν χρειαζόμαστε άλλα ποσοστά, περιθώρια λάθους για ερωτήσεις που επιδέχονται απάντηση τύπου «ΝΑΙ-ΌΧΙ», διαιρούμε τον αριθμό 0,9605 δύο διαδοχικές φορές με το εκατοστό του περιθωρίου λάθους που θέλουμε να έχουμε - έτσι καταλήγουμε στον επιθυμητό αριθμό υποκειμένων. Αν, π.χ., θέλουμε 7% περιθώριο λάθους, διαιρούμε καταρχάς το 0,9605 με το 0,07. Στη συνέχεια, διαιρούμε το αποτέλεσμα πάλι με το 0,07. Έτσι φτάνουμε στο τελικό αποτέλεσμα: χρειαζόμαστε 196 υποκείμενα. Σε αντίθεση με την κοινή πε-

ποίηση, δεν έχει σημασία πόσο μεγάλος είναι ο πληθυσμός. Για να έχουμε ποσοστό λάθους 5% είτε σε εθνικό είτε σε επίπεδο δήμου, χρειαζόμαστε τον ίδιο αριθμό υποκειμένων. Τα περιθώρια που αναφέραμε αφορούν 5.000.000 ανθρώπους ή και περισσότερους. Για να έχουμε 5% περιθώριο λάθους στο 1/10 του πληθυσμιακού μεγέθους, χρειαζόμαστε μόνο τρία λιγότερα υποκείμενα. Ο αριθμός των υποκειμένων δεν είναι ποτέ λιγότερος από 278 για πληθυσμό 1.000 ανθρώπων.

• **Μήπως επιλέχθηκε λάθος δείγμα;**

Για να έχουμε μια αξιόπιστη έρευνα, αφού διασφαλίσουμε το σωστό τρόπο εκτίμησης στο περιθώριο λάθους, πρέπει να βεβαιωθούμε ότι τα δυνητικά υποκείμενα είχαν ακριβώς τις ίδιες πιθανότητες μεταξύ τους ώστε να επιλεχθούν γι' αυτή. Αυτό είναι δύσκολο, γιατί αν π.χ. διεξάγουμε την έρευνα τηλεφωνικά, αυτόματα παραβιάζουμε τις ισορροπίες! Σκεφτείτε απλά πως ένα σπίτι με ένα ενήλικο κάτοικο, μπορεί να διαθέτει δύο τηλεφωνικές γραμμές, ενώ το απέναντί του να κατοικείται από τρεις ενήλικες και δύο παιδιά και να διαθέτει μόνο μία. Άλλοι άνθρωποι δεν έχουν καν τηλέφωνο. Οι πιθανότητες επιλογής κάθε άλλο παρά ίσες είναι! Ορισμένοι ερευνητές προσπαθούν να ξεπεράσουν το παραπάνω πρόβλημα με το να καλούν τυχαία κάποιους αριθμούς από μία βάση δεδομένων όπου είναι καταγεγραμμένος μόνο ένας αριθμός για κάθε κατοικία. Αυτού του είδους οι τεχνικές, όμως, δεν υπολογίζουν κατηγορίες προσώπων όπως οι φοιτητές που σπουδάζουν σε άλλη πόλη ή οι ασθενείς που βρίσκονται σε ένα νοσοκομείο.

Άλλοι ερευνητές ανησυχούν επίσης για το ποιος θα σηκώσει το τηλέφωνο σε ένα σπίτι όπου μένουν περισσότεροι από ένας ενήλικες. Για να είναι έγκυρη η έρευνα, ο ερευνητής πρέπει να μιλήσει μόνο με το συγκεκριμένο άτομο που επιλέχθηκε τυχαία. Διαφορετικά, το δείγμα δεν είναι τυχαίο! Έτσι, αν η κλήση οδηγηθεί σε τηλεφωνητή ή το άτομο που αναζητείται δεν είναι σπίτι, πρέπει αυτή να επαναλαμβάνεται μέχρι να βρεθεί. Δε μπορεί να γίνει υποκατάσταση με άλλο πρόσωπο σε άλλο τηλέφωνο. Αν γίνει αυτό, οι άνθρωποι δε θα έχουν πλέον τις ίδιες ευκαιρίες επιλογής τους!

Φυσικά υπάρχουν και οι περιπτώσεις όπου ο άνθρωπος που αναζητείται τελικά δεν βρίσκεται, οπότε υποχρεωτικά πρέπει να γίνει αναζήτηση για κάποιον άλλον. Όταν συμβαίνει αυτό, το Ποσοστό Πληρότητας (Π.Π. - Completion Rate) νοσεί. Για μια έγκυρη έρευνα, το Π.Π. πρέπει να είναι τουλάχιστον 80%, που σημαίνει ότι τουλάχιστον το 80% των πρώτων επιλεγμένων υποκειμένων οφείλει να βρεθεί. Δεν είναι εύκολο να βρούμε πώς το ποσοστό πληρότητας επηρεάζει το στατιστικό περιθώριο λάθους, αλλά είναι γεγονός ότι ακόμα και το αποδεκτό 80% μειώνει σημαντικά την ακρίβεια της έρευνας.

• Δεν παίζουν ρόλο οι απαντήσεις, αλλά οι ερωτήσεις!

Όλες αυτές οι ανησυχίες δεν παίζουν κανένα ρόλο, αν οι ερωτήσεις, το Μέσο δηλαδή της Έρευνας (Survey Instrument) δε γίνουν με έναν συγκεκριμένο τρόπο. Πρέπει να είναι ξεκάθαρες και αμερόληπτες καθώς και να παρέχουν πολλές επιλογές, έτσι ώστε ο συνεντευξιαζόμενος να νιώθει

άνετα με τις απαντήσεις του. Επίσης, οι απαντήσεις πρέπει να σημαίνουν το ίδιο πράγμα για όλους τους ανθρώπους.

• Η εμπιστοσύνη στην έρευνα κριτήριο μετατροπής της σε γράφημα

Όταν όλα τελειώσουν, πώς θα είμαστε σίγουροι ότι τα αποτελέσματά μας αξίζουν να γίνουν γράφημα; Πρέπει να σκεφτούμε τα εξής:

- το περιθώριο λάθους
- το πλαίσιο δείγματος
- το ποσοστό πληρότητας
- το μέσο έρευνας
- την πορεία της συνέντευξης

Αν δε γνωρίζουμε τα παραπάνω, προσπαθούμε τουλάχιστον να ελέγξουμε την αξιοπιστία της εταιρείας που διεξήγαγε την έρευνα. Να μη χρησιμοποιούμε ποτέ γραφικά για έρευνες που έγιναν μέσω τηλεφώνου ή ταχυδρομείου. Αυτές δεν είναι επιστημονικές έρευνες καθώς τα αποτελέσματά τους θα τείνουν προς την επικρατούσα άποψη (οι άνθρωποι που ασπάζονται επικρατούσες πεποιθήσεις είναι πιο πιθανό να απαντήσουν). Ο δημιουργός του γραφήματος οφείλει να γνωρίζει πως η δική του αξιοπιστία κινδυνεύει, όχι της εταιρείας που έκανε την έρευνα. Αν μπορεί πρέπει να μιλήσει με αυτόν που οργάνωσε την έρευνα. Αν αυτό το άτομο δε δώσει σαφείς απαντήσεις για τις παραπάνω παραμέτρους, η έρευνά του δεν έχει αξία για να χρησιμοποιηθεί. Θυμηθείτε (ήδη σημειώθηκε): **τα γραφήματα έχουν τόσο μεγάλη επικοινωνιακή δύναμη, ώστε απαιτούν πολύ περισσότερη προσοχή από τη λεκτική κάλυψη των ίδιων γεγονότων!**



Κατασκευή και είδη γραφημάτων

Σε άλλους τομείς της βιομηχανίας, οι άνθρωποι δεν πραγματοποιούν ένα σχέδιο, αν δεν έχουν αρκετό χρόνο για να το φέρουν σε πέρας σωστά. Σχεδιάζουν, οργανώνουν και εκτελούν την εργασία με τέτοιο τρόπο, ώστε να διασφαλίσουν την επιτυχία. Αυτό όμως δε γίνεται με τους εργαζομένους στις εφημερίδες. Ο χρόνος είναι περιορισμένος και σπάνια έχουμε διαθέσιμες όλες τις πληροφορίες. Βέβαια, πολύ από το υλικό, που αποκαλούμε «είδηση», δεν είναι απρόβλεπτο. Σχεδόν όλα τα γεγονότα έχουν ξανασυμβεί με τον έναν ή τον άλλον τρόπο. Αυτό που είναι καινούργιο είναι ο συνδυασμός των γεγονότων. Ο λανθασμένος προγραμματισμός μπορεί να προκαλέσει περιττά προβλήματα και τα εργαλεία των δημοσιογράφων

ποικίλουν από λίγα έως καλά: σπάνια είναι εξαιρετικά. Οι πηγές είναι ανύπαρκτες ή φτωχές και πολύ σπάνια επαρκείς. Υπάρχουν φυσικά λύσεις, αλλά η πιο συχνή δικαιολογία είναι: «Δεν είναι αυτή η δουλειά μου!». Η μόνη απάντηση είναι ότι ο ανταγωνισμός μπορεί να λύσει μόνιμα το πρόβλημα.

Η καθημερινή δουλειά στην εφημερίδα είναι μια ποικιλία συγκεκριμένων δραστηριοτήτων. Το τμήμα γραφικών παράγει, πολύ απλά, γραφικά, διαγράμματα, χάρτες κ.ά. Προφανέστατα, είναι σημαντικό να παράγονται αυτά τα γραφικά όσο το δυνατόν καλύτερα. Υπάρχουν, όμως, εργαζόμενοι που δεν σκέφτονται έτσι, με αποτέλεσμα η ποιότητα των γραφικών να είναι χαμηλή.

Θέματα οργάνωσης

Τα καλά γραφικά δε βασίζονται στον υπάρχοντα διαθέσιμο χρόνο, αλλά στη στάση που υιοθετούν αυτοί που τα παράγουν. Όσο πιο μικρό είναι το γραφικό, τόσο λιγότερος χρόνος προετοιμασίας του αφιερώνεται.

Αυτή η τακτική παραγνωρίζει την κούραση (διάβαζε: πλήξη) που προκαλείται στον αναγνώστη όταν βλέπει να επαναλαμβάνονται, μπροστά στα μάτια του, τα ίδια (και τα ίδια) αποτελέσματα.

Ο μοναδικός τρόπος να πετύχουμε κάποια

ποιότητα στα γραφικά μας είναι να υιοθετήσουμε ένα «στυλ» που θα εφαρμόζουμε πάνω τους. Αναπτύσσουμε, λοιπόν, μια ευέλικτη φόρμουλα, που θα διασφαλίζει την ποιότητα και θα διευκολύνει το προσωπικό να κάνει την ίδια δουλειά, όταν όλοι οι υπόλοιποι είναι πεισμένοι.

Η γνώση και η κατανόηση του «στυλ» από το δημοσιογράφο είναι απαραίτητα στοιχεία, γιατί μόνο έτσι θα δουλεύουν όλα αρμονικά. Πολύ συχνά, επίσης, απαιτείται μια επικεφαλίδα για κάποιον ειδικό

σκοπό, (π.χ. «Ο κρατικός προϋπολογισμός») μια μεγάλη ιστορία ή ένα ειδικό στοιχείο.

Σε αυτήν την περίπτωση κάποιος θα σχεδιάσουν κάτι με βάση το στυλ, ενώ κάποιος άλλος θα το αποφύγουν.

Και οι δύο προσεγγίσεις είναι σωστές.

Ο χρόνος είναι συνήθως ένας πολύ σημαντικός παράγοντας, αλλά θα ωφεληθούμε όλοι, αν αφιερώσουμε, στην αρχή της δουλειάς, μερικά λεπτά για να εξηγήσουμε το

σκοπό και

τους περιορισμούς

(π.χ. το μέ-

γεθος και

τα εργα-

λεία). Ο

δημοσιο-

γράφος

γραφικών

μπορεί να

επιταχύνει

τις διαδικα-

σιές θέ-

τοντας πολλές

εναλλακτικές.

Η «φυσιολογική» πορεία σχεδιασμού και παραγωγής μιας τελειωμένης εικόνας είναι πολυτέλεια, που δεν υπάρχει ούτε κατά διάνοια στο χρονοδιάγραμμα των εφημερίδων.

Εδώ ακριβώς είναι το σημείο όπου τα εργαλεία αναφοράς γίνονται εξαιρετικά σημαντικά. Αν χρειάζεται κάποια μορφή εικονογράφησης ή συμβόλου, δεν υπάρχει συνήθως αρκετός χρόνος για να ψάξουμε σε αυθεντικές αναφορές.

Πρέπει να υπάρχει μια συλλογή βασικών υλικών με εύκολη πρόσβαση. Χωρίς

αυτήν, κάθε εικόνα θα φαίνεται επιφανειακή και επιπόλαια. Κάθε τι έχει βασικά, ξεχωριστά χαρακτηριστικά - και κανείς δε μπορεί να τα θυμάται όλα.

Συνήθως υπάρχουν διαθέσιμα βασικά βιβλία αναφοράς, που καλύπτουν στρατιωτικά και πολιτικά θέματα.

Κομμάτια από περιοδικά ή από άλλα έντυπα μπορούν να δημιουργήσουν επίσης μια ανυπολόγιστης αξίας πηγή που εύκολα ανανεώνεται. Και φυσικά υπάρχει

πάντα ο

αστείου-

τος θη-

σαυρός

του Διαδι-

κτύου για

την ανακά-

λυση εικό-

νων, κάθε

είδους,

είτε ελεύ-

θερων από

δικαιώ-

ματα είτε

επί πλη-

ρωμή.

Μια σειρά γρήγορων σχεδίων μπορεί να είναι αρκετή για την παραγωγή μιας κατάλληλης εικόνας. Όσο πιο ακριβές είναι το σχέδιο, τόσο το καλύτερο. Όλες οι επικεφαλίδες και τα λογότυπα πρέπει να αποθηκεύονται συστηματικά. Ένας κατάλογος εικόνων είναι ιδιαίτερα χρήσιμος όταν υπάρχει άμεση ανάγκη. Όταν αποκτήσουμε καλές εργασιακές συνήθειες, όλα τα παραπάνω θα γίνουν γρήγορα ο κανόνας και θα αναρωτιόμαστε πώς μπορούσαμε και ανεχόμασταν τις προηγούμενες πρωτόγονες καταστάσεις.

YOU'RE UNEMPLOYED... NOW WHAT?

The unemployment rate in the United States is slowly decreasing. This is great news for our economy, but many people are still struggling to find jobs in their desired fields. This is partially due to the fact that a high percentage of the jobs being created are concentrated in just a few fields.

If you aren't qualified for one of the high-growth jobs listed below, you may be chasing a career that simply isn't hiring many new people right now.

So, what options do you have if you're fresh out of college, and fresh out of desirable job prospects?

Returning to School: A Popular Option

While new grads are generally eager to begin their careers and take charge of their futures, their employment prospects are currently pretty bleak. One popular option is to go back to school. But this means investing more time and money on an advanced degree with no real promises of

gaining an upper hand in the job market down the road. Still, it's a gamble a lot of new grads are willing to take right now. In fact, the percentage of full-time students who are over 25 years old increased from just 10% in 1980 to 20% in 2011.

10 Fastest Growing Career Fields 2006-2011

Job	2006		2011	
	Total Employees	Median Salary	Total Employees	Median Salary
Aircraft Manufacturers	22,820	\$43,990	36,320	\$44,820
Astronomers	970	\$104,670	1,840	\$87,260
Computer Specialists	116,760	\$69,420	183,110	\$79,240
Fossil Fuel Industry	19,530	\$30,670	36,620	\$38,920
Geographers	810	\$63,550	1,300	\$72,800
Logisticians	62,220	\$60,110	104,800	\$70,800
Marriage and Family Therapists	18,500	\$42,300	33,060	\$45,720
Massage Therapists	37,670	\$32,890	60,040	\$34,900
Petroleum Engineers	14,860	\$93,000	28,210	\$114,080
Social Science Research Assistants	16,320	\$33,950	25,590	\$37,230

Full-Time Students Enrolled in College

19 Million

8 Million
6 Million
4 Million
2 Million

Number of Students

24 and younger
25 and older

How Much Is an Advanced Degree Worth?

In general, you can make more money if you have an advanced degree, but your exact salary depends on a lot of factors, including your age, your industry, your experience, where you live, and more.

An advanced degree isn't the right answer for everyone—but for others, it can be the only way to break into a certain field, be sure to weigh all of the pros and cons before taking this step.

Average Student Debt: \$51,400

Average Bachelor Degree Salaries: \$64,000

Average Graduate Degree Salaries: \$80,000

\$25,900 (Under 25)
\$40,700 (25-34)
\$52,400 (35-44)

Δημιουργικά θέματα

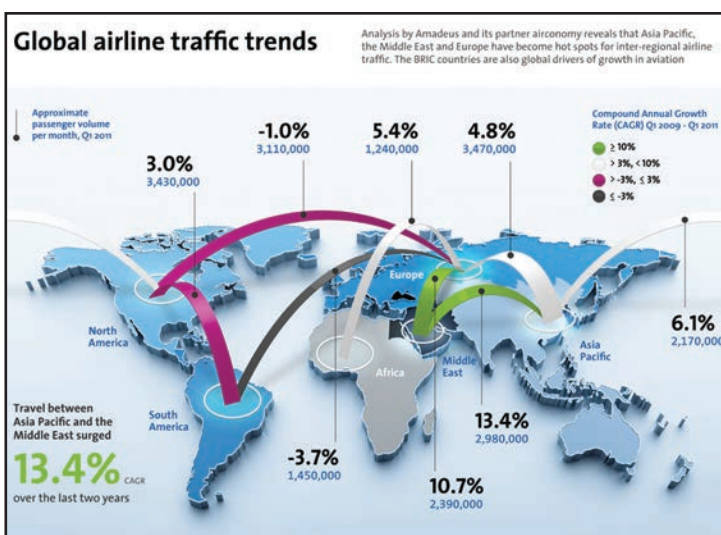
Τα μικρά γραφικά γίνονται καλύτερα με ένα αυστηρό στυλ, αλλά όσο το μέγεθος και οι πληροφορίες αυξάνονται, ανάλογα διευρύνονται και οι δημιουργικές δυνατότητες. Η ψευδαισθηση της τρίτης διάστασης λύνει φαινομενικά δύσκολα προβλήματα, που δε λύνονται με μια διδιάστατη ή «επίπεδη» προσέγγιση.

Η χρήση μιας ελαφρώς παχύτερης γραμμής για να απεικονίσουμε τη σκιά δίνει στην εικόνα περισσότερη ζωή.

Για τα γραφικά και τα διαγράμματα μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε περισσότερα από ένα επίπεδα πληροφοριών, χρησιμοποιώντας ισομετρικά συστήματα σχεδιασμού. Το πλεονέκτημα αυτών των συστημάτων είναι ότι οι πληροφορίες εμφανίζονται με σχετική ακρίβεια, οπότε καθίστανται εφικτές και οι οποιοσδήποτε συγκρίσεις. Όπου προσθέτουμε ένα οπτικό στοιχείο, πρέπει να είμαστε πάρα πολύ προσεκτικοί, εκτός και αν καταλαβαίνουμε πλήρως τι κά-

νουμε. Διαφορετικά μπορεί να παραφορτώσουμε την πληροφορία. Αν έχουμε οποιαδήποτε αμφιβολία για το γραφικό, καλύτερα να μην το χρησιμοποιήσουμε. Υπάρχουν πολλά παραδείγματα αποτυχημένης υλοποίησης, ακόμα και σε εφημερίδες που υπερηφανεύονται για τα γραφικά τους! Γενικά, το γκρι χρώμα που κυριαρ-

χεί είναι αναιμικό, ενώ και η «φωτογραφική» εικόνα χρειάζεται κάποια άλλη μορφή. Οι μεγάλοι χάρτες έχουν συνήθως μεγαλύτερη επίδραση αν είναι τρισδιάστατοι. Παρόλο που είναι πιο εύκολο να διαμορφώσουμε μια τράπεζα δεδομένων, μπορούμε να αποθηκεύσουμε και τους χάρτες ως μια καλλιτεχνική δουλειά. Το μέγεθος των περισσότερων χαρτών και η τυπογραφική μέθοδος που χρησιμοποιείται προϋποθέτουν μια πιο απλή μορφή από τον Άτλαντα. Εξάλλου, κανείς δε θα τους χρησιμοποιήσει για πλοήγηση ή εξερεύνηση. Ωστόσο, πρέπει να είμαστε προσεκτικοί. Και εδώ τα υλικά αναφοράς είναι σημαντικά. Οι άτλαντες πρέπει οπωσδήποτε να είναι ενημερωμένοι για τις τελευταίες αλλαγές, προκειμένου να αποφεύγουμε λάθη για τα ονόματα πόλεων ή ακόμα και χωρών. Καλό είναι να αποφασίσουμε για το ποιον άτλαντα θα χρησιμοποιούμε πάντα. Οι χάρτες και οι



οδηγοί φυλάγονται καλύτερα στα ράφια, παρά στα συρτάρια. Ένας αναλυτικός κατάλογος που καταγράφει ό,τι υπάρχει σε μια χώρα, μας κάνει να αποφεύγουμε την ενδιαφέρουσα, αλλά κοπιαστική και κυρίως χρονοβόρα αναζήτηση κάθε φορά που χρειαζόμαστε κάτι.

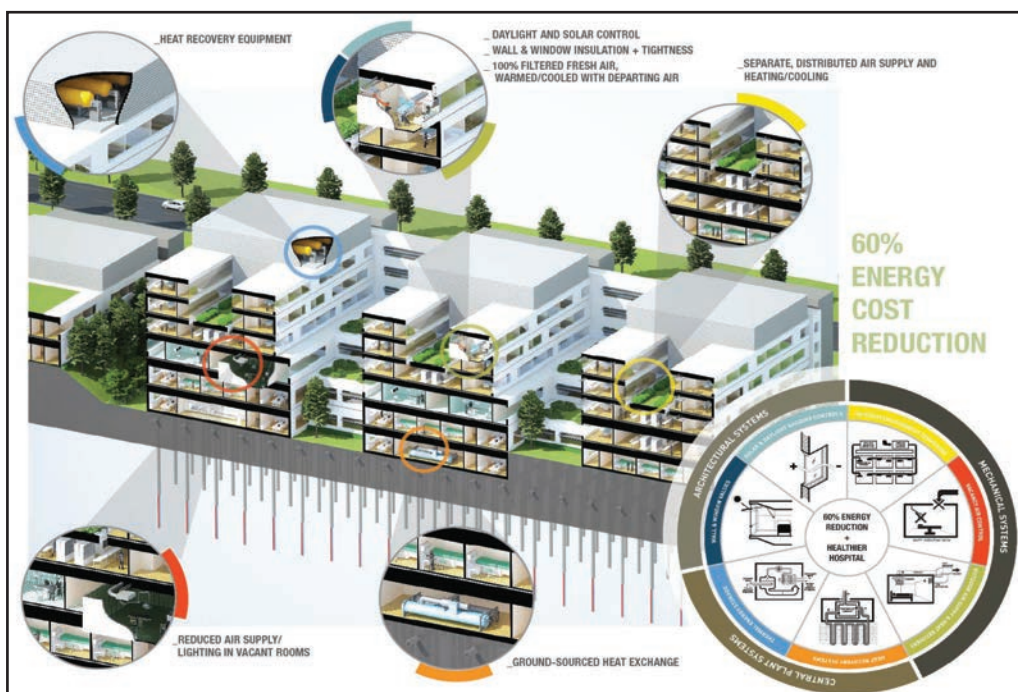
Αν κάποιο μέλος είναι υπεύθυνο για την αποθήκευση, το εκπαιδύουμε και το βοηθάμε να αναπτύξει σωστές συνήθειες αρχειοθέτησης. Βασικό είναι επίσης να υπάρχει και κάποιο αρχείο γραφικών, με βάση το πότε χρησιμοποιήθηκαν στην εφημερίδα. Πολλοί δημοσιογράφοι θυμούνται τα γραφικά από το τεύχος της εφημερίδας ή από το μήνα που εκδόθηκαν.

Τα σύμβολα και οι εικόνες που χρησιμοποιούνται στους χάρτες πρέπει να ακολουθούν τις ίδιες κατευθυντήριες γραμμές που ισχύουν και για τα γραφικά και για τα

διαγράμματα. Συχνά, οι λεζάντες είναι πολύ μεγάλες και το μόνο που κάνουν είναι να επαναλαμβάνουν μέρος του κειμένου. Άλλοτε πάλι είναι ελλιπείς, γεγονός που αποδεικνύει ότι ο δημοσιογράφος γραφικών ή ο ρεπόρτερ δεν έδωσε ιδιαίτερη σημασία στην έκδοση.

Η ικανότητα γραφής μιας καλής λεζάντας είναι ένα προσόν που δεν το κατέχουν όλοι, αλλά είναι βασικό συστατικό για τη δημιουργία ενός καλού γραφικού. Αν υπάρχει διαφωνία για τη λεζάντα, καλύτερα να επιλυθεί όσο το δυνατόν πιο γρήγορα, γιατί οι αλλαγές αργότερα είναι δυσβάστακτα χρονοβόρες.

Η τελική καλλιτεχνική δουλειά πρέπει να υποστεί έναν τελικό έλεγχο από κάποιο άτομο που θα πάρει και την ευθύνη γι' αυτό πρέπει να είναι ιδιαίτερα συγκεντρωμένο και ικανό να διαχειριστεί το αντίστοιχο βάρος.





Δημιουργία γραφικών ανά κατηγορία

Στατιστικά και συγκριτικά γραφικά

Θεωρούνται γενικώς τα πλέον αναγνωρισμένα ενημερωτικά γραφήματα. Η χρήση τους απαιτεί κάποια γνώση μαθηματικών, αλλά η δύναμη της πληροφόρησής τους είναι μεγάλη και τα καθιστά άξια προσοχής.

Όλες οι μεγάλες έρευνες που έχουν ασχοληθεί με τα γραφικά, έχουν βρει ότι ερμηνεύονται πάρα πολύ γρήγορα, είναι τα πιο εύκολα όσον αφορά την απομνημόνευσή τους και τα πιο εύπιστα από τις υπόλοιπες λιγότερο οπτικές εναλλακτικές που υπάρχουν για την παρουσίαση των ίδιων πληροφοριών.

Τα γραφικά αυτά δε μεταφέρουν τις πληροφορίες με την ακρίβεια των πινάκων, ιδιαίτερα αν η πληροφορία πρέπει να χρησιμοποιηθεί αμέσως. Ωστόσο, για να θυμηθούμε το σχετικό παράδειγμα, οι αναγνώστες γραφικών είναι πιο πιθανό να έχουν μνήμες του «δάσους» ακόμα και αν δε θυμούνται συγκεκριμένα «δέντρα» του. Στην οπτική παρουσίαση ποσοτήτων, τα γραφικά παρουσιάζουν πληροφορίες με «αναλογική» μορφή, δηλαδή με τη φυσική γλώσσα του εγκεφάλου. Αυτό επιτυγχάνεται με τη στατιστική κατηγοριοποίηση δεδομένων ή με την καλλιτεχνική οπτική αναλογία. Και οι δύο αυτές μέθοδοι δημιουργούν αυτό που οι ερευνητές ονομάζουν «οπτική μεταφορά δεδομένων». Ένας αναγνώστης που δεν έχει προσω-

πική επαφή με την πληροφορία είναι πιο πιθανό να θυμάται τα δεδομένα που του παρουσιάζονται με αυτόν τον τρόπο. Επιπλέον, αν συνοδεύονται από πλέγματα, ετικέτες κ.ά. τέτοιου είδους μικρά στοιχεία, τα γραφικά μπορούν να αποκτήσουν το είδος της μεταφορικής απλότητας που εκτιμάται πάρα πολύ από τους αναγνώστες που έχουν κάποια προσωπική επαφή με την πληροφορία. Τα γραφικά, επομένως, είναι η σπάνια μορφή γραφημάτων που αμέσως βρίσκει αποδοχή και από τις δύο αυτές μεγάλες κατηγορίες αναγνωστών. Μια βασική μορφή των γραφικών, ο πίνακας δεδομένων, βρίσκει ανταπόκριση σε αναγνώστες που έχουν προσωπική επαφή με την πληροφορία που τους παρουσιάζεται. Γίνεται, όμως, ελκυστικός και σε άλλους αναγνώστες, αν προστεθούν στοιχεία οπτικής ζωντανίας, όπως π.χ. μια εικόνα. Τα οπτικά αυτά ζωντανά στοιχεία, όμως, μπορούν να μπουν σφήνα στο δρόμο της οπτικά ιεραρχικής οργάνωσης, που εκτιμούν πολύ οι πιο συστηματικοί αναγνώστες. Αυτό μπορεί να αποφευχθεί με τα γραφικά.

Η μοναδική περίπτωση, όπου ένα τέτοιο γραφικό μπορεί να θεωρηθεί πιο αδύναμο από ένα πίνακα είναι μόνο όταν συντρέχουν οι ακόλουθες καταστάσεις:

- όλοι οι αναγνώστες επηρεάζονται προ-

σωπικά από την πληροφορία

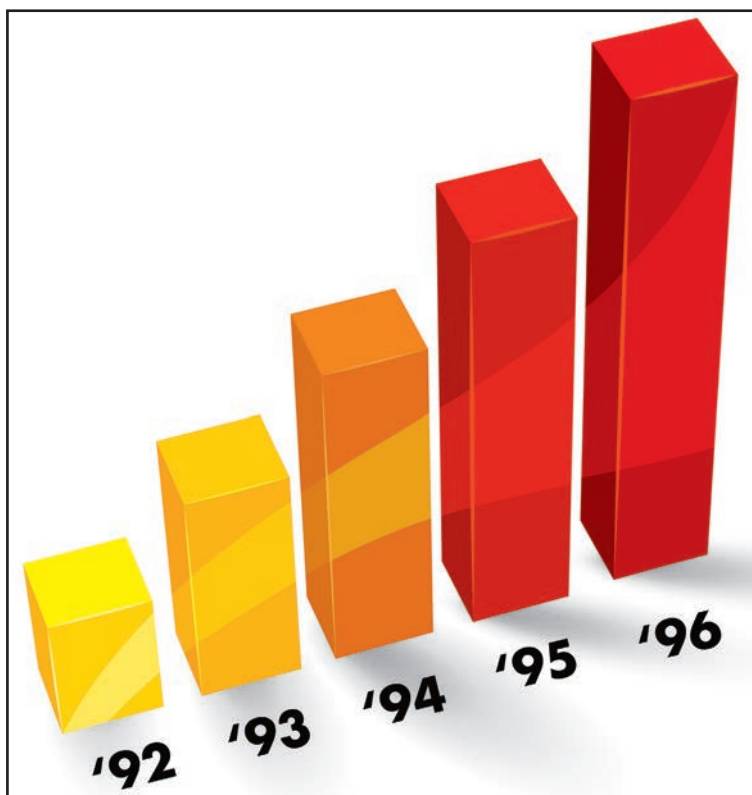
- όλοι οι αναγνώστες ενδιαφέρονται περισσότερο για το πώς επηρεάζονται από συγκεκριμένα στοιχεία, παρά από την οπτική εικόνα
- όλοι οι αναγνώστες θα αντιδράσουν άμεσα στην πληροφορία

Τα πιο κοινά γραφικά αντανακλούν τόσο τη στατιστική όσο και την καλλιτεχνική προσέγγιση, στοιχείο που θα αποδειχθεί παρακάτω. Πολλοί σχεδιαστές χρησιμοποιούν προγράμματα, όπως τα Delta-Graph, CricketGraph και το CORELGraph.

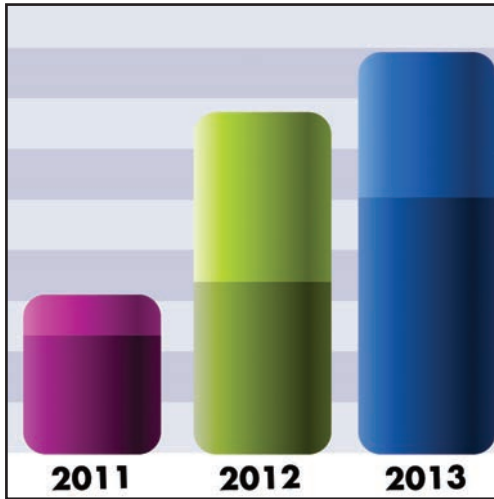
Τα πιο σύγχρονα προγράμματα, όπως το Microsoft Excel, είναι πολύ επαρκείς αντικαταστάτες των παραπάνω, προγράμματα γραφικών, όπως το Adobe Illustrator, προσφέρουν πολύτιμα επίσης εργαλεία.

Όποιο οπτικό όπλο και αν επιλέξουμε, οι κανόνες για ασφαλή χρήση των γραφικών είναι πάντα οι ίδιοι. Για να επιτύχουμε το καλύτερο δυνατό αποτέλεσμα, τα γραφικά αυτά πρέπει να παρουσιάζονται με οργανωμένο και ιεραρχικό τρόπο, χρησιμοποιώντας την προσέγγιση της οπτικής, αντιστραμμένης πυραμίδας.

Στήλες



Είτε είναι κάθετες είτε είναι οριζόντιες, οι στήλες παρουσιάζουν δεδομένα σε μορφή χρονικών υποδιαιρέσεων (λ.χ. χρόνια, μήνες κ.λπ.): είσοδο σε πανεπιστήμια ανά δεκαετία, ο τραπεζικός λογαριασμός την 1η του μηνός, οι ετήσιες πωλήσεις ενός προϊόντος τα τελευταία 5 χρόνια. Ωστόσο, η χρησιμότητα των στηλών δε σταματά εδώ. Οι στήλες χρησιμοποιούνται και για να δίνουν σύνολα δεδομένων μέσα σε



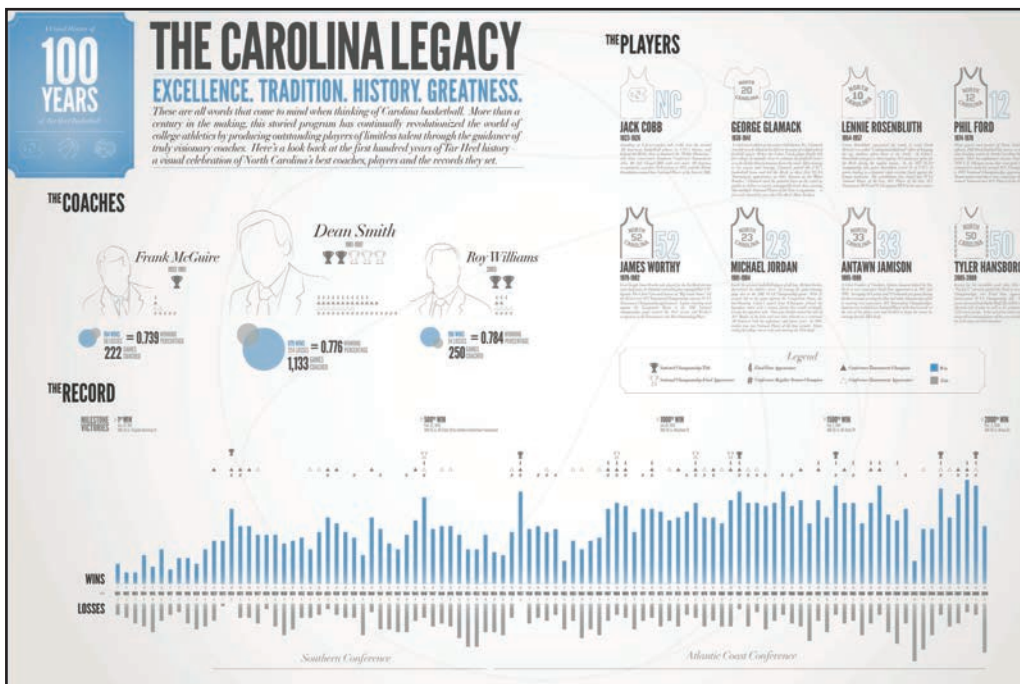
κατηγορίες: λ.χ. η συνολική είσοδος στα μεγαλύτερα πανεπιστήμια, η ισορροπία πολλών διαφορετικών τραπεζικών λογαριασμών ή οι ετήσιες πωλήσεις του καθενός από μια πληθώρα διαφορετικών προϊόντων που υπάγονται στην ίδια μεγάλη κατηγορία.

Εν συντομία, οι στήλες είναι από τα πιο εύχρηστα γραφήματα.

Σχεδόν όλα τα είδη δεδομένων μπορούν να παρουσιαστούν με στήλες, ακόμα και αν κάποιος άλλος πίνακας μπορεί να τα παρουσιάσει καλύτερα. Όμως, ακόμα και τότε μπορεί να υπόκειται σε περιορισμούς. Αν έχουμε οποιαδήποτε αμφιβολία για το τι θα ήταν καλό να χρησιμοποιήσουμε, καλύτερα να μείνουμε προσηλωμένοι στις στήλες. Μπορεί να μην είναι πάντα η ιδανικότερη λύση, αλλά πολύ σπάνια είναι λάθος η χρήση τους.

Συνήθως, σε έναν πίνακα, δεν περιλαμβάνονται περισσότερες από 12 στήλες και λιγότερες από 4. Οι πολλές στήλες μπορεί να προκαλέσουν σύγχυση.

Οι λίγες στήλες καθιστούν τις συγκρίσεις ανούσιες.

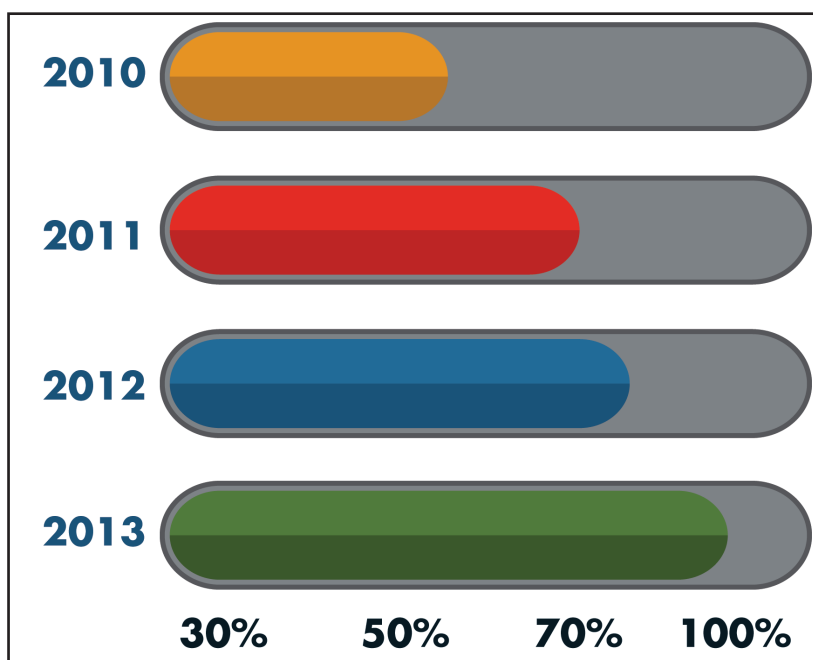


**ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ:**

1. Δίνουμε τη στήλη “κλειδί” με σκουρότερη ή ανοιχτότερη σκιά από τις άλλες
2. Δίνουμε λεκτικά το βασικό νόημα της στήλης “κλειδί”
3. Συμπεριλαμβάνουμε εικόνες μόνο για την αναγνώριση του κεντρικού θέματος και όχι για να το παραφορτώσουμε
4. Είμαστε συνεπείς. Όλες οι στήλες πρέπει να ξεκινούν από το 0 και να έχουν το ίδιο πάχος και την ίδια απόσταση μεταξύ τους. Όλα τα δεδομένα πρέπει να τοποθετούνται με συνέπεια μέσα ή άμεσα έξω από τις στήλες.

**ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΜΗΝ:**

1. Φτιάχνουμε χοντρές στήλες. Ένας χαρακτηριστικός πίνακας στηλών δεν πρέπει να είναι πάνω από 6 cm φαρδύς. Γενικός κανόνας: όσο πιο μικρές είναι οι στήλες τόσο το καλύτερο, γιατί παρέχεται η κατάλληλη αναλογία μεταξύ ύψους και πλάτους
2. Χρησιμοποιούμε αδιάκριτα τρισδιάστατες στήλες. Είναι κατάλληλες μόνο όταν το θέμα δεν έχει για τους αναγνώστες ιδιαίτερη σημασία και όταν τα προβλήματα με τα πλαίσια μπορούν να επιλυθούν.
3. Ταξινομούμε υπερβολικά. Πρέπει να χρησιμοποιούμε ή ετικέτες ή κάποιο πλαίσιο - ποτέ όμως και τα δύο μαζί.



Πίτες

Πρέπει να παραδεχτούμε ότι στον κόσμο του σχεδιασμού πληροφοριών, η γεωμετρία δε μας βοηθάει ιδιαίτερα.

Δε μας ενδιαφέρει πια για τον κύκλο το γνωστό $\pi = 3,14$, γιατί η πίτα είναι πάντα ίση με έναν στρογγυλό αριθμό: το 100 (συνήθως αντιστοιχεί σε ποσοστό).

Οι πίτες, όπως αυτή στο σχέδιο, απεικονίζουν το πώς μία ή περισσότερες ποσότητες σχετίζονται με το σύνολο.

Παρόλο που ταυτοχρόνως δείχνουν τη σχέση κάθε μίας ποσότητας με την άλλη - μία σύγκριση που γίνεται κυρίως στην περίπτωση των στηλών - δεν πρέπει να ξεχνάμε ποτέ ότι ο βασικός σκοπός της πίτας είναι να δείξει τη σχέση μίας μόνο ποσότητας με το σύνολο.

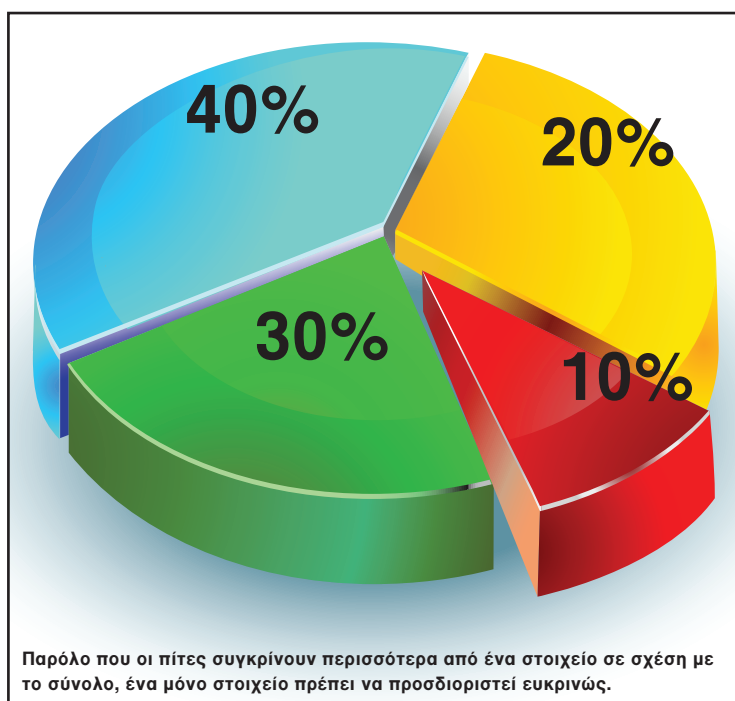
Τα ποσοστά, συνεπώς, σε μία πίτα πρέπει πάντα να καταλήγουν στο 100.

Αν, ωστόσο, σε μια έρευνα έχουν δοθεί ερωτηματολόγια πολλαπλών επιλογών και απαντήσεων, τότε η χρήση της πίτας είναι ακατάλληλη. Ένα από τα πιο χαρακτηριστικά λάθη που κάνουν οι σχεδιαστές πληροφοριών είναι πως αυτόματα σχεδόν σκέφτονται την επιλογή της πίτας κάθε φορά που βλέπουν έναν αριθμό να εκφράζεται ως ποσοστό.

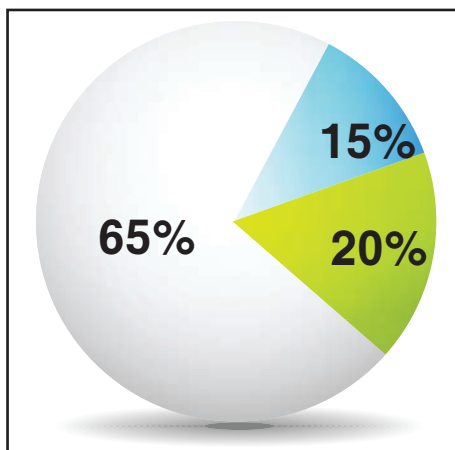
Οι πίτες, ιδιαίτερα αυτές που βασίζονται σε οβάλ σχήματα, τεχνικά δημιουργούνται με πάρα πολύ μεγάλη δυσκολία.

Κάποια σχεδιαστικά προγράμματα είναι ιδιαίτερα εύκολα και εύχρηστα και έτσι συνεισφέρουν σε σημαντικό βαθμό στη σχεδιάσή τους.

Επειδή, όμως, κάθε ποσοστιαία μονάδα ισοδυναμεί στην πραγματικότητα με 3,6μοίρες (το 100% είναι 360 μοίρες, η περίμετρος δηλαδή του κύκλου) η πίτα μπορεί να φτιαχτεί, εξίσου καλά και αποτελεσματικά, με το χέρι και ένα μικρό κομπιουτεράκι. Πολλά προγράμματα, όμως, δεν έχουν αυτές τις δυνατότητες. Σε αυτές τις περιπτώσεις, είναι ζωτικής αναγκαιότητας ένα



ξεχωριστό πρόγραμμα αρχειοθέτησης, εκτός βέβαια και αν τα ποσοστά με τα οποία ασχολούμαστε είναι πάρα πολύ απλά. Πολύ συνηθισμένα είναι τα λάθη καταγραφής και κατηγοριοποίησης, σε περιπτώσεις που ο σχεδιαστής της πληροφορίας δημιουργεί πίτες χωρίς τη χρήση του πιο βασικού του εργαλείου: των ματιών του!



ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ:

- 1.** Επικεντρωνόμαστε σε μία φέτα-“κλειδί”. Επιλέγουμε γι’ αυτή μια πιο σκούρα ή πιο ανοιχτή σκιά από τις υπόλοιπες, και χρησιμοποιούμε ένα κουτί πληροφοριών για να τονίσουμε το βασικό στοιχείο και λεκτικά.
- 2.** Απλοποιούμε τα δεδομένα. Περιορίζουμε τον αριθμό φετών το πολύ σε 5.
- 3.** Αυξάνουμε τις πίτες με πίνακες. Το κάνουμε για να αναφέρουμε δεδομένα τα οποία -υπό άλλη μορφή- θα απαιτούσαν πολλές και μικρές φέτες.
- 4.** Δίνουμε αποτελεσματικές ετικέτες. Δίνουμε σε κάθε φέτα ένα όνομα.
- 5.** Χρησιμοποιούμε πραγματικούς αριθμούς και όχι ποσοστά, γιατί από μόνη της η πίτα παρέχει στοιχεία ποσοστών.
- 6.** Χρησιμοποιούμε εξτρά στοιχεία (λ.χ. εικόνες). Αυτά, ωστόσο, πρέπει να χρησιμοποιούνται μόνο όταν βοηθούν στην αναγνώριση του βασικού σημείου και όχι για να παραφορτώνουν ή να παραχαράζουν τα δεδομένα.



ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΜΗΝ:

- 1.** Προσπαθούμε να αναφέρουμε τα πάντα. Οι πίτες χρησιμοποιούνται για να μεταφέρουν μια μεγάλη εικόνα και όχι λεπτομέρειες. Οι πολλές φέτες κρύβουν αυτήν την εικόνα, γιατί μπορεί η πίτα να φαντάζει πιο πλήρης, παύει όμως να επικεντρώνεται επαρκώς στο βασικό στοιχείο.
- 2.** Φτιάχνουμε πολύ μεγάλη πίτα. Μια χαρακτηριστική πίτα δεν πρέπει να είναι περισσότερο από 6 cm πλατιά. Κανόνας: όσο πιο μικρή είναι, τόσο το καλύτερο – πρέπει όμως να υπάρχει αρκετός χώρος για ετικέτες και ενημερωτικά κουτιά.
- 3.** Διαστρεβλώνουμε σχέσεις. Δεν πρέπει να συμπίεσουμε πολύ την πίτα, γιατί κατ’ αυτόν τον τρόπο όλες οι φέτες θα φαίνονται ίδιες.
- 4.** Χρησιμοποιούμε οπτικά κλισέ. Όσο πιο ασυνήθιστο είναι το σχέδιο, τόσο το καλύτερο.

Διαγράμματα περιοχών

Αντί να παρουσιάζουμε μια απλή γραμμή (ή ξεχωριστές γραμμές, αρχειοθετώντας την κάθε μια στο ίδιο σημείο 0) τα διαγράμματα περιοχών παρουσιάζουν πολλές γραμμές ταυτοχρόνως, χρησιμοποιώντας η μία την άλλη ως το αρχικό της σημείο 0. Χαρακτηριστικά, υπάρχει μια γραμμή, πάνω από όλες τις υπόλοιπες, που περιλαμβάνει μέσα της μία ή και περισσότερες γραμμές, όπως φαίνεται στο σχέδιο.

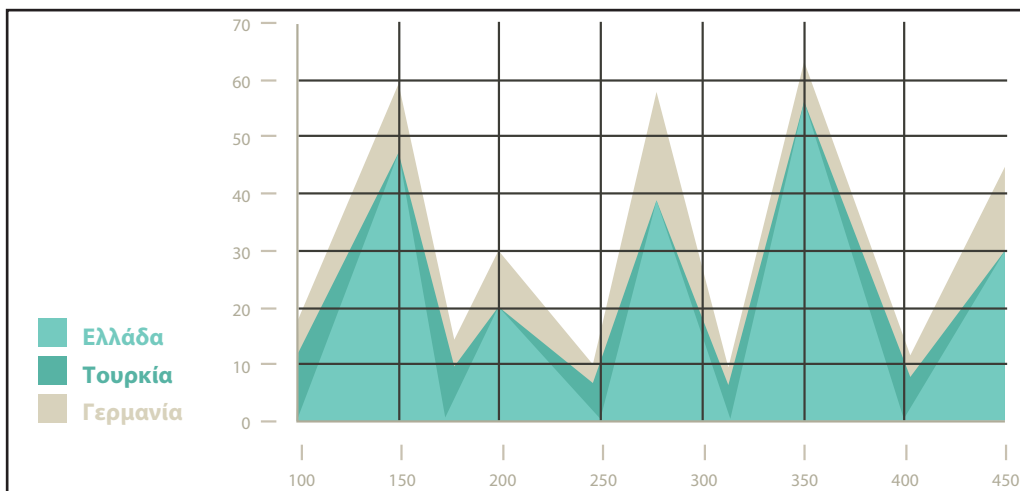
Τα διαγράμματα περιοχών μπορούν να είναι απίστευτα ισχυρά, σε επίδραση, γιατί επιτρέπουν την παρουσίαση μεγάλων ποσοτήτων πληροφοριών, περιλαμβάνοντας σχετικά ποσοστά για κάθε στοιχείο.

Αυτή η πολυπλοκότητά τους όμως μπορεί να τα καταστήσει δύσκολα ως προς την κατανόησή τους. Στην πραγματικότητα, δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται ιδιαίτερα συχνά, γιατί πολλοί είναι οι αναγνώστες που δε μπορούν να τα καταλάβουν.

Το σχέδιο είναι ένα από τα πιο απλά διαγράμματα περιοχών. Μπορεί να παρουσιαστεί σε μια σελίδα οικονομικού περιοδικού, όπου οι αναγνώστες είναι εξοικειωμένοι με περίπλοκα διαγράμματα. Σε κάποιο άλλο περιβάλλον αναφοράς, όμως, μπορεί να είναι ολοκληρωτικά ακατανόητο.

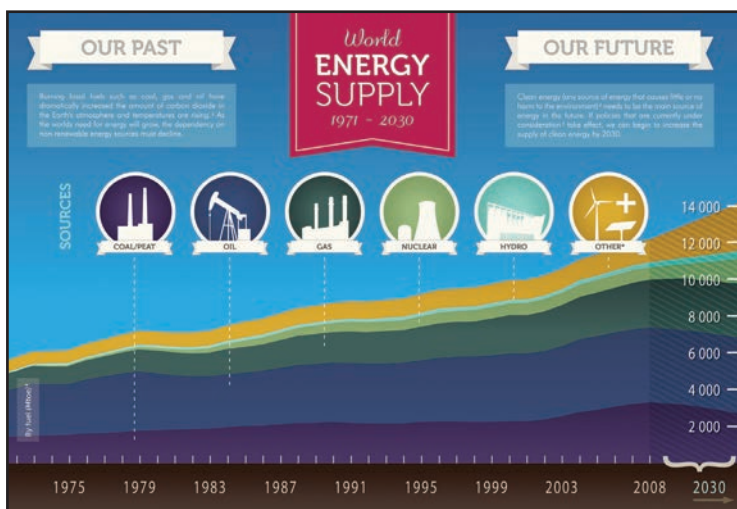
Ένα στοιχείο-κλειδί στο σχεδιασμό ενός επιτυχημένου διαγράμματος περιοχών είναι το να χτιστεί πάνω σε οπτικά στοιχεία, για να μπορεί να καταδείξει στους αναγνώστες του ότι δεν είναι απλώς ένα σύνολο γραμμών. Ακόμη, ένα στοιχείο-κλειδί είναι το πού πηγαίνει το κάθε συστατικό. Αν ο αριθμός των στοιχείων ποικίλει, δημιουργούνται επιπρόσθετα προβλήματα, που καλό θα ήταν να αποφεύγονται με την απόρριψη της χρησιμοποίησης του διαγράμματος περιοχών και τη χρησιμοποίηση ενός απλού διαγράμματος ή μιας πίτας που θα μπορούσαν να

Τα διαγράμματα περιοχών είναι από τα πιο πλήρη γραφικά και γι αυτό από τα πιο δύσκολα όσον αφορά την αποτελεσματική τους χρήση



παρουσιάσουν πιο ξεκάθαρα τα δεδομένα. Τα διαγράμματα περιοχών είναι πολύ σοβαρά από στατιστικής απόψεως. Απαιτούν σχεδόν πάντα τη χρήση ενός

πολύ καλού προγράμματος και την ύπαρξη ενός αναγνωστικού κοινού που ή θα διαθέτει κάποια βασική γνώση στατιστικής ή θα ενδιαφέρεται τόσο πολύ για



το θέμα ώστε να είναι πρόθυμο να αφιερώσει τον απαραίτητο αυξημένο χρόνο που απαιτείται, προκειμένου να καταλάβει τα δεδομένα. Επειδή οι προαναφερθείσες προϋποθέσεις πολύ σπάνια πληρούνται, τις πιο πολλές φορές αποφεύγουμε τη χρήση διαγραμμάτων περιοχών.



ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ:

1. Απλοποιούμε τα πολύπλοκα δεδομένα. Καθορίζουμε όλες τις σχέσεις των δεδομένων πριν αρχίσουμε καν να σχεδιάζουμε το διάγραμμα, με σκοπό να παρουσιάσουμε όσο το δυνατόν περισσότερες πληροφορίες με μια ματιά, χωρίς να το βαρύνουμε με πολλές λεπτομέρειες.

2. Επισημαίνουμε τα πάντα. Χρησιμοποιούμε μια μεγάλη ποικιλία τόξων για να δείξουμε ότι αυτό είναι ένα διάγραμμα περιοχών και όχι μια απλή ομάδα γραμμών.

3. Σκεφτόμαστε τη χρήση διαγραμμάτων ή πιτών. Όποτε έχουμε τη δυνατότητα, καλό είναι να αποφεύγουμε το ρίσκο να προκαλέσουμε σύγχυση στους αναγνώστες με περίπλοκες μορφές γραφικών.



ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΜΗΝ:

1. Χρησιμοποιούμε εικόνες. Τα δεδομένα είναι αρκετά συγκεχυμένα από μόνα τους. Οι περιστάσεις της προσοχής κάνουν τα πράγματα ακόμα χειρότερα.

2. Χρησιμοποιούμε διαγράμματα περιοχών για γενικά θέματα. Δεν λειτουργούν καθόλου, παρά μόνο στην περίπτωση που το αναγνωστικό κοινό έχει γνώσεις στατιστικής ή ενδιαφέρεται πραγματικά για το θέμα που παρουσιάζεται

Εικονογραφήματα

Τα εικονογραφήματα, όπως αυτό στο σχέδιο της σελίδας, είναι φαινομενικά απλά, αλλά ταυτοχρόνως είναι πολύ ισχυρά σε επίδραση γραφικά. Βασικά, δεν είναι τίποτα περισσότερο από στήλες ή πίτες που χρησιμοποιούν εικόνες και εκεί ακριβώς βρίσκεται η δύναμή τους. Χωρίς να υποθάλπεται η οργάνωση ή η απλότητα, δημιουργούνται εικονικά στοιχεία, που υπό φυσιολογικές συνθήκες προσθέτουν μόνο

μια δόση ζωντάνιας. Στην πραγματικότητα, όμως, μεταφέρουν τα δεδομένα υπέροχα και με μεταφορικό τρόπο. Ως αποτέλεσμα, τα εικονογραφήματα «διαβάζονται» εντυπωσιακά γρήγορα και πιθανώς είναι ένας τύπος γραφικού που διατηρείται πάρα πολύ εύκολα στη μνήμη. Η μοναδική πρόκληση που υπάρχει, όσον αφορά στο σχεδιασμό τους, είναι να μην αποδυναμωθεί η απλότητα στο όνομα

Αυτό το εικονογράφημα είναι φαινομενικά απλό. Στιγμιαία αρχειοθετεί το ποσοστό αλκοόλ στο αίμα και την ποσότητα αλκοόλ που χρειάζεται για να δημιουργηθεί αυτό. Μετά απεικονίζει τα αποτελέσματα με εικόνες που παρέχουν και τα δεδομένα και το αντικείμενο με μεταφορικό τρόπο.



ενός ανούσιου διάκοσμου. Αυτού του είδους ο διάκοσμος συχνά περιλαμβάνει “κλειδιά”. Οι περισσότεροι δημιουργοί εικονογραφημάτων χρησιμοποιούν διαφόρων ειδών «κλειδιά», προκειμένου να εξηγήσουν ότι μια εικόνα ισοδυναμεί με ένα συγκεκριμένο αριθμό στοιχείων που βρίσκονται υπό μέτρηση και εξέταση. Τίποτα δεν είναι ενδογενώς λάθος με τη χρήση ενός “κλειδιού”, αν οι εικόνες δεν είναι ασαφείς ή διφορούμενες και μπορούν να γίνουν κατανοητές πριν τη συμβολή του “κλειδιού”. Τα βασικά προβλήματα, ωστόσο, δημιουργούνται όταν αρχίζουμε να χρησιμοποιούμε περισσότερα από ένα είδη ή μεγέθη εικόνας. Είναι πολύ καλύτερο να χρησιμοποιούμε μια εικόνα και να την αναπαράγουμε πολλές φορές (ή ίσως να τη διαιρούμε σε κομμάτια για να αναπαραστήσουμε κλασματικές ποσότητες) παρά να χρησι-



ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ:

- 1.** Διατηρούμε τις εικόνες απλές και μικρές. Οι εικόνες πρέπει να είναι εύκολα αναγνωρίσιμες ως οι πλέον αντιπροσωπευτικές αυτού του στοιχείου που μετράμε.
- 2.** Επικεντρωνόμαστε σε ένα σημείο με ένα κουτί πληροφοριών.
- 3.** Επικεντρωνόμαστε στο βασικό στοιχείο όπως γίνεται και για τα άλλα γραφικά.
- 4.** Αποφεύγουμε τα κλειδιά. Αντί γι' αυτό, κάνουμε τις σχέσεις των εικόνων ξεκάθαρες, υπογραμμίζοντας προσεκτικά τι ακριβώς συμβαίνει με ένα κουτί πληροφοριών.

μοποιούμε διαφορετικές εικόνες για διαφορετικές ποσότητες. Αν οι συγκεκριμένοι αριθμοί είναι πιο σημαντικοί από τις μεταξύ τους σχέσεις, τότε η πιο κατάλληλη οδός είναι ένας απλός πίνακας.

Τα εικονογραφήματα που βασίζονται σε μονά σύμβολα αντί για πολλαπλές εικόνες, δεν είναι τόσο πολύ δημοφιλή, παρόλο που τα συναντάμε στις εφημερίδες κάθε ημέρα σχεδόν. Το πιο συχνό λάθος που κάνουν οι σχεδιαστές που δημιουργούν τέτοιου είδους εικονογραφήματα είναι το εξής: ξεχνάνε ότι η οπτική πληροφορία πρέπει να είναι ανάλογη με την ποσότητα που αναφέρεται, και όχι απλά μια εικόνα που ανήκει στη σωστή κατηγορία. Το πόσο μεγάλο πρέπει να είναι το Πάνω και το Κάτω τόξο εξαρτάται αποκλειστικά από τους αριθμούς που εκπροσωπεί το καθένα.



ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΜΗΝ:

- 1.** Χρησιμοποιούμε άλλες εικόνες. Οι διάφορες εικόνες μπορούν να περιορίσουν την αξία των εικόνων που χρησιμοποιούνται για να μεταφέρουν τα δεδομένα με μεταφορικό τρόπο.
- 2.** Μεγαλώνουμε ή να μικραίνουμε τις εικόνες για να παρουσιάσουμε κλασματικές ποσότητες. Είναι καλύτερο να χρησιμοποιούμε μια εικόνα και να την αναπαράγουμε ή να την διαιρούμε.

Χάρτες

Ένας άτλαντας περιλαμβάνει πάρα πολλούς χάρτες: κάθε δρόμος, κάθε ποτάμι, κάθε πόλη, κάθε σύνορο και τοπική ζώνη καθώς και πλήθος άλλες περιέργες, μικρές κουκίδες και αριθμοί. Ο θεατής του θα πρέπει να είναι ικανός να χρησιμοποιήσει αυτά τα σύμβολα για να βρει πόσο ακριβώς απέχει ένα μέρος από κάποιο άλλο. Και τα πληροφοριακά γραφήματα περιλαμβάνουν χάρτες. Σε αντίθεση με τους χάρτες του άτλαντα, ωστόσο, οι χάρτες των γραφημάτων προσφέρουν συγκεκριμένες πληροφορίες σχετικές αποκλειστικά με το θέμα τους, χωρίς να συμπεριλαμβάνουν επίσης και οτιδήποτε άλλο κάποιος θα μπορούσε να επιθυμήσει να μάθει.

Έτσι π.χ. αν ένας δρόμος είναι σημαντικός, οπωσδήποτε θα συμπεριληφθεί. Αν όμως δεν είναι, θα αγνοηθεί παντελώς.

Ένα ποτάμι, θα σχεδιαστεί μόνο αν αποτελέσει σημείο εστίασης ενδιαφέροντος ή όταν παρέχει ένα ουσιαστικό ορόσημο.

Ποτέ δε χρησιμοποιούμε περισσότερες από δύο πόλεις - κλειδιά (ή ίσως και κάποια παραπάνω ως σημείο αναφοράς).

Η τοπογραφία, οι κλίμακες και κάποιες άλλες μετρήσεις, που χρησιμοποιούνται υποχρεωτικά στους χάρτες του άτλαντα, συνήθως παραλείπονται.

Εν συντομία, οι χάρτες γραφημάτων, όπως και όλα τα υπόλοιπα πληροφοριακά γραφήματα, ακολουθούν το οπτικό στυλ της αντεστραμμένης πυραμίδας. Δε λειτουργούν ως απόλυτα και ολοκληρωμένα σημεία αναφοράς. Λειτουργούν ως ιεραρχικά οργανωμένα μηνύματα, καθιστώντας το βασικό σημείο ξεκάθαρο και

προσφέροντας παράλληλα μερικά ακόμα δευτερεύοντα σημεία ενδιαφέροντος, μαζί με ορισμένες επιπρόσθετες πληροφορίες στήριξης.

Οι χάρτες που λειτουργούν ως πληροφοριακά γραφήματα μπορούν να πάρουν πολλές μορφές, όπως οι παρακάτω:

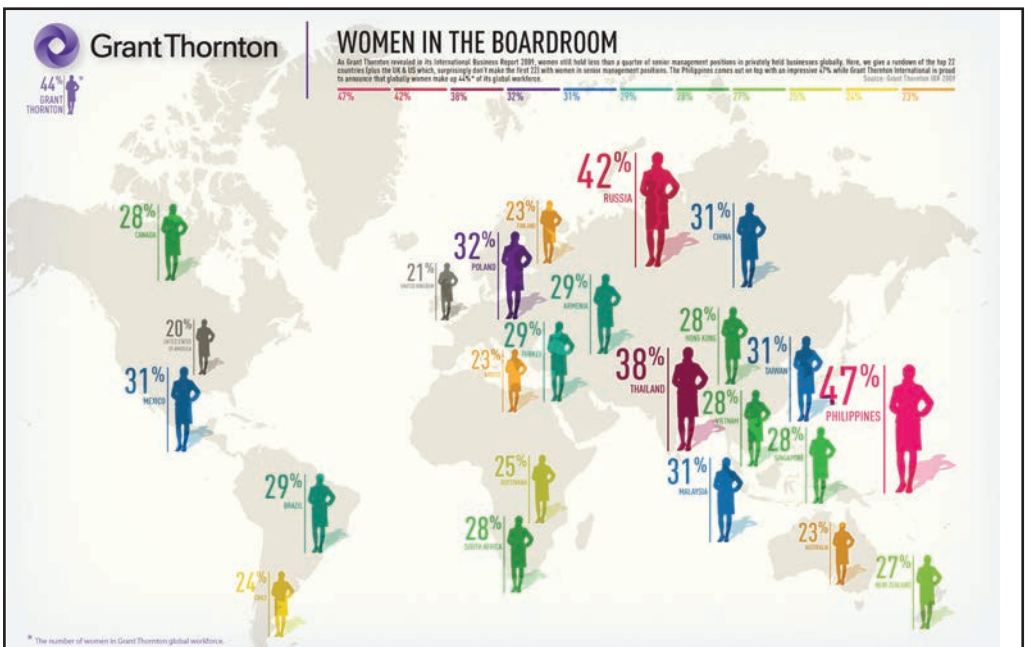
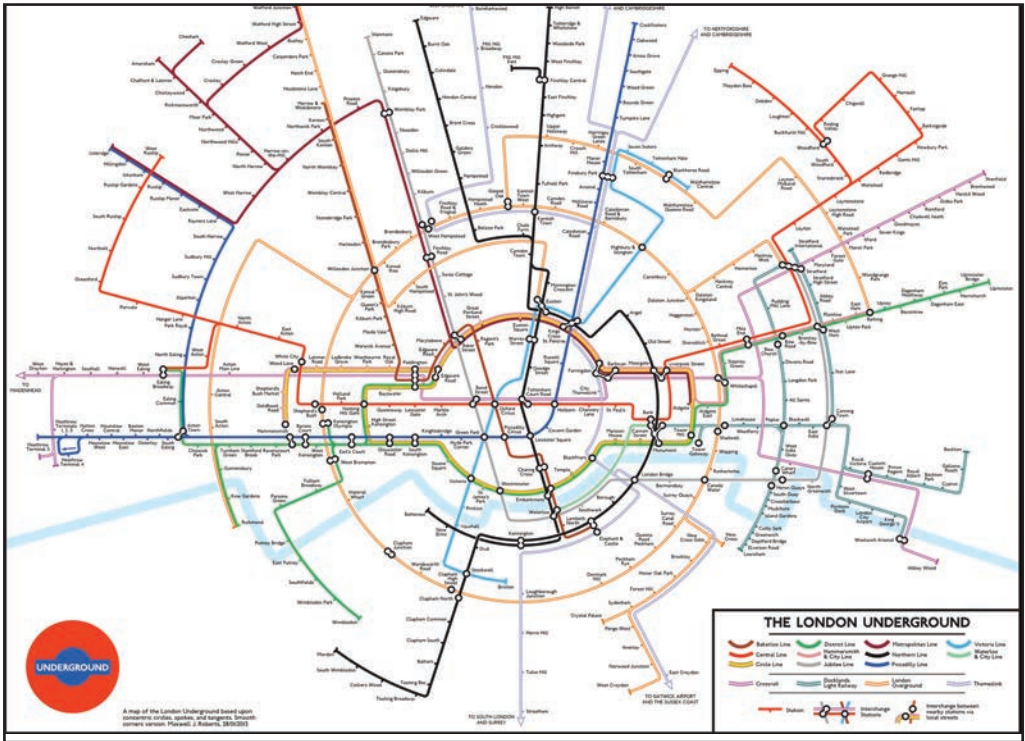
- **Εντοπιστές:** οποίοι δείχνουν πού βρίσκεται κάτι ή πού θα βρίσκεται στο μέλλον σε σχέση με κάτι άλλο.
- **Χάρτες δεδομένων:** αναφέρουν το πού λαμβάνουν χώρα διαφορετικά στατιστικά γεγονότα ή ποσότητες.
- **Σχηματικοί:** εξηγούν το πώς θα φτάσουμε από ένα σημείο Α σε ένα σημείο Β, χρησιμοποιώντας απλοποιημένη γεωγραφία.

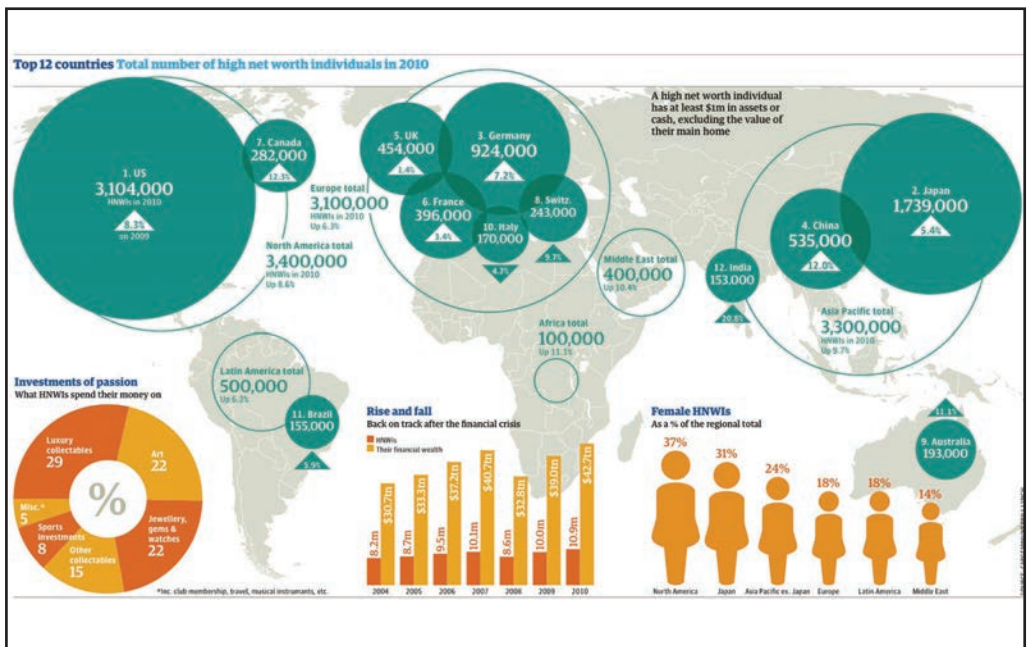
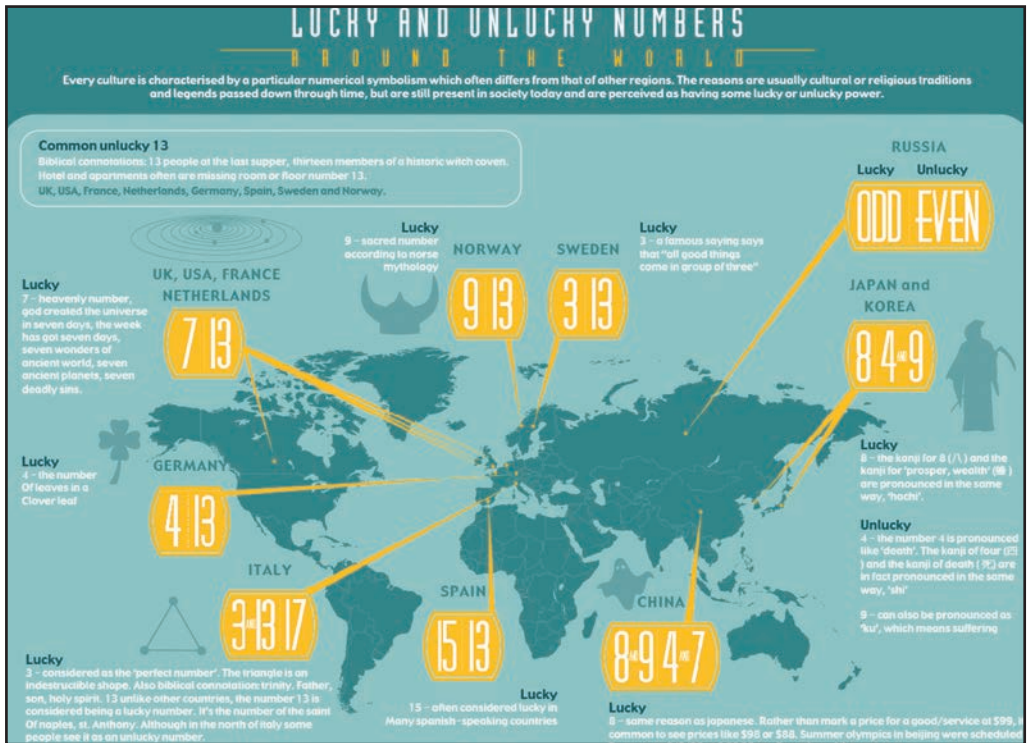
Σε αντίθεση με τους χαρτογραφικούς χάρτες, οι χάρτες γραφημάτων, παρόλο που πρέπει να βρίσκονται στη σωστή αναλογία, δε χρειάζονται μια συγκεκριμένα διατυπωμένη και σταθερή κλίμακα.

Επιπλέον, δε χρειάζεται πάντα να συμπεριλαμβάνουμε, σε αυτούς, ένα δείκτη πυξίδας.

Η ελευθερία, ωστόσο, που έχουμε να παραλείψουμε τον δείκτη πυξίδας και την κλίμακα αποστάσεων, που υπό φυσιολογικές συνθήκες είναι απαραίτητα, επιφέρει και μια ευθύνη: οι χάρτες γραφημάτων πρέπει να δημιουργούνται με τέτοιο τρόπο ώστε οι αναγνώστες να μην εξαπατούνται από ασυνήθιστες αναλογίες ή προσανατολισμούς που καθιστούν απαραίτητη την πυξίδα ή μια κλίμακα.

Με άλλα λόγια, ο Βορράς πρέπει πάντα να βρίσκεται στην κορυφή.





Οι αναγνώστες είναι τόσο πολύ συνηθισμένοι να τον βλέπουν εκεί, ώστε ακόμα και αν υπήρχε κάποια πυξίδα που να τον δείχνει σε κάποια άλλη κατεύθυνση, κατά πάσα πιθανότητα θα την αγνοούσαν παντελώς. Παράλληλα, πρέπει να συμπεριλαμβάνονται επαρκή οπτικά ορόσημα έτσι ώστε οι αναγνώστες να μπορούν να πουν, με μια ματιά, πόσο περίπου απέχει το ένα σημείο από το άλλο, χωρίς να πρέπει να συμβουλευτούν καμία κλίμακα - ο χάρτης, ο οποίος για να γίνει κατανοητός την απαιτεί, έχει αποτύχει ολοκληρωτικά ως γράφημα. Οι χάρτες γραφημάτων, όπως όλα τα γραφήματα εξάλλου, ψάχνουν τρόπους προκειμένου να μεταφέρουν μια μεγάλη εικόνα και όχι ασήμαντες λεπτομέρειες. Αν κάποιος αναγνώστης χρειάζεται κάποιου είδους κλίμακα για να δει τις σχετικές αποστάσεις, δε μπορεί να χρησιμοποιήσει το γράφημα με μια ματιά. Τότε, ο χάρτης πιθανώς επικεντρώνεται σε πολύ μικρές περιοχές και δεν καταφέρνει

να συμπεριλάβει αρκετά σημεία αναφοράς. Δεν είναι ούτε κακό ούτε λάθος το να χρησιμοποιούμε πυξίδα ή κάποια κλίμακα αποστάσεων σε ένα χάρτη γραφημάτων, αρκεί αυτά τα στοιχεία να είναι τόσο μικρά ώστε να μην εμπλέκονται με την «αφήγηση» των βασικών και δευτερευόντων στοιχείων. Ωστόσο, σίγουρα κάτι πάει λάθος όταν ένα γράφημα πρέπει να συμπεριλάβει κάποιο από τα δύο αυτά στοιχεία για να γίνει κατανοητό. Κάποιο άλλο βασικό χαρακτηριστικό των χαρτών που λειτουργούν ως γραφήματα είναι η απαραίτητη χρήση ενός κουτιού που θα διευκρινίζει το μοναδικό βασικό σημείο. Ακόμα και αν πρόκειται για ένα μικρό χάρτη, ο λόγος δημιουργίας του πρέπει οπωσδήποτε να διατυπώνεται ξεκάθαρα και σε ένα τέτοιου είδους κουτί και σε μια επικεφαλίδα. Ένα γράφημα, χωρίς έναν ξεκάθαρα διατυπωμένο λόγο ύπαρξης, παύει να είναι γράφημα. Είναι πια απλώς μια εικόνα, που διακοσμεί ένα κείμενο.

Οι χάρτες με μια ματιά

- | | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • Ταιριάζουν περισσότερο για:
έκφραση γεωγραφικών σχέσεων
οριοθέτηση στοιχείων μέσω τοπικών σχέσεων | <ul style="list-style-type: none"> • Συχνά χρησιμοποιούνται ως:
εισαγωγικά σημεία σε ένα κείμενο
περιστασιακά δευτερεύοντα οπτικά στοιχεία |
| <ul style="list-style-type: none"> • Ταιριάζουν λιγότερο για: θέματα στα οποία η τοποθεσία είναι ασήμαντη οριοθέτηση συγκεκριμένων λεπτομερειών | <ul style="list-style-type: none"> • Προκλήσεις-κλειδιά: απλοποίηση πληροφοριών ακριβής απεικόνιση |
| <ul style="list-style-type: none"> • Απαντούν στην ερώτηση:
πού περιστασιακά πώς | <ul style="list-style-type: none"> • Τεχνικές-κλειδιά: οπτικά δεδομένα με μεταφορικό τρόπο τεχνικές ζωγραφικής |

Εντοπιστές

Ανταποκρινόμενοι στο όνομά τους, οι εντοπιστές απαντούν στην εξής ερώτηση: «πού;». Αλλά η απάντηση δε μπορεί να είναι ένα μόνο συγκεκριμένο μέρος. Αν είναι σωστοί στην οπτική προσέγγιση της αντεστραμμένης πυραμίδας, προχωρούν πέρα από το βασικό σημείο, προσφέροντας δευτερεύοντα στοιχεία και λεπτομέρειες στήριξης, που μας βοηθούν ουσιαστικά να «δούμε» ολόκληρη την ιστορία.

Ο εντοπιστής στο σχέδιο είναι ένα τέλειο παράδειγμα. Δεν δείχνει μόνον τα σημεία της έκρηξης, αλλά απεικονίζει το πόσο κοντά είναι άλλα σημαντικά κτήρια (ΟΛΠ, Λιμεναρχείο). Επίσης μας πληροφορεί και για τις χρονικές στιγμές που έγιναν οι εκρήξεις.

Αυτό το γράφημα ξεπερνά την αρχική μικρή ερώτηση «πού;» και αρχίζει να απαντά σε πολύ μεγαλύτερες και σημαντικότερες. Αυτός εξάλλου είναι ο σκοπός των γραφημάτων!

Οι άνθρωποι που βλέπουν το χάρτη μπορεί ίσως να συνειδητοποιήσουν ότι έχουν ξαναβρεθεί στο συγκεκριμένο μέρος, απλά και μόνο βλέποντας ένα από τα πολλά σημεία που αναφέρονται. Τα συγκεκριμένα μέγεθος, τα κουτιά και οι

σκιές χρησιμοποιούνται όπως ακριβώς και στην περίπτωση των στηλών και διαγραμμάτων, προκειμένου να οργανώσουν τις πληροφορίες με ιεραρχικό τρόπο. Η μοναδική και τεράστια πρόκληση που έχει να αντιμετωπίσει ένας σχεδιαστής που δημιουργεί εντοπιστές είναι το να κάνει σαφές και ξεκάθαρο ότι ο χώρος που αναδεικνύει και η προσοχή που αυτός επιζητά, αξίζει πραγματικά τον κόπο ενασχόλησης του θεατή. Παρόλο που η δημιουργία ενός εντοπιστή απαιτεί αρκετή δουλειά, επιτρέπει ελάχιστα περιθώρια για μια πραγματικά καλλιτεχνική δημιουργία:

- Ο Βορράς βρίσκεται πάντα στην κορυφή.
- Τα γεωγραφικά σύνορα δε χρειάζονται



Οι εντοπιστές, όπως όλα τα καλά σχεδιασμένα γραφήματα, πρέπει να αναφέρει περισσότερες από μία μόνο πληροφορία.

καν σχεδιασμό.

• Τα ποσοστά ύψους και πλάτους μπορούν κάλλιστα να τροποποιηθούν.

Πρακτικά, η μόνη επιλογή που μπορεί να σχετίζεται με τη δημιουργία τους είναι το πόσο στενά επικεντρωμένοι θα είναι στη δεδομένη γεωγραφική περιοχή που πρέπει να βρίσκεται το γράφημα. Γενικώς, η περιοχή που απεικονίζεται από έναν εντο-

πιστή πρέπει να είναι όσο το δυνατόν μικρότερη. Ταυτοχρόνως, όμως, πρέπει να επιτρέπει την παρουσία αρκετών τοπικών ορόσημων έτσι ώστε η περιοχή να είναι εύκολα αναγνωρίσιμη από έναν τυπικό αναγνώστη. Αυτό φυσικά απαιτεί εξάσκηση της κρίσης, σχετικά με το τι μπορεί να γνωρίζει όσον αφορά την περιοχή ένας χαρακτηριστικός αναγνώστης.



ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ:

1. Επικεντρωνόμαστε σε περιοχές κλειδιά, που θα γίνονται αντιληπτές με μεγαλύτερα και σκουρόχρωμα στοιχεία.

2. Να χρησιμοποιούμε ένα κουτί πληροφοριών, που θα αναφέρεται σε μία μόνο περιοχή, προκειμένου να δείξει το βασικό στοιχείο και λεκτικά.

3. Συμπεριλαμβάνουμε ένα σημείο αναφοράς, για να εγκαθιδρύσουμε μια κλίμακα. Πρέπει να είμαστε σίγουροι ότι το σημείο αυτό αναφοράς δεν είναι τόσο μακριά, ώστε το συμπέρασμά του να μην κρύβει τις μικρές αλλά σημαντικές αποστάσεις μεταξύ των υπολοίπων σημείων. Ταυτοχρόνως, πρέπει να σκεφτόμαστε το αναγνωστικό κοινό, προκειμένου να αποφασίσουμε σχετικά με το ποια σημεία αναφοράς είναι κατά πάσα πιθανότητα τα πιο αναγνωρίσιμα.

4. Ακολουθούμε το χαρτογραφικό στυλ. Οι χάρτες δε χρειάζονται κανένα κλειδί, γιατί οι αναγνώστες είναι ιδιαίτερα εξοικειωμένοι με συγκεκριμένα σύμβολα και με μια δεδομένη τυπογραφία καθώς και με το τι σημαίνουν όλα αυτά. Ας μένουμε προσκολλημένοι σε αυτό το σύστημα λοιπόν.



ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΜΗΝ:

1. Εξαντλούμε την επιρροή του γραφήματος με ασήμαντες λεπτομέρειες.

2. Συμπεριλαμβάνουμε εικόνες πέρα από τα δεδομένα χαρτογραφικά σύμβολα.

3. Κάνουμε πολύ μεγάλους χάρτες. Ένας χαρακτηριστικός κάθετος εντοπιστής, δε χρειάζεται να είναι περισσότερο από 6 cm πλάτος, ενώ ένας χαρακτηριστικός οριζόντιος εντοπιστής δε χρειάζεται να είναι περισσότερο από 8 cm πλάτος. Γενικός κανόνας: όσο πιο μικρό τα γράφημα, τόσο το καλύτερο, με δεδομένο, βέβαια, ότι υπάρχει αρκετός χώρος για να επικεντρωθούμε σε περιοχές κλειδιά, και για να παρέχουμε ένα ή περισσότερα σημεία αναφοράς.

4. Παραποιούμε την πραγματικότητα, με το να αλλάζουμε τα ποσοστά ύψους και μήκους, με το να μη βάζουμε το Βορρά στην κορυφή ή με το να αλλάζουμε τη γεωγραφία με οποιονδήποτε άλλο τρόπο.

Χάρτες δεδομένων

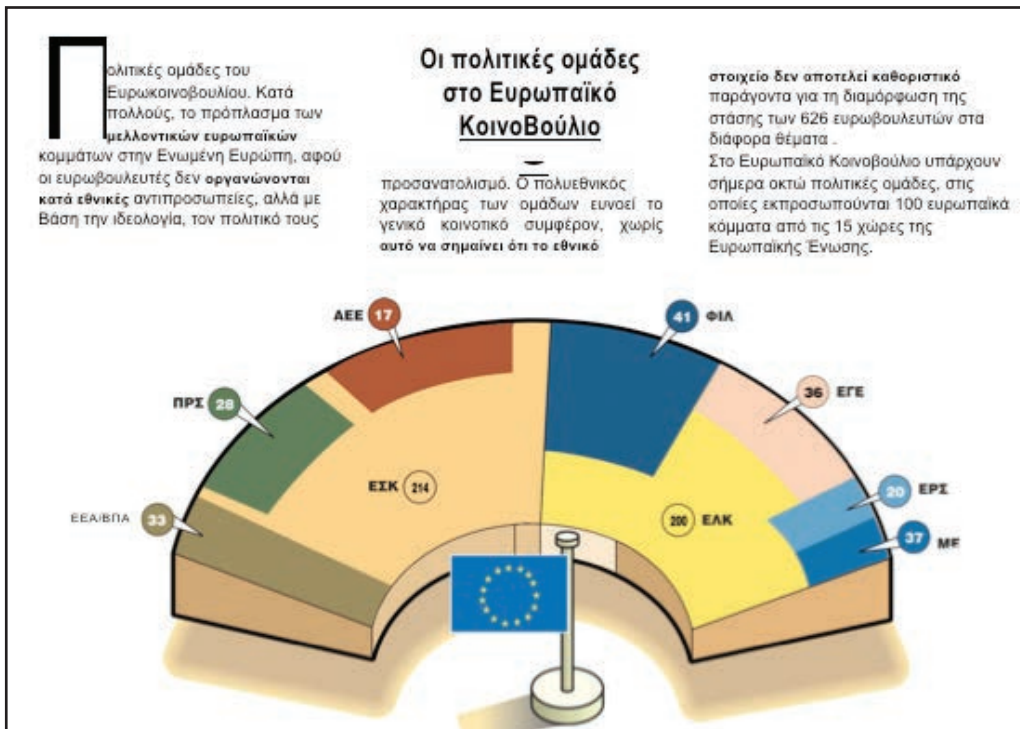
Οι χάρτες δεδομένων, δεν απαντούν μόνο στην ερώτηση «πού;» αλλά και στην ερώτηση «πόσο;». Χρησιμοποιούν σταδιακή σκίαση.

Δεν είναι πραγματικά σύνθετοι. Περιλαμβάνουν πράγματα που βλέπουμε όλη την ώρα. Όταν κάποιος μετεωρολόγος λέει πόσο ζέστη ή πόσο κρύο θα κάνει την επόμενη ημέρα, κατά πάσα πιθανότητα χρησιμοποιεί ένα χάρτη δεδομένων. Όταν κοιτάμε τις εκλογικές περιφέρειες που κέρδισε ο εκάστοτε πρωθυπουργός στις τελευταίες εθνικές εκλογές, ή τον αριθμό των εδρών που καταλαμβάνουν τα κόμματα σε ένα κοινοβούλιο (σχεδιάγραμμα Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου) βλέπουμε

πάλι χάρτες δεδομένων.

Πρόκειται συνεπώς για πάρα πολύ ισχυρά εργαλεία. Διευκολύνουν τους σχεδιαστές πληροφοριών να παρουσιάσουν τεράστιες ποσότητες δεδομένων μέσα σε πολύ μικρό χώρο. Επιπλέον, πολύ συχνά διευκολύνουν τους αναγνώστες να δουν σχήματα και πρότυπα που δε θα ήταν εμφανή με διαφορετικό τρόπο.

Η δημιουργία ενός χάρτη δεδομένων, όπως αυτός στο σχέδιο, δεν είναι πιο πολύπλοκη διαδικασία από τη δημιουργία οποιουδήποτε άλλου χάρτη γραφημάτων. Οι μόνες διαφορές είναι ότι χρειάζεται να σχεδιάσουμε λίγες περισσότερες γραμμές και να σκεφτούμε το πώς ακριβώς θα δει-



ρέσουμε τα δεδομένα.

Ένας από τους πιο σημαντικούς περιορισμούς που παρατηρείται στους χάρτες δεδομένων σχετίζεται με τη διαδικασία εκτύπωσης. Όπως είναι γνωστό, η εκτύπωση δε μπορεί αξιόπιστα να αναπαράγει περισσότερες από δύο ξεκάθαρες σκιάς ανάμεσα στο απόλυτο μαύρο και το απόλυτο λευκό.

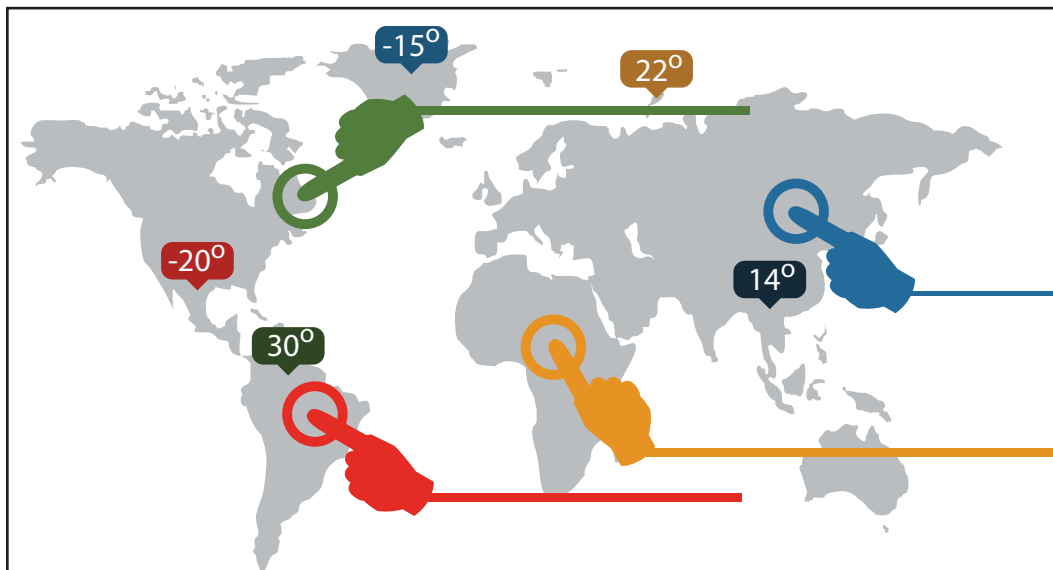
Ωστόσο, αυτό δεν είναι πρόβλημα, όταν π.χ. το γράφημα δείχνει τις κερδισμένες εκλογικές περιφέρειες των δύο πρώτων κομμάτων, όπου υπάρχουν δύο σκιάσεις. Αλλά, αν το γράφημα πρόκειται να αναφερθεί σε δεδομένα που βρίσκονται σε διαρκή εξέλιξη, όπως π.χ. σε ποσοστά ανεργίας, ή στο κατά κεφαλήν εισόδημα, τότε οι αριθμοί που υπογραμμίζουν το γράφημα πρέπει πρώτα να συγκεντρωθούν σε συγκεκριμένες και ξεκάθαρες κατηγορίες.

Δύο παράγοντες επηρεάζουν το διαχωρισμό των αριθμών. Πρώτα απ' όλα, υπάρχει

η παράδοση αντιμετώπισης του γραφήματος με στρογγυλούς αριθμούς - ακόμα και παράγωγα του 5, του 10, του 25, του 50 και του 100. Η άλλη παράδοση είναι να διαιρούμε τις κατηγορίες με τέτοιο τρόπο ώστε περίπου ίσοι αριθμοί περιοχών να αντιστοιχούν σε κάθε κατηγορία. Δυστυχώς δεν υπάρχει κανένα δεδομένο ποσοστό, που να μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε για τη διαίρεση των στοιχείων μας. Οι δοκιμές και η συνειδητή προσπάθεια να αποφεύγουμε τις υπερβολές είναι τις περισσότερες φορές οι καλύτερες εναλλακτικές.

Όποια διαίρεση κι αν επιλέξουμε, ένα πράγμα θα παραμένει σίγουρο: οι σκιάσεις πρέπει να εφαρμόζονται προσοδευτικά, με την ανοιχτότερη σκιά για την κατηγορία με τους μικρότερους αριθμούς και την πιο σκούρα για την κατηγορία με τους μεγαλύτερους αριθμούς. Ο ίδιος κανόνας ισχύει και για τα γραφήματα χρωμάτων καθώς και για τα ασπρόμαυρα.

Χάρτες δεδομένων.



Μπορούμε να παρατηρήσουμε ένα χάρτη θερμοκρασιών για να δούμε πώς κυμαίνονται τα χρώματα: από το μπλε, που υποδηλώνει το κρύο, μέχρι το κόκκινο, που αντιπροσωπεύει τη ζέστη. Τέλος, όταν δημιουργούμε ένα χάρτη δεδομέ-



ων, πρέπει να είμαστε σίγουροι ότι οι αναγνώστες θα μπορούν να δουν με μια ματιά σε τι ανταποκρίνονται οι διάφορες περιοχές, χωρίς να χρειάζεται να συμβουλευτούν τις διευκρινήσεις του χάρτη. Ένα κουτί πληροφοριών που θα αναγνωρίζει ξεκάθαρα τις πιο σημαντικές περιοχές είναι επαρκές.



ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ:

1. Διαιρούμε τα δεδομένα λογικά, χρησιμοποιώντας στρογγυλούς αριθμούς, επιχειρώντας να τοποθετούμε ίσους αριθμούς σε κάθε κατηγορία και αποφεύγοντας τις υπερβολές στη σκίαση.
2. Χρησιμοποιούμε προοδευτική σκίαση, πηγαίνοντας διαρκώς από το ανοιχτότερο στο σκουρότερο χρώμα.
3. Συμπεριλαμβάνουμε ένα κουτί πληροφοριών για να ορίσουμε το γενικό προσανατολισμό του "κλειδιού". Επιπλέον, να συμπεριλαμβάνουμε ένα ολοκληρωμένο "κλειδί", αλλά να μην επιδιώκουμε οι αναγνώστες να το δουν με την πρώτη ματιά.
4. Περιορίζουμε σε μεγάλο βαθμό τις ασήμαντες λεπτομέρειες.



ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΜΗΝ:

1. Χρησιμοποιούμε περισσότερες από τέσσερις σκίες. Χαρακτηριστικά, το καθαρό μαύρο, το καθαρό λευκό και δύο σκιάσεις μεταξύ τους μπορούν αποτελεσματικά να αναπαραχθούν ως ξεκάθαρα διαφορετικοί τόνοι.

Σχηματικοί χάρτες

Χάρτες χωρίς τη χρήση γεωγραφίας; Γιατί όχι; Ιδιαίτερα όταν μπορούν να αποδώσουν την ιστορία καλύτερα από αυτούς που εμπεριέχουν γεωγραφία.

Οι σχηματικοί χάρτες, όπως αυτός στο σχέδιο, δε δίνουν πολλές πληροφορίες για τις πραγματικές τοποθεσίες και αποστάσεις.

Συχνά χρησιμοποιούνται γιατί η πραγματική γεωγραφία μπορεί να μπερδέψει πάρα πολύ τα πράγματα, εφόσον μερικά σημεία είναι πολύ κοντά μεταξύ τους ενώ κάποια άλλα πολύ μακριά.

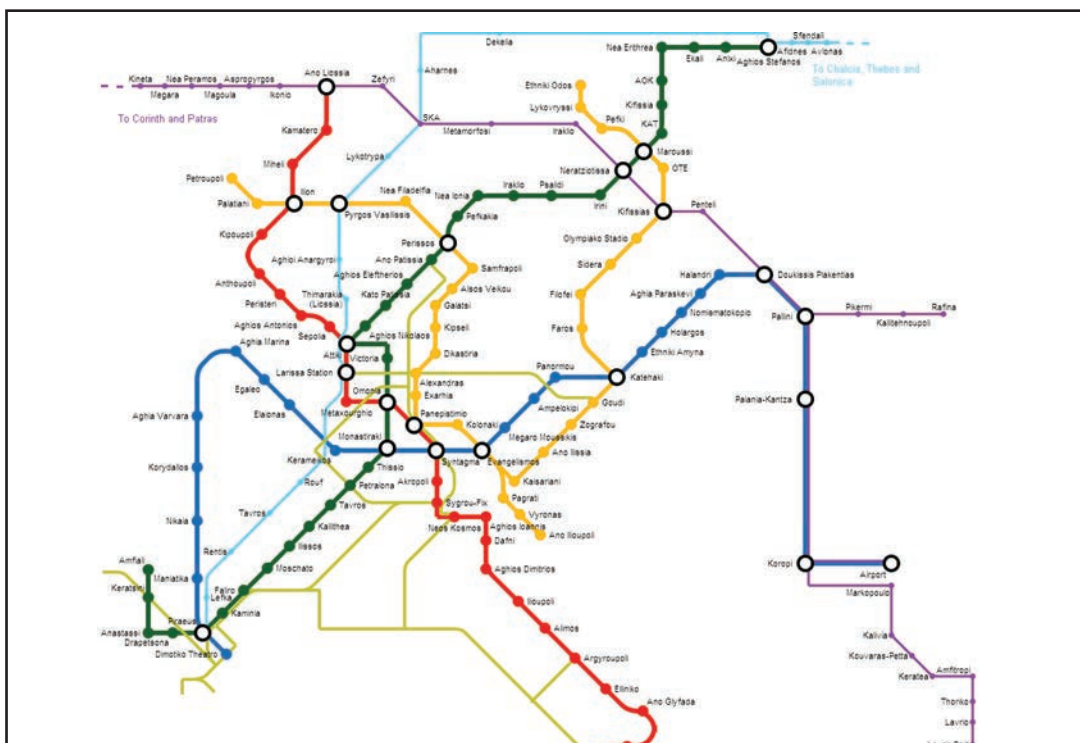
Ένας χάρτης αυτής της κατηγορίας λ.χ.

μπορεί να αναφέρει το πώς πάμε από μια περιοχή της πόλης σε μια άλλη μέσω του υπόγειου σιδηρόδρομου.

Οι σχηματικοί χάρτες είναι ...απατηλά απλοί!

Για να δουλέψουν καλά, οι τοποθεσίες πρέπει να βρίσκονται περίπου εκεί που ο αναγνώστης θα περιμένει να τις βρει, ακόμη κι αν δε βρίσκονται στο σωστό σημείο σε έναν μη σχηματικό χάρτη. Το κλειδί είναι να σκεφτόμαστε περισσότερο τη χρονική ακολουθία και όχι την τοπική, και να βάζουμε στην άκρη αρκετό χώρο για το κάθε σημείο, προκειμένου να

Σχηματικός χάρτης του μετρό της Αθήνας



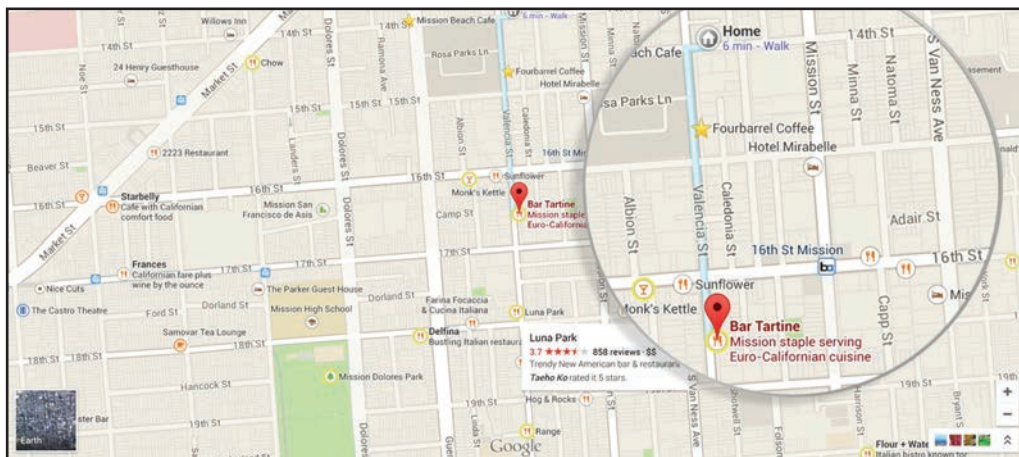
διατυπώνεται ξεκάθαρα.

Σε πολύ μεγάλο βαθμό, οι σχηματικοί χάρτες είναι για τους υπόλοιπους χάρτες δεδομένων ότι είναι οι εικονογραφήσεις

για τις φωτογραφίες. Όσο πιο αφηρημένοι φαίνονται, τόσο καλύτεροι είναι.

Διαφορετικά, οι άνθρωποι θα αρχίσουν να τους μπερδεύουν με κυριολεκτικές απεικονίσεις της πραγματικότητας.

Σχηματικός χάρτης



ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ:

1. Χρησιμοποιούμε σχηματικούς χάρτες μόνο όταν η γεωγραφία μπερδεύει, και όχι μόνο όταν δεν επιθυμούμε να είμαστε ακριβείς στις μετρήσεις μας.

2. Καθορίζουμε τις τοποθεσίες διεξοδικά, κάνοντας τα πράγματα να φαίνονται ότι είναι στη σωστή θέση, ακόμη και όταν επεκτείνουμε ή μειώνουμε τις αποστάσεις για να τις περιγράψουμε καλύτερα.

3. Σχεδιάζουμε το χάρτη και τις διαδρομές με αφηρημένο τρόπο, έτσι ώστε να μην μπερδευτούν οι αναγνώστες που μπορεί να θεωρήσουν το σχηματικό χάρτη ως ρεαλιστικό.



ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΜΗΝ:

1. Χρησιμοποιούμε σχηματικούς χάρτες όταν τα γραφήματα θα λειτουργούσαν καλύτερα. Οι σχηματικοί χάρτες είναι το τελευταίο καταφύγιο, εξαιρετικά πολύτιμο σε λίγες, επιλεγμένες περιπτώσεις: όταν δηλαδή η απεικόνιση της πορείας είναι πιο σημαντική από την απεικόνιση σχετικών τοποθεσιών.

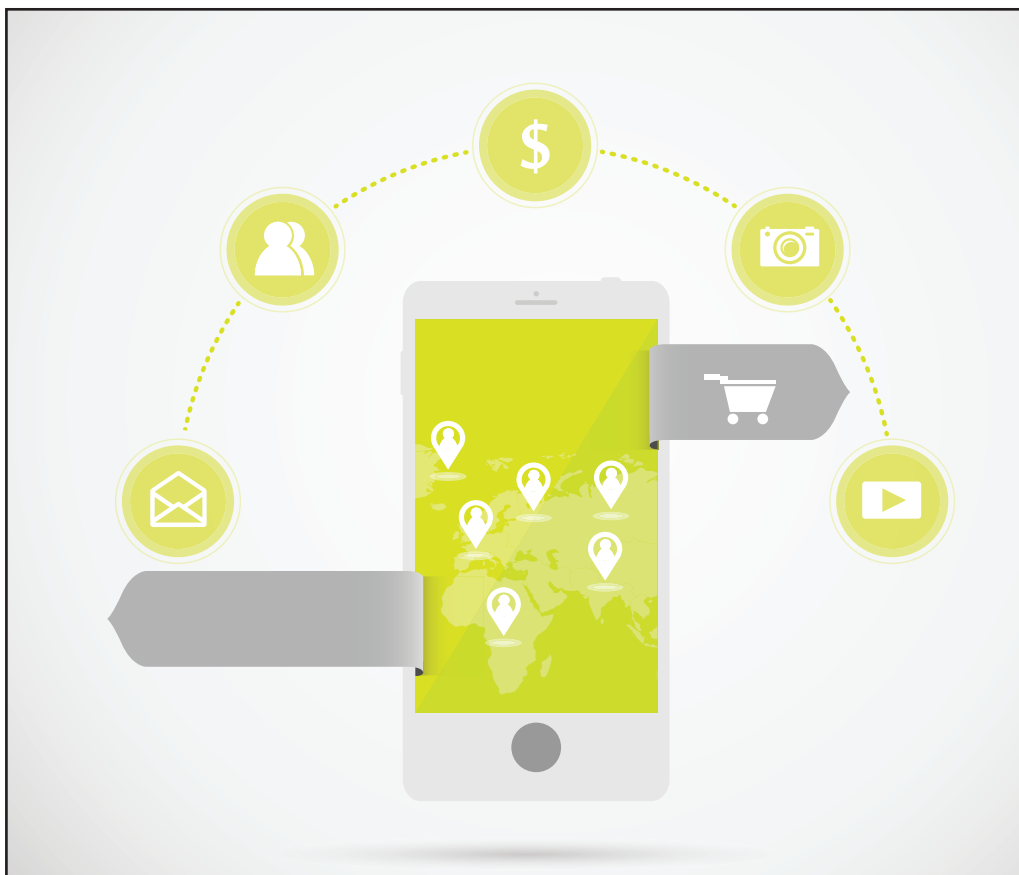
Σχεδιαγράμματα

Εφαρμόζουν στοιχεία όλων των γραφημάτων. Είτε είναι συμβολικά, είτε είναι ρεαλιστικά, απεικονίζουν πολύ οργανωμένα την πραγματικότητα, με κλίμακες που ψάχνουν τρόπους προκειμένου να κάνουν όσο το δυνατόν πιο κατανοητές διάφορες πολύπλοκες ή συστηματικές ιδέες.

Οι σχέσεις που διαμορφώνονται μπορούν να μεταβιβάζονται είτε με ρεαλιστικά είτε με αφηρημένα σύμβολα. Είτε με τον έναν είτε με τον άλλον τρόπο, τα σύμβολα αρχικά απαλλάσσονται από τις άχρηστες λεπτομέρειες.

Σε μεγάλο βαθμό, τα σχεδιαγράμματα κάνουν αυτό που δε μπορούν να κάνουν οι φωτογραφίες. Είτε επεξηγούν ένα ολόκληρο οικοσύστημα, είτε απλά το πώς θα ανοίξουμε ένα μπουκάλι. Τα ρεαλιστικά σχεδιαγράμματα, διαγράφουν οποιαδήποτε ανούσια λεπτομέρεια που μια φωτογραφία μπορεί να περιλαμβάνει, έτσι ώστε η προσοχή μας να επικεντρωθεί στα σημεία κλειδιά.

Πανομοιότυπα, τα μη ρεαλιστικά σχεδιαγράμματα χρησιμοποιούν βασικά σύμβολα ή φανταστικές προοπτικές για να



καταδείξουν αφηρημένες σχέσεις ή εσωτερικές εργασίες που οι φωτογραφίες δε μπορούν να διαγράψουν.

Τα σχεδιαγράμματα εντάσσονται σε κατηγορίες όπως οι:

- **Απεικονίσεις:** όπως οι χάρτες, που απεικονίζουν ρεαλιστικά συστήματα με απλοποιημένο τρόπο.
- **Καθοδηγητικά:** επικεντρώνονται σε στοιχεία - κλειδιά απλών, συγκεκριμένων σχέσεων ή διαδικασιών.
- **Τομές:** δείχνουν εσωτερικές εργασίες, οι οποίες δε μπορούν να γίνουν αντιληπτές με διαφορετικό τρόπο.

Στα σχεδιαγράμματα η πληροφορία πρέπει να οργανωθεί και να διατυπωθεί ξεκάθαρα, προκειμένου να μεταφέρει το κεντρικό σημείο.

Τα μη ουσιώδη στοιχεία πρέπει να απο-

φεύγονται, εκτός αν προσθέτουν ζωντάνια και οι αναγνώστες περιμένουμε ότι δε θα ασχοληθούν με αυτά. Οι πραγματικές ή οι συμβολικές αναπαραστάσεις λειτουργικών σχέσεων πρέπει να εφαρμόζονται όπου είναι δυνατόν.

Πρέπει να χρησιμοποιούμε εκτεταμένα ζωντανά χρώματα, σε αντίθεση με τα πιο σκούρα, καθώς και σκιάσεις - φυσικά μέχρι το σημείο που αυτές δε θα μπερδεύουν τον αναγνώστη.

Πιο συγκεκριμένα, τα σχεδιαγράμματα πρέπει να έχουν ένα κεντρικό σημείο, στο οποίο πρέπει να επικεντρώνονται με σκιάσεις, να αναδιατυπώνεται σε ένα κουτί πληροφοριών και να απελευθερώνεται με οπτικά στοιχεία ή πληροφοριακά δεδομένα.

Οι εικόνες πρέπει να είναι σκούρες και είτε ξεκάθαρα ρεαλιστικές ή παγκοσμίως απλές στην κατανόηση.

Τα σχεδιαγράμματα με μια ματιά

• **Ταιριάζουν καλύτερα για:**
Σύγκριση ιεραρχικών σχέσεων

• **Επικέντρωση σε στοιχεία και αλληλεπιδράσεις κλειδιά**

• **Ταιριάζουν λιγότερο για:**
Κυριολεκτικές απεικονίσεις που θα μπορούσαν να γίνουν και με φωτογραφία

• **Απαντούν στις ερωτήσεις:**
Πώς, ποιος και γιατί

• **Συχνά χρησιμοποιούνται ως:**
Δευτερεύοντα οπτικά στοιχεία
Περιστασιακά, οπτικά στολίδια

• **Προκλήσεις κλειδιά:**
Η δημιουργία σχηματικών μεταφορικών δεδομένων
Η απλοποίηση πληροφοριών

• **Τεχνικές κλειδιά: Τεχνικές σχεδιασμού.**
Χρήση ειδικά των κουτιών πληροφοριών

Απεικονίσεις

Τα σχεδιαγράμματα απεικονίσεων είναι όπως οι χάρτες δρόμων.

Η διαφορά είναι ότι αυτά απεικονίζουν οικολογικά ή μετεωρολογικά συστήματα αντί για συστήματα μεταφοράς.

Οι απεικονίσεις εξηγούν τα διαφορετικά μέρη ενός κεραυνού, ενός σαλονιού, ενός ολόκληρου σπιτιού ή, όπως στην περίπτωση του σχεδίου, τις διαφορές μεταξύ του φυσικού και τεχνητού περιβάλλοντος. Το κλειδί για μια επιτυχημένη απεικόνιση είναι η σύλληψη της ουσίας του συστήματος και η αποφυγή των λεπτομερειών.

Αγροτόσπιτα, φράχτες, δρόμοι και άλλα μη ουσιώδη στοιχεία του τεχνητού περιβάλλοντος, στο δεξί μέρος του σχεδίου,

έχουν παντελώς αγνοηθεί. Αυτό επιτρέπει στους αναγνώστες να δουν αμέσως την αλλαγή που έχει υποστεί η περιοχή, στοιχείο που είναι και το πιο σημαντικό.

Με μια ματιά ο αναγνώστης βλέπει ότι η γεωργία έχει αντικαταστήσει ένα πλούσιο και πολυποίκιλο οικοσύστημα.

Οι ρεαλιστικές εικόνες χρησιμοποιούνται προκειμένου να βοηθήσουν τον αναγνώστη στη γρήγορη «ανάγνωση» του σχεδιαγράμματος.

Κατά τον ίδιο τρόπο, οι πραγματικά ρεαλιστικές εικόνες, όπως αυτές των φωτογραφιών, αποφεύγονται, γιατί τείνουν να περιλαμβάνουν άσχετες λεπτομέρειες που αποσπούν την προσοχή του αναγνώστη.

Αυτό το πανοραμικό σχεδιάγραμμα αντλεί τη δύναμη του από τις τομές, τις ρεαλιστικές εικόνες και την απλότητα, δηλαδή από την πολύ προσεκτική επιλογή των στοιχείων που θα απεικονιστούν και αυτών που θα αγνοηθούν. Όλα αυτά επικεντρώνουν την προσοχή του αναγνώστη σε σημαντικές διαφορές που δεν μπορούν να φανούν σε φωτογραφίες.



Τα βασικά σημεία αναφέρονται στα κουτιά πληροφοριών, ενώ τα δευτερεύοντα και οι λεπτομέρειες στήριξης διερευνώνται από τους αναγνώστες που θέλουν να ασχοληθούν λίγο περισσότερο με το γράφημα.

Παρουσιάζοντας τις πληροφορίες ιεραρχικά, καθορίζοντας επακριβώς τις σημαντικές και διασκορπώντας τις υπόλοιπες, το γράφημα αποκτά οργάνωση – μια ευεργετική συνέπεια για όλους τους αναγνώστες. Ταυτοχρόνως, οι ρεαλιστικές εικόνες και τα κουτιά πληροφοριών παρέχουν οπτική ζωντάνια, παραμέτρους που ενδιέφερε ιδιαίτερα τους αναγνώστες που δεν έχουν πολύ μεγάλη σχέση με το αντικείμενο που απεικονίζεται

Τα σχεδιαγράμματα είναι ανάμεσα στα ελάχιστα γραφήματα που βρίσκουν ταυτόχρονη αποδοχή και από τους λιγότερο γνώστες και από τους συστηματικούς αναγνώστες.

Τα γραφήματα απεικονίσεων δε χρειάζεται να είναι πανοραμικά, όπως αυτό στο σχέδιο. Μπορούν επίσης να απεικονίσουν πολύ μικρότερα συστήματα.

Στις περισσότερες περιπτώσεις, ωστόσο, τα γραφήματα απεικονίσεων είναι πιο χρήσιμα όταν εξηγούν τις διαφορές μεταξύ των συστημάτων παρά όταν εξηγούν το πώς ένα σύστημα λειτουργεί. Αυτού του είδους οι εξηγήσεις είναι καλύτερο να δίνονται στα γραφήματα που περιγράφουν διαδικασίες.



ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ:

1. Χρησιμοποιούμε ρεαλιστικές εικόνες, με προσεκτική σκίαση έτσι ώστε να φαίνονται τρισδιάστατες.
2. Επικεντρωνόμαστε στο βασικό στοιχείο, με ένα κουτί πληροφοριών, όπως θα κάναμε και με οποιοδήποτε άλλο γράφημα.
3. Απομακρύνουμε τα μη ουσιώδη στοιχεία.



ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΜΗΝ:

1. Χρησιμοποιούμε απεικονίσεις εκεί που θα χρειαζόταν ένα άλλο τύπου γράφημα. Οι απεικονίσεις απλοποιούν την πραγματικότητα έτσι ώστε να μπορούν να μεταβιβάσουν το βασικό στοιχείο ενός ολοκληρωμένου συστήματος.
2. Χρησιμοποιούμε απεικονίσεις εκεί που θα χρειαζόταν καλύτερα φωτογραφίες. Αν, για να αντιληφθεί την πραγματικότητα ο αναγνώστης, δε χρειάζεται να την απλοποιήσουμε, κάτι που όπως είπαμε παραπάνω κάνουν οι απεικονίσεις, τότε καλύτερα να χρησιμοποιήσουμε φωτογραφίες.

Καθοδηγητικά

Όπως λίγο πολύ και οι απεικονίσεις, έτσι και τα καθοδηγητικά γραφήματα παρουσιάζουν απλοποιημένες, αλλά ρεαλιστικές εικόνες πραγματικών αντικειμένων.

Σε αντίθεση όμως με τις απεικονίσεις, δε μας λένε πώς λειτουργεί ένα ολόκληρο αντικείμενο, αλλά το πώς συμβαίνει μια σημαντική δραστηριότητα που σχετίζεται με το αντικείμενο.

Όπως φαίνεται και στο σχέδιο, τα καθοδηγητικά σχεδιαγράμματα συχνά λένε το πώς ένα καπάκι π.χ. προσαρμόζεται στη εσοχή.

Μια ρεαλιστική εικόνα του αντικειμένου δημιουργείται με τη χρήση των βελών,

ενώ τα κουτιά πληροφοριών, καθώς και άλλα οπτικά στοιχεία, μας δείχνουν το πώς λειτουργεί η συγκεκριμένη δραστηριότητα.

Τα καθοδηγητικά σχεδιαγράμματα αναφέρουν μία μόνο δραστηριότητα και όχι μια ολοκληρωμένη πορεία.

Συνεπώς, είναι περισσότερο ρεαλιστικά και λιγότερο σχηματικά. Ο ρεαλισμός είναι ένα πολύ σημαντικό στοιχείο στη δημιουργία των καθοδηγητικών σχεδιαγραμμάτων. Τίποτα δε συνεισφέρει τόσο πολύ σε αυτόν όσο η σκίαση, η οποία μπορεί να μετατρέψει απλά σχήματα σε ρεαλιστικά σχέδια.

Τα καθοδηγητικά σχεδιαγράμματα δίνουν απεικονήσεις της πραγματικότητας χωρίς όμως τη σύγχυση που μπορεί να προκληθεί.



Τα καπάκια της Arme τώρα προστατεύουν τα παιδιά

Μπορεί να είναι πιά δύσκολο για εσάς να ανοίξετε τα καινούρια μας Φάρμακα, αλλά ελπίζουμε να τα προτιμάτε έτσι. Ανταποκρινόμενοι στην ανάγκη για προστασία των παιδιών, η Arme άλλαξε τα καπάκια που πρέπει να ευθυγραμμισθούν για να ανοιχθούν

**ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ:**

1. Χρησιμοποιούμε ρεαλιστικές εικόνες, προσεκτικά σκιαγραφημένες, για να παρουσιάζονται τρισδιάστατες.
2. Επικεντρωνόμαστε στη βασική δραστηριότητα με ένα κουτί πληροφοριών, όπως και σε κάθε άλλο γράφημα, προσθέτοντας τόξα και άλλες σχηματικές ενδείξεις κίνησης όπου χρειάζεται.
3. Απομακρύνουμε τα μη ουσιώδη στοιχεία, αλλά διατηρούμε αρκετά από αυτά που σχετίζονται με το αντικείμενο για να δώσουμε την κεντρική ιδέα που απαιτεί ρεαλισμό και ζωντάνια.

**ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΜΗΝ:**

1. Χρησιμοποιούμε καθοδηγητικά σχεδιαγράμματα για να μεταφέρουμε πολλαπλά βήματα.
2. Χρησιμοποιούμε καθοδηγητικά σχεδιαγράμματα εκεί που θα ήταν προτιμότερη η χρήση φωτογραφιών. Όπως και οι απεικονίσεις, έτσι και τα καθοδηγητικά σχεδιαγράμματα απλοποιούν την πραγματικότητα, έτσι ώστε να μπορεί να μεταφερθεί γρήγορα ένα κεντρικό σημείο. Αν η πραγματικότητα δε χρειάζεται να απλοποιηθεί για να την κατανοήσει ο αναγνώστης, τότε χρησιμοποιούμε μια φωτογραφία.

Τομές

Οι τομές, όπως αυτό που βλέπετε στο σχέδιο, δημιουργούν μοναδικές προοπτικές, που μας επιτρέπουν να δούμε εσωτερικές διαφοροποιήσεις που δε θα μπορούσαμε να παρουσιάσουμε με διαφορετικό τρόπο. Το βασικό στοιχείο της επιτυχίας τους είναι ότι μπορούν να μεταφέρουν εξαιρετικά ρεαλιστικά δύο σκηνές, κόβοντας τη μία για να αποκαλυφθεί η άλλη. Για ακόμα μια φορά, η σκίαση είναι η πιο σημαντική τεχνική, γιατί προσφέρει την τρισδιάστατη φύση του αντικειμένου. Ό,τι βρίσκεται μπροστά μας, τείνει να είναι φωτεινότερο, ενώ ό,τι παρουσιάζεται ως φόντο είναι σκουρότερο. Ίσως περισσότερο από οποιοδήποτε άλλο διάγραμμα, οι τομές απαιτούν απλότητα

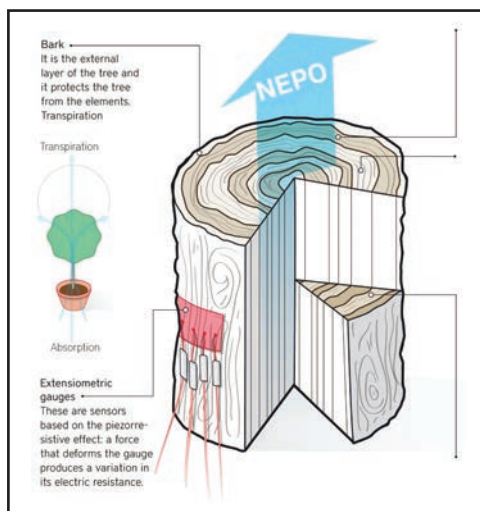
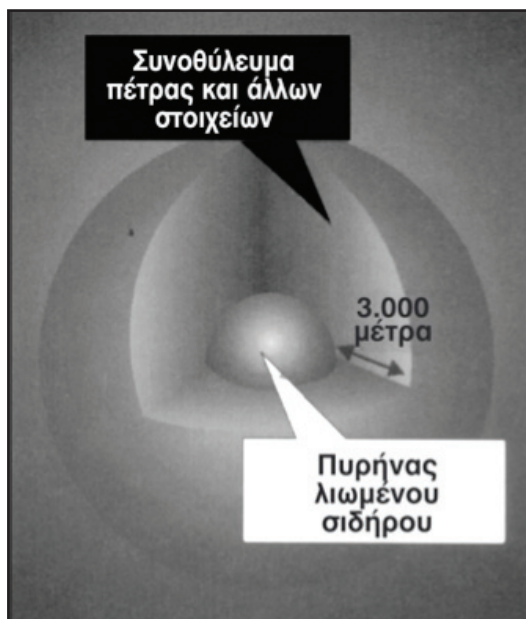
και ολοκληρωτική διαγραφή όλων των μη ουσιωδών οπτικών στοιχείων.

Οι λεπτομέρειες συχνά «εμποδίζουν» την εικόνα, όταν πρέπει να μεταφέρουμε ταυτοχρόνως δύο οπτικά δεδομένα.

Έτσι, πρέπει να συμπεριλάβουμε μόνο τα απαραίτητα.

Ανεξάρτητα από την απλότητα, οι τομές πρέπει να μεταφέρουν περισσότερα από ένα και μοναδικό κεντρικό στοιχείο.

Οι λεπτομέρειες στήριξης, όπως λ.χ. το ότι η απόσταση ανάμεσα στην επιφάνεια και τον πυρήνα είναι 3000 μέτρα (στο παράδειγμα του σχεδίου) μπορούν να παρουσιαστούν - μόνο όμως αν δεν αποκρύπτουν το βασικό σημείο.



Οι τομές μας επιτρέπουν να δούμε εσωτερικές διεργασίες που μια φωτογραφία δεν μπορεί να απεικονίσει.



ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ:

1. Φροντίσουμε να διατηρούμε και τις δύο σκηνές ρεαλιστικές. Όχι μόνο το αντικείμενο πρέπει να είναι προσεκτικά σχεδιασμένο και σκιαγραφημένο, αλλά και η εξωτερική εικόνα καθώς και οι φέτες που αποκαλύπτουν την εσωτερική εικόνα.
2. Επικεντρωνόμαστε στη βασική δραστηριότητα με ένα κουτί πληροφοριών, όπως και σε κάθε άλλο γράφημα εξάλλου, προσθέτοντας τόξα και οποιαδήποτε άλλη σχηματική ένδειξη κίνησης όπου χρειάζεται.
3. Απομακρύνουμε όλα τα ανούσια στοιχεία για να μην αποκρύπτεται το κεντρικό σημείο.



ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΜΗΝ:

1. Χρησιμοποιούμε τομές για να αντικαταστήσουμε δύο γραφήματα. Οι τομές δείχνουν τη σχέση μεταξύ του εξωτερικού και του εσωτερικού. Αν κάποιο από τα δύο είναι το σημαντικό, τότε επικεντρωνόμαστε μόνο σε αυτό. Αν και τα δύο είναι σημαντικά, αλλά σε ξεχωριστό επίπεδο, τότε χρησιμοποιούμε δύο γραφήματα.
2. Χρησιμοποιούμε τομές απλά και μόνο επειδή είναι ισχυρά καλλιτεχνικά εργαλεία. Αν είναι σημαντικό το να γνωρίζουμε τι βρίσκεται μέσα σε μια μπάλα, τότε ασ κάνουμε ένα κόψιμο. Αλλά, αν μια τομή είναι η έναρξη του πρωταθλήματος και θέλουμε να κάνουμε ένα -οποιοδήποτε- γράφημα σχετικά με το ποδόσφαιρο, τότε δεν θα πρέπει να επιλέξουμε ως γράφημα την τομή, απλά και μόνο επειδή το σχέδιο θα είναι ελκυστικό και αξιοπρόσεκτο.



Η θέση του γραφήματος στη σελίδα

Ένα καλοσχεδιασμένο πακέτο πρέπει να ενσωματώνει κείμενο, φωτογραφίες, γραφήματα και σχέδια σε ένα μοναδικό πληροφοριακό σύνολο.

Όπως ακριβώς οι προτάσεις σε ένα κείμενο δεν πρέπει να τίθενται ξεχωριστά, έτσι ακριβώς και στην περίπτωση των γραφημάτων, ο φωτογράφος, ο σχεδιαστής γραφημάτων και ο κειμενογράφος (δημοσιογράφος), πρέπει να λειτουργούν με σύμπνοια, για να κάνουν κάθε στοιχείο ένα ακέραιο κομμάτι ενός στενά και πολύ δεμένα ενωχρηστωμένου συνόλου.

Οι πιο εμφανείς λόγοι για το ότι μια πληροφοριακή «χορωδία» δεν «τραγουδά» με αρμονία προέρχεται από πάρα πολλά όρια που τείνουν να γίνουν μέρος ενός πακέτου: μικρές μαύρες γραμμές γύρω από τη φωτογραφία, μικρές μαύρες γραμμές γύρω από το γράφημα, φαρδιές γραμμές λευκού διαστήματος γύρω από τη φωτογραφία, φαρδιές λευκές γραμμές γύρω από το κείμενο.

Τίποτα δεν είναι ενδογενώς «λάθος» όσον αφορά τα όρια γύρω από τα γραφήματα και τη φωτογραφία ή με τα πλαίσια λευκού γύρω από τις επικεφαλίδες και το κείμενο.

Πολύ συχνά, όμως, συμβολίζουν τα σύνορα που έχουν χαραχθεί γύρω από τη δημιουργική ασχολία (αφοσιωμένων κατά

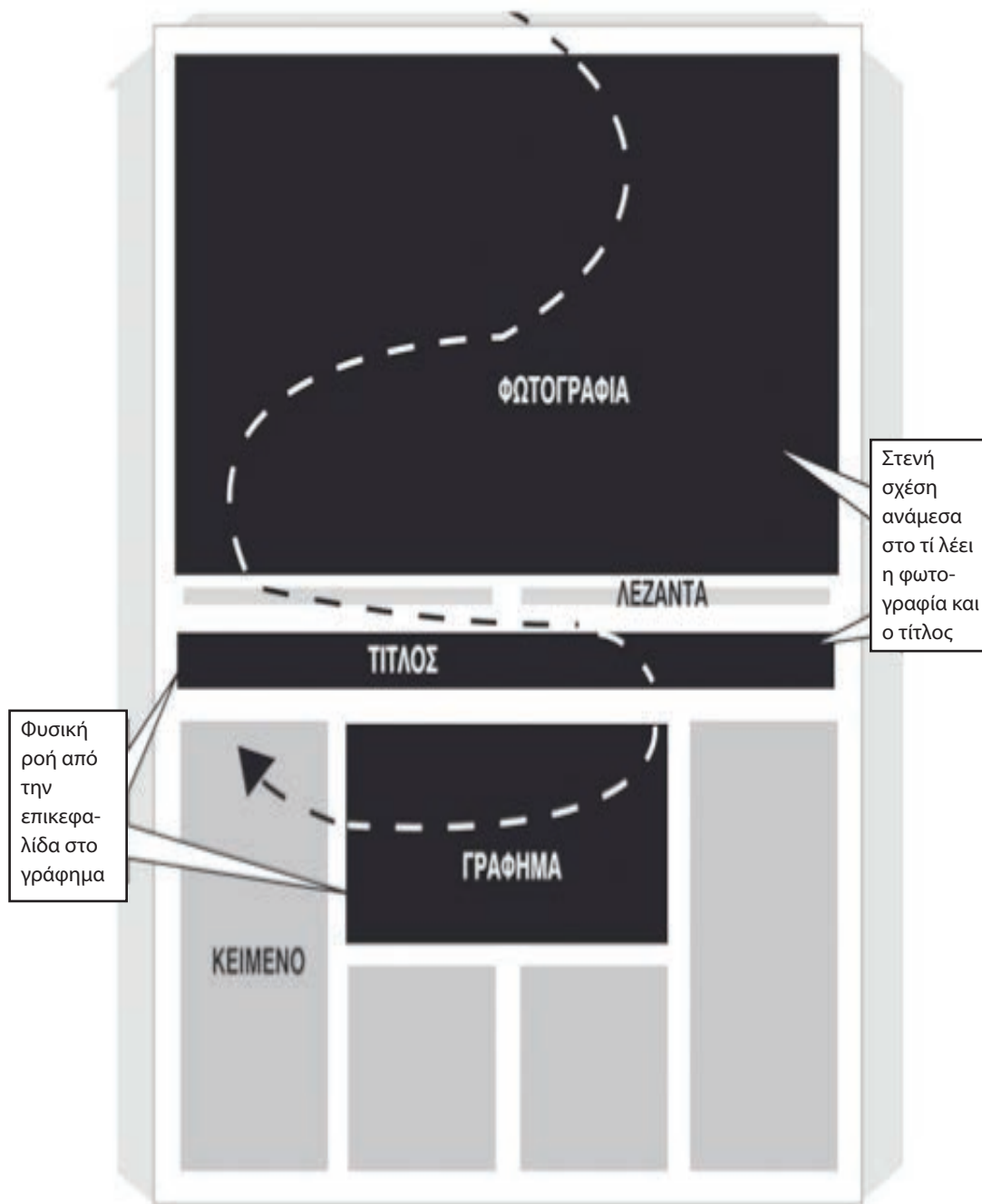
τα άλλα) επαγγελματιών που είναι περισσότερο ανήσυχοι για το ξεχωριστό, εξειδικευμένο «πιάτο» που οι ίδιοι προετοιμάζουν, παρά για το πληροφοριακό γεύμα που θα «καταναλώσει» ο αναγνώστης.

Ο σχεδιασμός τύπου «fast food» απέχει έτη φωτός μακριά από την εύκολη ενσωμάτωση του κειμένου και των οπτικών μέσων που βρίσκουμε στα γραπτά των συγγραφέων της Αναγέννησης.

Επιπλέον, η αποτυχία υιοθέτησης του εμπνευσμένου «γραφήματος χωρίς σύνορα» της Αναγέννησης, έχει αποτελέσματα λιγότερο εμφανή μεν, πολύ ενοχλητικά δε: φωτογραφίες που φαίνονται άσχετες με την επικεφαλίδα, γραφήματα που επαναλαμβάνουν κατά λέξη την επικεφαλίδα ή τις πρώτες παραγράφους της ιστορίας, οπτικά μέσα που φαίνεται ότι λένε την ιστορία διαφορετικά από τα μη οπτικά στοιχεία.

Ερώτηση: αφού οργιζόμαστε εύκολα με ένα αντικειμενικά κακό γεύμα σε ένα ακριβό εστιατόριο, γιατί να μην οργιζόμαστε εξίσου, ως επαγγελματίες των επικοινωνιών, με ένα πληροφοριακό πακέτο που αποτυγχάνει να δουλέψει ως σύνολο;

Το μονοπάτι του αναγνώστη



Η θέση του γραφήματος στη σελίδα

Τα 7 βήματα για καλύτερο συνολικό σχεδιασμό

Το σχέδιο που βλέπετε, μας δείχνει τα βήματα στο οπτικό μονοπάτι που ακολουθεί το μάτι του αναγνώστη: η φωτογραφία πρώτα, η επικεφαλίδα μετά, το γράφημα τρίτο και το κείμενο τελευταίο.

Αν τα πρώτα τρία βήματα δεν καταφέρουν να μεταφέρουν ουσιαστικά και αποτελεσματικά την πληροφορία, κατά πάσα πιθανότητα ο αναγνώστης δε θα φτάσει ποτέ στο τελευταίο, το οποίο είναι πάντα το σημείο εκκίνησης για τη λήψη όλων των αποφάσεων.

Τα παρακάτω 7 tips, παρέχουν απλές κατευθυντήριες γραμμές για τη δημιουργία πιο αποτελεσματικών σελίδων που περιλαμβάνουν πληροφοριακά γραφήματα:

1. Κείμενο

Για ένα φυσιολογικό κείμενο, χρησιμοποιούμε γραμματοσειρές Roman ή Times με μέγεθος 10 ή 11. Για τα γραφήματα και τις λεζάντες, χρησιμοποιούμε συνήθως Helvetica, σε ίδιο μέγεθος.

Περιορίζουμε τα italics σε σύντομες μόνο φράσεις. Χρησιμοποιούμε bold και όχι italics όταν θέλουμε να δώσουμε έμφαση σε κάτι.

2. Οπτικά

Κάθε σελίδα χρειάζεται ένα και μόνο ένα κυρίαρχο οπτικό στοιχείο (μια φωτογραφία, ένα γράφημα ή κάποια άλλη καλλιτεχνική δουλειά) στο πάνω μισό της σελίδας.

Το οπτικό αυτό στοιχείο είναι τουλάχιστον 1,5 φορά μεγαλύτερο σε μέγεθος από το κείμενο, και τουλάχιστον ίδιο σε μέγεθος με το οπτικό στοιχείο κάποιου άλλου πληροφοριακού πακέτου που ενδέχεται να υπάρχει στην ίδια σελίδα.

3. Έκθεση

Κάθε κείμενο χρειάζεται μια επικεφαλίδα και κάθε φωτογραφία χρειάζεται μια λεζάντα. Τα οπτικά στοιχεία δεν πρέπει σε καμιά περίπτωση να διακόπτουν τη λεκτική ροή του κειμένου. Τα τοποθετούμε τριγύρω στην κορυφή των στηλών.

4. Σχέδιο

Οι επικεφαλίδες πρέπει να βρίσκονται πάνω από το κείμενο στο οποίο αναφέρονται και να καλύπτουν όλη την έκτασή του.

Οι λεζάντες, που επεξηγούν το βασικό σημείο ολόκληρου του πληροφοριακού πακέτου, πρέπει να τοποθετούνται κάτω από τις φωτογραφίες, στο ίδιο μήκος που είναι και αυτές. Το κείμενο πρέπει να ξεκινάει αμέσως κάτω από την αριστερή άκρη της επικεφαλίδας.

5. Διαστήματα

Ένα σταθερό, καθορισμένο ποσό διαστήματος -οριζόντια και κάθετα- πρέπει να χρησιμοποιείται μεταξύ των στοιχείων.

Τα διαφορετικά ποσά διαστημάτων, καλό

είναι να χρησιμοποιούνται με μια δόση καλλιτεχνικής δημιουργίας στις εξωτερικές άκρες.

Δε βάζουμε όμως λευκά διαστήματα μέσα στο σχήμα - τα αφήνουμε να «ρέουν» γύρω από αυτό.

6. Επικεφαλίδες

Μια επικεφαλίδα είναι μια χούφτα λέξεις για κάθε σελίδα. Σπάνια χρησιμοποιούμε περισσότερα από τρία στοιχεία σε κάθε πληροφοριακό πακέτο (επικεφαλίδα, κείμενο και λεζάντες).

Οι επικεφαλίδες δίνονται αμέσως και πρέπει να ποικίλουν στο μέγεθος. Βάζουμε μεγαλύτερη επικεφαλίδα στην κορυφή και μικρότερη στο τέλος.

7. Οπτικά στοιχεία

Αν ένα οπτικό στοιχείο δεν πληροφορεί ουσιαδώς ή δεν οργανώνει σωστά το πακέτο, δεν το χρησιμοποιούμε αφού αποτελεί περιττή διακόσμηση.

Κάθε οπτικό στοιχείο πρέπει να αφηγείται μια ιστορία, όχι απλώς να την εικονογραφεί ή να τη διακοσμήσει.

Υπολογιστές, τεχνολογία και λογισμικά γραφικών

«Ένας ανίκανος τεχνίτης κατηγορεί πάντα τα εργαλεία του». Αυτή είναι μια πολύ συνηθισμένη έκφραση, αλλά προσοχή: είναι τελείως παραπλανητική!

Κάνει τους ανθρώπους να πιστεύουν ότι οι ικανότητες από μόνες τους μπορούν να δημιουργήσουν μια πολύ καλή δουλειά και ότι ο εξοπλισμός και τα εργαλεία είναι ασήμαντα.

Σήμερα, αυτό δεν είναι αληθές, γιατί, για να ανταγωνιστείς αποτελεσματικά οποιονδήποτε, χρειάζεσαι καλή ποιότητα εξοπλισμού και εργαλείων. Το να τα βρούμε δεν είναι ιδιαίτερα εύκολο, και έτσι, συνή-

θως, γίνονται λάθη που κοστίζουν.

Η λέξη «υπολογιστής» χρησιμοποιείται τόσο συχνά με λάθος τρόπο, που είναι δύσκολο να ασχοληθούμε με αυτό το αντικείμενο χωρίς να προκαλέσουμε σύγχυση στον αναγνώστη. Το πιο κοινό λάθος είναι ότι αυτή η λέξη χρησιμοποιείται για όλες τις μορφές της τεχνολογίας ενημέρωσης, που χρησιμοποιούν chip από σιλικόνη. Το λάθος ίσως να προέρχεται από το γεγονός ότι αυτά τα chips είναι μινιατούρες υπολογιστών.

Η αναφορά των υπολογιστών ή της τεχνικής ενημέρωσης φαίνεται επίσης ότι





δημιουργεί παράλογες αντιδράσεις σε ανθρώπους κατά τα άλλα λογικούς. Οι φανατικοί των υπολογιστών πιστεύουν ότι αυτή η νέα τεχνολογία θα αλλάξει ριζικά τον κόσμο. Πιθανώς να το κάνει, αλλά σίγουρα όχι στο βαθμό που πιστεύουν αυτοί. Ο μέσος άνθρωπος, αν ασχοληθεί λίγο με το θέμα, πιστεύει πως, αν κλείσει τα μάτια, θα χάσει τη συνέχεια. Όχι, βέβαια! Οι υπολογιστές τώρα πια

είναι ένα αναπόσπαστο κομμάτι της ζωής μας, που ήρθε για να μείνει. Υπάρχει μια τρομερή μυθολογία για το τι μπορούν ή για το τι δεν μπορούν να κάνουν οι ηλεκτρονικοί υπολογιστές (Η/Υ). Μέχρι στιγμής, δεν μπορούν να σκεφτούν. Αυτό που σίγουρα μπορούν να κάνουν, είναι το να εκτελούν εντολές πιο γρήγορα από τους ανθρώπους. Η ταχύτητά τους μπορεί να μπερδεύει κάποιους, που θεω-



ρούν ότι χρησιμοποιούν κάποιο ηλεκτρονικό εγκέφαλο.

Όταν οι Η/Υ έγιναν διαθέσιμοι στο ευρύ κοινό, ήταν απαραίτητο για το χειριστή να εισάγει σε αυτούς, όλες τις πληροφορίες ή το πρόγραμμα που χρειαζόταν. Αυτό οδήγησε στην άποψη ότι πριν μάθουμε να χειριζόμαστε έναν Η/Υ, έπρεπε να γίνουμε προγραμματιστές.

Οι σύγχρονοι υπολογιστές είναι «φιλικό

προς τον χρήστη», που μπορεί άνετα να αρχίσει να κατανοεί τη λειτουργία τους μέσα σε λίγη ώρα.

Η γνώση για το πώς μπορεί να είναι δομημένα τα προγράμματα μπορεί να είναι χρήσιμη σε ένα μεταγενέστερο στάδιο, αλλά πολλοί καλοί χειριστές αγνοούν ολοκληρωτικά τι συμβαίνει «μέσα» στον υπολογιστή.

Υπάρχουν δύο πράγματα που πρέπει να

σκεφτούμε για την τεχνολογία ενημέρωσης σε μια εφημερίδα: πρώτον το τι μπορεί να κάνει για την ομάδα και δεύτερον το τι μπορεί να κάνει για το άτομο.

Η περισσότερη δουλειά που γίνεται σε μια εφημερίδα συνδυάζει τη λήψη πληροφοριών και τη μεταβίβασή τους, σύμφωνα με τις ανάγκες του ατόμου, εκείνη την στιγμή. Στο παρελθόν, ο καθένας είχε τη δική του μέθοδο για αυτό. Το αποτέλεσμα ήταν η μη συστηματική απόκτηση του υλικού για μελλοντική χρήση, εκτός βέβαια και αν διατηρούσαμε κάτι στη βιβλιοθήκη. Οι περισσότεροι φάκελοι βρίσκονταν σε χαρτί, με αποτέλεσμα πολλοί από αυτούς να πετιούνται, με την εξαίρεση μόνο αυτών που φαίνονταν χρήσιμοι. Αναπόφευκτα, δεν υπήρχαν συγκεκριμένα και σταθερά κριτήρια: αυτό που κάποιοι θεωρούσαν χρήσιμο, δεν ήταν υποχρεωτικά αυτό που ήταν όντως απαραίτητο αργότερα.

Η πιο χρήσιμη εξέλιξη, στην τεχνολογία πληροφόρησης, είναι η δυνατότητα ηλεκτρονικής αποθήκευσης, σε τράπεζες δεδομένων, τεραστίων ποσοτήτων υλικού, που μπορεί να είναι είτε κείμενο είτε εικόνες. Μπορούν να σταλούν μέσω του διαδικτύου, σε ολόκληρο τον κόσμο με απίστευτη ταχύτητα. Έτσι, η πρόσβαση είναι σχεδόν απεριόριστη. Στο παρελθόν, πολλά υπερφιλόδοξα project ναυάγησαν ή μικρύνθηκαν, μόνο και μόνο από το δυσανάλογο πολύ χρόνο που απαιτείτο για τη συγκέντρωση των απαραίτητων πληροφοριών προκειμένου να εκκινήσουν.

Η μη εκμετάλλευση της διαθέσιμης τεχνολογίας μειώνει τις προοπτικές και δυνατό-

τητες κάλυψης των ειδήσεων και μπορεί να ευθύνεται για την έλλειψη υποστήριξης και πληροφοριακού περιεχομένου σε πολλά άρθρα. Η χρήση γραφικών είναι το πιο ισχυρό επιχείρημα για την ύπαρξή τους. Για ένα γραφικό μπορεί να χρειάζονται διαφορετικές πληροφορίες από ότι για ένα κείμενο. Με δεδομένο ότι το γραφικό δημιουργείται μετά το κείμενο, (και ενώ τα περιθώρια χρόνου ήδη στενεύουν) όσο πιο γρήγορα συγκεντρωθούν οι απαραίτητες πληροφορίες, τόσο το καλύτερο. Επιπλέον, το οπτικό υλικό, και κυρίως οι φωτογραφίες, είναι επίσης πολύ εύκολα διαθέσιμο πλέον. Η στιγμιαία εμφάνιση των εικόνων ήδη κατά τη λήψη τους, λόγω της ψηφιακής τεχνολογίας, και η ταχεία εκτύπωσή τους σε οποιοδήποτε μέγεθος, καθιστά την χρήση των φωτογραφιών μια πάρα πολύ απλή διαδικασία. Ο χρόνος που κερδίζεται μπορεί να χρησιμοποιηθεί για να γίνουμε πιο φιλόδοξοι και πιο δημιουργικοί. Η οικονομική επένδυση που απαιτείται είναι σχετικά χαμηλή, αν σκεφτούμε το πόσο πολύ οι εφημερίδες βασίζονται στις φωτογραφίες και το πόσο χώρο καταλαμβάνουν αυτές στις σελίδες τους.

Το προσωπικό γραφικών χρησιμοποιεί πλέον σχεδόν αποκλειστικά Η/Υ: στα γραφικά, στα διαγράμματα και στους χάρτες. Είναι εξαιρετικά χρήσιμοι γι' αυτόν τον σκοπό, αλλά, όπως ήδη προαναφέραμε, η παραγωγή μη στερεοτυπικών εικόνων απαιτεί σκέψη, δημιουργικότητα, αλλά και πειθαρχία.

Πολύ λίγα τμήματα γραφικών στις εφημερίδες φαίνεται ότι εξερευνούν τους υπολογιστές, με σκοπό τη μεγαλύτερη ποικιλία γραφικών, με το δέοντα τρόπο.

Αυτό ίσως να οφείλεται στην ανάγκη βαθύτερης μελέτης, αλλά ήδη η ικανότητα άμεσης εισαγωγής στον Η/Υ ψηφιακών αρχείων εικόνας που λήφθηκαν είτε μέσω φωτογραφικής μηχανής είτε μέσω βιντεοκάμερας, ελαχιστοποιεί τις αρνητικές και κουραστικές παραμέτρους αυτής της δουλειάς που απαιτούσαν, εκτός των άλλων, και εξαιρετικά πολύτιμο χρόνο στο παρελθόν.

Παράλληλα, το κόστος αποθήκευσης ψηφιακού υλικού αν δεν είναι εντελώς δωρεάν (λύσεις τύπου cloud) έχει πέσει εξαιρετικά χαμηλά, και έτσι είναι σήμερα ο πιο φθηνός τρόπος αποθήκευσης κειμένου και οπτικών πληροφοριών.

Αυτό είναι ακόμα πιο ευεργετικό χαρακτηριστικό, εφόσον φυσικά ο χρόνος που κερδίζεται αξιοποιείται εποικοδομητικά για την καλύτερη μελέτη και προετοιμασία του δημιουργικού κομματιού του κάθε γραφήματος.

Τα επονομαζόμενα Συστήματα Έκδοσης διατίθενται στην αγορά από τους πιο πρωτοπόρους κατασκευαστές και είναι πραγματικά ό,τι πρέπει για χρήση στις εφημερίδες. Οι προτάσεις της Apple (Mac Pro) παράγονται ειδικά για αυτόν το σκοπό, και αναπτύσσονται για τη βιομηχανία των εφημερίδων. Η παγκόσμια επιτυχία τους και η τεχνική υποστήριξή τους τα καθιστούν ως μια πάρα πολύ καλή επιλογή.

Σε κάθε περίπτωση, η τυχαία αγορά εξοπλισμού υποκρύπτει μεγάλους κινδύνους, ειδικά σε αυτό το πεδίο.

Το κόστος μεγαλύτερων συστημάτων, όπως το Scitex (ιδιοκτησία της HP από το 2005) τα καθιστά μη πρακτικά για την αποκλειστική χρήση τους στα γραφικά.

Επιπλέον, τα προσόντα που κρίνονται απαραίτητα για τη χρήση τους απαιτούν αδικαιολόγητα πολύ χρόνο εκπαίδευσης. Όταν ένας οργανισμός έχει πρόσβαση σε τέτοια πεδία τεχνολογίας και μπορεί να τα χρησιμοποιήσει για να βοηθηθεί και στην παραγωγή γραφικών, οι δημοσιογράφοι γραφικών πρέπει να μάθουν να παράγουν πολύ ακριβή σχέδια και πληροφορίες, που μπορούν να μεταφραστούν από το χειριστή.

Αυτό δε χρειάζεται πολύ χρόνο, αλλά τα αποτελέσματα γίνονται εμφανή όταν το προσωπικό γραφικών εκτιμήσει όλη την έκταση των δυνατοτήτων του συστήματος.

Στο παρελθόν, το περιοδικό Time χρησιμοποιούσε αυτή τη μέθοδο για τα γραφικά του υπό την καθοδήγηση του Nigel Holmes (1978-1994) και είχε σημαντικές επιτυχίες. Αυτός ο τύπος συστήματος έχει τρομερά πλεονεκτήματα, αν χρησιμοποιηθεί με τετράχρωμο εκτυπωτή ή με διαφορετικές εκδοχές εικόνων για διαφορετικές εκδόσεις.

Ένα στοιχείο που συχνά παραβλέπεται είναι ότι το χρώμα μερικές φορές μπορεί να «φυλακίσει» τη σελίδα και η ευχάριστη ελευθερία επιλογής να χαθεί. Αυτό πρέπει πάντα να το λαμβάνουμε υπόψη μας. Αν έχουμε οποιαδήποτε αμφιβολία για το πόσα μπορούμε να επιτύχουμε, ας ξοδέψουμε ένα απόγευμα σε κάποια βιβλιοθήκη ή σε κάποιο μουσείο παρατηρώντας την τυπωμένη δουλειά των έργων τους. Θα εντυπωσιαστούμε σίγουρα, βλέποντας την πρωτοτυπία και τη φαντασία που εφαρμόστηκε για την εκμετάλλευση των περιορισμένης έκτασης τεχνικών μέσων που διέθεταν!

Λογισμικά γραφικών

Το να αποκαλύψουμε σε κάποιον τα μυστικά του λογισμικού γραφικών, δεν τον κάνει απαραίτητα σχεδιαστή γραφικών. Οι τεχνικές ικανότητες είναι σημαντικές, αλλά το μυστικό δεν βρίσκεται στο να μάθουμε απλώς να χρησιμοποιούμε τα εργαλεία, αλλά στο να μάθουμε τι μπορούμε να κάνουμε με αυτά. Η καθαρά τεχνική εξάσκηση καλό είναι να αφηθεί στα εγχειρίδια που συνοδεύουν τα προγράμματα γραφικών. Είναι εντυπωσιακό το πόσα μπορεί να μάθει κανείς, διαβάζοντας απλώς τις οδηγίες. Γρήγορα θα ανακαλύψετε ότι δεν υπάρχει καμιά μαγική συνταγή που να λέει: «Φτιάξτε ένα γραφικό!» Στην πραγματικότητα, ο μεγαλύτερος όγκος δουλειάς που απαιτεί ένα γραφικό, δε γίνεται στον Η/Υ (όπου αυτός που το δημιουργεί τελικά είναι ο δημιουργός και όχι το ποντίκι). Υπάρχει μια δόση αλήθειας στη φράση της αρχής (Ένας τεχνίτης είναι τόσο καλός όσο τα εργαλεία του). Πολύ συχνά θα πρέπει να περιοριστείτε στο τι προσφέρεται από το χώρο εργασίας σας. Ανεξάρτητα όμως από τα εργαλεία, μπορείτε να επιτύχετε οτιδήποτε.

Macromedia (Aldus) FreeHand

Για μικρές ή μεσαίου μεγέθους εφημερίδες, καθώς και για μικρές επιχειρήσεις. Για πολλά χρόνια, το Associated Press παρήγαγε γραφικά στην εκδοχή 3 του προγράμματος αυτού. Ο χώρος αυτός, όμως, τώρα κυριαρχείται από το FreeHand και τον Adobe Illustrator. Ωστόσο, πολλά γρα-

φικά έχουν γίνει και με άλλες εξελιγμένες μορφές του FreeHand. Το Aldus FreeHand είναι ένα σχετικά απλό πρόγραμμα.

Έχει το πλεονέκτημα ευθυγράμμισης και ίσου διαχωρισμού διαφορετικών στοιχείων, αλλά το μειονέκτημα είναι το απαρχαιωμένο σύστημα εισαγωγής κειμένου. Αντί να κάνετε κλικ στην περιοχή που θέλετε να τοποθετήσετε το κείμενο και να αρχίσετε να γράφετε, πρέπει να ανοίξετε «παράθυρο» κειμένου και να δακτυλογραφήσετε το κείμενό σας μέσα σε αυτό.



Adobe Illustrator

Το Illustrator εμφανίστηκε ως η πιο πιθανή επιλογή για τους δημοσιογράφους γραφικών σε μεγάλες εφημερίδες και περιοδικά και για σχεδιαστές πληροφοριών στα τμήματα σχεδιασμού των διαφόρων επιχειρήσεων. Η τελευταία έκδοση, διαθέτει σχεδόν οτιδήποτε μπορεί να απαιτηθεί για οποιονδήποτε σχεδιασμό. Η μεγαλύτερη επιτυχία του ρεπερτορίου του Illustrator είναι ο ενσωματωμένος πίνακας εργαλείων. Εισάγετε απλώς τα δεδομένα και ο Illustrator εξάγει στήλες, πίτες ή οτιδήποτε άλλο θέλετε. Ωστόσο, η περιπλοκότητά του μπορεί να μπερδέψει τους μη καλλιτέχνες. Γι' αυτό το λόγο, μικρότερες επιχειρήσεις τον έχουν αποφύγει. Βέβαια, ο Illustrator υπάρχει και σε πιο απλό επίπεδο. Επιπλέον, μπορεί να χρησιμοποιηθεί



σε συνδυασμό με πολλά άλλα προγράμματα.



Quark XPress και PageMaker

Το Quark εμφανίστηκε επίσης ως ένα ισχυρό εργαλείο για τη δημιουργία

γραφικών που δε βασίζονται στην εκτεταμένη εικονογράφηση ή που χρησιμοποιούν φωτογραφίες για τη δημιουργία των οπτικών τους εικόνων. Το Quark, όπως και το PageMaker, είναι διαθέσιμο και στο Mac και στα Windows. Έχει έλλειψη από τα ευθυγραμμιστικά εργαλεία του FreeHand και των μεταγενέστερων εκδοχών του Illustrator, αλλά επανορθώνει γι' αυτό, με την απλή και ευκολονόητη χρήση του, καθώς και με τις εντολές τόσο για τη δημιουργία πινάκων όσο και για το συνδυασμό κειμένου και γραφικών. Παρόλο που τα εργαλεία ζωγραφικής είναι εξαιρετικά περιορισμένα, το Quark μπορεί να εισάγει εύκολα και γρήγορα εικόνες από άλλα προγράμματα. Ως αποτέλεσμα, είναι μια πολύ καλή επιλογή τόσο για μικρά γραφήματα όσο και για μεγάλα κείμενα, με πίνακες και γραφικά. Το Quark, επιπλέον, είναι ιδανικό για τη δημιουργία σελίδων με μεγάλα γραφικά, που ενσωματώνουν στοιχεία από άλλα προγράμματα. Πολύ συχνά χρησιμοποιείται το Quark για τη δημιουργία μιας ολόκληρης σελίδας με αριθμούς. Το PageMaker, που βγήκε στην αγορά από τη φίρμα Aldus, είναι ένα παρόμοιο πρόγραμμα. Το PageMaker και το Quark δουλεύουν λίγο έως πολύ με τον ίδιο τρόπο. Το PageMaker τείνει να χρησιμοποιείται σε βιομηχανίες που δεν έχουν σχέση με

τις επικοινωνίες, σε αντίθεση με το Quark που χρησιμοποιείται από αυτές. Επιπλέον, το Quark δεν αλλάζει πολύ συχνά το βασικό του πρόγραμμα, εφόσον κάνει τις περισσότερες μεταβολές του μέσω των στοιχείων που εσείς οι ίδιοι επιλέγετε ή όχι να τοποθετήσετε, ελέγχοντας έτσι τις προσωπικές σας επιλογές και ανάγκες.

Adobe Photoshop

Το Photoshop, παρόλο που θεωρείται ότι προσφέρει διαφορετικές λειτουργίες, μπορεί επίσης να είναι ένα χρήσιμο εργαλείο για τη δημιουργία γραφικών πληροφόρησης, ιδιαίτερα όταν χρησιμοποιείται σε συνδυασμό με άλλα προγράμματα. Αντί να δημιουργήσετε στήλες για να συγκρίνετε τη φετινή με την περσινή χιονόπτωση, ζωγραφίστε μερικές στήλες πάνω στο χιόνι, φωτογραφήστε τις και εισάγετε την εικόνα στο Photoshop. Διακοσμήστε το λίγο, περάστε το στο Quark, για να προσθέσετε λέξεις, και δημιουργήστε ένα εξαιρετικά ενδιαφέρον γραφικό! Όλες αυτές οι παλιές, απλοϊκές εικόνες του σκληρού σας δίσκου μπορούν να πάρουν νέα ζωή αν τις εισάγετε στο Photoshop και τις συνοδέψετε με ένα άλλο πρόγραμμα. Καθώς οι καλλιτεχνικές τάσεις προσεγγίζουν τα computerized γραφικά, το Photoshop είναι ένα πολύ καλό εργαλείο λείανσης των γραμμών και μετατροπής των δισδιάστατων σχεδίων σε τρισδιάστατα κομψοτεχνήματα. Όπως και τα άλλα προγράμματα, έτσι και το Photoshop είναι διαθέσιμο και στο περιβάλλον του Mac και στο περιβάλλον των Windows και σε αντίθεση με τους



ισχυρισμούς πολλών ανθρώπων, όλα αυτά τα προγράμματα δουλεύουν λίγο έως πολύ με τον ίδιο τρόπο σε οποιαδήποτε πλατφόρμα. Αν ξοδεύετε τόσα χρήματα στα Windows όσα ξοδεύετε και για το Mac, τα προγράμματα θα αποδώσουν το ίδιο και στις δύο πλατφόρμες.

Corel DRAW

Σχεδόν κανένας στη βιομηχανία των επικοινωνιών, με εξαίρεση μια χούφτα εργαζομένων σε εβδομαδιαία ή καθημερινά έντυπα, δε χρησιμοποιεί αυτό το πρόγραμμα για σοβαρό σχεδιασμό πληροφοριών - είναι κρίμα! Είναι σχετικά φθηνό, συνοδεύεται με τα δικά του προγράμματα πινάκων και φωτογραφιών, συνδέεται με το αντίστοιχο δικό του Quark (Ventura Publishing), έχει μια τεράστια σειρά προσχεδιασμένων στοιχείων και μπορεί να κάνει σχεδόν οτιδήποτε κάνουν και τα άλλα προγράμματα. Σε αντίθεση με τα άλλα, το Corel DRAW



παραδοσιακά υπάρχει μόνο στα Windows, τη στιγμή που ο σχεδιασμός πληροφοριών συνδέεται γενικά με το Mac.

Το μεγαλύτερο πλεονέκτημα του Corel DRAW είναι το ότι παρέχει τη δυνατότητα δημιουργίας γραφικών σχεδόν για οποιοδήποτε μέγεθος επιχείρησης.

Claris MacDraw

Κάποτε, αυτό το προϊόν της Apple τα διέθετε όλα.

Με εύκολη χρήση, με ανώτερο κείμενο και ευθυγράμμιση λειτουργιών ήταν πολύ πιο μπροστά από τον Illustrator και το FreeHand τα πρώτα χρόνια της ηλεκτρονικής δημοσιογραφίας γραφημάτων. Ήταν καύχημα για τους δημοσιογράφους το να λένε ότι προτιμούν το MacDraw από τον περισσότερο καλλιτεχνικό Illustrator.

Όμως, το MacDraw έχασε το μερίδιό του στην αγορά, όταν βγήκε μια εντελώς αποτυχημένη εκδοχή του προγράμματος, ονόματι MacDraw Pro. Συγκριτικά, ήταν αργό, κουραστικό και με πολύ μικρή δύναμη.



Κατασκευάζοντας διαγράμματα προγραμμάτων

Κλείνοντας το κεφάλαιο, αξίζουν αναφοράς ορισμένα προγράμματα που σχεδιάστηκαν ειδικά για τα διαγράμματα δεδομένων.

Το πιο δημοφιλές είναι το DeltaGraph, αλλά και αρκετά άλλα. Παρόλο που κανένα δεν μπορεί να υποκαταστήσει ένα πρόγραμμα σχεδιασμού (στην πραγματικότητα οτιδήποτε παράγουν είναι συνήθως τόσο ελλιπές που πρέπει να το εισάγετε σε ένα άλλο πρόγραμμα και να

το ξαναφτιάξετε σχεδόν από την αρχή) μερικοί δημοσιογράφοι γραφικών τα προτιμούν. Αυτού του είδους τα προγράμματα, ωστόσο, συχνά εισάγουν στα γραφικά τους τόσο άσχετες και αποπροσανατολιστικές λεπτομέρειες, που οι πολλοί σχεδιαστές πληροφοριών προτιμούν να μην τα χρησιμοποιούν. Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε το Microsoft Office με το Excel του, για να επιτύχετε τα ίδια ακριβώς πράγματα!



Η τρομοκρατική επίθεση της 11 Σεπτεμβρίου 2001 στις ΗΠΑ μέσα από τα ίνφογραφήματα

Από τον καθαρό, μπλε ουρανό εμφανίστηκε ο τρόμος για να δείξει το άσχημο πρόσωπό του. Αυτή η επίθεση ήταν τόσο απίστευτη, που τα ίνφογραφήματα ήταν η προφανής επιλογή για να δείξουν πραγματικά τι έγινε εκείνο το πρωί. Οι αναγνώστες σε ολόκληρο τον κόσμο θα ήθελαν σίγουρα να δουν κάτι περισσότερο από ένα απλό κείμενο και μερικές φωτογραφίες. Οι δημοσιογράφοι γραφημάτων σε όλες τις εφημερίδες και σε όλα τα τηλεοπτικά κανάλια ετοιμάστηκαν για να κάνουν όσο το δυνατόν καλύτερα τη δουλειά τους.

Φυσιολογικά θα ήταν δύσκολο να βρουν καλές φωτογραφίες από μια τέτοιου βεληνεκούς καταστροφή. Όχι, όμως, αυτή τη συγκεκριμένη φορά! Οι επιθέσεις στο Διεθνές Κέντρο Εμπορίου εξελίχτηκαν κλιμακωτά και έτσι τα τηλεοπτικά κανάλια είχαν αρκετό χρόνο για να στείλουν κάμερες πριν τη δεύτερη επίθεση. Υπήρχε αρκετό υλικό αναφοράς στο Διαδίκτυο και για τις περισσότερες εφημερίδες υπήρχε αρκετός χρόνος προετοιμασίας.

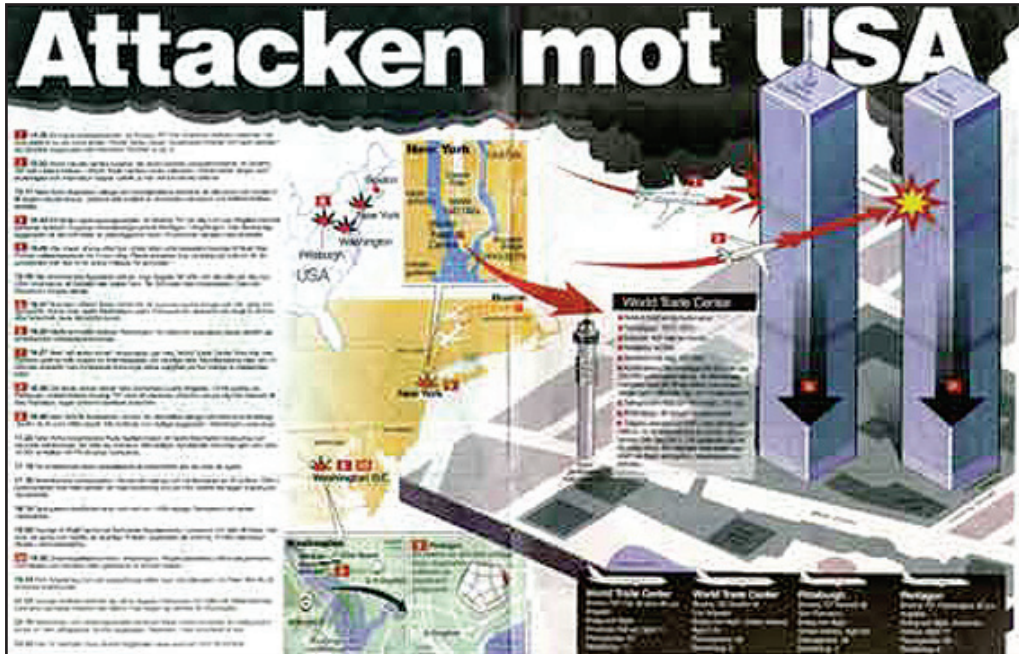
Οι εξαιρετικές εργασιακές συνθήκες εκείνης της ημέρας φαίνονται στα περισσότερα ίνφογραφήματα και στις γενικώς πολύ καλές λύσεις που παρήγαγαν οι δημοσιογράφοι. Ωστόσο, υπάρχουν μερικά λάθη σε διάφορα σημεία. Γενικώς, η ρεα-

λιστική απεικόνιση των δίδυμων πύργων χάθηκε, καθώς στις περισσότερες περιπτώσεις εμφανίζονται απλώς σαν δύο κουτιά. Πού πήγε όμως τα συναίσθημα; Ο τρόμος, το δέος, η απελπισία; Τα περισσότερα γραφήματα δημιουργήθηκαν με το γνωστό, ψυχρό στυλ, που προφανέστατα ταιριάζει σε οτιδήποτε. Το γεγονός περιλάμβανε το θάνατο χιλιάδων ανθρώπων, αλλά παρόλα αυτά, τα γραφήματα δεν έδειξαν ούτε έναν. Οι καλλιτέχνες γραφημάτων έχουν την τάση να παραγκωνίζουν το συναίσθημα και να προσπαθούν να βγάλουν νόημα μόνο με κουτιά, κύκλους, τόξα και αριθμούς. Αυτή η προσέγγιση λειτουργεί πολύ καλά, όταν δουλεύουμε για μια εγκυκλοπαίδεια, αλλά όταν εργαζόμαστε στις εφημερίδες και η πραγματικότητα είναι χαοτική και μπερδεμένη, τότε αφήνουμε στον αναγνώστη λάθος εντυπώσεις. Τα ίνφογραφήματα προκύπτουν πολύ ψυχρά και αναλυτικά και έτσι δε μπορούν να μεταδώσουν το συναίσθημα.

Τα γραφήματα αναμφισβήτητα όμως είναι ο καλύτερος τρόπος παρουσίασης πληροφοριών σήμερα. Η κριτική που ακολουθεί έχει ως στόχο τη διασφάλιση και τη διαίωξη αυτής της πραγματικότητας μέσα από την αναγνώριση και αποδοχή των λαθών μας.

AFTONBLADET, Σουηδία, 12 Σεπτεμβρίου 2001

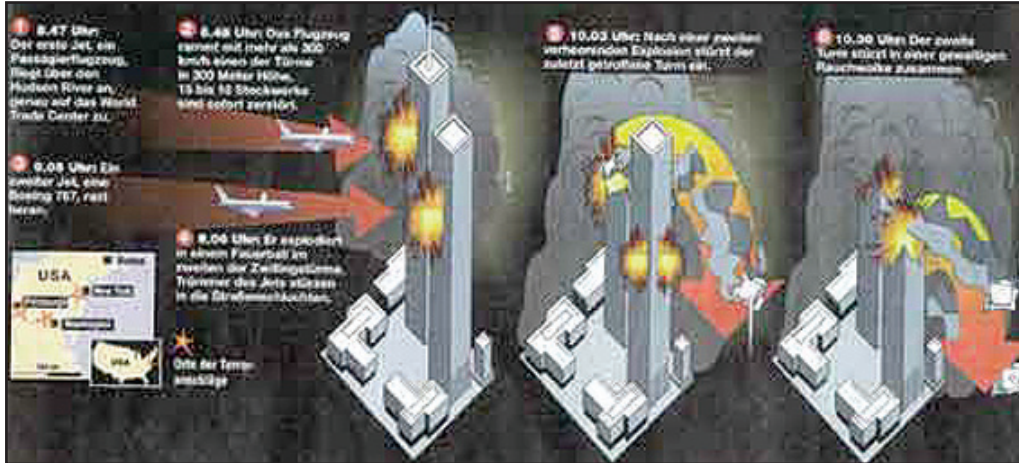
Γραφίστες: Bengt Salomonson, Jonas Askergrén, Rickard Frank, Alexander Rauscher, Patrik Lindvall



Ένα μεγάλο γράφημα με πολλούς χάρτες και τόξα. Η ιδέα του τίτλου μέσα σε μαύρο καπνό είναι πολύ καλή. Το χρονοδιάγραμμα όμως στα αριστερά είναι πολύ μεγάλο για να διαβαστεί άνετα. Επίσης, παραθέτει μια άσχετη αναφορά για μια έκρηξη αυτοκινη- του στην Ουάσιγκτον. Το βασικό σχέδιο είναι ανακριβές σε σχέση με τη διαδρομή των αεροπλάνων και το πρώτο αεροπλάνο φαίνεται ότι χτυπάει πολύ χαμηλά τον βόρειο πύργο. Τα μαύρα τόξα, που δείχνουν την πτώση των πύργων, δε αναφέρουν ποιος έπεσε πρώτος. Ο μικρός, λευκός πύργος, στα αριστερά, τοποθετήθηκε για σύγκριση. Πολύ καλή επιλογή, εφόσον όλα τα υπόλοιπα κτίρια γύρω από τους δίδυμους πύργους δεν υπάρχουν και η αίσθηση του μεγέθους έχει χαθεί.

BILD, Γερμανία, 12 Σεπτεμβρίου 2001

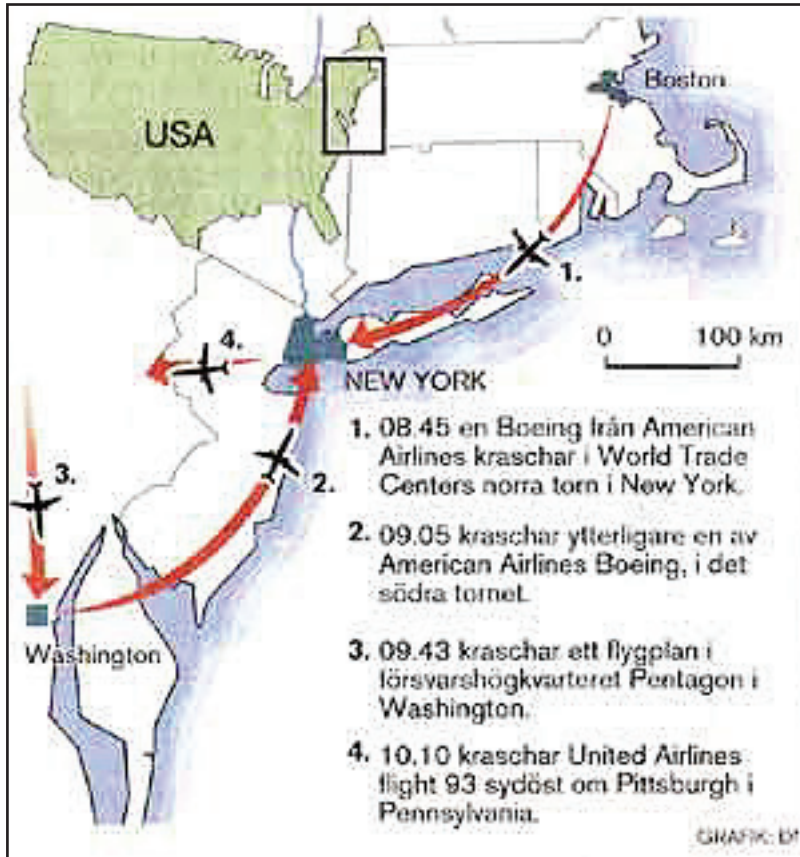
Γραφίστας: Άγνωστος



Το μαύρο φόντο συμβάλλει στην αίσθηση του τρόμου. Ο χάρτης που δείχνει πού βρίσκεται η Νέα Υόρκη, πιθανώς δε χρειάζεται και σίγουρα είναι αταίριαστος με την περίπτωση. Η πορεία των αεροπλάνων είναι τελείως λάθος. Στην πραγματικότητα, τα αεροπλάνα χτυπούν στην ακριβώς αντίθετη πλευρά. Το πρώτο αεροπλάνο δε χτύπησε τόσο χαμηλά. Σοβαρό λάθος και η αναφορά στην πτώση του βόρειου πύργου, που δεν κατέρρευσε πρώτος. Το κείμενο που συνοδεύει τα γραφικά είναι σωστό και αναφέρει ότι ο πύργος που χτυπήθηκε τελευταίος έπεσε πρώτος. Αυτό το γράφημα θα μπορούσε να είναι περισσότερο επιτυχές αν υπήρχε μια καλύτερη επικοινωνία μεταξύ των δημοσιογράφων.

DAGENS NYHETER, Σουηδία, 12 Σεπτεμβρίου 2001

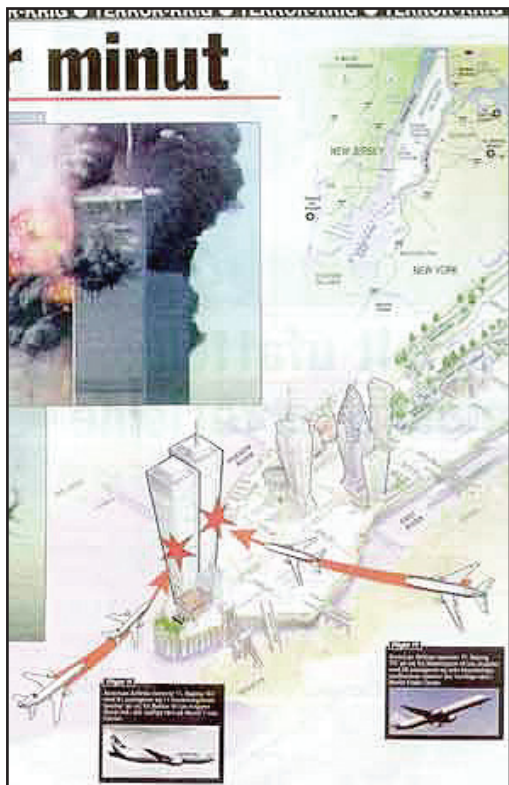
Γραφίστας: Άγνωστος



Ένα μικρό και όχι ιδιαίτερα φιλόδοξο γράφημα - απλώς διεκπεραιωτικό . Η πορεία και των δύο αεροπλάνων είναι λάθος και δεν αποκαλύπτει την υπόλοιπη ιστορία, που υπάρχει πίσω από την οπτική αναπαράστασή της πρόσκρουσης: ότι δηλαδή υπήρξε αεροπειρατεία και η ξαφνική και απότομη αλλαγή πορείας των αεροσκαφών καταδεικνύει ότι κάτι δεν πήγαινε καλά.

Β.Τ., Δανία, 12 Σεπτεμβρίου 2001

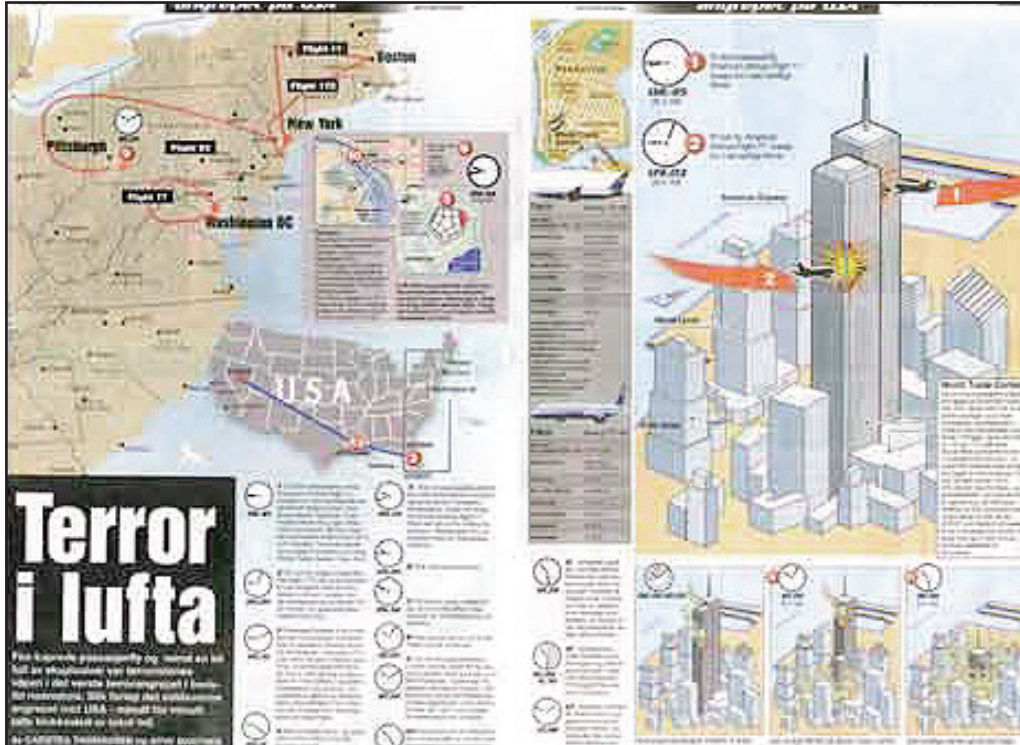
Γραφίστες: Leif Skov, Christine Frese, Rune Fagerheim, Ritzau



Η βάση του χάρτη θα ήταν κατάλληλη για μια άλλη περίπτωση. Τα απαλά, παστέλ χρώματα δεν ταιριάζουν σε αυτό το γράφημα. Τα αεροπλάνα φαίνεται ότι χτυπούν τους πύργους σε λάθος σημεία, και καθώς αυτή είναι η βασική πληροφορία που ενδιαφέρει, αναρωτιέμαι αν αυτό το γράφημα άξιζε όλο αυτόν το χώρο που κατέλαβε.

DAGBLADET, Νορβηγία, 12 Σεπτεμβρίου 2001

Γραφίστες: Torfinn Solbrekke, P. Dybwig, Oddystein Johansen,
Per C. Helme. Reuters

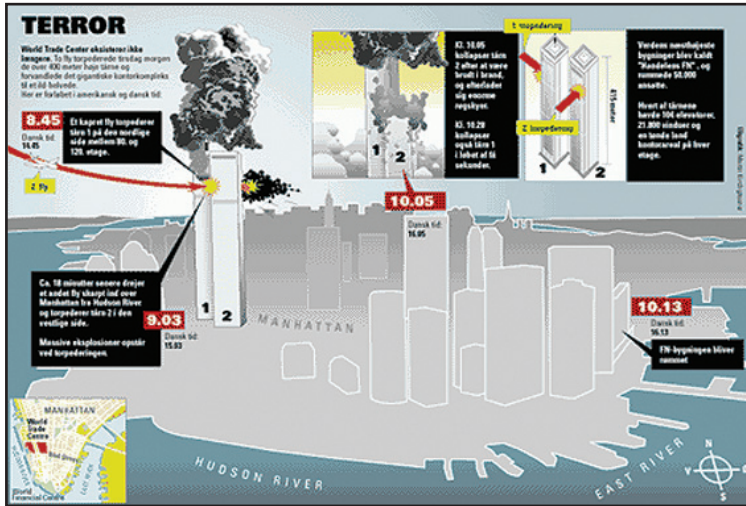


Το βασικό γράφημα δείχνει πολύ ωραία τα περιβάλλοντα κτίρια και δείχνει σωστά τα σημεία στα οποία χτύπησαν τα αεροπλάνα. Υπάρχουν αρκετά διαφωτιστικά στοιχεία, ακόμα και αν δεν συνεισφέρουν στην καλύτερη κατανόηση όλης της κατάστασης. Η ώρα παρουσιάζεται, επίσης, με πολύ ωραίο τρόπο. Ο μικρός γκρι χάρτης της Αμερικής, που δείχνει τις κινήσεις του προέδρου Bush, είναι πολύ καλή ιδέα, αν και τελικά δεν είναι ιδιαίτερα διαφωτιστικός ως υλοποίηση.

EKSTRA BLADET, Δανία, 12 Σεπτεμβρίου 2001

Γραφίστες: Martin Kirchgässner, Anders Tornberg.

Graphic News



Είναι πολλά τα γραφήματα που υπάρχουν στην εφημερίδα και συνοδεύουν τα άρθρα. Θα ήταν προτιμότερο να υπήρχε ένα μεγάλο γράφημα που θα καταλάμβανε ολόκληρη σελίδα.

Το βασικό γραφικό που δείχνει την επίθεση στους πύργους δίνει μια καλή οπτική γωνία, αλλά ο φόβος μήπως σχηματίσει την πρόσοψη του πρώτου αεροπλάνου λάθος δεν επιτρέπει στον καλλιτέχνη να σχεδιάσει και τα δύο αεροπλάνα μαζί: μόνο το ένα φαίνεται. Αυτό, όπως είναι φυσικό, δυσκολεύει τον αναγνώστη.

Επιπλέον, γίνεται μια λάθος αναφορά στην έκρηξη ενός αυτοκινήτου στην Ουάσιγκτον, κάτι που δεν επιτρέπεται εφόσον η εφημερίδα κυκλοφορεί την

επόμενη ημέρα - πλήττεται έτσι η αξιοπιστία της. Ωστόσο, συνολικά, πρόκειται για ένα καλό γράφημα, που δείχνει τις επιπτώσεις που είχε η επίθεση, ώρα με την ώρα.

TERRORENS TIRSDAG

USA: Løbetidene kl. 08:45 USA tid svarende til kl. 14:45 dansk tid.

08:45 NEW YORK

Det ene World Trade Center-tårn bliver ramt af et kapret passagerfly.

09:03 NEW YORK

Det andet WTC-tårn rammes af endnu et kapret passagerfly.

09:17 NEW YORK

Alle lufthavne, broer og tunneller i New York lukkes.

09:30 FLORIDA

President Bush tæller i tv.

09:40 HELE USA

Al flytrafik i USA indstilles.

09:43 WASHINGTON

Et kapret passagerfly styrter ned i Pentagon.

09:48 WASHINGTON

Det Hvide Hus evakueres.

10:05 NEW YORK

Det ene WTC-tårn styrter sammen. Det sydlige Manhattan indtylles i røg.

10:10 WASHINGTON

En del af Pentagon styrter sammen.

10:10 PENNSYLVANIA

Et kapret passagerfly styrter ned i det vestlige Pennsylvania.

10:13 NEW YORK

FN-bygningen tænder på WTC i New York evakueres.

10:28 NEW YORK

Det andet WTC-tårn styrter sammen.

10:45 WASHINGTON

Alle regeringsbygninger samt Verdensbanken evakueres.

11:02 NEW YORK

Hele det sydlige Manhattan evakueres. Alle opfordres til at blive indendøre.

12:00 LOS ANGELES

Los Angeles Airport evakueres.

12:15 SAN FRANCISCO

San Francisco Airport evakueres.

12:15 MEXICO / CANADA

Forhøjet beredskab langs USA's landgrænser.

13:00 BARKSDALE

George Bush taler igen i tv.

13:27 WASHINGTON

USA erklæres i undtagelsestilstand.

13:40 VIRGINIA

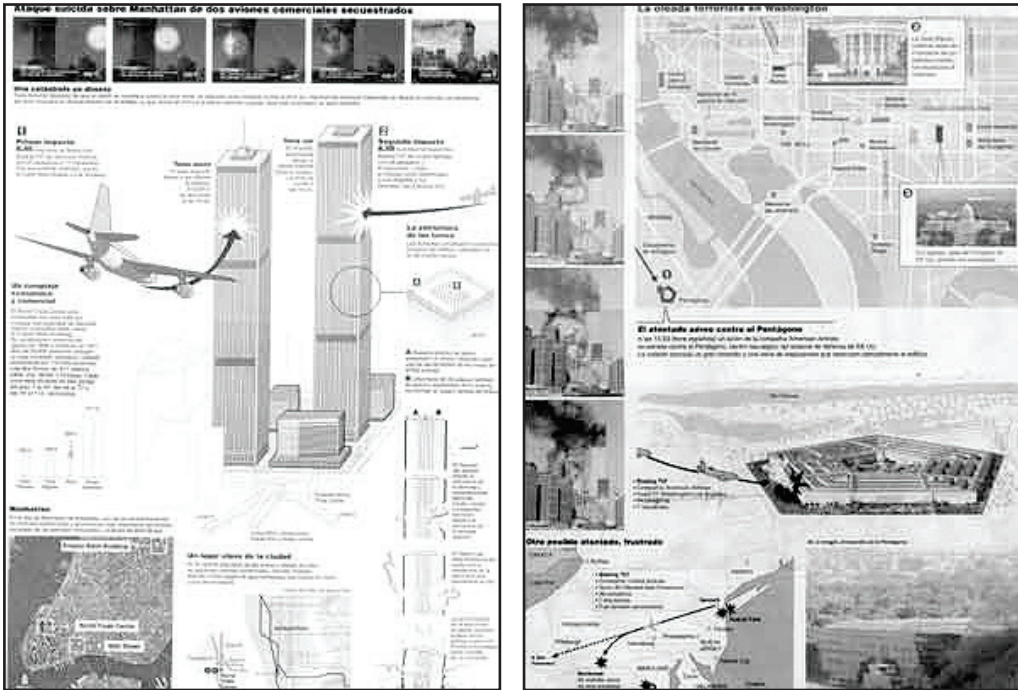
Fem krigsskibe og to hangarskibe afsjæler mod New York og Washington.

13:48 AIR FORCE ONE

George Bush og hans stab flyves til en hemmelig position. Forsvarsminister Colin Powell er på vej hjem fra Sydamerika.

EL PAIS, Ισπανία, 12 Σεπτεμβρίου 2001

Γραφίστας: Άγνωστος



Υπάρχουν αρκετές φωτογραφίες στο γράφημα, αλλά αυτή που είναι η περισσότερο χρήσιμη (αν και πολύ μικρή) είναι η αεροφωτογραφία του Μανχάταν, κάτω αριστερά. Οι άλλες φωτογραφίες δείχνουν διάφορες ακολουθίες, οι οποίες βέβαια είναι καλές, αλλά προσωπικά θα προτιμούσα σχέδια. Αυτές οι φωτογραφίες υπήρχαν παντού στην εφημερίδα και δε βλέπω γιατί πρέπει να επαναληφθούν και εδώ. Μια παράξενη λεπτομέρεια είναι ο υπόγειος σιδηρόδρομος κάτω από τα κτίρια. Είναι πολύ έξυπνο το ότι μας υπενθυμίζουν ότι υπάρχει κάτι από κάτω, αλλά το σχέδιο είναι λίγο περίεργο.

EXPRESSEN, Σουηδία, 12 Σεπτεμβρίου 2001

Γραφίστας: Martin Reintz, Jonn Clemente, Alexander Jartsev,
Helén Rasmussen. Reuters Graphic News



Πολύ καλή η χρήση του γραφικού. Σε μια ημέρα σαν και αυτήν, θεωρώ σημαντικό το ότι η εφημερίδα δίνει το στίγμα της στο γραφικό, αντί να τυπώσει κάτι ίδιο με όλες τις υπόλοιπες εφημερίδες. Τα αεροπλάνα και η οπτική τους γωνία είναι μοναδικά. Ίσως είναι πρόβλημα το ότι χάνουμε την αίσθηση του ύψους των πύργων, αλλά ως ανταποδοτικό όφελος έχουμε μια δραματική οπτική γωνία. Καλό είναι και το χρονικό της επίθεσης, στο κάτω μέρος.



THE INDEPENDENT, Αγγλία, 12 Σεπτεμβρίου 2001

Γραφίστας: Άγνωστος

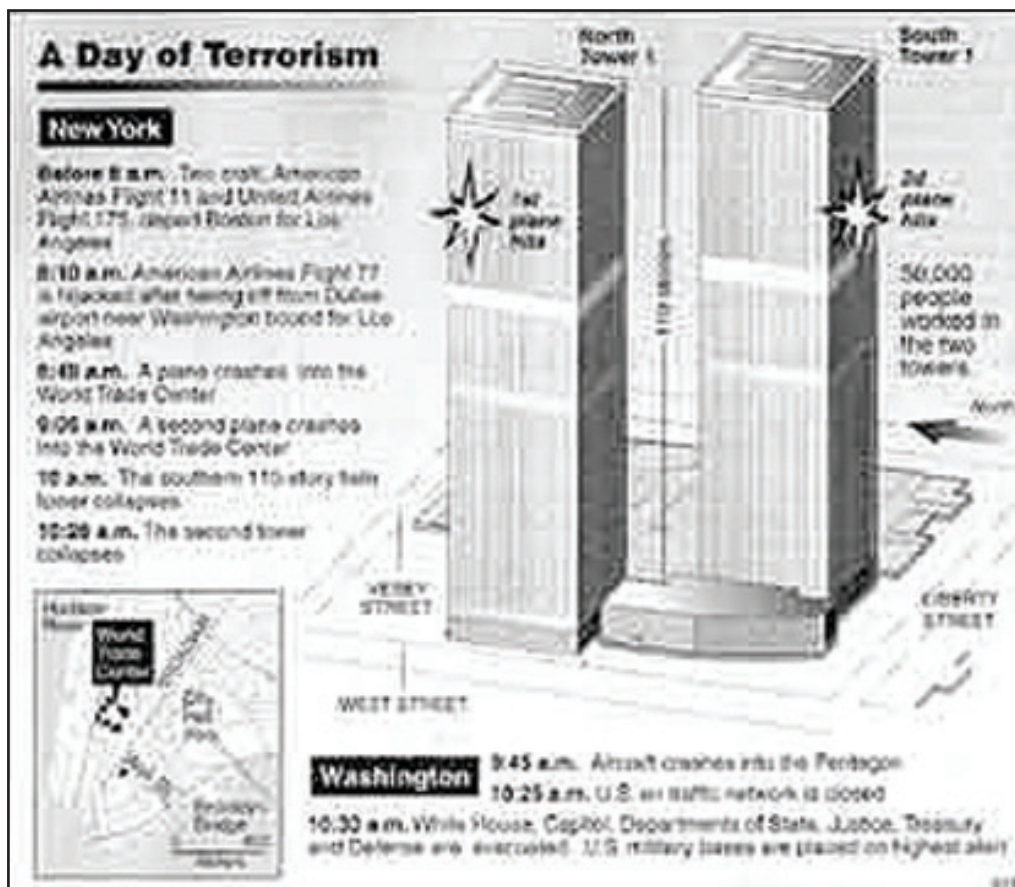


Με την πρώτη ματιά, βλέπουμε ότι περιλαμβάνονται σχεδόν τα πάντα σε ένα μεγάλο γραφικό. Αλλά είναι απογοητευτικά τα λάθη που υπάρχουν στο κείμενο και οι πορείες των αεροπλάνων που φαίνονται πάνω αριστερά.

Πολύ καλά είναι τα σχέδια που δείχνουν τα αεροπλάνα να χτυπούν τους πύργους, καθώς και αυτό που τους δείχνει να καταρρέουν. Ίσως, βέβαια, ο καπνός να είναι λίγο υπερβολικός, αλλά τουλάχιστον προσπαθεί να δείξει τη χαοτική πραγματικότητα αντί να δίνει ένα καθαρό σχέδιο.

HERALD TRIBUNE, ΗΠΑ, 12 Σεπτεμβρίου 2001

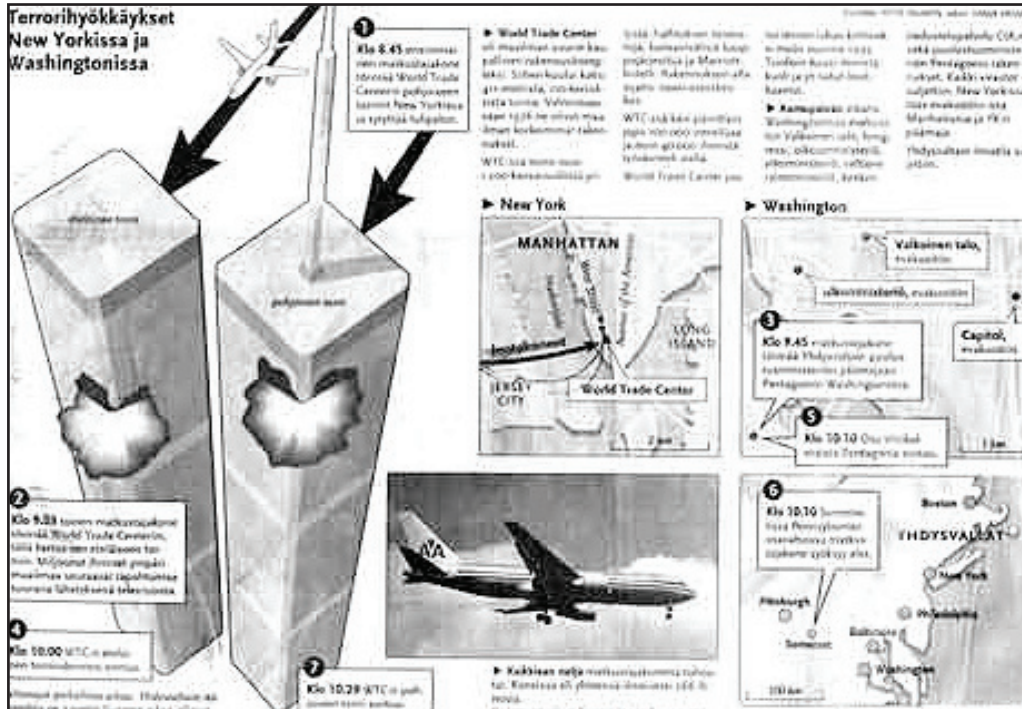
Γραφίστας: Άγνωστος



Ένα μικρό γραφικό, με πολύ λίγες πληροφορίες. Ωστόσο, πρέπει να κάνω αναφορά στην απλότητα του σχεδίου. Οι πύργοι είναι πάρα πολύ μικροί, η κεραία έχει εξαφανιστεί από τον βόρειο πύργο και τα μικρά χριστουγεννιάτικα αστεράκια δε θυμίζουν πολύ τις τεράστιες εκρήξεις που πραγματικά συνέβησαν.

HELSINGIN SANOMAT, Φιλανδία, 12 Σεπτεμβρίου 2001

Γραφίστας: Petri Salmén



Οι πύργοι χωρίς καθόλου περιβάλλοντα χώρο μου φαίνονται λίγο περίεργοι. Έστω και μερικές οδοί τριγύρω θα ήταν αρκετοί. Υπάρχει μόνο ένα αεροπλάνο, και οι εκρήξεις φαίνονται τόσο όμοιες, που μπερδεύουν οποιονδήποτε τις έχει δει στην τηλεόραση. Ευτυχώς που ο αναγνώστης γνωρίζει εκ των προτέρων ότι οι πύργοι κατάρρευσαν, επειδή το γραφικό δε λέει πουθενά αυτό το συμβάν, με εξαίρεση ένα πολύ μικρό κουτάκι στη βάση.

NEWSWEEK, ΗΠΑ, 12 Σεπτεμβρίου 2001

Γραφίστες: Kevin Hand, Brian Christie, Bonnie Scranton



Ένα εβδομαδιαίο περιοδικό έχει περισσότερο χρόνο να εργαστεί πάνω στα γραφικά από μια καθημερινή εφημερίδα. Φαίνεται ξεκάθαρα σε αυτό το δείγμα, που παρουσιάζει ένα πολύ εντυπωσιακό σκηνικό των πύργων και των γύρω κτιρίων. Τα κτίρια είναι ημιδιαφανή, ώστε να φαίνεται ο ανελκυστήρας και τα από μέσα επίπεδα. Τέτοιου είδους στοιχεία είναι ιδιαίτερα σημαντικά. Αυτό που δεν υπάρχει, είναι η οπτική αφήγηση της ιστορίας, η οποία γίνεται στα πολλά κουτάκια που υπάρχουν γύρω από το κεντρικό σχέδιο. Αυτό που βλέπουμε είναι δύο αεροπλάνα που χτυπούν ταυτόχρονα. Επίσης, απουσιάζει παντελώς η κατάρρευση των πύργων. Πρέπει να ψάξουμε διεξοδικά τα κείμενα για να αντιληφθούμε τι ακριβώς συνέβη.

ILTA SANOMAT, Φιλανδία, 12 Σεπτεμβρίου 2001

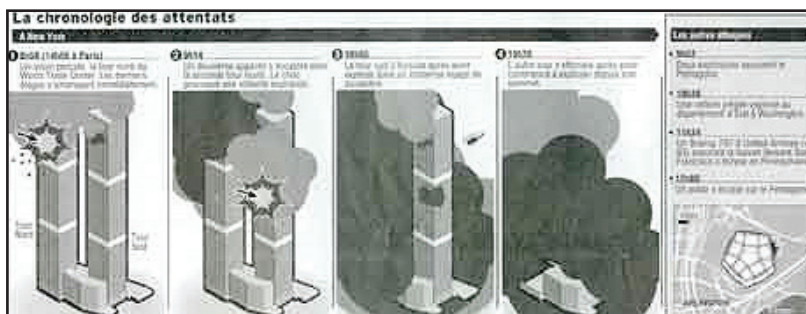
Γραφίστες: Osmo Päävinen, Terro Kuittinen



Ένα γραφικό χρονικής ακολουθίας είναι ο καλύτερος τρόπος για να παρουσιαστεί η επίθεση. Αλλά γιατί συμπιέζει την κατάρρευση και των δύο πύργων στο τρίτο πλαίσιο; Πολλοί θα αντιληφθούν ότι οι δύο πύργοι πέφτουν ταυτοχρόνως ή ότι ο πύργος στα αριστερά πέφτει πρώτος. Μόνο αν δώσουμε την πρέπουσα προσοχή στο ρολόι θα αντιληφθούμε την πραγματική πορεία της ιστορίας. Τα χρώματα είναι ιδιαίτερα, με την κυριαρχία του μωβ να συνιστά καλή επιλογή.

LE FIGARO, 12 Σεπτεμβρίου 2001

Γραφίστες: WaG, Reuters

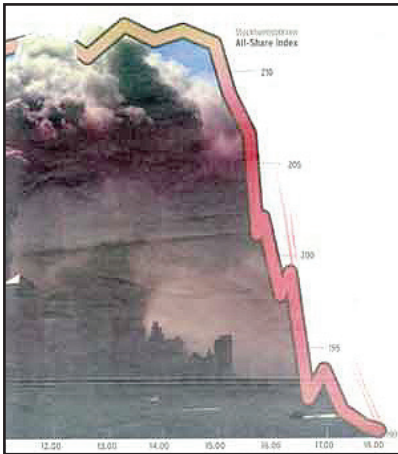


Ένα πολύ καλό ασπρόμαυρο γραφικό, αν και είναι πολύ απλό. Τα τέσσερα πλαίσια που δείχνουν τις δύο συγκρούσεις και καταρρεύσεις

είναι πολύ εύκολα στην κατανόηση. Δε μπορώ, όμως, να καταλάβω το νόημα της παρουσίας του ελικοπτήρου στο τρίτο πλαίσιο. Η παρουσία του αποσπά την προσοχή, γιατί μέσα σε αυτό το λιτό γραφικό είναι το μοναδικό στοιχείο που σχετίζεται με την πραγματικότητα. Το ποσό του μαύρου καπνού στο τελευταίο σχέδιο ίσως είναι λίγο υπερβολικό. Το γραφικό, αριστερά, που παρουσιάζεται, μου φαίνεται παντελώς εκτός περιεχομένου - τελείως ακατάλληλο, απλώς ξοδεύει πολύτιμο χώρο.

SVENSKA DAGBLADET, Σουηδία, 12 Σεπτεμβρίου 2001

Γραφίστες: Bengt Salomonson, Jonas Askergren, Rickard Frank,
Alexander Rauscher



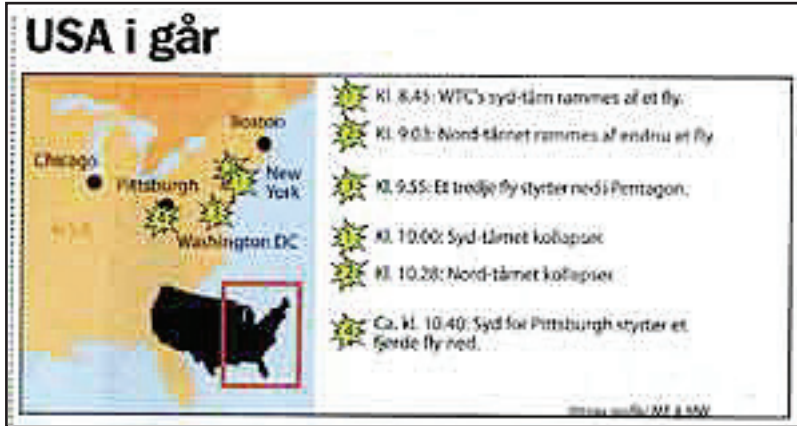
Ο μαύρος κα-
πνός στο φόντο
θυμίζει περισ-
σότερο ένα
γραφικό κόλπο,
καθώς ελάχιστα
συνεισφέρει
στο τελικό απο-
τέλεσμα.
Υπάρχουν
πολλά αντικει-
μενικά λάθη
στο γραφικό
αυτό. Μπορούν
να εντοπιστούν
κυρίως στις
πρώτες αναφο-

ρές, όπου είχε επικρατήσει πολύ μεγάλη σύγχυση. Ο τίτλος λέει: «Ένα από τα υψηλότερα μνημεία του κόσμου χάθηκε». Ο θρήνος της απώλειας των κτιρίων (και όχι των ανθρώπων) αποτελεί πραγματικά μια πολύ περιεργή προσέγγιση. Φαντάζομαι ότι τέτοιου είδους τίτλοι ξεπετάγονται από δημοσιογράφους που είναι ελάχιστα άνθρωποι. Κάτω υπάρχει ένα γραφικό από το οικονομικό τμήμα. Η χρήση της φωτογραφίας μέσα σε ένα τέτοιο πλαίσιο είναι τραγελαφική. Επιπλέον, είναι πολύ άσχημα τυπωμένη. Το τρίτο γραφικό είναι ένας χάρτης του Μανχάταν, που δείχνει την περιοχή της Νέας Υόρκης καθώς και

το νοσοκομείο της, που οι αναγνώστες της Σουηδίας σίγουρα δεν απαιτείται να γνωρίζουν. Πάντως, λέει την ιστορία δημιουργώντας την κατάλληλη ατμόσφαιρα. Παρά τα λάθη της, είναι μια καλή προσπάθεια.

METROEXPRESS, Δανία 12 Σεπτεμβρίου 2001

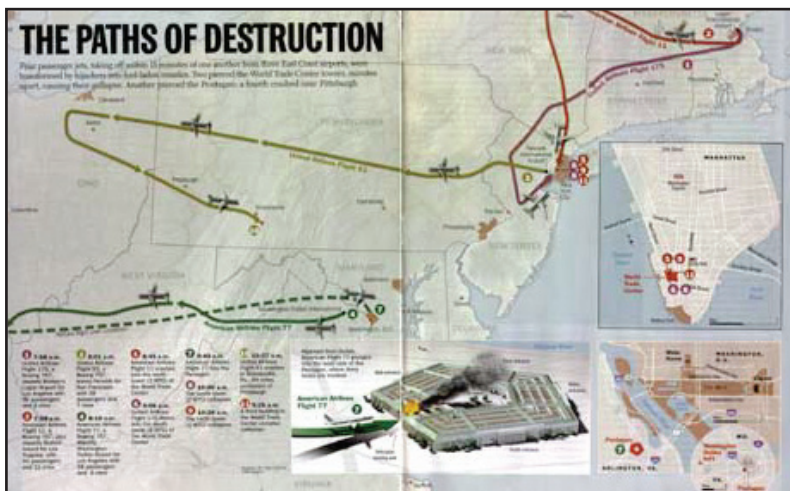
Γραφίστας: Ritzau



Η εφημερίδα πήρε το γραφικό μέσω internet και παρόλο που το κείμενο είναι πολύ διάσπαρτο, περιλαμβάνει πολλά λάθη και πολύ λίγες πληροφορίες. Ευτυχώς που διατίθεται δωρεάν...

TIME, ΗΠΑ, 14 Σεπτεμβρίου 2001

Γραφίστας: Ed Gabel



Οι σωστές πορείες των αεροπλάνων και οι λεπτομέρειες της διαδρομής τους, δίνουν την οπτική ιστορία της αεροπειρατείας με έναν κάπως ασαφή τρόπο. Περιλαμβάνει επίσης και την επίθεση στο πεντάγωνο.

TIME, ΗΠΑ, 12 Σεπτεμβρίου 2001

Γραφίστας: Ed Gabel



Αναμφίβολα, η καλύτερη απεικόνιση των πύργων.

Είναι κατασκευασμένο σε τρισδιάστατο πρόγραμμα και περιλαμβάνει όλες τις απαραίτητες λεπτομέρειες.

Είναι πραγματικά υπέροχη δουλειά, με τον καπνό και τις εκρήξεις που δείχνουν το δράμα, καθώς και τα αεροπλάνα που εμφανίζονται σε κίνηση.

Η τελειότητα όμως αυτού του γραφικού είναι και η αδυναμία του! Το γράφημα είναι σχεδόν σαν φωτογραφία.

Είναι πολύ καθαρότερη από την τηλεοπτική εικόνα, αλλά δε βλέπουμε τίποτα καινούργιο. Το γραφικό αυτό είναι στην πραγματικότητα διακοσμητικό, και πρέπει να διαβάσουμε το κείμενο για να καταλάβουμε πώς, πότε και γιατί κατέρρευσαν οι πύργοι.

Αυτό το γραφικό είναι η φανταστική και εξωπραγματική φωτογραφία που οποιοσδήποτε θα ήθελε να είχε τραβήξει. Η επικεφαλίδα είναι μια πολύ έξυπνη επιλογή. Η λέξη «πύργοι» έχει αντικατασταθεί από τη λέξη «τρόμος».

VERDENS GANG, Νορβηγία, 12 Σεπτεμβρίου 2001

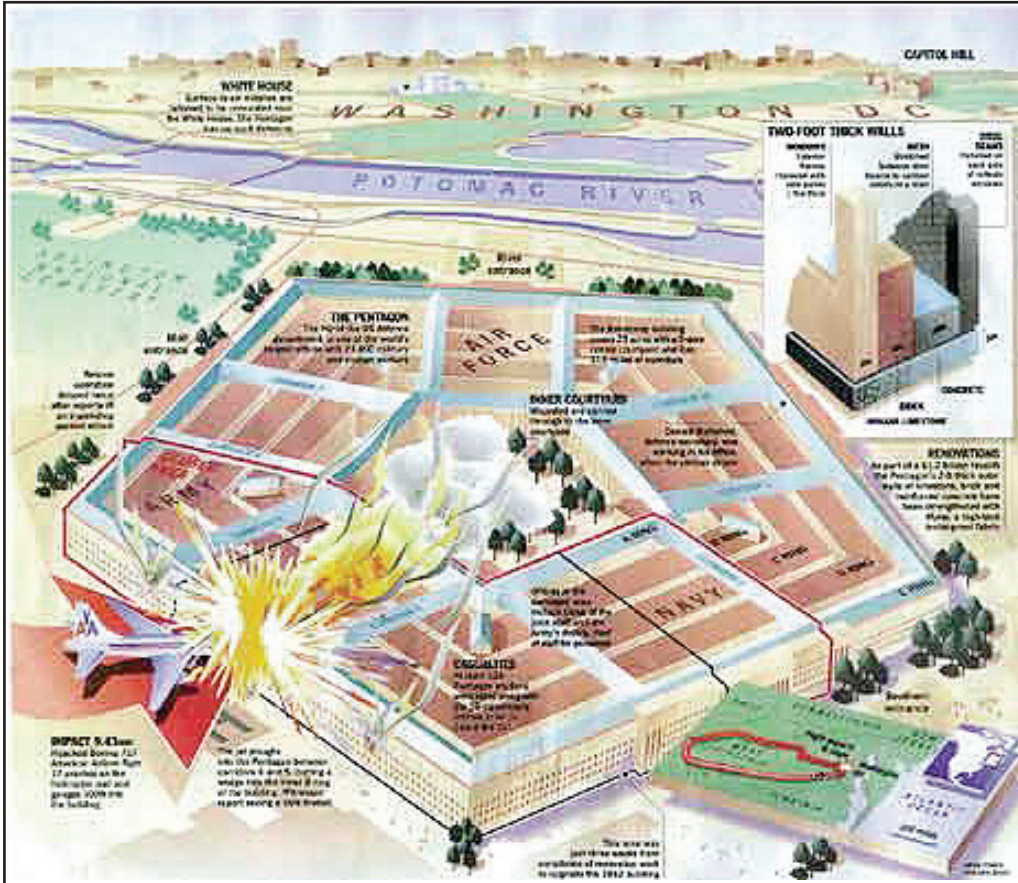
Γραφίστας: Άγνωστος



Εδώ έχουμε μια παράξενα φτιαγμένη πόλη, σε τρισδιάστατο πρόγραμμα. Έπειτα, έχουμε δύο πολύ μεγάλα, σε σχέση με το φυσικό τους μέγεθος, αεροπλάνα, που κατευθύνονται το ένα προς το άλλο και προς τους πύργους, αλλά δε βλέπουμε ούτε τις εκρήξεις, ούτε τις πτώσεις - τίποτα απολύτως. Οι προσπάθειες έχουν επικεντρωθεί στο να δημιουργηθεί μια πολύ ωραία εικόνα του περιβάλλοντα χώρου και όχι στην ιστορία αυτής καθαυτής της τρομοκρατικής επίθεσης.

SUNDAY TIMES, ΗΠΑ, 16 Σεπτεμβρίου 2001

Γραφίστες: Gary Cook, Julian Ozbalstone, Chris Watson, Matt Cornick, David Lepperwell, Jenny Preece



Το γραφικό του Πενταγώνου, μας δείχνει ότι η συγκεκριμένη εφημερίδα γνωρίζει να χειρίζεται πολύ καλά και το χρώμα. Αλλά, αυτή τη φορά η προσέγγιση είναι παραδοσιακή.

SUNDAY TIMES, ΗΠΑ, 16 Σεπτεμβρίου 2001

Γραφίστας: Gary Cook, Julian Ozbalstone, Chris Watson, Matt Cornick, David Lepperwell, Jenny Preece



Η Sunday Times είναι μια μεγάλη εφημερίδα και αναρωτιέσαι πραγματικά πού βρέθηκε ο χρόνος για αυτό το γραφικό. Είναι τεράστιο... Παραδόξως, η ιστορία δεν ξεκινά με τη συντριβή του πρώτου αεροπλάνου στον

βορινό πύργο. Αντίθετα, το γραφικό μας πάει μία ώρα πίσω για να μας δείξει πώς οι αεροπειρατές κατέλαβαν τα αεροπλάνα, πώς επιτέθηκαν στις αεροσυνοδούς και πώς άλλαξαν πορεία προς τους πύργους. Κάθε επιμέρους γεγονός, είναι μέρος ενός ευρύτερου γεγονότος και η απόφαση από το πού θα ξεκινήσει η αφήγηση της ιστορίας είναι ιδιαίτερα σημαντική. Θα μπορούσε να ξεκινήσει και ακόμα νωρίτερα, όταν οι αεροπειρατές έκαναν μαθήματα για το πώς θα πιλοτάρουν ένα αεροπλάνο, αλλά τότε θα καταλήγαμε σε μια νουβέλα γραφημάτων και όχι σε μια οπτική δημοσιογραφία. Αυτό το γραφικό είναι το μοναδικό που έχω δει να υπάρχουν άνθρωποι. Στους δρόμους υπάρχουν ασθενοφόρα και συνεργεία διάσωσης. Έχουν περιληφθεί ακόμα και περιγραφές των ανθρώπων που πέφτουν από τα παράθυρα των πύργων. Είναι τα σώματα που πέφτουν συνοδευόμενα από μαύρα τόξα. Η πανοραμική οπτική αποδίδει το δράμα όπως πρέπει, αλλά υπάρχει πρόβλημα στην παρουσίαση και των δύο αεροπλάνων. Το δεύτερο έχει σχεδόν εξαφανιστεί. Επειδή αυτό το γραφικό παρουσιάστηκε 5 ημέρες μετά την επίθεση, χρειαζόταν κάτι περισσότερο. Οι προσωπικές ιστορίες και τα σχετικά γεγονότα που παρουσιάζονται, στους τοίχους των πύργων, προσφέρουν αυτό το κάτι παραπάνω. Επιπλέον, είναι πολύ καλό και το γραφικό που παρουσιάζει τη δουλειά που έκαναν τα συνεργεία διάσωσης.

JYLLANDSPOSTEN, Δανία, 12 Σεπτεμβρίου 2001

Γραφίστας: Gert Gram, Jane Nielsen



WORLD TRADE CENTER

FAKTA

- **Opførelsen af World Trade Center startede i 1886 og blev færdiggjort i 1970.**
- **Arkitekter:** Minoru Yamasaki & Associates og Emery Roth & Son.
- **World Trade Center bestod af to himmelstrøbende tvillingetårne på hver 110 etager. De ragede 420 m. op og kunne ses overalt i New York.**
- **I bygningerne havde over 400 virksomheder fra mere end 30 lande til huse.**
- **Der var en daglig trafik af 130.000 mennesker i World Trade Center – ca. 50.000 arbejdede dér, mens 80.000 hver dag ansåts at have besøgt stedet som turister eller handlende.**
- **Ud over tvillingetårnene bestod World Trade Center af tre mindre kontorbygninger samt et hotel. Bygningerne var opløst i en halvcirkel omkring en plaza på fem tønder land.**
- **Under jorden findes en høl by med masser af forretninger, banker, restauranter, subway station og en jernbanestation.**

World Trade Center: 420 m.

Empire State Building: 381 m.

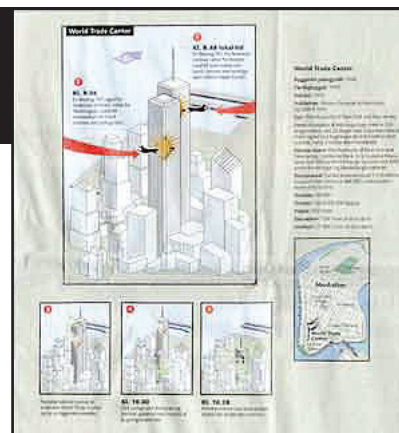
Grafik: KRT JP
Research: JAKOB G. JENSEN og ANNE ELLISE SCHMIDT

Τα πολλά γραφικά που καλύπτουν τις διαφορετικές οπτικές της ιστορίας αυτής της επίθεσης είναι μια πολύ καλή ιδέα. Νομίζω ότι η προσέγγιση με ένα πολύ μεγάλο γραφικό είναι πιο εύκολη για αυτούς που δουλεύουν στην εφημερίδα παρά για αυτούς που τη διαβάζουν - τους αναγνώστες. Τα σχέδια είναι πολύ συγκεκριμένα, και δείχνουν ότι η εφημερίδα διαθέτει έλεγχο και σταθερότητα.

POLITIKEN, Δανία, 12 Σεπτεμβρίου 2001

Γραφίστας: KRT Reuters

Δεν υπάρχει τίποτα στην εφημερίδα, πέρα από το γραφικό του Reuters και στις δύο εκδόσεις. Με εκπλήσσει το γεγονός ότι μια εθνικής κυκλοφορίας εφημερίδα, ικανοποιείται με ένα γραφικό από το internet!





Το μέλλον

Όταν γραφτεί η ιστορία του δεύτερου μισού του 20ου αιώνα, ένα κεντρικό θέμα αυτής, θα είναι σίγουρα οι επικοινωνίες. Πολλά θα ειπωθούν για την τόσο γρήγορη ανάπτυξη της «τεχνολογίας της πληροφόρησης» και την τεράστια επιρροή της στην ατομική κοσμοθεωρία του κάθε ανθρώπου.

Πιθανότατα, όμως, θα ειπωθούν ακόμα περισσότερα για το πώς λειτούργησε η επανάσταση των επικοινωνιών στη διοίκηση. Οι ηγέτες στη βιομηχανία, στην κυβέρνηση και στους κοινωνικούς οργανισμούς έκριναν πως οι πατερναλιστικές τους νοοτροπίες, που είχαν γίνει, διαχρονικά, αναπόσπαστο μέρος της σκέψης τους, απειλήθηκαν από την έλευση της τεχνολογίας. Η άμεση αντίδρασή τους δεν ήταν τίποτα άλλο πέρα από δυσπιστία, η οποία ακολουθήθηκε από απογοήτευση. Αυτή η σύγχυση/κρίση της ηγεσίας αποτέλεσε, μάλιστα, σχεδόν παγκόσμιο φαινόμενο.

Η εκτίμηση πως η τυπωμένη λέξη θα αποτελέσει σταθερά το βασικότερο όχημα/μέσο για τη δημόσια επικοινωνία, φαινόταν ασφαλής για το μεγαλύτερο μέρος του 20ου αιώνα. Ωστόσο, μετά το 1945, η βιομηχανία των εκδόσεων επηρεάστηκε αρνητικά από τα αυξανόμενα έξοδα που έπρεπε να αντιμετωπίσει. Πολλές μικρές επιχειρήσεις χρεοκόπησαν, και οι εκδοτικοί κολοσσοί μάταια προσπαθούσαν να υπερασπιστούν αυτό που

κάποτε ήταν ένα δεδομένο μονοπώλιο. Τότε ήταν που εμφανίστηκε το microchip: μέσα σε μια δεκαετία η κατάσταση αντιστράφηκε! Μέχρι το 1980, κάθε τομέας της βιομηχανίας εκδόσεων μπορούσε να λειτουργεί πλέον με ηλεκτρονικά συστήματα, τα οποία ήταν, χωρίς καμία απολύτως εξαίρεση, ταχύτερα και φθηνότερα. Στην πραγματικότητα, το κόστος μειώθηκε σε τόσο μεγάλο βαθμό, που για τις μικρές επιχειρήσεις ήταν ξανά δυνατόν να λειτουργήσουν αποτελεσματικά. Σχεδόν μέσα σε μια νύχτα, οι περιορισμοί που είχαν επιβληθεί σε πολλούς τομείς από τα μονοπώλια εκμηδενίστηκαν, και έγιναν δυνατές και εφικτές οι νέες πρωτοβουλίες. Ο αυθεντικός ανταγωνισμός αναζωογονήθηκε.

Ποια ήταν ειρωνεία του πράγματος; Η ίδια τεχνολογία, που έδωσε καινούργια πνοή στη βιομηχανία της τυπογραφίας, παρείχε τα ίδια πλεονεκτήματα και σε μέσα επικοινωνίας που ήταν άμεσα ανταγωνιστικά: η τηλεόραση χρειάστηκε μόνο τριάντα χρόνια για να περιορίσει την άνθηση της κινηματογραφικής βιομηχανίας, που από θεμελιώδες όχημα επικοινωνίας μετατράπηκε σε μια δραστηριότητα για συγκεκριμένους «εκλεκτούς».

Φυσικά και η τηλεόραση πλήρωσε το δικό της «τίμημα»: έπρεπε, πλέον, να παρέχει ένα ευρύ και ενδιαφέρον πρωτότυπο υλικό, δημιουργημένο αποκλειστικά για τη μικρή οθόνη.

Οι προκλήσεις

Οι ιστορικοί του τέλους του 21ου αιώνα, θα έχουν ένα πολύ μεγάλο πλεονέκτημα σε σχέση με τους ανθρώπους της σημερινής βιομηχανίας των εφημερίδων: η αδιαφιλονίκητη υπάρχουσα αμφιβολία, θα έχει μέχρι τότε ξεπεραστεί! Η διοίκηση και το εργατικό δυναμικό κάθε σύγχρονου έντυπου Μ.Μ.Ε., βρίσκεται σήμερα εν μέσω μιας ρευστής κατάστασης, που αφενός αλλάζει γρήγορα, αφετέρου κινδυνεύει να καταστεί, ανά πάσα στιγμή, επισφαλές, αφού οι βασικοί κανόνες είναι συχνά ασαφείς ή δεν υπάρχουν καν.

Μια πιο προσεκτική και στενή εξέταση των δεδομένων των τελευταίων εξελίξεων της τεχνολογίας, καθώς και των πρακτικών που πηγάζουν από αυτές, μπορεί να προσφέρει κάποια στοιχεία για να εκτιμήσουμε τι ενδεχομένως μπορεί να συμβεί κατά τη διάρκεια της επόμενης δεκαετίας ή και αργότερα - μια τέτοιου είδους υπόθεση για το μέλλον, μπορεί τουλάχιστον να παρέχει κάποιες βασικές κατευθυντήριες γραμμές για να βοηθηθούμε στην αποτελεσματική αντιμετώπιση ενός αριθμού προβλημάτων.

Η τυπωμένη σελίδα, με τον τρόπο που τη γνωρίζουμε, επιβιώνει, με τα συν και τα πλην της, στις δύο πρώτες δεκαετίες του 21ου αιώνα. Το τι θα συμβεί, όμως, μετά, ποιος μπορεί να το πει με ακρίβεια και (κυρίως) με ασφάλεια; Σε κάποια μέρη του κόσμου, κυρίως εξαιτίας των οικονομικών και πολιτικών επιρροών, η τυπωμένη λέξη έχει πιθανότητες

να παραμείνει το πιο σημαντικό επικοινωνιακό μέσο για κάποιες δεκαετίες ακόμα. Η βαθιά ριζωμένη προσωπική σχέση με την απτή, έντυπη έκδοση (ενός βιβλίου, ενός περιοδικού ή μιας εφημερίδας) υφίσταται ακόμα ως χαρακτηριστικό σε πολλούς (στους περισσότερους;) ανθρώπους. Η αγάπη αυτή πηγάζει από τη δύναμη της επιλογής: με το δικό μας βιβλίο λ.χ. μπορούμε να δραπετεύσουμε σε έναν άλλο, δικό μας κόσμο, κάθε φορά που θα το επιθυμήσουμε.

Τι μπορεί, όμως, να περιμένει ο αναγνώστης μιας εφημερίδας, αν οι ιδιοκτήτες της εκμεταλλευτούν στο έπακρο ολόκληρη την τεχνολογική ανάπτυξη που τους είναι διαθέσιμη; Η έκδοση παγκοσμίων εφημερίδων είναι τεχνικά εφικτή, παρόλο που δεν υπάρχει ακόμα μια τέτοιου είδους οικονομική πρόταση. Σε μια πιο περιορισμένη κλίμακα, οι τοπικές απαιτήσεις έχουν ικανοποιηθεί από τη «νέα» τεχνολογία, με ποικίλους βαθμούς επιτυχίας, εδώ και αρκετά, ήδη, χρόνια. Σε πολλές περιπτώσεις, μικρότερες εκδοτικές επιχειρήσεις επέζησαν μόνο και μόνο εξαιτίας της ταχύτατης δυνατότητας αλλαγής τους: υιοθέτησαν σύγχρονες εκδοτικές πρακτικές και κατέφυγαν στη μέθοδο της «φυγής προς τα εμπρός».

Το διαδίκτυο, η τηλεόραση, ακόμα και τα περιοδικά, συνδυάζουν ήδη με επιτυχία (διαφορετική ανά μέσο ασφαλώς) τις παγκόσμιες, εθνικές και τοπικές ειδήσεις. Ο ίδιος συνδυασμός, παρατηρείται πάρα

πολύ σπάνια στην περίπτωση των εφημερίδων. Πώς μπορεί όμως η βιομηχανία των εφημερίδων να αγνοήσει αυτή τη δραστική αλλαγή κατεύθυνσης των ανταγωνιστών της;

Θα αναρωτηθείτε, ίσως, εδώ: τι σχέση έχουν όλα αυτά με τα ενημερωτικά γραφήματα των εφημερίδων; Η μονολεκτική απάντηση είναι: τεράστια! Η παραγωγή τέτοιων γραφημάτων ή (καλύτερα) η έλλειψη αυτής, αντανακλά τους περιορισμούς κάτω από τους οποίους λειτουργεί η βιομηχανία των εφημερίδων όπως και η φιλοσοφία της.

Ας επαναλάβουμε αυτολεξεί την παρατήρηση που διατυπώθηκε ήδη στον πρόλογο: **Τα καλά ενημερωτικά γραφήματα βοηθούν στην ύπαρξη καλύτερων, φθηνότερων και «γρηγορότερων» εφημερίδων που βρίσκουν αποδοχή από μια ευρύτερη κλίμακα αναγνωστών.**

Στον ίδιο αυτό πρόλογο, τονίστηκε πως χρειάζονται τομές στην παραδοσιακή διάρθρωση του έντυπου τύπου για να αλλάξουν τα δεδομένα. Πώς; Απαιτείται επένδυση σε λογισμικό αλλά και σε ανθρώπινο δυναμικό.

Για να εξασφαλιστούν αυτά, χρειάζεται χρήμα για να αγοραστούν και χρόνος για να καταστούν παραγωγικά. Η διαρκής αναβάθμιση της ποιότητας είναι πλέον αδιαπραγμάτευτο ζητούμενο στην αγορά των Μ.Μ.Ε, ενώ η ταχύτητα της λειτουργίας πρέπει να ικανοποιεί τα πιο αυστηρά ανταγωνιστικά κριτήρια.

Επιπλέον, χρειάζεται περαιτέρω χώρος. Το προσωπικό πρέπει να εκπαιδευτεί, και από τη στιγμή που ο καινούργιος εξοπλι-

σμός γίνεται αναπόσπαστο μέρος του κύκλου παραγωγής, απαιτούνται πρόσθετα επενδυτικά κεφάλαια για τη διαρκή ενημέρωσή του σχετικά με τα καινούργια δεδομένα. Ευτυχώς, οι ανάγκες αντικατάστασης του παραπάνω εξοπλισμού έχουν σχεδόν εκμηδενιστεί, αλλά σίγουρα η πίεση θα παραμείνει όσο οι ανταγωνιστές θα βελτιώνονται σε σχέση με τον δικό τους εξοπλισμό.

Η πληροφορία φτάνει πλέον, στα γραφεία κάποιας εφημερίδας, σε μορφές ελάχιστα παραδοσιακές: π.χ. οι φωτογραφικές εικόνες μπορούν να σταλούν μέσω Internet ή Intranet, να παραληφθούν από ένα μόνιτορ, να αναγνωριστούν και να σταλούν στο τμήμα επεξεργασίας, χωρίς κανένα από στοιχείο της ύπαρξής τους. Αν όμως παρεμβληθεί ένα ενδιάμεσο στάδιο εκτύπωσης, αυτόματα τα πλεονεκτήματα της ταχύτητας θα χαθούν.

Έτσι, το προσωπικό σχεδιασμού πρέπει να μάθει να παράγει οπτικά καθώς και άλλα υλικά, αποκλειστικά βασισμένο σε ένα μόνιτορ. Οι οθόνες WYSIWYG (What You See Is What You Get - Παίρνεις Αυτό Που Βλέπεις) μπορούν να βοηθήσουν σημαντικά προς αυτή την κατεύθυνση.

Ο σχεδιασμός της σελίδας, παράγοντας ιδιαίτερα κρίσιμος για να επιτευχθεί η καλύτερη εκμετάλλευση των ίδιων των γραφημάτων, οφείλει να ακολουθήσει την ίδια πορεία. Γενικά, αν θέλουμε να διατηρήσουμε τα πλεονεκτήματα της ταχύτητας, θα χρειαστεί μια πιο πειθαρχημένη προσέγγιση.

Μετά από όλα τα παραπάνω, παραμένει ένα τελικό πρόβλημα: η ίδια η μορφή των

γραφημάτων. Οι προγραμματιστές, με ελάχιστες εξαιρέσεις, είναι τεχνικοί, με μια πολύ περιορισμένη αντίληψη για τι συνιστά «ποιότητα» στα γραφήματα.

Η τυπογραφία, η γραμμή και η χρήση του τόνου που παρουσιάζονται ως πιθανές προοπτικές, δε μπορούν να αντιμετωπιστούν από άπειρους χρήστες, χωρίς εξειδικευμένη γνώση.

Αν τα προγράμματα και οι μορφές των γραφημάτων είχαν σχεδιαστεί με ένα τυποποιημένο και προκαθορισμένο τρόπο, ώστε να αρμόζουν και να προσαρμόζονται στο στυλ και τις απαιτήσεις όλων των εφημερίδων, θα μπορούσε να παράγει γραφήματα οποιοσδήποτε απλώς γνώριζε πώς να χειρίζεται ένα πληκτρολόγιο.

Τεχνοφοβία

Τι αποκαλύπτουν όλες οι κλασικές αντιδράσεις απέναντι στη σύγχρονη τεχνολογία; Πρώτον, την έλλειψη εκτίμησης του τι μπορεί να προσφέρει στις εφημερίδες. Δεύτερον, και εξίσου σημαντικό, το μέγεθος και τη δύναμη της προκατάληψης που υπάρχει για το «ποιος-κάνει-τι» στη διαδικασία της παραγωγής μιας εφημερίδας.

Η άγνοια για τις δυνατότητες που προσφέρει η νέα τεχνολογία είναι αναπόφευκτη, αν δεν αφιερώσουμε χρόνο για να βρούμε πληροφορίες και να ενημερωθούμε σχετικά με αυτή.

Για τους περισσότερους δημοσιογράφους, αυτή είναι μια δραστηριότητα που γνωρίζουν πολύ καλά ότι πρέπει να αναλάβουν, αλλά σχεδόν ποτέ δε γίνεται η βασική προτεραιότητά τους.

Αυτό που καθιστά τη σημερινή κατάσταση τόσο πολύ διαφορετική από την παρελθούσα, είναι το γεγονός ότι μέχρι σήμερα ο έλεγχος και η ανάπτυξη της τεχνολογίας συμβάδιζε με τη βιομηχανία

που τη χρησιμοποιούσε. Επιπλέον, οι κατασκευαστικές διαδικασίες, που εξελίχθηκαν με τη βιομηχανική επανάσταση, απαίτησαν τεράστιες ποσότητες κεφαλαίων και εργατικού δυναμικού. Στη βιομηχανία της τυπογραφίας, όπως και σε άλλες πολλές, υπήρξε και ο επιπρόσθετος παράγοντας των περιοριστικών πρακτικών που επιβλήθηκαν από τα ίδια τα άτομα.

Οι νέες τεχνολογίες, που βασίστηκαν στο microchip, παρείχαν στο άτομο περισσότερα πλεονεκτήματα, που μέχρι τότε βρίσκονταν στην κατοχή μεγάλων βιομηχανικών ομάδων.

Οι καταναλωτές παράλληλα ωφελήθηκαν και από την αύξηση του αριθμού των παραγωγών: η πραγματικά ελεύθερη επιλογή γίνεται πραγματικότητα σε μια ελεύθερη και ανοιχτή αγορά.

Η βιομηχανία των επικοινωνιών είναι ο πρώτος τομέας που απαντά σε όλες αυτές τις πιέσεις - είναι ο χώρος όπου οι καινούργιες ιδέες και τα καινούργια

προϊόντα βρήκαν το φυσικό τους κατάλυμα. Τα κύματα της αλλαγής, όπως πολλές φορές τονίστηκε στις σελίδες αυτού του βιβλίου, επιβάλλουν την αμφισβήτηση των θεμελιωδών αξιών και συνθηθειών. Στις σύγχρονες βιομηχανικές κοινωνίες, ένα σημαντικό ποσοστό του πληθυσμού δε χρειάζεται να πάει κάπου για να εργαστεί. Η σύγχρονη τεχνολογία έχει καταστήσει εφικτή και ελκυστική τη εργασιακή δραστηριότητα στο σπίτι. Ωστόσο, η άμεση αντίδραση των περισσοτέρων ανθρώπων, σε μια τέτοια προοπτική, είναι η υποψία και η έλλειψη εμπιστοσύνης.

Σχεδόν όλοι οι δημοσιογράφοι χρησιμοποιούν ήδη έναν μικρό φορητό υπολογι-

στή και ένα κινητό τηλέφωνο.

Με αυτόν τον τρόπο εργάζονται μακριά από το χώρο της εφημερίδας και μπορούν να στείλουν άμεσα οτιδήποτε παράγουν. Ωστόσο, θα ήταν παντελώς άδικο το να πούμε ότι η διοίκηση των εφημερίδων έχει αγνοήσει την τεχνολογική εξέλιξη. Σε πολλές περιπτώσεις, υπήρξαν έντονες διαφωνίες ως προς την εγκατάσταση και τη χρήση των καινούργιων εξοπλισμών. Τέτοιου είδους «μάχες», άλλωστε, αξίζουν τον κόπο προκειμένου να εξασφαλίσουν την επιβίωση και την ευημερία της εφημερίδας. Όμως δεν είναι αυτό το θέμα. Αυτό που έχουμε δει, μέχρι τώρα, δεν είναι τίποτα περισσότερο από τις εμφανείς (δημόσιες) πλευρές μιας σειράς μικρών και ασήμαντων αλλαγών.

Ο αναγνώστης του σήμερα και του αύριο

Οι πιθανοί αναγνώστες μιας εφημερίδας δε σημαίνει ότι απαραίτητα θα επιλέξουν, αύριο, μια άλλη εφημερίδα, για να ικανοποιήσουν ολοκληρωτικά την ανάγκη τους για πληροφόρηση. Θα μπορούσαν, κάλλιστα, να αλλάξουν παντελώς τις συνήθειές τους και να στραφούν περισσότερο προς ανταγωνιστές που λειτουργούν με άλλα μέσα (κυρίως το Web 2.0, αν μιλάμε για νεανικά κοινά) ή προς κάποιο συνδυασμό Μ.Μ.Ε. Αυτή η μεταστροφή θα μπορούσε να καταστεί πλήρης και μη αναστρέψιμη, αν η παραδοσιακή αφοσίωση των αναγνωστών συνεχίσει να δοκιμάζεται από τις

διαφωνίες που διέπουν το χώρο της βιομηχανίας των εφημερίδων, και δεν επιτρέπουν την εξέλιξη που επιτάσσει η εποχή. Το αναγνωστικό κοινό των εφημερίδων, σε πολλές χώρες, περιορίζεται ήδη δραματικά. Η μείωση είναι εμφανής κυρίως στις (νεαρές) ηλικιακές ομάδες, που επιθυμούν και επιδιώκουν αλλαγές. Πολλοί νέοι άνθρωποι δεν αγοράζουν τακτικά εφημερίδες, γιατί θεωρούν ότι δεν τους προσφέρουν κάτι που να τους αφορά. Ωστόσο, ξοδεύουν σημαντικά ποσά σε άλλα προϊόντα των Επικοινωνιακών Μέσων.

Οι ευθύνες εντός του οργανισμού κάθε εφημερίδας

Εξηγήθηκε ήδη, στον πρόλογο του βιβλίου, ότι οι νεωτερισμοί που απαιτούνται για τη μακροπρόθεσμη επιβίωση των εφημερίδων αποτελούν ευθύνη τόσο των διοικήσεων όσο και του εργατικού δυναμικού τους. Επειδή κάποιες από αυτές τις αποφάσεις θα επιφέρουν δραματικές αλλαγές στις υπάρχουσες υποχρεώσεις και στις εργασιακές πρακτικές, θα απαιτηθεί σημαντική ανοχή και από τις δύο πλευρές.

Δε μπορούμε να περιμένουμε ότι η διοίκηση από μόνη της θα πάρει ολόκληρη την ευθύνη για τέτοιου είδους δραματικές αλλαγές. Καθένας που αντιμετωπίζει τη δουλειά του σοβαρά, πρέπει να σχεδιάζει το δικό του ενεργητικό ρόλο σε αυτήν την επανάσταση και να είναι προετοιμασμένος να ασκήσει, αλλά και να δεχτεί, οποιαδήποτε εποικοδομητική κριτική. Οποιοσδήποτε έχει προσπαθήσει να αποκτήσει μια «αντικειμενική» γνώση ενός σημαντικού καταναλωτικού αντικειμένου, όπως π.χ. είναι το αυτοκίνητο, θα

αναγνωρίσει αμέσως το πρόβλημα που θα δημιουργηθεί όταν θα πρέπει να μπει στη διαδικασία της έρευνας αγοράς.

Οι πωλητές αυτοκινήτων παρέχουν, σχεδόν πάντα, ένα συνδυασμό αλήθειας

και φαντασίας, μυθοπλασίας και έξυπνων ψεμάτων. Όσα διαφορετικά αυτοκίνητα και αν δοκιμάσουμε, πάντα θα ανακαλύπτουμε ότι υπάρχει ένα (μικρότερο ή μεγαλύτερο) πρόβλημα που σχετίζεται με το κάθε ένα από αυτά. Και αυτό παρά το γεγονός ότι η τεχνολογία κατασκευής αυτοκινήτων έχει βασικά παραμείνει ίδια για τα τελευταία 100 χρόνια!

Υπό το πρίσμα του παραπάνω παραδείγματος, πού είναι το πρόβλημα στο να ασκούμε κριτική σε μια τεχνολογία που τροποποιείται κάθε μήνα, αυξάνοντας, κάθε φορά, τις δυνατότητές της, μέσω της αλλαγής σε ένα μόνο μικρό παράγοντα, που δεν μπορούσαμε καν να φανταστούμε πριν να αλλάξει;



Οι παγκόσμιες εκδόσεις και η πιθανότητα υλοποίησής τους θα ορίσουν το μέλλον των εκδόσεων των εφημερίδων.

Οι απαιτήσεις του νέου αναγνωστικού κοινού, δε θα ικανοποιηθούν απαραίτητα αποκλειστικά από εκδόσεις που δημιουργούνται για να καλύψουν μόνο τα εθνικά νέα. Όλοι οι δημοσιογράφοι, ακόμα και οι πιο εξειδικευμένοι και γνώστες εξ' αυτών, μπορούν να γίνουν πιθανά θύματα των εκκολαπτόμενων αλλαγών, αν δεν αλλάξουν νοοτροπία ή αντιλήψεις.

Η παγκόσμια καλωδιακή τηλεόραση είναι ένας εμφανής και άμεσος ανταγωνιστής, με προσεκτικά ισορροπημένα προγράμματα, που παρέχει παγκόσμιες ειδήσεις, διασκεδαστικά ή ενημερωτικά talk show καθώς και ένα πλήρες πακέτο σε εθνικό επίπεδο, που συμπληρώνεται και από τα τοπικά νέα. Τα video on demand (είτε μέσω τηλεόρασης είτε μέσω διαδικτύου) δίνουν τη δυνατότητα στους τηλεθεατές να αποφασίσουν οι ίδιοι πότε θα κάθονται μπροστά σε μια μεγάλη ή μικρή οθόνη προβολής.

Μέσα από το διαδίκτυο, μπορούμε να έχουμε πρόσβαση σε υλικά και πνευματικά αγαθά από πηγές πολλών ειδών (εμπορικά καταστήματα ως βιβλιοθήκες) συχνά δωρεάν. Χάρη στα μέσα κοινωνικής δικτύωσης (Facebook, Twitter, Youtube, Pinterest, Tumblr κ.λπ.) είμαστε ανοικτοί για να έρθει σε επικοινωνία μαζί μας οποιοσδήποτε σχεδόν το επιθυμεί, 24 ώρες το 24ωρο, ανεξαρτήτως του πού βρίσκεται αυτός και πού εμείς στον πλανήτη. Όλη η παραπάνω κατάσταση θα μπορούσε με μεγάλη ευκολία να επιφέρει την αμετάκλητη καταδίκη της συμβατικής τυπογραφίας. Η επιτυχία ή η αποτυχία των

εταιρειών που βασίζονται ακόμα (και) σε αυτή, θα εξαρτηθεί από την δυνατότητα παραγωγής ενός υψηλής ποιότητας επικοινωνιακού έντυπου προϊόντος, που θα έχει παραχθεί με τα καλύτερα τεχνικά standard και θα είναι συνεχώς διαθέσιμο σε οποιονδήποτε αποδέκτη το επιθυμεί. Αναπόφευκτα, οι παγκόσμιες εκδόσεις, εξαιτίας της πλατιάς τους κλίμακας, θα αφήσουν πολλές ευκαιρίες σε αυτούς που επιθυμούν να περιορίσουν την αγορά τους σε μια εθνική κλίμακα των 500.000 ή ας πούμε και του 1.000.000 φύλλων κυκλοφορίας (σε διεθνές επίπεδο). Μια προφανής ευκαιρία, για τα διεθνή δεδομένα πάντα, θα ήταν λ.χ. μια εφημερίδα 24 ωρών, με τακτικές εκδόσεις, έτσι ώστε να ικανοποιεί τις απαιτήσεις ενός αναγνωστικού κοινού, που διαρκώς θα αλλάζει κατά τη διάρκεια του κύκλου παραγωγής της. Αυτού του είδους η αλλαγή θα επιφέρει και πολλά προβλήματα, εκτός αν υπάρξει προσεκτικός σχεδιασμός και ανάλυση. Το να εργαζόμαστε 24 ώρες, σε τρεις βάρδιες, είναι κάτι παντελώς ξένο στους περισσότερους από εμάς. Οι σύγχρονες εργασιακές πρακτικές βασίζονται κυρίως στην ξεχωριστή - ατομική εργασία του καθενός. Στο μέλλον, όμως, μια δραστηριότητα μπορεί να ξεκινά με ένα άτομο, να συνεχίζει με κάποιο άλλο και να ολοκληρώνεται με ένα τρίτο. Δεν είναι κάτι πρωτοφανές: τα ιατρικά επαγγέλματα, για παράδειγμα, πάντα δούλευαν με αυτόν τον τρόπο. Το διαδίκτυο είναι ζωντανό και παραγωγικό ασταμάτητα. Το προσωπικό των εφημερίδων δεν είναι ίσως συνηθισμένο σε τέτοιου είδους πρακτικές, αλλά μπορεί πολύ σύντομα να αναγκαστεί να γίνει.

Το έντυπο γράφημα της επόμενης μέρας και ο δημιουργός του

Για την διαδικασία παραγωγής των ιδανικών μελλοντικών γραφημάτων απαιτείται βαθιά σκέψη.

Το αναγνωστικό κοινό οποιασδήποτε έκδοσης, μπορεί να προέλθει από ένα ευρύτερο κοινωνικό και εκπαιδευτικό υπόβαθρο και επιπλέον είναι εξαιρετικά πιθανό να είναι πολυφυλετικό και πολυεθνικό. Τα γραφήματα θα είναι λοιπόν λιγότερο «στενόμυαλα» και σίγουρα περισσότερο αταξικά.

Όλα αυτά απαιτούν την ύπαρξη συνείδη-

σης και πολλαπλών ενδιαφερόντων από την πλευρά των δημοσιογράφων.

Η καταφανής γνώση του ανταγωνισμού θα γίνει αναπόσπαστο προαπαιτούμενο ολόκληρης της διαδικασίας σχεδιασμού και παραγωγής των γραφημάτων.

Δυστυχώς ή ευτυχώς, σε πολύ μεγάλο βαθμό ο σχεδιασμός και η εργασία που απαιτούν τα γραφήματα βασίζεται στην προσωπική φιλοδοξία του δημιουργού τους. Όσοι ασχολούνται μαζί τους, οφείλουν να επιδιώξουν την απόκτηση πολύπλευρων γνώσεων, καθώς πρέπει να

46 **FÓRMULA 1 G.P. DE MALASIA** *Todos con Alonso* **FÓRMULA 1 G.P. DE MALASIA** 47

FERNANDO ALONSO RECONOCE QUE TIENEN QUE CAMBIAR LA SITUACIÓN PARA OPTAR AL CAMPEONATO
“No estamos en la buena línea”
 Fernando siempre fue a pie cambiado con la estrategia, pero de haber seguido el equipo sus conaciones hubiera rozado el podio - *“Con la suspensión de la carrera imperó el sentido común”, afirma el español*

10 HORAS EN LA SILLA
 El piloto de Ferrari se enfrentó a una dura jornada en el Gran Premio de Malasia. El piloto español se enfrentó a una dura jornada en el Gran Premio de Malasia. El piloto español se enfrentó a una dura jornada en el Gran Premio de Malasia.

9 HORAS EN LA SILLA
 El piloto de Ferrari se enfrentó a una dura jornada en el Gran Premio de Malasia. El piloto español se enfrentó a una dura jornada en el Gran Premio de Malasia.

8 HORAS EN LA SILLA
 El piloto de Ferrari se enfrentó a una dura jornada en el Gran Premio de Malasia. El piloto español se enfrentó a una dura jornada en el Gran Premio de Malasia.

7 HORAS EN LA SILLA
 El piloto de Ferrari se enfrentó a una dura jornada en el Gran Premio de Malasia. El piloto español se enfrentó a una dura jornada en el Gran Premio de Malasia.

6 HORAS EN LA SILLA
 El piloto de Ferrari se enfrentó a una dura jornada en el Gran Premio de Malasia. El piloto español se enfrentó a una dura jornada en el Gran Premio de Malasia.

5 HORAS EN LA SILLA
 El piloto de Ferrari se enfrentó a una dura jornada en el Gran Premio de Malasia. El piloto español se enfrentó a una dura jornada en el Gran Premio de Malasia.

4 HORAS EN LA SILLA
 El piloto de Ferrari se enfrentó a una dura jornada en el Gran Premio de Malasia. El piloto español se enfrentó a una dura jornada en el Gran Premio de Malasia.

3 HORAS EN LA SILLA
 El piloto de Ferrari se enfrentó a una dura jornada en el Gran Premio de Malasia. El piloto español se enfrentó a una dura jornada en el Gran Premio de Malasia.

2 HORAS EN LA SILLA
 El piloto de Ferrari se enfrentó a una dura jornada en el Gran Premio de Malasia. El piloto español se enfrentó a una dura jornada en el Gran Premio de Malasia.

1 HORAS EN LA SILLA
 El piloto de Ferrari se enfrentó a una dura jornada en el Gran Premio de Malasia. El piloto español se enfrentó a una dura jornada en el Gran Premio de Malasia.

0 HORAS EN LA SILLA
 El piloto de Ferrari se enfrentó a una dura jornada en el Gran Premio de Malasia. El piloto español se enfrentó a una dura jornada en el Gran Premio de Malasia.

EL EXAMEN FINAL
 El piloto de Ferrari se enfrentó a una dura jornada en el Gran Premio de Malasia. El piloto español se enfrentó a una dura jornada en el Gran Premio de Malasia.

LA CARRERA VUELTA A VUELTA
 Una adelantamiento histórico. El piloto de Ferrari se enfrentó a una dura jornada en el Gran Premio de Malasia. El piloto español se enfrentó a una dura jornada en el Gran Premio de Malasia.

DEL NOVENO AL TERCERO PUESTO EN UNA YACADA
 El piloto de Ferrari se enfrentó a una dura jornada en el Gran Premio de Malasia. El piloto español se enfrentó a una dura jornada en el Gran Premio de Malasia.

Ferrari, contra su historia
 El piloto de Ferrari se enfrentó a una dura jornada en el Gran Premio de Malasia. El piloto español se enfrentó a una dura jornada en el Gran Premio de Malasia.

44 No fuimos todo lo rápidos que pensábamos que seríamos aquí
 El piloto de Ferrari se enfrentó a una dura jornada en el Gran Premio de Malasia. El piloto español se enfrentó a una dura jornada en el Gran Premio de Malasia.

46 Nos salimos demasiadas veces del guión en Sepang
 El piloto de Ferrari se enfrentó a una dura jornada en el Gran Premio de Malasia. El piloto español se enfrentó a una dura jornada en el Gran Premio de Malasia.

LA CARRERA VUELTA A VUELTA
 Una adelantamiento histórico. El piloto de Ferrari se enfrentó a una dura jornada en el Gran Premio de Malasia. El piloto español se enfrentó a una dura jornada en el Gran Premio de Malasia.

DEL NOVENO AL TERCERO PUESTO EN UNA YACADA
 El piloto de Ferrari se enfrentó a una dura jornada en el Gran Premio de Malasia. El piloto español se enfrentó a una dura jornada en el Gran Premio de Malasia.

Ferrari, contra su historia
 El piloto de Ferrari se enfrentó a una dura jornada en el Gran Premio de Malasia. El piloto español se enfrentó a una dura jornada en el Gran Premio de Malasia.

44 No fuimos todo lo rápidos que pensábamos que seríamos aquí
 El piloto de Ferrari se enfrentó a una dura jornada en el Gran Premio de Malasia. El piloto español se enfrentó a una dura jornada en el Gran Premio de Malasia.

46 Nos salimos demasiadas veces del guión en Sepang
 El piloto de Ferrari se enfrentó a una dura jornada en el Gran Premio de Malasia. El piloto español se enfrentó a una dura jornada en el Gran Premio de Malasia.

εκμεταλλευτούν στο έπακρο κάθε πιθανή τεχνική για τη δημιουργία γραφημάτων. Η μοντέρνα τεχνολογία μπορεί σαφώς να βοηθήσει, αλλά οι χρήστες της πρέπει να επενδύσουν χρόνο και προσπάθεια για να συγκεντρώσουν τα πλεονεκτήματά της.

Αυτοί που ήδη εργάζονται στη βιομηχανία των εφημερίδων, πρέπει να αποδεχτούν ότι, παρόλο που μπορεί να νιώθουν ότι η εκπαίδευσή τους στη χρήση του καινούργιου εξοπλισμού είναι ευθύνη των εργοδοτών τους, στην πραγματικότητα πρέπει να διδάξουν οι ίδιοι τους εαυτούς τους.

Το διαδίκτυο είναι το φωτεινό παράδειγμα εδώ: εξαιρετικές δημιουργίες γραφημάτων, συχνά διαδραστικών, που δεν έχουν μάλιστα να αντιμετωπίσουν την «κατάπιση» του πεπερασμένου χώρου της τυπωμένης σελίδας, παράγονται καθημερινά, από δημιουργούς που δεν είναι «επαγγελματίες» με την τυπική έννοια του όρου, που σημαίνει «σύμβαση εργασίας – έργου» με κάποιο κατεστημένο Μ.Μ.Ε.

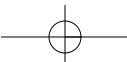
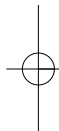
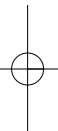
Αυτό που συχνά μπερδεύει τους ανθρώπους που έχουν να αντιμετωπίσουν την καινούργια τεχνολογία, είναι ο τρόπος που αυτή επιτρέπει στους «μη εξειδικευμένους» να παράγουν εικόνες, που παλιότερα ήταν αποκλειστικότητα των τεχνικά έμπειρων.

Μια νέα γενιά δημοσιογράφων γραφημάτων, τελείως απαλλαγμένη από μπερδεμένες σκέψεις σχετικά με το «σχεδιασμό» και την «αισθητική» (που συχνά χρησιμοποιούνται ως προσχήματα για να προσφέρουν υποστήριξη σε αδύναμες ιδέες) θα επεκτείνει σίγουρα την ιδέα των ενημερωτικών γραφημάτων και, αν εκμεταλλευτεί κατάλληλα τα καινούργια εργαλεία, θα καταφέρει επιπλέον να ορίσει νέα ποιοτικά δεδομένα στην παραγωγή τους.

Τα επόμενα χρόνια θα καθορίσουν το κατά πόσο τα πληροφοριακά γραφήματα πρόκειται να καταστούν ένα ενδογενές και αναπόσπαστο μέρος των εφημερίδων ή απλά «κάτι» επιπλέον, αποκλειστικά για τα έντυπα που θα έχουν επαρκείς πηγές προκειμένου να τα υποστηρίξουν.

Δεν υπάρχει καμιά αμφιβολία για το πόσο σημαντικό ρόλο μπορούν να παίξουν τα πληροφοριακά γραφήματα στην εφημερίδα του αύριο.

Το παλιό αγγλικό ρητό διατυμπανίζει: «when there is a will there is way». Η πρόκλησή που θέτει, στην περίπτωση που εξετάσαμε, τίθεται αντεστραμμένη: ο τρόπος (χάρη στην τεχνολογία) υπάρχει. Η θέληση;



ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

ΕΛΛΗΝΙΚΗ

Ελευθεροτυπία, Αθήνα, Ελλάδα

Τα Νέα, Αθήνα, Ελλάδα

ΞΕΝΟΓΛΩΣΣΗ

Behrens, Roy R, review of «A History of Graphic Design in Print», 1992

Chicago Tribune, Čikago, SAD

Dagens Nyheter, Stokholm, Švedska

Ειδησιογραφικό πρακτορείο «REUTERS»

Ειδησιογραφικό πρακτορείο «AP»

Emery, Edwin. «The Press and America: An Interpretative History of the Mass Media» Prentice Hall, 1972

Garcia, Mario R. «Contemporary Newspaper Design: A Structural Approach» Prentice Hell, 1987

Harris, Cristopher. «Visual Journalism» U.S. 2002

Helsingin Sanomat, Helsinki, Finska

Howard, Finburg. «Visual Editing: A Graphic Guide for Journalist» Belmont 1990

IDag, Gutemberg, Švedska

Los Angeles Times, Los Andeles, SAD

Matthew, Murgio. «Communications Graphics» New York 1991

Spence, Robert. «Information Visualization» U.S. 2002

Stovall, James G. «Infographics» Allgn and Bacon, 1994

St. Petersburg Times, St. Petersburg, SAD

Lester, Paul. «Visual Communication» U.S. 1999

Turnbull, Arthur T. and Russell N. Baird. «The Graphics of Communication» Rinehart and Winston, 1962

Tufte, Edward R. «Envisioning Information» Graphics Press, 1990

Tufte, Edward R. «The Visual Display of Quantitative Information» Graphics Press, 1983

Tufte, Edward R. (1997): Visual Explanations. Cheshire, CT: Graphics Press.

The Detroit News, Detroit, SAD

The Detroit Free Press, Detroit, SAD

The Miami Herald, Miami, SAD

The New York Times, New York, SAD

The Philadelphia Inquirer, Philadelphia, SAD

The Daily Telegraph, London, Velika Britanija

The Independent, London, Velika Britanija

USA Today, Washington, SAD