

ELIZABETH ORNA
ΚΑΙ GRAHAM STEVENS

Οργάνωση
των Πληροφοριών
στην Έρευνα

Επιμέλεια
Τάσος Ανθουλιάς

ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΓΡΑΜΜΑΤΑ
ΑΘΗΝΑ 1998

Περιεχόμενα

	Σελ
Πρόλογος	9
Ευχαριστίες	12
1. Τι κάνουμε όταν «διεξάγουμε έρευνα»;	13
2. Χαρτογράφηση του ερευνητικού χώρου: γνωστές και άγνωστες περιοχές	27
3. Διαχείριση των πληροφοριών για την υποστήριξη της έρευνας	43
4. Τήρηση των σωστών δεδομένων: τεκμηρίωση της έρευνας	71
5. Διαχείριση του διαθέσιμου χρόνου	89
6. Πληροφοριακά προϊόντα της έρευνας: ερωτήσεις που πρέπει να απαντηθούν	105
7. Πληροφοριακά προϊόντα της έρευνας: πρώτες αποφάσεις	115
8. Επέκταση των τρόπων παρουσίασης των πληροφοριών	133
9. Η σχεδίαση είναι κάτι περισσότερο από διακόσμηση!	153
10. Μετατροπή της γνώσης σε γραπτές πληροφορίες: σχεδιασμός του προϊόντος	167

Πρόλογος

• «Δεν είμαι σε θέση να τα έχω όλα έτοιμα μέσα στα προκαθορισμένα χρονικά περιθώρια» • «Κάνω άσκοπους κύκλους: χάνω την αίσθηση του στόχου μας». • «Εκνευρίζομαι επειδή δεν μπορώ να βρω "σωστές" πληροφορίες και αναγκάζομαι να χρησιμοποιώ αλλοπρόσαλλες μεθόδους έρευνας. Τα βιβλία (τις πηγές μου) τα διαλέγω χωρίς σύστημα και βασίζομαι στον παράγοντα "τύχη". Μερικές φορές πάντως στάθηκα τυχερός, επειδή οι φαινομενικά άσχετες μεταξύ τους πληροφορίες αποδείχτηκε ότι τελικά είχαν κάποια σχέση μεταξύ τους.»

(Σχόλια ερευνητών κατά το πρώτο τρίμηνο της έρευνάς τους, σχετικά με τα προβλήματα που αντιμετώπισαν, καθώς και με τις ανησυχίες τους για τη μελλοντική πορεία της δουλειάς τους).

Από τις αρχές του 1980 είχα τη δυνατότητα να συνεργαστώ με φοιτητές που έκαναν έρευνα σε διάφορους τομείς — οι περισσότεροι απ' αυτούς για πρώτη φορά.

Ακαδημαϊκοί συνάδελφοί μου ενθάρρυναν αυτή τη συνεργασία, επειδή γνώριζαν ότι έχω ειδικευτεί στη συγγραφή και στην έκδοση κειμένων με πληροφορίες και ότι "γενικότερα έχω πάρε δώσε με τη διαχείριση πληροφοριών". Επίσης, πίστευαν ότι οι φοιτητές είχαν ανάγκη βοήθειας σ' αυτόν τον τομέα.

Μέσα σ' αυτά τα δέκα χρόνια απέκτησα αρκετές γνώσεις, τις περισσότερες από τους ίδιους τους φοιτητές, που υπήρξαν γενναιόδωροι στο να μοιράζονται μαζί μου τις εμπειρίες που είχαν κάνοντας έρευνα. Ήταν πρόθυμοι να εμπιστευτούν τις προτάσεις μου και επιπλέον να δοκιμάσουν μερικές απ' αυτές. Τα αποτελέσματα αποδείχτηκαν αρκετά ενθαρρυντικά, ώστε να με κάνουν να σκεφθώ ότι άξιζε να προσφέρω τις ιδέες μου και τα αποτελέσματα όλων αυτών των εμπειριών στο αναγνωστικό κοινό.

Πιστεύω πως είναι ιδιαίτερα σημαντικό να το κάνω αυτό τώρα. Οι αλλαγές στα εκπαιδευτικά συστήματα έχουν ως αποτέλεσμα να υπάρχουν περισσότεροι φοιτητές που διανύουν το πρώτο στάδιο των σπουδών τους, και οι περισσότερες απ' αυτές τις σπουδές απαιτούν να γίνεται κάποια έρευνα για μακροσκελή προγράμματα-εργασίες. Πολλοί φοιτητές ανακαλύπτουν ότι οι προηγούμενες ακαδημαϊκές τους γνώσεις δεν τους πρόσφεραν την κατάλληλη παιδεία για σωστή χρήση των πληροφοριών στα προγράμματα που απαιτείται να κάνουν. Επίσης, δεν ξέρουν πώς να

παρουσιάζουν τα συμπεράσματα στα οποία καταλήγουν. Οι περισσότεροι φοιτητές ξεκινούν μια έρευνα για να αποκτήσουν ανώτερα πτυχία, αλλά τα οικονομικά προβλήματα του συστήματος έχουν ως άμεσο αποτέλεσμα να προσφεύγουν σε δικές τους πηγές έρευνας. Επιπλέον, έχουν λίγη εξωτερική βοήθεια όσον αφορά την κατεύθυνση της μάθησής τους.

Άλλες εξελίξεις στο εκπαιδευτικό σύστημα επιβάλλουν μεγαλύτερη έμφαση στην παρακολούθηση της προόδου και των επιτευγμάτων των φοιτητών. Αυτό κάνει ακόμα πιο σημαντική τη δυνατότητα να προγραμματίζουν και να παρακολουθούν από μόνοι τους την πρόοδο που επιτελούν.

Πέραν όλων αυτών, το να αναλάβει κανείς μια έρευνα ουδέποτε ήταν εύκολο. Υπάρχουν άλλες κρυμμένες δυσκολίες άσχετες από το υπάρχον σύστημα και αποδίδονται στην ανθρώπινη φύση, στο πώς αισθάνεται και πώς σκέφτεται. Τα κύρια σημεία προβληματισμού, που έχω εντοπίσει από τη δική μου οπτική γωνία, είναι:

- Καλή χρήση των πηγών έρευνας και σωστή χρήση του χρόνου για την άντληση πληροφοριών.
- Μετάπλαση των πληροφοριών σε δομημένη εξωτερική γνώση.
- Διευθέτηση των φυσικών πηγών των πληροφοριών που οι ερευνητές συλλέγουν και δημιουργούν κατά την πορεία της έρευνας έτσι, ώστε το περιεχόμενο να είναι προσιτό και χρησιμοποιήσιμο.
- Προγραμματισμός της προόδου ως προς τη χρησιμοποίηση των αποτελεσμάτων της έρευνας και ανάλογη διευθέτηση και εκμετάλλευση του χρόνου κατά τη διάρκεια της έρευνας.
- Συνδυασμός της συλλογής πληροφοριών μαζί με άλλες ερευνητικές δραστηριότητες (π.χ. πειράματα, ελέγχους, απεικονίσεις, συζητήσεις με συναδέλφους και επιβλέποντες καθηγητές).
- Μετάπλαση των γνώσεων που αποκτήθηκαν κατά τη διάρκεια της έρευνας σε ένα τελικό σύγγραμμα που να είναι προσιτό στους χρήστες. Επιπλέον, ισορροπία ανάμεσα στην εργασία και τη σκέψη που έλαβαν χώρα κατά τη διάρκεια της έρευνας.
- Συνολική ανάληψη της ευθύνης της διεξαγωγής της έρευνας από τον ερευνητή και μόνον από αυτόν. Η απομόνωση του ερευνητή και η ανησυχία για τις ενδεχόμενες επιπτώσεις της.

Οι παρατηρήσεις μου είναι αποτέλεσμα της εμπειρίας των φοιτητών. Πρόσφατα, από ομάδες φοιτητών ζήτησα να μου δείξουν ποιά σημεία του παραπάνω καταλόγου παρουσιάζουν τις περισσότερες δυσκολίες ή προκαλούν περισσότερη ανησυχία. Αυτά τα οποία ως επί το πλείστον αναφέρθηκαν είναι:

- Κατανομή του χρόνου.
- Μετασχηματισμός των γνώσεων σε γραπτή μορφή.
- Οργάνωση των πληροφοριών που συλλέγουν.
- Μετάπλαση των πληροφοριών σε εσωτερική γνώση.
- Απομόνωση και απώλεια της αυτοπεποίθησης.

Με γνώμονα τα παραπάνω επικέντρωσα τις προσπάθειές μου τόσο στο να τους βοηθήσω σε πρακτικό επίπεδο, όσο και στο να τους εξηγήσω τη φύση των δυσκολιών. Ευελπιστώ ότι οι αναγνώστες θα είναι σε θέση να συσχετίσουν τα παραπάνω με τις δικές τους εμπειρίες και να βασιστούν στις δικές τους δυνάμεις, για να τιθασεύσουν τη δύσκολη αλλά μερικές φορές ευφρόσυνη διαδικασία της έρευνας. Υπάρχει επίσης ένας άλλος λόγος για τον οποίον γράφω αυτό το βιβλίο: Μετά από ένα μεγάλο χρονικό διάστημα απραξίας, επανήλθα συμμετέχοντας σε ένα ερευνητικό πρόγραμμα, το οποίο ελπίζω να καταλήξει στην απόκτηση ενός Ph.D. Γι' αυτόν τον λόγο πιστεύω ότι είναι τίμιο να δοκιμάσω όσα προτείνω στους αναγνώστες· κι αυτό έχω κάνει: οι περισσότερες από τις προτεινόμενες "συνταγές" έχουν ήδη δοκιμαστεί από εμένα.

Ευχαριστίες

Οφείλω να ευχαριστήσω τα παρακάτω άτομα:

Την Christina Arthurton για όλα τα παραδείγματα που μου έδωσε, τα οποία προέρχονται από το δικό της ερευνητικό έργο.

Τον Simon Bell που μου επέτρεψε να χρησιμοποιήσω το σχέδιο 8.4, καθώς επίσης και την αμείωτη προθυμία του να μελετά και να σχολιάζει την εργασία μου.

Τον Jim Bodoh που μου έδωσε τη δυνατότητα να σκεφτώ πάνω στα θέματα, που αποτελούν το αντικείμενο αυτού του βιβλίου, και ο οποίος μου επέτρεψε να αναπτύξω τις ιδέες μου μαζί με τους μεταπτυχιακούς φοιτητές του.

Την Ann Chasseaud που μου επέτρεψε να παραθέσω τμήματα από τη μεταπτυχιακή της εργασία· την ευχαριστώ και για τις διεισδυτικές παρατηρήσεις της.

Την Jane Graves που μου επέτρεψε να αναφερθώ σε μια μη δημοσιευμένη της εργασία. Επιπλέον, την ευχαριστώ για τις πολλές συζητήσεις που είχαμε σχετικά με τα προβλήματα που αντιμετωπίζουν οι φοιτητές, όταν πρέπει να γράψουν κάτι σοβαρό για πρώτη φορά.

Τον Wolfgang Heidrich για τα παραδείγματα που βασίζονται στην ερευνητική του εργασία.

Τον J. B. Herworth και το *International Journal of Information Management* (Διεθνές Περιοδικό για τη Διαχείριση των Πληροφοριών), καθώς και το Elsevier Science Limited, που μου επέτρεψαν να χρησιμοποιήσω το σχέδιο 8.6.

Τον Graham Stevens, που όχι μόνον έγραψε το μεγαλύτερο μέρος του κεφαλαίου 9, αλλά και πρότεινε ευφυείς λύσεις ως προς τα προβλήματα σχεδιασμού, που ενέχονται στην παρουσίαση σύνθετων πληροφοριών, καθώς επίσης και δημιουργικές ερμηνείες της εικονογράφησης.

Μεταπτυχιακούς φοιτητές στα πανεπιστήμια East Anglia και City London, που απάντησαν στο ερωτηματολόγιο, που αναφέρεται στον πρόλογο.

Τελικά, όλους τους φοιτητές, με τους οποίους συνεργάστηκα με την ιδιότητα του "προπονητή" και είχαν την προθυμία να δοκιμάσουν μερικές από τις προτάσεις μου. Τους ευχαριστώ και για όλα όσα έμαθα από αυτούς.

1. Τι κάνουμε όταν “διεξάγουμε έρευνα”;

Έρευνα [1] Η πράξη της διερεύνησης (από κοντά ή προσεκτικά) ενός συγκεκριμένου πράγματος ή προσώπου. [2] Μια αναζήτηση με στόχο την ανακάλυψη κάποιου γεγονότος μέσω προσεκτικής μελέτης ενός αντικειμένου· μια πορεία επιστημονικής διερεύνησης. Shorter Oxford Dictionary.

Πρόκειται για έναν λογικό ορισμό, σύμφωνο με τα λεξικά. Ο ορισμός αυτός δίνει έμφαση στα κεντρικά στάδια των δραστηριοτήτων που στεγάζονται στο λήμμα έρευνα: ανίχνευση μέσω προσεκτικής, κριτικής διερεύνησης, για την ανακάλυψη κάτι ειδικού.

Αλλά αν κάνουμε μια διαγραμματική αναπαράσταση των διαδικασιών σύμφωνα με τον ορισμό, αυτή φαίνεται αρκετά ισχνή (βλ. Σχήμα 1.1). Τούτο συμβαίνει, επειδή παραβλέπει άλλες ουσιαστικές πλευρές αυτής της διαδικασίας. Συγκεκριμένα:

- Τι κάνουν οι ερευνητές πριν ξεκινήσει η έρευνα για να αποφασίσουν τι ψάχνουν.
- Τι κάνουν οι ερευνητές κατά τη διάρκεια της διερεύνησης για να βεβαιωθούν ότι μπορούν να χρησιμοποιήσουν σωστά τα ευρήματά τους.
- Τι κάνουν οι ερευνητές, εφόσον η διερεύνησή τους είναι γόνιμη, ώστε να κοινοποιήσουν τα ευρήματά τους.

Η διαφορά ανάμεσα στην επιτυχία και στην αποτυχία της έρευνας μπορεί να καθορισθεί από τον χειρισμό των παραπάνω δραστηριοτήτων. Γι' αυτό, τούτο το κεφάλαιο είναι αφιερωμένο στην παρουσίαση μερικών βασικών ιδεών γύρω από αυτές τις δραστηριότητες, που αποτελούν την υποδομή όλου του βιβλίου. Στα επόμενα κεφάλαια θα αναπτυχθούν λεπτομερώς, αλλά πρώτα ας πάρουμε μια πιο εμπλουτισμένη εκδοχή του διαγράμματος, όπως φαίνεται στο Σχήμα 1.2 στη σελίδα 15. Τουλάχιστον, αυτή η εκδοχή λαμβάνει υπόψη της το “πριν”, το “κατά τη διάρκεια” και το “μετά”.

Πριν αρχίσω να ασχολούμαι με τα τρία βασικά στάδια του διαγράμματος, πρέπει να επιστήσω την προσοχή στο γεγονός ότι η διαδικασία, όπως παρουσιάζεται εδώ, δεν είναι γραμμική. Για την ακρίβεια, υπάρχει μια αλληλουχία, αλλά δεν αποτελείται από μια σειρά στεγανών, αυτόνομων σταδίων, που συμπληρώνονται το ένα μετά το άλλο. Οι δραστηριότητες που ορίζονται εδώ είναι μέρος μιας συνέχειας· επιστρέφουν και επαναλαμβάνονται σε ποικίλα σημεία. Για παράδειγμα, ό,τι βρίσκουμε στα



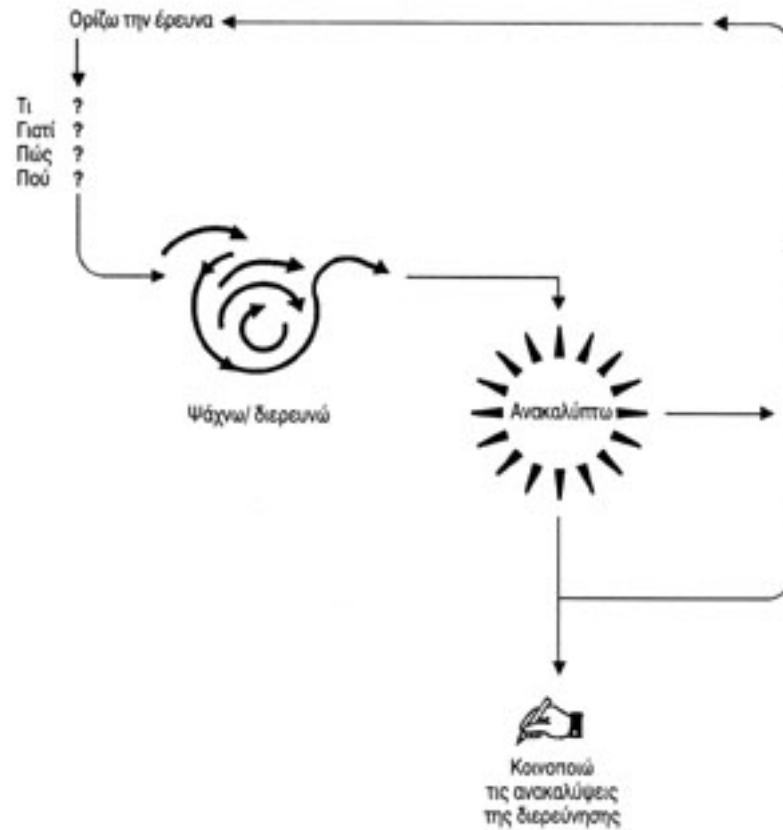
Σχήμα 1.1. Ο ορισμός της έρευνας στο λεξικό.

πρώτα στάδια της αναζήτησης πληροφοριών είναι πιθανό να μας οδηγήσει πίσω στον ορισμό και επαναπροσδιορισμό του στόχου της έρευνάς μας. Και είναι πολύ πιθανό να πειραματιστούμε γράφοντας σε διάφορα στάδια της έρευνας – κι αυτό, με τη σειρά του, ίσως μας οδηγήσει να ορίσουμε θέματα για τα οποία χρειαζόμαστε περισσότερες πληροφορίες.

Τι ψάχνουμε;

Σ' αυτό το στάδιο δεν αφιερώνεται συνήθως ο χρόνος και η σκέψη που απαιτούνται, αν και είναι καθοριστικό για την επιτυχία των ερευνητικών προγραμμάτων. Μια πρόσφατη μελέτη (Fister, 1992) των ερευνητικών σταδίων προπτυχιακών φοιτητών, που είχαν ολοκληρώσει με επιτυχία ερευνητικά προγράμματα, αποδεικνύει ότι γι' αυτούς «το να εστιάσουν σε έναν ερευνητικό στόχο ήταν η πιο σημαντική πρόκληση και το πιο χρονοβόρο μέρος του όλου προγράμματος... ακόμη και γι' αυτούς, που τους είχε ανατεθεί καλά δομημένη εργασία». Είναι αξιοσημείωτο ότι αυτή την εμπειρία την είχαν άνθρωποι που έκαναν έρευνα με επιτυχία. Αναρωτιέται κανείς αν, σ' αυτή τη μελέτη, εκείνοι που είχαν λιγότερη επιτυχία με τα προγράμματά τους συνειδητοποίησαν τη σημασία της αντιμετώπισης αυτής της αρχικής πρόκλησης. Η εμπειρία που είχα από τη συνεργασία μου με φοιτητές, που έκαναν έρευνα για πρώτη φορά, με οδήγησε στο συμπέρασμα ότι είχαν τρομακτική δυσκολία να δώσουν μορφή στο κεντρικό αντικείμενο της έρευνάς τους. Και όταν αυτή η δυσκολία μένει άλυτη, με την ελπίδα ότι θα ξεκαθαρίσει από μόνη της, το αποτέλεσμα δεν είναι συνήθως καλό.

Αν αρχίσουμε να ψάχνουμε χωρίς να ορίζουμε, τουλάχιστον κατά προσέγγιση, αυτό που ψάχνουμε, στη χειρότερη περίπτωση δεν θα βρούμε τίποτε χρήσιμο· στην καλύτερη περίπτωση ενδεχομένως θα ξοδέψουμε ανώφελα πολύ χρόνο και θα καταβάλουμε πολλή προσπάθεια πριν να ανακαλύψουμε κάτι χρήσιμο. Κι αν δεν είμαστε σε θέση να ξέρουμε τι



Σχήμα 1.2. Η πραγματική διαδικασία της έρευνας.

ψάχνουμε, ερχόμαστε αντιμέτωποι με το πρόβλημα που έθεσε η πάπια στη διαφωνία της με το ποντίκι στο βιβλίο *Η Αλίκη στη Χώρα των Θαυμάτων*:

«Τι βρήκες;» είπε η Πάπια. «Το βρήκα», απάντησε το Ποντίκι μάλλον θυμωμένα, «και ασφαλώς ξέρεις τι εννοώ με τη λέξη "το"».

«Ξέρω πολύ καλά τι σημαίνει η λέξη "το" όταν εγώ βρίσκω κάτι», είπε η Πάπια, «είναι συνήθως ένα βατράχι ή ένα σκουλήκι».

Ο ορισμός του "ερευνητικού στόχου" (research focus) δεν είναι απαραίτητο να είναι πλήρης ούτε λεπτομερής: το θέμα μπορεί πραγματικά να έρθει στο επίκεντρο σαν αποτέλεσμα μιας προκαταρκτικής γενικής αναζήτησης. Αλλά σαν σημείο εκκίνησης είναι απαραίτητες κάποιες απαντήσεις στις ερωτήσεις:

- Τι αναζητώ;
- Γιατί το αναζητώ;
- Πώς θα το αναζητήσω;
- Από πού πρέπει να αρχίσω την αναζήτηση;

Το δεύτερο κεφάλαιο ασχολείται λεπτομερέστερα μ' αυτό το στάδιο, από την οπτική γωνία της "χαρτογράφησης" της ερευνητικής περιοχής και του προσδιορισμού ειδών πληροφοριών που χρειαζόμαστε πριν μπούμε σ' αυτή την περιοχή και που οφείλουμε να αναζητήσουμε κατά την εξερεύνησή της. Το κεφάλαιο 5 προτείνει τρόπους χειρισμού της κατάστασης, που μπορεί να δημιουργηθεί σε μεταγενέστερα στάδια της έρευνας, όταν κάτι ξαφνικά και ανεξήγητα ξεφύγει από το στόχο της έρευνας παρά τη συστηματική προετοιμασία – συχνά ως αποτέλεσμα κόπωσης και/ή απομόνωσης.

Οργάνωση των ευρημάτων

Εάν δεν οργανώνουμε τις πληροφορίες που συλλέγουμε κατά την έρευνα, κινδυνεύουμε να μην μπορέσουμε να κάνουμε (ή να κάνουμε ελλιπείς) ανακαλύψεις ή να παραλείψουμε ουσιαστικούς συσχετισμούς ανάμεσα στις πληροφορίες ή να παρερμηνεύσουμε το νόημα των ανακαλύψεών μας. Αυτό συμβαίνει εξαιτίας των χαρακτηριστικών της ανθρώπινης μνήμης, που είναι ουσιαστικά αναξιόπιστη. Μπορεί να κάνει εκπληκτικά άλματα και συνδυασμούς, αλλά δεν είναι πολύ καλή στο να θυμάται πού αποθηκεύει πράγματα. Αυτό μπορεί να προκαλέσει μεγάλες δυσκολίες όταν τη φορτώνουμε με πολλές καινούριες πληροφορίες, πράγμα που συμβαίνει όταν κάνουμε έρευνα. Ως εκ τούτου πρέπει να τη βοηθούμε με εξωτερική βοήθεια ταξινομώντας τις πληροφορίες που της δίνουμε, ώστε να βρίσκουμε εύκολα από το απόθεμα των πληροφοριών τα άρθρα και τις σημειώσεις που σχετίζονται με ένα συγκεκριμένο θέμα, την παραπομπή που θέλουμε να χρησιμοποιήσουμε στην εισαγωγή ενός κεφαλαίου, τα επιχειρήματα που υποστηρίζουν μια βασική διαφωνία μας κλπ.

Η οργάνωση του αποθέματος πληροφοριών δεν περιορίζεται μόνο στην εύρεση αυτού που ψάχνουμε. Μας βοηθά επίσης στα εξής:

- Αναθεώρηση του παρόντος αποθέματος πληροφοριών και εντοπισμός περιοχών για τις οποίες οι πληροφορίες μας είναι λίγες και χρειάζονται εμπλουτισμό.

- Προσδιορισμό αντιφάσεων (πραγματικών ή φαινομενικών) ανάμεσα σε πληροφορίες που έχουμε συλλέξει από διαφορετικές πηγές.
- Επαλήθευση πραγμάτων που θυμόμαστε μερικώς και όχι με λεπτομέρειες.
- Έλεγχο εάν στοιχειοθετείται μια "δαισθητική" ή μισοσχηματισμένη υπόθεση.
- Παρακολούθηση της πορείας της σκέψης μας σε μια συγκεκριμένη περίοδο, των αλλαγών που έχει υποστεί, των νέων στοιχείων που έχουν επεισέλθει.

Όλα αυτά είναι ουσιαστικές και φυσικές δραστηριότητες κατά την έρευνα. Για να τις διεξάγουμε αποτελεσματικά και δίχως πολλά προβλήματα χρειαζόμαστε την υποστήριξη αυτού που ο Stibic (1982: 1) αποκαλεί "εργαλεία του μυαλού" – μια ποικιλία μεθόδων, τεχνικών και εφαρμογών τεχνολογίας διαφόρων επιπέδων, που υποβοηθούν τη διανοητική εργασία:

Για τους σκοπούς μας, η διανοητική εργασία μπορεί να χαρακτηριστεί ως εργασία πάνω στις πληροφορίες – αποδοχή, εκτίμηση, οργάνωση, αποθήκευση, ανάκληση, χειρισμός, χρησιμοποίηση, διαμόρφωση, πρωτότυπη δημιουργία και εξαγωγή πληροφοριών... Η εργασία είναι εν μέρει ή εξ ολοκλήρου αφηρημένη και περιέχει, ως ένα βαθμό, κάποιο στοιχείο δημιουργικότητας.

Επενδύουμε ένα μεγάλο ποσοστό του χρόνου, που αφιερώνουμε στην έρευνα, για να βρούμε πληροφορίες· για να αποδώσει η επένδυση πρέπει να αναπτύξουμε τρόπους οργάνωσης και χειρισμού του αποθέματος πληροφοριών καθώς το δημιουργούμε. Δυστυχώς, η γνώση των σχετικών αρχών, που είναι στην πραγματικότητα πολύ σαφείς, δεν είναι διαδεδομένη. Το ίδιο συμβαίνει και με την εκτίμηση απλών τρόπων χρήσης της πληροφορικής ως προς την εφαρμογή των παραπάνω. Στα κεφάλαια 3 και 4 γίνεται προσπάθεια αποκατάστασης αυτής της έλλειψης.

Κοινοποίηση των ανακαλύψεών μας

Εάν δεν κοινοποιούσαμε τις ανακαλύψεις μας, η έρευνά μας δεν θα ήταν ολοκληρωμένη. Δεν θα ήταν πηγή πληροφοριών για άλλους· η γνώση που αποκτήσαμε από αυτήν δεν θα διοχετευόταν στον κόσμο· και η εργασία μας δεν θα ήταν διαθέσιμη για αξιολόγηση από εκείνους που είναι αρμόδιοι να κρίνουν την αξία της και να μας επιβραβεύσουν. Δυστυχώς,

ένα μεγάλο ποσοστό ακαδημαϊκής έρευνας έχει αυτή την τύχη και δεν μπορώ να φανταστώ τίποτε άλλο, που να μπορεί να αφήσει μια "υποβόσκουσα πικρία" και αίσθηση αποτυχίας. Πολλά προγράμματα που τελειώνουν παρουσιάζουν σοβαρές ελλείψεις στο στάδιο της δημοσίευσης, παράγοντας προϊόντα που αδικούν όλη την προηγούμενη εργασία. Οι λόγοι είναι πολλοί: θεώρηση της συγγραφής ως ξεχωριστής διαδικασίας από το σύνολο της έρευνας· υποτίμηση του χρόνου και της έντασης που εμπεριέχονται σε κάθε σημαντικό κείμενο· έλλειψη πείρας ως προς τη συγγραφή άλλων σχετικών κειμένων (οι περισσότεροι άνθρωποι φτάνουν στο στάδιο της συγγραφής της διατριβής τους έχοντας μόνο εφόδιο την πείρα συγγραφής εκθέσεων στο σχολείο· δεν μπορώ να σκεφτώ ελλιπέστερη προπαρασκευή, αφού η συγγραφή εκθέσεων το μόνο που πετυχαίνει είναι να προετοιμάζει κάποιον για να γράφει περισσότερες εκθέσεις). Τα κεφάλαια 6 ως 10 είναι αφιερωμένα στον χειρισμό του τέλους της έρευνας, που συνδέεται με τη μετάπλαση της γνώσης, που απέκτησε ο ερευνητής στην όλη πορεία, σε "πληροφοριακό προϊόν", που κοινοποιεί τη γνώση σε άλλους, που θέλουν να τη χρησιμοποιήσουν για τους δικούς τους σκοπούς. (Για την έννοια του "πληροφοριακού προϊόντος" βλέπε στο Κεφάλαιο 6).

Μετασχηματισμοί και ο κύκλος της επικοινωνίας

Μόλις προ ολίγου μίλησα για "μετάπλαση" (ή "μετασχηματισμό") της γνώσης σε πληροφοριακό προϊόν. Ο μετασχηματισμός είναι έννοια κλειδί που περιέχεται σε οτιδήποτε αναφέρω σ' αυτό το βιβλίο. Επομένως, πρέπει να δώσω τη βασική ερμηνεία της έννοιας, όταν χρησιμοποιώ τον όρο σε σχέση με την πληροφορία και τη γνώση.

Η μακρά ιστορία της ανάπτυξης της ανθρώπινης σκέψης και η δυνατότητα να σκεπτόμαστε και να επικοινωνούμε μεταξύ μας είναι στην πραγματικότητα μια ιστορία μετασχηματισμών.

Ο ΠΡΩΤΟΣ ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΜΟΣ

Η ανάπτυξη της ανθρώπινης σκέψης άρχισε όταν οι πρώτοι άνθρωποι μετασχημάτισαν τις εμπειρίες τους από τον έξω κόσμο σε αναπαραστάσεις στο εσωτερικό του μυαλού τους. Αυτό που τους ξεχώρισε από τους πιθήκους ήταν ο τρόπος με τον οποίο το πετύχαιναν αυτό.

Οι πιθήκοι ζουν εξ ολοκλήρου στο παρόν και είναι σε θέση να θυμούνται

μόνο προσωπικά και σαφώς καθορισμένα γεγονότα, ενώ οι πρώτοι άνθρωποι επεξέτειναν αυτή τη δυνατότητα αρχίζοντας να αναπαριστούν γεγονότα και συναισθήματα μέσω εκούσιων πράξεων – κάτι που σήμερα έχει επιβιώσει με τη μορφή της τέχνης των μίμων. Η αναπαράσταση ήταν τόσο για δική τους χρήση, όσο και για να επικοινωνούν με τους άλλους. Ήταν το πρώτο βήμα για την ανάπτυξη των κοινωνιών με την κουλτούρα τους και τις συνήθειές τους.

Ο ΔΕΥΤΕΡΟΣ ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΜΟΣ

Έπειτα από τον μετασχηματισμό της αναπαράστασης μέσω της πράξης ήρθε ο μετασχηματισμός της αναπαράστασης μέσω του λόγου – κάτι που είναι καθολικό σε όλους του ανθρώπους. Η διαδικασία αυτή διήρκεσε εκατοντάδες χιλιάδες χρόνια, αλλά μόλις πριν από 50.000 χρόνια αναπτύχθηκε η γλώσσα με τη μορφή της προφορικής επικοινωνίας ανάμεσα σε ανθρώπους, που είναι άμεσοι πρόγονοί μας – κατά πάσα πιθανότητα στην Αφρική.

Οι αλληλεπιδράσεις ανάμεσα στη σκέψη, στην ομιλούμενη γλώσσα και στην κοινωνία οδήγησαν στην περαιτέρω εξέλιξη της γλώσσας έτσι, ώστε να ανταποκρίνεται στις ανάγκες νέων ιδεών και νέων σχέσεων. Ως εκ τούτου, ο μετασχηματισμός της σκέψης και της πρώιμης ανθρώπινης κοινωνίας επιταχύνθηκε.

Ο ΤΡΙΤΟΣ ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΜΟΣ

Ο λόγος διαρκεί τόσο όσο διαδίδονται τα ηχητικά κύματα. Άρα, ο επόμενος σημαντικός μετασχηματισμός ήταν ο μετασχηματισμός των ιδεών έτσι, ώστε να μπορούν να αποθηκευτούν έξω από το μυαλό με μόνιμο τρόπο.

Το πρώτο βήμα αυτής της διαδικασίας ήταν αυτό που ο Merlin Donald (1991) αποκαλεί "οπτικογραφική επινόηση" (visugraphic invention) – η συμβολική χρήση των επινοημάτων της γραφής. Αυτό άρχισε περίπου πριν από 40.000 χρόνια (για παράδειγμα, τα σκαλίσματα βράχων και οι ζωγραφιές των ιθαγενών της Αυστραλίας). Αλλά τα πρώτα πραγματικά αναπτυγμένα επιτεύγματα γραφής χρονολογούνται πριν από 25.000 χρόνια, όπως φαίνονται στις ζωγραφιές των ευρωπαϊκών σπηλαίων, όπως αυτά του Lascaux και της Altamira. Ενώ ο λόγος είναι συμπαντικό ανθρώπινο φαινόμενο, η γραφή δεν αναπτύχθηκε σε όλες τις κοινωνίες. Ακόμα μια φορά, αυτό το νέο είδος μετασχηματισμού αναπτύχθηκε για να υπηρετήσει τις πιο σημαντικές ανθρώπινες ανάγκες – την εξεύρεση τροφής

(στην προκειμένη περίπτωση με το κυνήγι) και την αγροτική καλλιέργεια – και για άλλη μια φορά προώθησε την ανάπτυξη της σκέψης.

Το επόμενο βήμα στον μετασχηματισμό των ιδεών σε μια μορφή ορατή και μόνιμη ήταν η γραφή. Αυτή, πάλι, ήταν μια εξέλιξη που σημειώθηκε μόνον σε κάποια μέρη – αρχικά στη Μεσοποταμία για την εξυπηρέτηση των αναγκών μιας αγροτο-εμπορικής κοινωνίας.

Οι μεγάλοι μετασχηματισμοί

Από τη στιγμή που ο άνθρωπος επινόησε τη γραφή, οι σημαντικότεροι μετασχηματισμοί – της πληροφορίας έξω από το μυαλό, σε γνώση μέσα στο μυαλό και από γνώση μέσα στο μυαλό, σε πληροφορία έξω από το μυαλό – έγιναν πολύ ευκολότεροι. Και ενώ μπορεί κάποιος να κάνει αυτούς τους μετασχηματισμούς μέσω του λόγου, υπάρχει άμεση εξάρτηση από την παρουσία των ανθρώπων, με τους οποίους γίνεται η επικοινωνία. Η γραφή επιτρέπει να γίνεται η επικοινωνία διαχρονικά, διότι μετατρέπει τη γνώση σε κάτι που μπορεί να αποθηκευτεί έξω από την ανθρώπινη μνήμη, επιτρέπει την απεικόνιση και τη δημιουργία ενός δικτύου μάθησης.

Η γραφή, όπως εξηγεί ο McArthur (1986), στην εντυπωσιακή μελέτη του «λεξικογραφία, μάθηση και γλώσσα από την πήλινη πλάκα μέχρι τον ηλεκτρονικό υπολογιστή» έδωσε τη δυνατότητα για νέες αποθηκεύσεις ή συσκευασίες της ανθρώπινης γνώσης και για δίκτυα σύνδεσης μεταξύ τους. Ο ρυθμός της αλλαγής γινόταν όλο και πιο γρήγορος. Ενώ χρειάστηκαν εκατοντάδες χιλιάδες χρόνια για να φτάσουν οι άνθρωποι στο στάδιο της γραφής, χρειάστηκαν μόνον 6.500 χρόνια από τη γραφή ως την τυπογραφία και μόνον 500 χρόνια από την τυπογραφία ως τους υπολογιστές. Το χρονικό διάστημα, που μεσολάβησε από την αρχική μορφή των υπολογιστών μέχρι σήμερα, είναι μόνον 50 χρόνια.

Η ψηφιακή ηλεκτρονική αποθήκευση και η διαδικτύωση της γνώσης είναι οι πιο πρόσφατοι μετασχηματισμοί, όσον αφορά την «εξωτερική συμβολική μνήμη», μέσω των οποίων οι άνθρωποι υποβοηθούν την εσωτερική βιολογική τους μνήμη. Έχει, έτσι, επέλθει απίστευτη επέκταση του δυναμικού του μυαλού μας ως προς τη σκέψη και τη μετάπλαση ιδεών – την οποία δεν έχουμε ακόμη μάθει να χρησιμοποιούμε αποτελεσματικά.

Συνοπτικά, η ανάπτυξη της ανθρώπινης σκέψης –η γνωστική ανάπτυξη– έχει προχωρήσει από την ανάγκη των δύο παρακάτω παλίνδρομων και αλληλένδετων μετασχηματισμών:

1. Της εμπειρίας του εξωτερικού κόσμου σε εσωτερική αναπαράσταση με τη μορφή γνώσης.
2. Της εσωτερικής γνώσης ξανά σε αναπαράσταση με τη μορφή πληροφοριών στον εξωτερικό κόσμο.

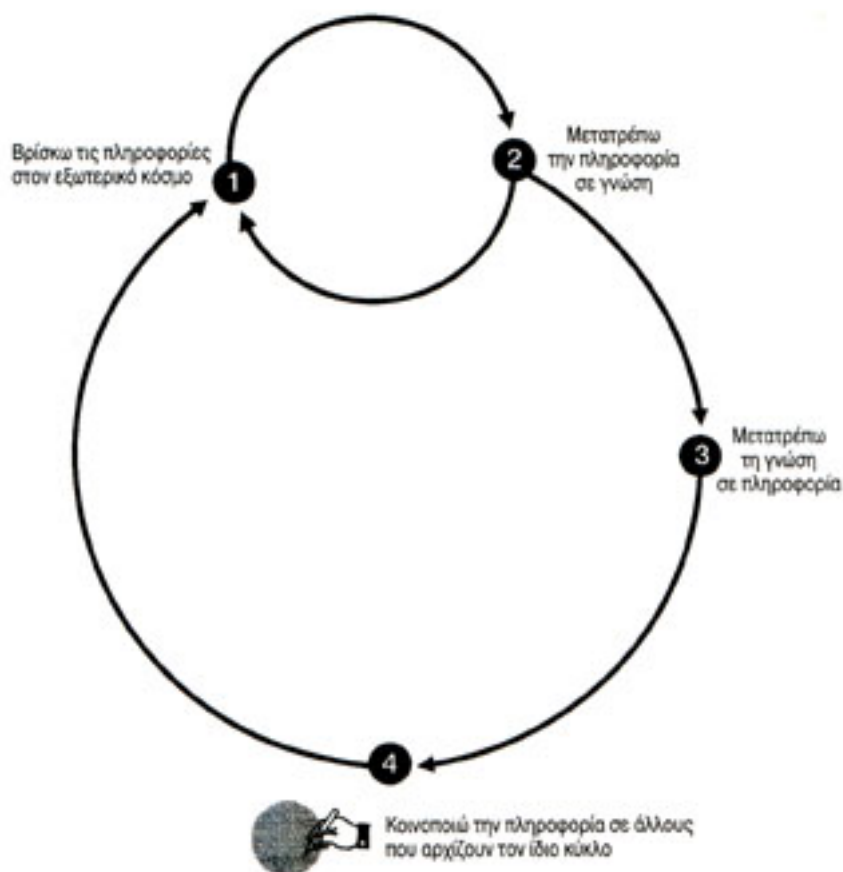
Πληροφορία και γνώση

Μιλώντας για μετάπλαση κατά τη διανοητική εργασία και κατά την επικοινωνία των ανθρώπων, χρησιμοποίησα τους όρους "γνώση" και "πληροφορία" για να παραστήσω αυτό που μετασχηματίζεται. Είναι εξίσου χρήσιμο να δώσω εδώ έναν αναλυτικό ορισμό αυτών των δύο, αν και ελπίζω ότι αυτό που εννοώ μ' αυτούς τους όρους έχει ήδη προκύψει από ό,τι έχω πει σχετικά με τον μετασχηματισμό. Έτσι...

Γνώση είναι η εμπειρία που αποκτούμε από την αλληλεπίδρασή μας με τον έξω κόσμο, την κοινωνία, τη φύση και τον γραπτό και προφορικό λόγο. Ό,τι βρίσκουμε στον έξω κόσμο το μετασχηματίζουμε και το αποθηκεύουμε στο μυαλό μας, σε "διανοητικά κιβώτια". Είναι εσωτερική και αόρατη και ο τρόπος που την οργανώνουμε είναι προσωπική υπόθεση του καθενός: είναι προσωπική περιουσία που μας ανήκει ασφαλέστερα από τα υλικά αγαθά.

Πληροφορία είναι η ορατή ή ακουστική μορφή στην οποία μεταπλάθουμε τη γνώση, όταν είναι απαραίτητο να την ανακοινώσουμε σε κάποιον άλλο. Είναι γνώση που διοχετεύεται στον εξωτερικό κόσμο προς χρησιμοποίηση. Και ο τρόπος, με τον οποίο τη χρησιμοποιούν οι άλλοι άνθρωποι, είναι μέσω της μετατροπής της σε εσωτερική γνώση που ανήκει σ' αυτούς. Και οι ίδιοι επίσης εμπλέκονται στον ίδιο κύκλο του μετασχηματισμού της γνώσης τους σε πληροφορία. Το σχήμα 1.3 παριστάνει τη βασική διαδικασία σε απλή μορφή, αλλά μπορούμε να φανταστούμε αυτόν τον κύκλο να επαναλαμβάνεται πολλές φορές, ώστε να δημιουργείται ένα δίκτυο πληροφοριών, που εκτείνεται στον χώρο και στον χρόνο. Και όταν ασχολούμαστε με την έρευνα γινόμαστε μέρος αυτού τους δικτύου.

Οι παραπάνω ορισμοί και η ιδέα του μετασχηματισμού της πληροφορίας σε γνώση οφείλουν πολλά στον Brookes (1980: 21), που θεωρεί «ως πληροφορία αυτό στο οποίο μετασχηματίζεται μια γνωστική δομή με κάθε τρόπο», και όρισε τη γνωστική δομή ως «μια ζωντανή οντότητα, που αναζητεί πληροφορίες προσπαθώντας πάντα να βρίσκεται σε δυναμική ισορροπία με τις πληροφορίες που δέχεται». Μια πιο πρόσφατη εξέλιξη της



Σχήμα 1.3. Ο κύκλος μετατροπής της πληροφορίας σε γνώση και της γνώσης σε πληροφορία.

ίδιας ιδέας προέρχεται από τον Ingwersen (1992: 126): «μετασχηματίζοντας το καθεστώς γνώσης του δέκτη, οι πληροφορίες μετατρέπονται σε γνώση – όπως η ύλη μπορεί και μετατρέπεται σε ενέργεια».

Ο Brookes (1980: 23), επίσης, χρησιμοποιεί μια εκφραστική μεταφορά για τη διαδικασία μετάπλασης της γνώσης σε πληροφορία. Υποστηρίζει ότι «η γνωστική δομή της νιοστής διάστασης πρέπει να συμπυχθεί σε ένα γραμμικό προφορικό ρεύμα (γραμμικό στη διάσταση του χρόνου), που τη στιγμή της πρόσληψης φιλτράρεται από τη γνωστική δομή του χρήστη και, αν η επικοινωνία είναι επιτυχής, τροποποιεί αυτή τη δομή, καθώς το κάθε στοιχείο βρίσκει τη θέση του.»

Επομένως, το απόσταγμα της αναζήτησης και της διερεύνησης, που εμπεριέχεται στην έρευνα, είναι ο μετασχηματισμός. Και δύο χωριστοί τρόποι σκέψης, δράσης και ύπαρξης ενυπάρχουν στον μετασχηματισμό: ο αναλυτικός/θεωρητικός, που βρίσκεται στην πρώτη θέση και αφορά τη συλλογή πληροφοριών από έξω, την κατάταξη, την ερμηνεία και την αποθήκευσή τους· και ο διδακτικός/αντανακλαστικός, που εξαρτάται από το πόσο επιδεκτικός και ανοικτός είναι κανείς σε εξωτερικές και εσωτερικές επιρροές, και που συχνά προωθείται με τη συγκέντρωση σε πρακτικές ασχολίες, οι οποίες αφήνουν το μυαλό ελεύθερο και ήσυχο, δίχως να το εξαντλούν σε ενεργητικές πράξεις. Και οι δύο τρόποι είναι απαραίτητοι. Δεν μπορούμε να βρισκόμαστε και στους δύο τρόπους ταυτόχρονα, αλλά υπάρχει αρκετός χρόνος για τον καθένα, και μπορούμε να τους αναγνωρίσουμε· έτσι, τα εξαγόμενα τροφοδοτούν το ένα το άλλο προς όφελος αυτού που προσπαθούμε να κάνουμε.

Μια φοιτήτρια που είχε την εμπειρία μεγάλης δυσκολίας και πολλών δοκιμών μέχρι να αρχίσει τη μεταπτυχιακή της μελέτη στις γραφικές τέχνες, το εξέφρασε ως εξής:

Η αντίθεση αριστερού/δεξιού μέρους ή η αμοιβαία παρεμβολή διαφορετικών λειτουργιών εμφανίστηκαν αρκετά νωρίς. Η προσπάθεια να μπουν σε γλωσσική τάξη οι ιδέες που μου έρχονταν (έμπνευση, σύγχυση, περιπλοκότητα, κοινοτοπία), η παρακολούθηση μαθημάτων, η μελέτη και μετά η συγγραφή – σταματούσαν κάθε οπτικής δημιουργική ροή. Η μούσα της οπτικής εξερεύνησης δεν ήθελε να πάρει μέρος στο παιχνίδι. Και, τελικά, αναγκάστηκα να σταματήσω τις αναρίθμητες φωνές του μυαλού και να υπακούσω στην ενόραση, που μου μίλησε με την προ-γλωσσική φωνή της αυθεντίας της. Να την ακολουθήσω, όπου με οδηγούσε, αποφεύγοντας τις φωνές της ανησυχίας, του διανοητικού σκεπτικισμού και της αναλυτικής αναζήτησης.

Άπαξ και διέφυγε, αδύνατον να την ανακαλέσω με τη βούλησή μου: όπως ερχόταν η ενόραση, στο σκοτάδι, στη σιωπή, κάνοντας κατανοητή την πορεία μου, έτσι και έφευγε.

(CHASSEAUD, 1993)

Από τη στιγμή που αναγνώρισε τους δύο τρόπους, ήταν σε θέση να αφιερώσει στην κάθε μια τον απαιτούμενο χρόνο. Το αποτέλεσμα ήταν μια πραγματικά ώριμη εργασία, που ωφελήθηκε και από τους δύο τρόπους. Οι αναγνώστες των επιστολών του Keats μπορεί να θυμηθούν, όπως κι εγώ, διαβάζοντας το παρακάτω κείμενο, τον ορισμό του της *Αρνητικής Ικανότητας*, ... «που σημαίνει, τη θέση κάποιου όταν βρίσκεται εν μέσω

αβεβαιότητων, μυστηρίων, αμφιβολιών, χωρίς κανένα αξιοσημείωτο συμπέρασμα, σύμφωνα με τα γεγονότα ή τη λογική...» (γράμμα στον George και Thomas Keats, 1817, στο Forman, 1942: 72).

Και εξακολουθούν να γίνονται ατελέσφορες προσπάθειες για να προχωρήσει η έρευνα, ειδικότερα στις ανθρωπιστικές σπουδές και στις κοινωνικές επιστήμες, μέσα σε παλιομοδίτικα "επιστημονικά" καλούπια, παρά το γεγονός ότι η φυσική επιστήμη έχει εδώ και καιρό μετακινηθεί από την ιδέα «της "Αλήθειας", βασισμένης σε μια μεθοδολογία παραγωγικής απόδειξης, στη μορφή ενός συστηματικά συλλεγμένου συνόλου αποδείξεων... Είναι αξιοσημείωτο ότι οι κοινωνικές επιστήμες, η κοινωνιολογία, η ψυχολογία, οι οικονομικές επιστήμες τείνουν προς την παλιά άποψη για την επιστήμη, άποψη του 19ου αιώνα». (Graves, 1994).

Η έρευνα σαν "συμβόλαιο"

Ελπίζω πως μέχρι εδώ, έχουμε κατά πολύ απαντήσει στην ερώτηση «Τί κάνουμε όταν "διεξάγουμε έρευνα";».

Θέτουμε στον εαυτό μας ερωτήσεις και χρησιμοποιούμε τις απαντήσεις για να ορίσουμε τα ζητούμενά μας· συγκεντρώνουμε πληροφορίες από τον εξωτερικό κόσμο, που θα μας δώσουν τη δυνατότητα να ανακαλύψουμε τι ζητάμε· ταξινομούμε τις πληροφορίες που συγκεντρώσαμε έτσι, ώστε να μας βοηθήσουν όσο το δυνατόν περισσότερο· μεταπλάθουμε τις πληροφορίες σε γνώση και τη γνώση ξανά σε πληροφορίες για τους άλλους· αντλούμε και από τους δύο τρόπους της σκέψης, δηλαδή και τον ενεργητικό/συνειδητό και τον αντανάκλαστικό/ενορατικό· συμμετέχουμε στο μεγάλο δίκτυο της ανθρώπινης επικοινωνίας.

Μια τελική απάντηση μας φέρνει πίσω στο πρακτικό επίπεδο: όταν αναλαμβάνουμε ένα ερευνητικό πρόγραμμα οποιουδήποτε είδους, συμμετέχουμε σε ένα "συμβόλαιο" — μια συμφωνία πρώτα απ' όλα με τον εαυτό μας, και έπειτα με το Ίδρυμα, όπου διεξάγουμε την έρευνα, όπως εκπροσωπείται από τους επιβλέποντες καθηγητές ή από τον σύμβουλο καθηγητή. Η συμφωνία αυτή είναι συνήθως ανεπίσημη, αν και έχω εργαστεί σε ένα ή δύο ιδρύματα όπου υπάρχει πράγματι ένα επίσημο συμβόλαιο των φοιτητών με το συμβουλευτικό προσωπικό (ένα απόσπασμα από ένα τέτοιο συμβόλαιο δίνεται στο Κεφάλαιο 4). Εν κατακλείδι, ο ερευνητής αναλαμβάνει να επιτελέσει μια ορισμένη εργασία, με καθορισμένο αντικείμενο, χρησιμοποιώντας κατάλληλες μεθόδους, και να παραδώσει ένα

συμφωνημένο πόνημα (για παράδειγμα, μια έκθεση, μια εργασία, ένα πρόγραμμα), το οποίο θα ανταποκρίνεται στις απαιτήσεις του ιδρύματος, μέσα σε προκαθορισμένο χρονοδιάγραμμα. Το ίδρυμα (και αυτό το κομμάτι δεν καθορίζεται συνήθως συγκεκριμένα) για λογαριασμό του, τουλάχιστον σιωπηρά, αναλαμβάνει να προσφέρει επίβλεψη, πρόσβαση στα απαραίτητα βοηθήματα και επίσημη αξιολόγηση των προϊόντων που κατατίθενται.

Η σπουδαιότητα του να θεωρούμε την έρευνα ως ανάληψη συμβολαίου (ιδίως συμβολαίου με τον εαυτό μας) έγκειται στο ότι ενθαρρύνει τους ερευνητές να βαθμολογούν τον εαυτό τους σε κάθε στάδιο, να ορίζουν, να αποσαφηνίζουν, να τεκμηριώνουν αυτό που κάνουν και να προγραμματίζουν τις δραστηριότητές τους ρεαλιστικά. Επιπλέον, ένα επίσημο συμβόλαιο μπορεί να τους επιτρέψει να προτείνουν τους όρους σύμφωνα με τους οποίους θα κριθεί η εργασία τους. Το συμβόλαιο, που αναφέρεται στο Κεφάλαιο 4, περιέχει και αυτό το στοιχείο – και για να ωφεληθούν από αυτό οι φοιτητές πρέπει να σκεφθούν δημιουργικά, κατά την έναρξη της εργασίας και σε διάφορα στάδιά της, σχετικά με τους αντικειμενικούς σκοπούς, τις μεθόδους και το αποτέλεσμα της εργασίας τους.

Βιβλιογραφία

- Brookes, B. C. (1980) *Informatics as the fundamental social science*. In P. Taylor (ed.) *New trends in documentation and information*. Proceedings of the 39th FID Congress. London: Aslib
- Chasseaud, A. (1993) «Transformations and the Hate Object», unpublished MA dissertation. London: Central St Martins College of Art and Design.
- Donald, M. (1991) *Origins of the Modern Mind*. Cambridge, Massachusetts: Harvard University Press.
- Fister, B. (1992) The research processes of undergraduate students, *The Journal of Academic Librarianship*, 18 (3): 163-169.
- Forman, M. B. (ed.) (1942) *The Letters of John Keats*. Oxford: Oxford University Press.
- Graves, J. (1994) «The hith-hiker's guide to the unconscious mind», unpublished paper.
- Ingwersen, P. (1992) Information and information science in context, *Libri*, 42 (3): 99-135.
- McArthur, T. (1986) *Worlds of Reference*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Stibic, V. (1982) *Tools of the Mind*. Amsterdam: North Holland Publishing Company.

2. Χαρτογράφηση του ερευνητικού χώρου: γνωστές και άγνωστες περιοχές

Στο προηγούμενο κεφάλαιο υπογραμμίσαμε τις βασικές δραστηριότητες της έρευνας:

- Ορισμός του αντικειμένου της έρευνας, θέτοντας στους εαυτούς μας ερωτήσεις και χρησιμοποιώντας τις απαντήσεις.
- Συλλογή πληροφοριών από τον έξω κόσμο, οι οποίες θα μας δώσουν τη δυνατότητα να ανακαλύψουμε τι ψάχνουμε.
- Ταξινόμηση των πληροφοριών που συγκεντρώσαμε έτσι, ώστε να μας δώσουν τη μέγιστη δυνατή βοήθεια.
- Μετάπλαση των πληροφοριών σε γνώση και, αντίστροφα, της γνώσης πάλι σε πληροφορίες.
- Προσέγγιση και των δύο φάσεων σκέψης: της ενεργητικής /συνειδητής και της ανακλαστικής/ενορατικής.
- Συμμετοχή σε ένα μεγάλο δίκτυο ανθρώπινης επικοινωνίας.
- Ανάληψη "συμβολαίου" με τον εαυτό μας και με το ίδρυμα όπου κάνουμε την έρευνα.

Ερωτήσεις που πρέπει να θέσουμε στο ξεκίνημα

Τώρα είναι καιρός να εξετάσουμε λεπτομερώς τις ερωτήσεις, τις οποίες οι ερευνητές πρέπει να θέσουν κατά το ξεκίνημα, ώστε να αποκτήσουν έναν αρχικό "χάρτη" της περιοχής, στην οποία πρόκειται να εισέλθουν, έναν οδηγό των μονοπατιών, που μπορούν να ακολουθήσουν. Ως εκ τούτου, αυτό το κεφάλαιο αφορά τις παρακάτω ερωτήσεις:

- Τι ζητά να ανακαλύψει η έρευνα; Σε ποιές ερωτήσεις έχει σκοπό να απαντήσει ή ποιές υποθέσεις εργασίας προσπαθεί να ελέγξει;
- Ποιές περιοχές της γνώσης, ποιά αντικείμενα και ποιές αρχές χρειάζεται να ακολουθήσει η έρευνα;
- Τι σχετική γνώση έχουμε ήδη; Πού θα χρειαστεί να προσθέσουμε νέες γνώσεις και/ή τεχνογνωσία;
- Ποιές είναι οι πιθανές πηγές για τις απαραίτητες πληροφορίες;
- Ποιοί είναι οι πιθανώς χρήσιμοι τρόποι για να κάνουμε έρευνα – οι "μεθοδολογικές επιλογές";

- Τι όρια πρέπει να θέσουμε σχετικά με το εύρος και το βάθος της έρευνάς μας;
- Τι υποχρεώσεις έχουμε να εκπληρώσουμε απέναντι στο ίδρυμα όπου κά-νουμε την έρευνα;

Με τι δεν ασχολείται αυτό το κεφάλαιο

Πριν προχωρήσω παρακάτω, πρέπει να υπογραμμίσω το θέμα το οποίο δεν αφορά αυτό το κεφάλαιο: δεν αφορά την αρχική επιλογή του θέματος ή της ερευνητικής περιοχής. (Αυτό το στάδιο καλύπτεται ικανοποιητικά αλλού – βλέπε, π.χ., Bell, 1993: 15-23). Είναι βασική προϋπόθεση να έχετε ορίσει μια ευρύτερη θεματική περιοχή, να έχετε βρει ένα θέμα και να έχετε διερευνήσει αν αξίζει να ασχοληθείτε με αυτό ή αν κάποιος άλλος έχει καλύψει την ίδια περιοχή πριν από σας. Εδώ θα ασχοληθούμε με τη "χαρτογράφηση" της περιοχής από τη στιγμή που αποφασίσατε να ασχοληθείτε με αυτήν.

Τα τελικά προϊόντα

Το τελικό προϊόν μπορεί κυριολεκτικά να είναι ένας "χάρτης" ή διάγραμμα – μια γραφική παράσταση της ερευνητικής περιοχής. Ή μπορεί να είναι ένα έγγραφο, μια ερευνητική πρόταση ή μια "υπόθεση εργασίας" ή ένα "συμβόλαιο" – που δημιουργεί ένα συμφωνημένο σημείο αναφοράς και για τους δύο, και για τον ερευνητή και για τους ανθρώπους απέναντι στους οποίους είναι υπεύθυνος. Είναι σημαντικό να υπάρχουν εναλλακτικοί τρόποι εργασίας, εφόσον δεν υπάρχει μόνον ένας τρόπος, που να είναι ο καλύτερος – και ο στόχος είναι μια μέθοδος με την οποία θα νιώθετε άνετα και η οποία θα πληρεί τυχόν προδιαγραφές του ιδρύματός σας.

Θα ασχοληθώ με αυτό το θέμα δίνοντας τρία παραδείγματα από πραγματικά ερευνητικά προγράμματα. Ελπίζω πως θα γίνει αντιληπτό το είδος των ερωτημάτων, που οι ερευνητές έθεσαν στους εαυτούς τους, και το πώς χρησιμοποίησαν τις απαντήσεις για τη χαρτογράφηση του ερευνητικού χώρου. Τα επέλεξα διότι κάθε ένα χρησιμοποιεί διαφορετική προσέγγιση και κάθε ερευνητής καταλήγει σε ένα διαφορετικό είδος "χάρτη".

Παράδειγμα 1

Ένα μεγάλο πρόγραμμα που έγινε στον τελικό χρόνο των βασικών σπουδών στον Τομέα της Ανάπτυξης.

Τι ζητά να ανακαλύψει η έρευνα;

Η έρευνα αφορά μια περιοχή δημοσίου ενδιαφέροντος: τη χρήση εντομοκτόνων και την ανάγκη περιορισμού των επιπέδων χρήσης τους. Ο στόχος της έρευνας είναι μια διαδικασία γνωστή ως "ολοκληρωμένη διαχείριση εντομοκτόνων" (integrated pest management - IPM). Δύο τρόποι αντιμετώπισης εμπλέκονται σ' αυτή την έρευνα: ολοκληρωμένη χρήση εντομοκτόνων μαζί με άλλες μεθόδους ελέγχου (π.χ. βιολογική, χρήση ανθεκτικών φυτών) και οικονομικών ορίων (economic thresholds - ETs) – δηλαδή, το σημείο όπου συμφέρει να αρχίσουν να εφαρμόζονται μέτρα περιορισμού των εντομοκτόνων. Μέχρι σχετικά πρόσφατα, η μέθοδος έχει εφαρμοσθεί σε περιοχές του πλανήτη, όπου υπάρχουν φυτείες υψηλής απόδοσης και όπου υπάρχει μια σχετικά καλά οργανωμένη βάση αγροτικής έρευνας και συμβουλευτικών υπηρεσιών. Τώρα, όμως, η μέθοδος IPM διαδίδεται σε πολλές αναπτυσσόμενες χώρες για χαμηλής αξίας φυτείες.

Στην εφαρμογή της παραπάνω μεθόδου σ' αυτές τις καταστάσεις παρουσιάστηκαν προβλήματα. Σε σχετικά συγγράμματα αναφέρεται ότι οι δυσκολίες εύρεσης πληροφοριών για τα οικονομικά όρια μπορεί να είναι ένα από τα σύνθετα στοιχεία που αυξάνουν αυτά τα προβλήματα. Φαίνεται πως αξίζει να διερευνηθεί κανείς βαθύτερα τη φύση και τις πιθανές αιτίες των προβλημάτων.

Ως εκ τούτου, η περιοχή έρευνας αρχικά ορίστηκε ως "Οι αιτίες παρατηρημένων δυσκολιών στην εφαρμογή της IPM". Δεδομένου ότι αυτή η έρευνα πρέπει να γίνει μέσα στα πλαίσια πτυχιακών σπουδών στην Αγγλία, δίχως τη δυνατότητα επίσκεψης στις αναπτυσσόμενες χώρες, θα ήταν άραγε σκόπιμο να εξετάσει κανείς τι κάνουν οι ντόπιοι αγρότες στο East Anglia σχετικά με τα οικονομικά όρια; Έχουν πρόσβαση σε καλές υπηρεσίες, κατάλληλα εντομοκτόνα κλπ.; Έχουν γνώση των οικονομικών ορίων; Εάν ναι, τα ακολουθούν; Εάν όχι, γιατί όχι;

Φαίνεται πως η παραπάνω πορεία θα μπορούσε να υπόσχηται αρκετά, διότι, κατά τη διάρκεια του δεύτερου έτους, μ' αυτό στο νου σαν ένα πιθανό μεγάλο ερευνητικό πρόγραμμα για το τρίτο έτος, η φοιτήτρια έκανε

μια μικρή δοκιμαστική έρευνα σχετικά με τους αγρότες του East Anglia (σχεδόν δύο τρίτα από τους οποίους υποστήριξαν ότι θα χρησιμοποιούσαν εντομοκτόνα με την πρώτη εμφάνιση παρασίτων, χωρίς να περιμένουν να φτάσει η εξάπλωσή τους σε ένα προκαθορισμένο οικονομικό όριο – παρά το γεγονός ότι πολλοί από αυτούς γνώριζαν αυτά τα οικονομικά όρια!).

Η αντιστοιχία με τις αναπτυσσόμενες χώρες είναι ότι αν αγρότες που βρίσκονται σήμερα σε πλεονεκτική θέση δεν χρησιμοποιούν τα οικονομικά όρια, δεν υπάρχει πιθανότητα να τα χρησιμοποιήσουν αγρότες με φτωχή υποστήριξη. Έτσι, η διερεύνηση μπορεί να οδηγήσει σε εναλλακτικές στρατηγικές, που θα μπορούσαν να δοκιμαστούν σε αναπτυσσόμενες χώρες.

Ερωτήσεις και υποθέσεις στην έρευνα

Αν γίνει αυτή η προσέγγιση, οι ερωτήσεις θα διαμορφωθούν περίπου ως εξής:

1. Οι αγρότες στο East Anglia γνωρίζουν τα συνιστώμενα ETs για διάφορα κοινά παρασιτικά έντομα;
2. Πώς αποφασίζουν για τον κατάλληλο χρόνο εφαρμογής των εντομοκτόνων;
3. Αν γνωρίζουν τα ETs αλλά δεν τα εφαρμόζουν, ποιοι παράγοντες εμποδίζουν ώστε να τους εμποδίζουν;

Και η υπόθεση εργασίας θα είναι:

Ενώ πολλοί αγρότες στο East Anglia είναι επαρκώς ενημερωμένοι για τα ειδικά όρια για κοινά παράσιτα, δεν είναι σε θέση ούτε είναι διατεθειμένοι να τα εφαρμόσουν, επειδή διαισθάνονται πως υπάρχουν διάφοροι πρακτικοί περιορισμοί.

Ποιές είναι οι σχετικές περιοχές έρευνας;

Οι περιοχές γνώσης όπου θα χρειαστεί να κινηθεί η έρευνα περιλαμβάνουν:

- Μελέτη της αγροτικής ανάπτυξης σε σχετικές χώρες, ιδίως μελέτη των προσπαθειών εφαρμογής της IPM.
- Βιβλιογραφία σχετική με την IPM και το ETs.
- Βιβλιογραφία σχετική με τις πρακτικές ψεκασμού εντομοκτόνων στην Αγγλία, ειδικά στο East Anglia: πληροφόρηση των αγροτών από αγροτικές συμβουλευτικές υπηρεσίες.

- Τα ευρήματα της ίδιας της φοιτήτριας από μια μικρή δοκιμαστική έρευνα στους αγρότες του East Anglia κατά το δεύτερο έτος σπουδών.

Τι σχετικό γνωρίζουμε ήδη;

Πού θα χρειαστεί να προσθέσουμε νέα γνώση;

Σχετική γνώση προέρχεται από προκαταρκτική μελέτη, που έχει ήδη γίνει, και από τα ευρήματα της δοκιμαστικής έρευνας κατά το δεύτερο έτος. Σ' αυτή την περίπτωση, επειδή οι συνεντεύξεις και τα ερωτηματολόγια φαίνεται να είναι πιθανές λύσεις (βλ. παρακάτω), πρέπει να προστεθεί ο σχεδιασμός ερωτηματολογίου, μαζί με εξάσκηση στη χρήση πακέτων για απλή στατιστική ανάλυση. Ικανότητα για συνεντεύξεις υπάρχει ήδη, δεδομένου ότι η φοιτήτρια έχει εργαστεί στην αστυνομία.

Ποιές είναι οι πιθανές πηγές των απαιτούμενων πληροφοριών;

Η βιβλιοθήκη, οι εκπαιδευτικοί σύμβουλοι (ιδίως αυτοί που έχουν εμπειρία ως σύμβουλοι σε αναπτυσσόμενες χώρες). Η υπηρεσία αγροτικών συμβουλών. Η Εθνική Ένωση Αγροτών (National Farmers Union - NFU).

Ποιοί είναι οι πιθανώς χρήσιμοι τρόποι έρευνας;

Δεδομένου ότι αυτό το πρόγραμμα ζητά να δοκιμάσει μια υπόθεση εργασίας μελετώντας ένα τυχαίο δείγμα ανθρώπων και ότι ψάχνει απευθείας τεκμηριωμένες πληροφορίες, μαζί με κάποιες άλλες μάλλον "ήπιες" γνώμες, φαίνεται πως ένα ερωτηματολόγιο θα ήταν το κατάλληλο εργαλείο. Καθώς το δείγμα θα είναι μικρό (40 αγρότες), θα μπορούσε να συσταθεί ένα ερωτηματολόγιο με τη δομή μιας συνέντευξης, με τον ερευνητή να συμπληρώνει τις απαντήσεις, αντί να το ταχυδρομήσει διακινδυνεύοντας να έχει μικρή ανταπόκριση. Οι ερωτήσεις πρέπει να επιδέχονται απαντήσεις της μορφής ναι/όχι, αλλά μερικές θα χρειαστεί να είναι ανοικτές, ώστε να επιτρέψουν στους ερωτώμενους να εκφράσουν τις απόψεις τους με τον δικό τους τρόπο. Υπάρχει, επίσης, το θέμα ότι οι σπουδές απαιτούν από τους φοιτητές να αποκτήσουν εμπειρία από ποσοτικές μεθόδους και να χρησιμοποιήσουν κατάλληλα ηλεκτρονικά προγράμματα για να αναλύσουν τα ευρήματα.

Προτού γίνει ο σχεδιασμός του ερωτηματολογίου και οι συνεντεύξεις, είναι απαραίτητο να έχει ήδη τελειώσει η ανάγνωση των κυρίων θεμάτων, ούτως ώστε η συνέντευξη να γίνει με την προϋπόθεση της μέγιστης δυ-

νατής ενημέρωσης. Οι ήδη υπάρχουσες διασυνδέσεις με τις τοπικές NFU και την Υπηρεσία Αγροτικών Συμβουλών θα χρειαστεί, επίσης, να επεκταθούν και να αναπτυχθούν, με σκοπό τη δημιουργία μιας αξιολογής βάσης ενημέρωσης και δεσμών επικοινωνίας, ώστε να τροφοδοτούν τα αποτελέσματα της έρευνας, όταν αυτή θα έχει ολοκληρωθεί.

Ποιά όρια πρέπει να τεθούν ως προς το εύρος και το βάθος της έρευνας;

Οι παράγοντες που θα καθορίσουν τα όρια της έρευνας είναι ο διαθέσιμος χρόνος και το ποσοστό των βαθμών που αναλογούν σ' αυτό το πρόγραμμα. Η εργασία αντιστοιχεί σε 40 βαθμούς σε ένα ακαδημαϊκό έτος, μέσα στο οποίο οι φοιτητές καλούνται να συγκεντρώσουν συνολικά 120 βαθμούς. Το χρονικό όριο για την ολοκλήρωση της εργασίας είναι το μέσο του δεύτερου εξαμήνου του τελικού έτους του κύκλου σπουδών. (Για συμβουλές σχετικά με τη διαχείριση του διαθέσιμου χρόνου βλ. στο Κεφ. 5).

Ποιές υποχρεώσεις απέναντι στο ίδρυμα πρέπει να ικανοποιηθούν;

Η προπτυχιακή εργασία είναι υποχρεωτική (με ανώτατο όριο 9.000 λέξεις) και πρέπει να υποβληθεί εγκαίρως, στα μισά του δεύτερου εξαμήνου του τελικού έτους σπουδών.

Παράδειγμα 2

Ένα μεταπτυχιακό ερευνητικό πρόγραμμα γραφικών τεχνών.

Έγινε από δύο φοιτητές ως έρευνα μεταπτυχιακού επιπέδου σε τέσσερα εξάμηνα. Οι φοιτητές είχαν επιλέξει ένα πρόγραμμα, που πρόσφερε μια μεγάλη εταιρεία στον χώρο των ηλεκτρονικών υπολογιστών, η οποία συχνά χρηματοδοτούσε προγράμματα αυτού του επιπέδου σπουδών. Στη συγκεκριμένη περίπτωση ο χρηματοδότης ήθελε να δημιουργήσει έναν οδηγό για τη χρήση εικόνων σε συστήματα ηλεκτρονικών υπολογιστών. Ενώ οι φοιτητές είχαν ισχυρή υποδομή σε μόρφωση και πείρα, όσον αφορά το γραφικό σχέδιο, ιδίως όπως εφαρμόζεται στον σχεδιασμό προϊόντων πληροφορικής, το πεδίο αλληλεπίδρασης ανθρώπου-ηλεκτρονικού υπολογιστή (human-computer interaction - HCI) ήταν καινούριο γι' αυτούς. Έτσι, ανέλαβαν αυτό το πρόγραμμα με στόχο να ενημερωθούν και, αν είναι εφικτό, συμμετέχοντας σ' αυτόν τον χώρο του γραφικού σχεδίου, να καθιερωθούν.

Η συγκεκριμένη σειρά σπουδών απαιτεί από τους φοιτητές να αναπτύξουν αυτό που ονομάζουν, μάλλον υπερβολικά, "Δήλωση Πρόθεσης" (Statement of Intent), στα δύο πρώτα εξάμηνα σπουδών. Η δήλωση παρουσιάζει τον στόχο των φοιτητών, όσον αφορά την ανάληψη της έρευνάς τους, και αποτελεί τη βάση για ένα άλλο έγγραφο, το οποίο ετοιμάζεται στο τέλος των σπουδών – το "Συμβόλαιο Αξιολόγησης" (Assessment Contract). (Το συμβόλαιο που παρουσιάζεται ως επακόλουθο της Δήλωσης Πρόθεσης που αναφέρεται εδώ, εμφανίζεται στο Κεφάλαιο 4). Αυτό το παράδειγμα δείχνει πώς ο "Wolfgang²" (το όνομα που υιοθέτησαν οι φοιτητές για να αναφέρονται στους εαυτούς τους – παρεπιπτόντως, και οι δύο ονομάζονταν Wolfgang!) χρησιμοποίησε έγγραφα, που έπρεπε να φτιάξουν για να απαντήσουν σε βασικές ερωτήσεις, να χαρτογραφήσουν τον ερευνητικό χώρο τους, να χαράξουν την πορεία τους και, τελικά, να οδηγήσουν την προσοχή των εξεταστών στις πιο αξιόλογες όψεις της εργασίας τους.

Δήλωση Πρόθεσης

Τίτλος του προγράμματος: Αλληλεπίδραση ανθρώπου-υπολογιστή. Μια μελέτη των εικόνων από την οπτική γωνία του γραφικού σχεδιασμού.

Σκοποί του προγράμματος: Να βρει με ποιόν τρόπο η αρχή του γραφικού σχεδίου που προσανατολίζεται στην πληροφορική σχετίζεται με την αρχή της αλληλεπίδρασης ανθρώπου-υπολογιστή, και πώς μπορεί να συνεισφέρει στη βελτίωση της επικοινωνίας μεταξύ ανθρώπου και υπολογιστή γενικά, και ειδικότερα της επικοινωνίας που βασίζεται στην εικόνα.

Σχέσεις μεταξύ των στόχων του προγράμματος και των στόχων των σπουδών: Καθώς αυτό το πρόγραμμα γίνεται για έναν εξωτερικό πελάτη, θα συνεισφέρει στον αντικειμενικό σκοπό, να είναι, δηλαδή, σε θέση να υλοποιήσει, να σχεδιάσει, να προγραμματίσει, να αξιολογήσει και να ανταποκριθεί στις απαιτήσεις και στις αποφάσεις του πελάτη.

Θα συνεισφέρει στον αντικειμενικό στόχο να γίνει κατανοητή η χρήση διαφορετικών μέσων και οι επιπτώσεις της αλλαγής στον χώρο της τεχνολογίας. Και καθώς περιλαμβάνει είσοδο σε μια περιοχή όπου οι γραφικοί σχεδιαστές είχαν μέχρι τώρα λίγες ευκαιρίες να συνεισφέρουν τις ειδικές γνώσεις τους, θα μας αναγκάσει να ανταλλάξουμε ιδέες με άλλες επαγγελματικές ομάδες.

Καθώς η έρευνα γίνεται από κοινού, θα βοηθήσει τον στόχο να είναι κανείς σε θέση να συνεργάζεται με άλλους και να συνειδητοποιήσει τη δυναμική των διαπροσωπικών σχέσεων.

Πρόγραμμα της μελέτης, συμπεριλαμβανομένων των μεθόδων που θα χρησιμοποιηθούν και του χρονοδιαγράμματος:

1ο εξάμηνο

- Συνεντεύξεις με τον πελάτη και με άτομα που έχουν πείρα από πρώτο χέρι στα προγράμματα, στα οποία ο πελάτης προτίθεται να χρησιμοποιήσει εικόνες.
- Ανάπτυξη ενός σχεδίου καταμερισμού εργασίας και μεθόδων συνεργασίας.
- Επισκόπηση βιβλιογραφίας σχετικής με ερευνητικά ευρήματα στην HCI και τη χρήση εικόνων.

2ο εξάμηνο

- Εξέταση των εικόνων, όπως χρησιμοποιούνται σε παρεμφερή λογισμικά πακέτα άλλων εταιρειών.
- Έναρξη ταξινόμησης των εικόνων.
- Απόκτηση προσωπικής εμπειρίας στη χρήση επιτραπέζιων εκδοτικών προγραμμάτων (desktop publishing software).
- Έναρξη συγγραφής της εργασίας – των κεφαλαίων για την υποδομή τη σχετική με την HCI.

3ο εξάμηνο

- Χρήση επιτραπέζιων εκδοτικών συστημάτων για τον σχεδιασμό εικόνων.
- Ανάλυση των προβλημάτων που είναι πιθανό να προκύψουν, όταν τα επιτραπέζια εκδοτικά συστήματα χρησιμοποιούνται από μη σχεδιαστές.
- Εύρεση λύσεων και έλεγχός τους μαζί με συμφοιτητές.
- Οριστικοποίηση της ταξινόμησης των εικόνων.
- Συνέχιση της μελέτης.

4ο εξάμηνο

- Σχεδιασμός και παραγωγή της ταξινόμησης των εικόνων.
- Συγγραφή, προετοιμασία και παραγωγή οδηγιών σχετικά με τον σχεδιασμό εικόνων.
- Ολοκλήρωση της μελέτης.

Λεπτομέρειες της εργασίας που θα υποβληθεί

- Οπτική ταξινόμηση των εικόνων, για να χρησιμοποιηθούν ως σημείο αναφοράς από σχεδιαστές εφαρμογών λογισμικού και γραφικούς σχεδιαστές.
- Οδηγίες για τον σχεδιασμό εικόνων προς τους σχεδιαστές εφαρμογών λογισμικού (software) και τους γραφικούς σχεδιαστές.
- Η μελέτη.

Πηγές και υλικά που θα χρειαστούν για την έρευνα

Συνέντευξη και επαφή με τον πελάτη που πρόσφερε αυτό το πρόγραμμα.

Απαιτούμενη υποστήριξη από τον επιβλέποντα καθηγητή

Επιβλέπων καθηγητής ειδικός στον γραφικό σχεδιασμό με πείρα σχεδιασμού εικόνων σε υπολογιστή. Συμβουλές για την παρουσίαση της εργασίας σε σύγγραμμα.

Παράδειγμα 3

Ένα ερευνητικό πρόγραμμα επιπέδου διδακτορικού στην πληροφορική επιστήμη.

Το ερευνητικό πρόγραμμα με το οποίο ασχολούμαι αυτόν τον καιρό προέκυψε από την εμπειρία μου σε διάφορους επαγγελματικούς χώρους. Τα προηγούμενα χρόνια είχα εργαστεί ως εκδότρια κειμένων πληροφορικής (τεχνικά βιβλία και περιοδικά)· αργότερα εργάστηκα για τη δημιουργία και τη διαχείριση ενός εκδοτικού προγράμματος για επιχειρήσεις. Αυτό με έφερε σε επαφή με διαδικασίες και τεχνολογίες, από τις οποίες παράγονταν τα πληροφοριακά προϊόντα και μου επέτρεψε να συνεργαστώ με έναν σχεδιαστή, ο οποίος ειδικευόταν στη σχεδίαση της οπτικής παράστασης τέτοιων προϊόντων και στον προσδιορισμό του τρόπου διαχείρισης αυτής της παραγωγής. Επίσης, μου έδωσε τη δυνατότητα να γνωρίσω από μέσα με ποιόν τρόπο (καλό ή κακό) κατηύθυναν οι επιχειρήσεις αυτή την πλευρά των δραστηριοτήτων τους.

Κατά τη διάρκεια της δεύτερης από τις εργασίες που ανέφερα, παρακολούθησα σε κολλέγιο μαθήματα πληροφορικής, διότι αυτή η εργασία απαιτούσε να δημιουργήσω και να διευθύνω μια υπηρεσία παροχής πληροφοριών. Το 1979 αποφάσισα να εργαστώ ανεξάρτητα ως σύμβουλος υπηρεσιών παροχής πληροφοριών, ειδικευόμενη στο πεδίο που εκτεινόταν σε δύο περιοχές που μ' ενδιέφεραν: συλλογή και οργάνωση πληροφοριών που οι άνθρωποι χρειάζονταν για τη δουλειά τους και παρουσίαση των πληροφοριών με οπτικό τρόπο έτσι, ώστε να μπορούν εύκολα να χρησιμοποιηθούν. Έκτοτε, εργάζομαι σ' αυτόν τον τομέα, σε συνεργασία με τον σχεδιαστή συνάδελφό μου, και έχουμε γράψει άρθρα κι ένα βιβλίο για να εκφράσουμε τις απόψεις μας πάνω σ' αυτό το αντικείμενο. Η εργασία μου ως συμβούλου οργανισμών μου έδωσε επιπλέον την ευκαιρία να γνωρίσω από μέσα πώς οι μάντζερς διευθύνουν (καλά ή κακά)

αυτές τις υπηρεσίες, πώς παρουσιάζουν τις πληροφορίες για τον εαυτό τους και τη δουλειά τους στον εξωτερικό κόσμο και στο προσωπικό τους.

Τι επιδιώκει να ανακαλύψει η έρευνα;

Με δεδομένη την παραπάνω υποδομή, όταν αποφάσισα πως ήταν καιρός για έρευνα, επέλεξα ως θέμα μου το εξής: «Ο ρόλος των πληροφοριακών προϊόντων και της παρουσίασης πληροφοριών στους οργανισμούς». Η κύρια ερώτηση της έρευνάς μου ήταν: είναι δυνατόν να εντοπίσουμε και να κατονομάσουμε τους δεσμούς ανάμεσα, από τη μια μεριά, στον τρόπο με τον οποίον διευθύνονται οι διαδικασίες δημιουργίας και παρουσίασης πληροφοριακών προϊόντων και, από την άλλη μεριά, στις επιπτώσεις που έχουν στον ίδιο τον οργανισμό, όσον αφορά την επίτευξη των στρατηγικών του στόχων στους τομείς της ροής των πληροφοριών, της επικοινωνίας, της οικονομίας και της αποδοτικότητας;

Ποιές είναι οι παρεμφερείς περιοχές γνώσης;

Το σχήμα 2.1 δείχνει έναν πρόχειρο χάρτη, που έκανα για την περιοχή της έρευνας, βασισμένη στη δική μου εμπειρία. Κατέδειξα σ' αυτόν τις διασυνδέσεις, όπως τις είδα εγώ, ανάμεσα στις βασικές ομάδες θεμάτων μου, και τα σημεία όπου φαινόταν πως έπρεπε να υπάρχουν διασυνδέσεις σε έναν καλά διοικούμενο οργανισμό, αλλά που ενδεχομένως δεν υπήρχαν. Έπειτα, χρησιμοποίησα τον χάρτη ως βοηθητικό εργαλείο για τις άλλες βασικές προκαταρκτικές δραστηριότητες.

Τι σχετικό γνωρίζουμε ήδη;

Όπως εξήγησα παραπάνω, έχω αξιόλογη εμπειρία ως προς το πώς αντιμετωπίζουν οι οργανισμοί τέτοιου είδους θέματα. Αυτή την απόκτησα εν μέρει ως υπάλληλος και εν μέρει ως σύμβουλος. Επίσης, προσπάθησα να παρακολουθώ τις εξελίξεις σ' αυτόν τον χώρο κατά τα τελευταία 15 χρόνια. Έτσι, έχω συλλέξει και έχω ταξινομήσει πολύ υλικό στο προσωπικό μου αρχείο. Αυτό υπήρξε το σημείο εκκίνησης. Χρησιμοποίησα την εμπειρία μου για να δημιουργήσω μια ομάδα θεμάτων έρευνας, που σχετίζονται με διάφορες περιοχές του χάρτη:

- Τι κάνουν τώρα οι οργανισμοί ως προς την παρουσίαση πληροφοριών;
 - Για εσωτερική χρήση.
 - Για επικοινωνία με τον "έξω κόσμο".

- Έχουν μια συγκεκριμένη στρατηγική, που συνδέεται με τις βασικές αντικειμενικές τους επιδιώξεις;
- Πώς συσχετίζουν τα πληροφοριακά προϊόντα τους με τη διαχείριση των πηγών πληροφοριών τους;
- Ποιός παίρνει τις αποφάσεις σχετικά με τα πληροφοριακά προϊόντα;
- Οι απόψεις της διοίκησης για τα πληροφοριακά προϊόντα και την παρουσίασή τους.
- Οι άνθρωποι που εργάζονται για τη δημιουργία των προϊόντων: πώς έχουν εκπαιδευτεί και πώς κάνουν τη δουλειά τους.
- Οι τεχνολογίες που χρησιμοποιούνται.
- Η σχέση ανάμεσα σ' αυτούς που είναι αρμόδιοι για τον εσωτερικό σχεδιασμό και την παραγωγή των πληροφοριακών προϊόντων και σ' αυτούς που ελέγχουν παρεμφερή συστήματα πληροφοριακής τεχνολογίας.
- Πώς κοστολογούνται τα πληροφοριακά προϊόντα;
- Πώς εκτιμάται η αξία τους;
- Κατά πόσο οι οργανισμοί χάνουν από τη μη εφαρμογή ενοποιημένου ελέγχου της ποιότητας και της καταλληλότητας των δικών τους πληροφοριακών προϊόντων; Η φύση και το είδος αυτής της απώλειας.

Επίσης, έκανα μια έρευνα στο αρχείο που έχω στον υπολογιστή μου χρησιμοποιώντας όρους-κλειδιά, όπως *πληροφοριακή πολιτική, πληροφοριακά προϊόντα, σχεδίαση πληροφοριών, επιτραπέζιο εκδοτικό σύστημα, ηλεκτρονική έκδοση, παρουσίαση πληροφοριών*, που είχαν ως αποτέλεσμα 50 περίπου παραπομπές (για περισσότερες πληροφορίες σχετικές με τη δημιουργία ενός αρχείου με χρήσιμα άρθρα βλ. Κεφάλαιο 3). Τα έβαλα στην άκρη για να τα ξαναδιαβάσω και να προστρέξω σε χρήσιμες παραπομπές, αλλά ήταν εμφανές με την πρώτη ματιά ότι η περιοχή, όπου είχα τις λιγότερες πληροφορίες, αφορούσε την τεχνολογία και τον σχεδιασμό. Ο λόγος ήταν απλός: είχα πάντα χρησιμοποιήσει τον σχεδιαστή συνάδελφό μου ως πηγή πληροφοριών· γνώριζα ότι ενημερωνόταν συνεχώς όσον αφορά την τεχνολογία, τη χρησιμοποιούσε εκτενώς και τον απασχολούσε σταθερά η εφαρμογή της στο σχέδιο. Έτσι, υπήρχε μια περιοχή όπου έπρεπε να εμβαθύνω τις γνώσεις μου, να μελετήσω, καθοδηγούμενη, ει δυνατόν, από αναγνωρισμένους σχεδιαστές. Μπορεί, επίσης, να χρειαζόταν να ασκηθώ η ίδια, ως μη σχεδιάστρια, στη χρήση των επιτραπέζιων εκδοτικών συστημάτων – να πάρω μια γεύση από την εμπειρία των ανθρώπων που θα συναντούσα κατά τη διάρκεια της επιμέρους μελέτης.



Σχήμα 2.1. Ένα πρόχειρο σχεδιάγραμμα της ερευνητικής περιοχής.
 Τίτλος προγράμματος: Ο ρόλος των πληροφοριακών προϊόντων
 και του τρόπου παρουσίασής τους στους οργανισμούς.

Ποιές είναι οι πιθανές πηγές των απαιτούμενων πληροφοριών;

Άλλα άτομα, ασφαλώς, θα ήταν πολύ σημαντικά για να μου υποδείξουν χρήσιμες πηγές, ώστε να επεκτείνω και να εμβαθύνω τις δικές μου γνώσεις, και στην πραγματικότητα ένα απ' τα βήματα, που έκανα από τότε που έγινε αποδεκτή η έρευνα που πρότεινα, ήταν να αρχίσω να τους γνωστοποιώ την έρευνά μου μέσω των εντύπων ειδικευμένων ομάδων. Έγραψα ένα σύντομο άρθρο για το έντυπο του Συνδέσμου Πληροφορικού Σχεδιασμού (Information Design Association) και ένα σημείωμα για ένα δίκτυο ανθρώπων που ειδικεύονται στη διαχείριση των πληροφοριακών πηγών.

Συγχρόνως, έκανα πιο συμβατικές ενέργειες, που σχετίζονται με την

αναζήτηση βιβλιογραφίας – στην προκειμένη περίπτωση μια επίσκεψη στην Υπηρεσία Επιστημονικών Αναφορών και στην Υπηρεσία Πληροφοριών της Βρετανικής Βιβλιοθήκης, μια αναζήτηση θεμάτων στην τράπεζα πληροφοριών των βρετανικών ανακοινώσεων της Βρετανικής Βιβλιοθήκης, μεταφράσεων και διατριβών, και μια ανίχνευση περιλήψεων στις αρμόδιες υπηρεσίες. Ήμουν τυχερή που είχα στην προσωπική μου συλλογή μια βάση για να ξεκινήσω: μου έδωσε χρήσιμους όρους για την έρευνα και μου πρόσφερε μια υποδομή, με βάση την οποία μπορούσα να εκτιμήσω κατά πόσο ήταν χρήσιμα τα θέματα που εύρισκα.

Ποιοί είναι οι πιο χρήσιμοι τρόποι έρευνας;

Αφότου δόθηκε το θέμα της έρευνας, οι τρόποι διεξαγωγής της ήταν προφανείς. Εξαρτιόταν από την ευκολία πρόσβασης σε πραγματικούς οργανισμούς, την επαφή με ανθρώπους διαφόρων ειδικοτήτων, όσον αφορά τα πληροφοριακά προϊόντα, και από το κατά πόσο ήμουν σε θέση να παρακολουθώ τι γινόταν. Επομένως, το κύριο μέρος της μεθοδολογίας έπρεπε να είναι η μελέτη περιπτώσεων (case study) – ένας άλλος λόγος για να μιλώ με πολλούς συναδέλφους, επειδή υπήρχε πιθανότητα να δώσουν ιδέες που θα οδηγούσαν σε χρήσιμους οργανισμούς, ή ακόμη και να με προσκαλέσουν στον δικό τους! Δεδομένου ότι με ενδιέφερε κάτι συγκεκριμένο και δεν προσπαθούσα να κάνω μια γενική έρευνα ή να συλλέξω ποσοτικά δεδομένα, απέρριψα γρήγορα τη σκέψη να χρησιμοποιήσω ένα ερωτηματολόγιο (πράγμα για το οποίο με προέτρεπαν οι συμβουλές έμπειρων συναδέλφων), και αποφάσισα να κάνω μια μελέτη περιπτώσεων, όπως είχα κάνει στο παρελθόν για βιβλία, χρησιμοποιώντας προσεκτικά σχεδιασμένες συνεντεύξεις και διαβάζοντας το υλικό, που μου έδινε ο οργανισμός.

Επίσης, φαινόταν λογικό να ξεκινήσω νωρίς τη μελέτη και να την κατανείμω σε μια χρονική περίοδο (μια πρακτική κίνηση, επειδή έπρεπε να είμαι έτοιμη να ανταποκριθώ σε άλλες απαιτήσεις κατά το χρονικό διάστημα κατά το οποίο έκανα τις επαφές με τους οργανισμούς). Επειδή είχα ήδη ένα αρκετά καλό υπόβαθρο μελέτης στον τομέα αυτό, αποφάσισα αντίθετα με τις επιταγές της προκαταρκτικής περιόδου, που είναι αφιερωμένη αποκλειστικά στη δουλειά μέσα σε βιβλιοθήκη.

Ένα άλλο μικρό μέρος της μεθοδολογίας πρόκυψε μόνο του: για αρκετό καιρό είχα ασχοληθεί με την ενεργητική έρευνα (action research: έρευνα-δράση, όπου ο ερευνητής είναι ταυτόχρονα παρατηρητής και συμμετοχός) και είχα την εντύπωση ότι η τελική φάση της μελέτης μπο-

ρούσε να αφιερωθεί σε κάποια ενεργητική έρευνα σε ένα ή δύο οργανισμούς, για να δοκιμάσω μερικά προκαταρκτικά συμπεράσματα από τη μελέτη περιπτώσεων. Σ' αυτό παροτρύνθηκα από ένα συνάδελφο, τον οποίο είχα βοηθήσει να εκδώσει τη διδακτορική του διατριβή. Είχε πολλή εμπειρία στην ενεργητική έρευνα και μπορούσε να χρησιμοποιηθεί ως ζωντανή πηγή και ως βιβλιογραφικός οδηγός. Επίσης, αυτός ήταν ένας τομέας, όπου έπρεπε να προσθέσω νέα γνώση και τεχνογνωσία.

Τι όρια απαιτούνται όσον αφορά το εύρος και το βάθος της έρευνας;

Καθώς η έμφαση είναι στα πληροφοριακά προϊόντα, αποφάσισα να αποφύγω τα προϊόντα των διαφημίσεων και των δημοσίων σχέσεων, όσο ήταν δυνατόν. Η έρευνα γίνεται part-time και, εφόσον έχω θέσει στον εαυτό μου ως στόχο να την έχω ολοκληρώσει σε πέντε χρόνια, ο βασικός σκοπός μου σ' αυτή την περίπτωση είναι να διεξάγω την έρευνα όσο πιο σχολαστικά γίνεται και να ερευνήσω οτιδήποτε είναι συναφές. Ωστόσο, υπάρχει ένας άλλος περιορισμός: καθώς η μελέτη περιπτώσεων γίνεται σε εταιρείες και ιδρύματα, εξαρτώμαι από την προθυμία τους και είμαι αναγκασμένη να πάρω τις πληροφορίες που χρειάζομαι μέσα στο συντομότερο δυνατό χρόνο. Αυτό απαιτεί από τη μεριά μου προσεκτική προετοιμασία έτσι, ώστε οι συνεντεύξεις να μην ξεπερνούν τα όρια της υπομονής τους.

Ποιές υποχρεώσεις απέναντι στο ίδρυμα πρέπει να εκπληρωθούν;

Η πρώτη υποχρέωση που πρέπει να εκπληρωθεί σ' αυτή την περίπτωση, κατά τη διάρκεια του πρώτου έτους της έρευνας, είναι «να παρουσιάσω μια αναγνώσιμη, ανεξάρτητη εργασία, που θα χρησιμοποιηθεί από το Συμβούλιο Σπουδών (Board of Studies) για να εκτιμηθεί η πρόοδος και η καταλληλότητα, ώστε να μετατραπεί από μεταπτυχιακή (MPhil) σε διδακτορική (PhD) εργασία».

Δεδομένου ότι ξεκίνησα νωρίς με τη μελέτη περιπτώσεων – και είχα προχωρήσει σ' έναν ικανοποιητικό αριθμό κατά τους πρώτους μήνες του πρώτου έτους – μια πρώτη ομάδα εκθέσεων από τη μελέτη περιπτώσεων φαινόταν καλός τρόπος για να ικανοποιήσω αυτή την απαίτηση. Ταίριαζε με το πρόγραμμα που έφτιαξα και θα αποτελούσε ένα ξεχωριστό τμήμα δουλειάς, που θα μπορούσε να χρησιμοποιηθεί για να εκτιμηθεί η πρόοδος και η ποιότητα της εργασίας μου. Για τους σκοπούς της αξιολόγησης είχε το προνόμιο να δείξει όχι μόνον πώς οργάνωσα τις

ιδέες και πώς τις έκανα γραπτό κείμενο, αλλά επίσης πώς οργάνωσα τις αλληλεπιδράσεις της μελέτης περιπτώσεων των οργανισμών.

Από τη χαρτογράφηση στην έναρξη διαχείρισης των πληροφοριών

Τα παραδείγματα χαρτογράφησης του ερευνητικού χώρου σ' αυτό το κεφάλαιο δείχνουν τη μετάβαση των ερευνητών από τον καθορισμό των ερωτήσεων, στις οποίες θέλουν να απαντήσουν, στην αναγνώριση των γνώσεων που χρειάζονται και των πιθανών πηγών συναφών πληροφοριών, τις οποίες μπορούν να μετασχηματίσουν σε γνώση και να χρησιμοποιήσουν για να απαντήσουν στα ερωτήματα της έρευνας.

Τα επόμενα στάδια οδηγούν στον κόσμο όπου βρίσκονται οι πληροφορίες και φέρνουν τους ερευνητές αντιμέτωπους με τα ζητούμενά τους: στην "ιδιοποίηση της γνώσης" με τη μελέτη και με την αποδελτίωση στην απόκτηση και δημιουργία φυσικών αντικειμένων πληροφοριών (φωτοτυπίες άρθρων, βιβλία, σημειώσεις) και στην οργάνωση της σταθερά αυξανόμενης συλλογής. Το επόμενο κεφάλαιο είναι αφιερωμένο σ' αυτές τις διαδικασίες.

Βιβλιογραφία

Bell, J. (1993) *Doing Your Research Project. A guide for first-time researchers in education and social science* (2nd edn). Buckingham: Open University Press.

3. Διαχείριση των πληροφοριών για την υποστήριξη της έρευνας

«Μακάρι να με άφηνες να τακτοποιήσω τα χαρτιά σου, θείε,» είπε η Δωροθέα. «Θα τα σημάδευα όλα με γράμματα και έπειτα θα έκανα έναν κατάλογο θεμάτων κάτω από κάθε γράμμα».

(George Eliot, *Middlemarch*, 1871, Κεφ. 2)

Ο θείος της Δωροθέας υπέφερε από ένα πρόβλημα που επηρεάζει όλους τους ερευνητές – είχε “έγγραφα”, που τα συνέλεγε όταν αντιμετώπιζε ένα ερώτημα που τον ενδιέφερε (πράγμα που συχνά συνέβαινε), αλλά, όπως είχε ομολογήσει, “ήθελαν τακτοποίηση”. Συχνά προσπάθησα να φανταστώ τι πρότεινε να κάνει η ανηψιά του (δεν είχε την ευκαιρία να δοκιμάσει) και έχω οδηγηθεί στο συμπέρασμα ότι με τον δικό της τρόπο εργαζόταν για έναν κατάλογο θεμάτων. Ο τρόπος που σχεδίαζε να ξεκινήσει ήταν λογικός, εκτός από το ενδεχόμενο ότι, αν σημάδευε τα έγγραφα με γράμματα, όταν έφτανε στο 26ο θα είχε ξεμείνει από γράμματα του Αγγλικού αλφάβητου. Ενώ, αν τα είχε αριθμήσει....., αλλά προπορεύομαι του αντικειμένου αυτού του κεφαλαίου.

Η εμπειρία μου, ως ειδικού στην πληροφόρηση, κατά τη διάρκεια της διδασκαλίας φοιτητών σχετικά με τα αντίγραφα των πληροφοριών που συλλέγουν και δημιουργούν όταν κάνουν έρευνα, φανερώνει ότι γρήγορα έρχονται αντιμέτωποι με ερωτήσεις όπως:

Πώς μπορώ να πάρω κάτι χρήσιμο από μια πηγή, που ξέρω ότι περιέχει κάτι σχετικό;

Πώς μπορώ να χρησιμοποιήσω εποικοδομητικά τον χρόνο μου ως προς το να κρατώ σημειώσεις και να συλλέγω παραθέματα;

Καθώς οι φάκελοι με τις σημειώσεις αυξάνουν και συγκεντρώνονται φωτοαντίγραφα άρθρων, τίθενται νέα προβλήματα:

Πώς πρέπει να τα αποθηκεύσω, ώστε να ξέρω πού έχω βάλει το καθένα; Όταν θέλω να γράψω κάτι σχετικά με ένα συγκεκριμένο θέμα, πώς μπορώ να βρω οτιδήποτε είναι σχετικό μέσα από όλο το υλικό που έχω συγκεντρώσει;

Με άλλα λόγια, θέλουν να κάνουν μια καλή απόσβεση του χρόνου που έχουν επενδύσει στην εξεύρεση χρήσιμων πληροφοριών, ώστε να είναι

σε θέση να μπου στο απόθεμα πληροφοριών με οποιοδήποτε τρόπο, να κινηθούν με ευκολία γύρω από αυτές, να βρουν οτιδήποτε είναι σχετικό και να μην τους ξεφύγει τίποτα που θα μπορούσε να είναι χρήσιμο.

Αυτό το κεφάλαιο δεν πρόκειται να ασχοληθεί με το πώς πρέπει να χρησιμοποιούνται οι κατάλογοι των βιβλιοθηκών ή οι τράπεζες ανοιχτής επικοινωνίας. Τα περισσότερα ανώτερα ιδρύματα τώρα παρέχουν οδηγίες γι' αυτές τις βασικές δυνατότητες· όταν αυτές λείπουν, οι βιβλιοθηκονόμοι – αν τους προσεγγίσει κανείς με διακριτικότητα – είναι συνήθως πρόθυμοι να κατευθύνουν τους φοιτητές και να τους βοηθήσουν να βρουν την άκρη. Θα προσπαθήσω να περάσω σε τρόπους σκέψης σχετικά με την πληροφόρηση και σε τεχνικές εφαρμογής αυτών των τρόπων σκέψης, που είναι χαρακτηριστικές των επιστημονικών κλάδων, γνωστών με ποικίλα ονόματα: βιβλιοθηκονομία, οργάνωση πληροφοριών, επιστήμη των πληροφοριών κλπ.

Ο τομέας της επιστήμης των πληροφοριών

Όσοι εμπλέκονται στους παραπάνω επιστημονικούς κλάδους κυρίως ασχολούνται με τις παρακάτω δραστηριότητες:

- Καθορισμό των πληροφοριών που απαιτούνται για συγκεκριμένους σκοπούς.
- Εντοπισμό των πληροφοριών μέσω της γνώσης ενός ευρέως φάσματος πιθανών πηγών.
- Μετασχηματισμό τους από τη μορφή που έχουν, όταν τις ανακαλύπτουμε στον "έξω κόσμο", σε γνώση μέσα στο μυαλό του συγκεκριμένου ατόμου.
- Αποθήκευση των πληροφοριών έξω από το μυαλό, σε *εξωτερική μνήμη*.
- Παροχή βοήθειας στους ενδιαφερόμενους να βρουν τις αποθηκευμένες πληροφορίες που χρειάζονται.
- Αξιοποίηση των πληροφοριών μέσω της παρουσιάσής τους με τρόπο, ώστε να ανταποκρίνονται στις ανάγκες αυτών που θέλουν να τις χρησιμοποιήσουν.
- Εφαρμογή της πληροφορικής τεχνολογίας για όλες τις παραπάνω διαδικασίες.

Αυτός ο κατάλογος δραστηριοτήτων απαιτεί μια εμπλουτισμένη επανάληψη των ορισμών της γνώσης και των πληροφοριών, που δόθηκαν συνοπτικά στο Κεφάλαιο 1, επειδή είναι απαραίτητοι για την κατανόηση του μεγαλύτερου μέρους του υπόλοιπου βιβλίου.

Γνώση και πληροφορία

Γνώση είναι αυτό που αποκτούμε από την αλληλεπίδρασή μας με τον κόσμο· είναι τα αποτελέσματα της πείρας οργανωμένα και αποθηκευμένα στο μυαλό του καθενός με τρόπο μοναδικό για τον καθένα (αν και υπάρχουν κοινά χαρακτηριστικά στον τρόπο με τον οποίο γίνεται αυτό σε όλους μας). Παρουσιάζεται με δύο μορφές: γνώση για τα πράγματα και γνώση του τρόπου που χρησιμοποιούμε τα πράγματα. Την κάνουμε δική μας μετασχηματίζοντας την εμπειρία από τον έξω κόσμο σε εσωτερική γνώση. Η γνώση μάς ανήκει ασφαλέστερα από τα υλικά αγαθά και είναι η πιο πολύτιμη και η πιο ουσιαστική από όλες τις ιδιοκτησίες μας.

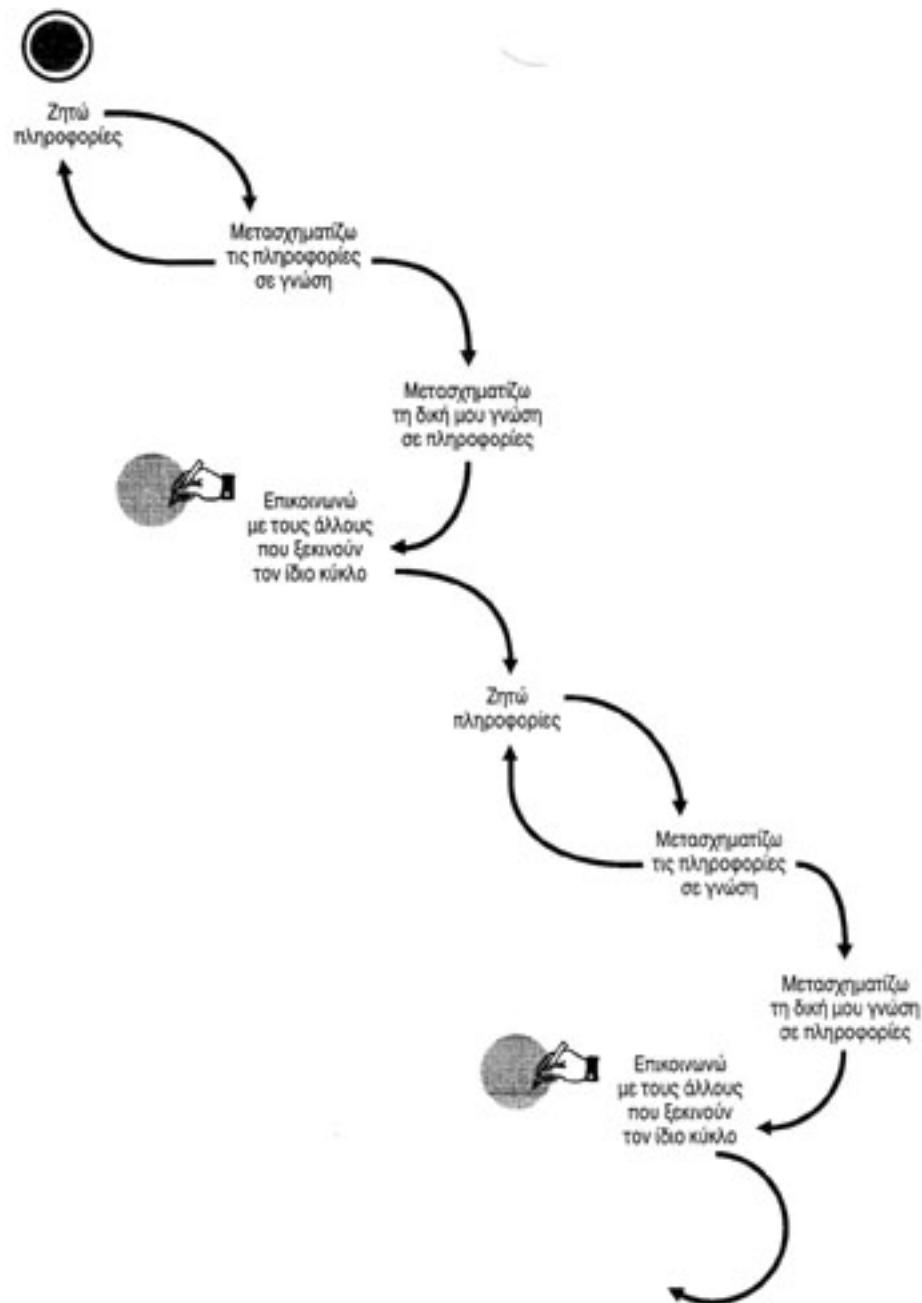
Η γνώση εξαρτάται επίσης από τη μνήμη – και η μνήμη χωρίζεται με τη σειρά της σε δύο κατηγορίες: εσωτερική, μέσα στο κεφάλι μας, και εξωτερική – γνώση αποθηκευμένη σε εξωτερικές αποθήκες, όπως βιβλιοθήκες, τράπεζες πληροφοριών ή βιβλία γενικών γνώσεων έτσι, ώστε να μη χρειάζεται να κουβαλάμε οτιδήποτε χρειαζόμαστε μέσα στα κεφάλια μας.

Πληροφορία είναι η μορφή στην οποία μετασχηματίζουμε τη γνώση, όταν είναι απαραίτητο να την ανακοινώσουμε στους άλλους. Είναι γνώση σε ακουστική ή ορατή μορφή, σε γραπτό ή προφορικό λόγο. Μπορούμε επίσης να τη θεωρήσουμε ως τροφή της γνώσης, δεδομένου ότι χρειαζόμαστε πληροφορίες και επικοινωνία για να θρέψουμε και να διατηρήσουμε τις γνώσεις μας και να τις κρατήσουμε σε καλή κατάσταση, ώστε να μπορούμε να κάνουμε αυτό που θέλουμε στον κόσμο. Δίχως την τροφή της πληροφορίας η γνώση αδυνατίζει.

Ο μετασχηματισμός της πληροφορίας σε γνώση και της γνώσης σε πληροφορία αποτελεί τη βάση όλης της ανθρώπινης μάθησης και επικοινωνίας· επιτρέπει στις ιδέες να διαδοθούν στον χώρο και στον χρόνο, συνδέει το παρελθόν και το παρόν σε ένα δίκτυο που αγκαλιάζει γενιές και πολιτισμούς διά μέσου χιλιετηρίδων – το σχήμα 3.1 δίνει μια απλοποιημένη γραφική παράσταση αυτής της διαδικασίας.

Η παραλληλία ανάμεσα στις δραστηριότητες της πληροφορικής επιστήμης και σ' αυτό που πρέπει να κάνουν οι ερευνητές

Το Κεφάλαιο 1 όρισε τις αρμοδιότητες των ερευνητών: οι ερευνητές θέτουν ερωτήσεις για να καθορίσουν το εύρος της έρευνας και τις πληρο-



Σχήμα 3.1. Μετασχηματισμός των πληροφοριών σε γνώση και της γνώσης σε πληροφορίες – η αλυσίδα της ανθρώπινης επικοινωνίας.

φορίες που θα χρειαστούν οργανώνουν τις πληροφορίες που βρίσκουν μετατρέπουν τις πληροφορίες, που συγκεντρώνουν, σε εσωτερική γνώση. Επομένως, υπάρχουν παραλληλίες ανάμεσα σ' αυτό που κάνουν οι επαγγελματίες της επιστήμης των πληροφοριών και σ' αυτό που χρειάζεται να κάνουν οι ερευνητές. Οι ερευνητές, επίσης, πρέπει να:

- Ορίσουν τις πληροφοριακές τους ανάγκες.
- Εντοπίσουν πιθανώς χρήσιμες πηγές πληροφοριών, που θα εξυπηρετήσουν τις ανάγκες τους.
- Μετατρέψουν τις χρήσιμες πληροφορίες, που βρίσκουν, σε εσωτερική γνώση.
- Αποθηκεύσουν τα φυσικά αντικείμενα – όπως βιβλία, φωτοτυπίες άρθρων, φωτογραφίες, αποτελέσματα πειραμάτων – που εμπεριέχουν χρήσιμες πληροφορίες.
- Οργανώσουν την αποθήκη των χρήσιμων πληροφοριών τους έτσι, ώστε να μπορούν να τις προσεγγίζουν εύκολα, να τις χειρίζονται γρήγορα και να βρίσκουν ό,τι χρειάζονται, όποτε το χρειάζονται.

Γύρω από την οργάνωση των πληροφοριών

Το υπόλοιπο μέρος αυτού του κεφαλαίου είναι αφιερωμένο σε κάποιες ιδέες (αντλημένες από τη θεωρία και την πρακτική της επιστήμης των πληροφοριών), σχετικά με πρακτικούς τρόπους αντιμετώπισης των ερευνητικών δραστηριοτήτων που είναι συνδεδεμένες με την πληροφορική. Πριν προχωρήσουμε παρακάτω, πρέπει να υπογραμμίσω ότι δεν υπάρχει ένας "σωστός τρόπος" συμπεριφοράς και ότι επιτυχημένοι ερευνητές χρησιμοποιούν ένα ευρύ φάσμα στρατηγικών. Αυτό που θέλω να υποστηρίξω σχετικά με τις προτάσεις μου είναι ότι βασίζονται σε οτιδήποτε έχει φανεί χρήσιμο σε μένα, κατά τη δική μου ερευνητική εργασία, και φαίνεται να αποτελεί ένα χρήσιμο σημείο εκκίνησης για φοιτητές διαφόρων ειδικοτήτων και σε διάφορα στάδια των σπουδών τους, από όπου μπορούν να συνεχίσουν και να αναπτύξουν τη δική τους μέθοδο εργασίας. Ελπίζω πως θα επεξεργαστείτε τις διαδικασίες που προτείνω στις αμέσως επόμενες σελίδες, χρησιμοποιώντας υλικό σχετικό με το αντικείμενό σας, από τό δικό σας ερευνητικό πρόγραμμα. Όλα όσα χρειάζεστε είναι δελτία, χαρτί και κάτι για να γράφετε.

Προετοιμασία για το “ψάρεμα” πληροφοριών

Από τη στιγμή που έχετε ένα “χάρτη” του ερευνητικού σας χώρου (βλ. Κεφάλαιο 2), μπορείτε να κάνετε κάτι πολύ απλό, που θα σας δώσει ένα εργαλείο, το οποίο μπορεί να χρησιμοποιηθεί με ποικίλους τρόπους σε όλη τη διάρκεια της έρευνας.

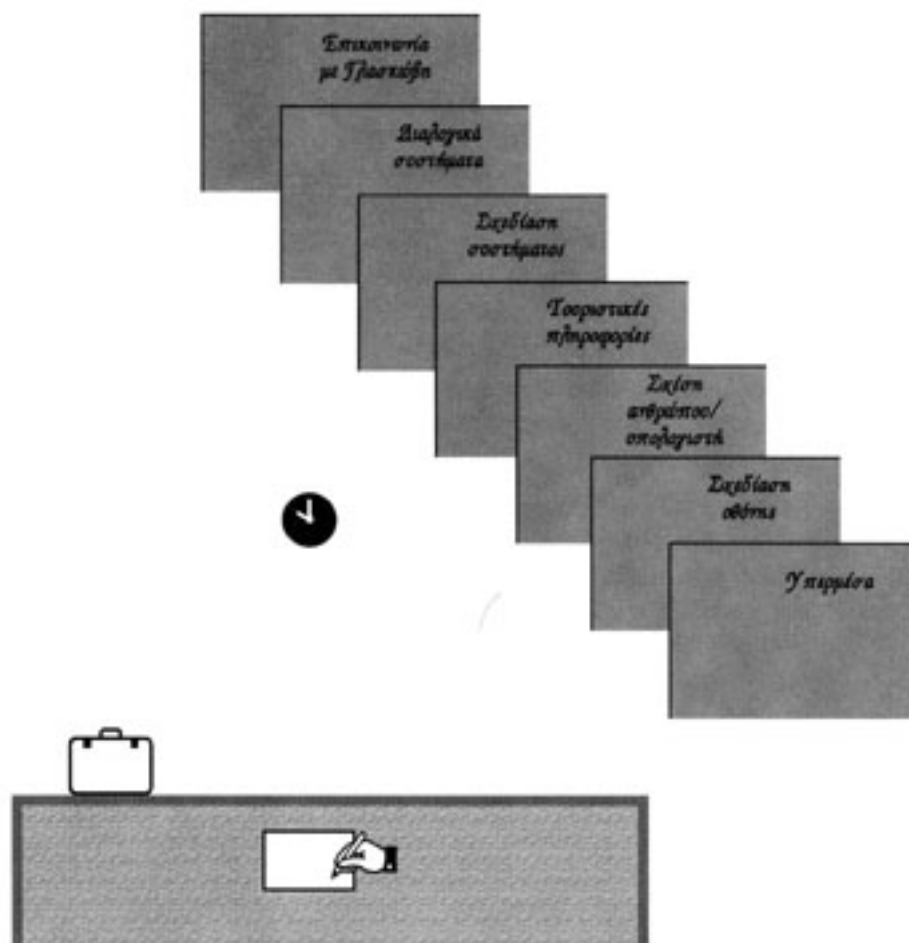
Αν θέλετε δοκιμάστε το τώρα, αφιερώνοντας πέντε λεπτά, για να σημειώσετε σε ένα κομμάτι χαρτί μερικές λέξεις και φράσεις, οι οποίες εμπεριέχουν τα θέματα-κλειδιά της έρευνάς σας. Μπορεί να είναι θέματα, ονόματα συγγραφέων, οργανισμών, τόπων ή ιστορικών περιόδων. Τώρα γράψτε κάθε λέξη ή φράση ξεχωριστά στο πάνω μέρος κάθε δελτίου (σχήμα Α6, 148 x 105 mm είναι ένα καλό μέγεθος).

Το παράδειγμα στο σχήμα 3.2 είναι βασισμένο σε πραγματικό πρόγραμμα, που έγινε πρόσφατα από δευτεροετείς προπτυχιακούς φοιτητές πάνω στον Σχεδιασμό Προϊόντων. Η άσκησή τους ήταν να αντιμετωπίσουν ό,τι μπορεί να εμπεριέχεται στη δημόσια παρουσίαση πληροφοριών πάνω σε οθόνη, να σχεδιάσουν τα βασικά σημεία ενός συστήματος παροχής τοπικών πληροφοριών στους τουρίστες του Λονδίνου και να φτιάξουν σχέδια δειγμάτων οθόνης. Το σχήμα 3.2 δείχνει μια τυπική ομάδα όρων, που πρόκυψαν κατά τη διαδικασία που περιέγραψα παραπάνω.

Αυτή καθαυτή η πράξη του ορισμού των σημαντικών θεμάτων με δικές σας λέξεις, γράφοντάς τες, φέρνει αυτές τις λέξεις στο προσκήνιο του μυαλού σας, όπου μπορούν να ενεργήσουν ως μια ομάδα από “αγκίστρια” που μπορείτε να τα σύρετε πάνω από την επιφάνεια, καθώς ψάχνετε βιβλία, άρθρα κλπ. ενώ οι διασυνδέσεις ανάμεσα στις ιδέες, που είναι ενσωματωμένες σ’ αυτές, αρχίζουν να φτιάχνουν ένα είδος διχτυού που σας βοηθάει να ανασύρετε τις συναφείς ιδέες, καθώς μελετάτε και να διακρίνετε και άλλους δεσμούς έτσι, ώστε το δίκτυο να γίνεται όλο και πιο πλούσιο καθώς προχωρείτε.

Η προσέγγιση του Paul Klee για ό,τι έκανε προϋπέθετε την ενσυνείδητη αναγνώριση της γνώσης που ασυνείδητα κατείχε. Οι επιδρομές του, οι ανιχνευτικές του ερωτήσεις μπορούν να περιγραφούν ως “εκστρατείες ψαρέματος”... Ίσως το αρχικό ερωτηματικό, που βρισκόταν στο κέντρο της συνείδησής του, ήταν αρκετό από μόνο του για να ψαρέψει, αόρατο, στα βάθη μιας ασυνείδητης αναζήτησης, ανεμπόδιστο από τους περιορισμούς της γραμμικής πορείας της λογικής.

(CHASSEAUD, 1993)



Σχήμα 3.2. Αποδελτίωση θεμάτων-κλειδιών.

Το Σχήμα 3.3 δείχνει τους όρους του Σχήματος 3.2 με τη μορφή άγκιστρων κρεμασμένων από δίχτυ.

Εντοπισμός πηγών πληροφόρησης

Η ΔΙΚΗ ΣΑΣ ΣΥΛΛΟΓΗ

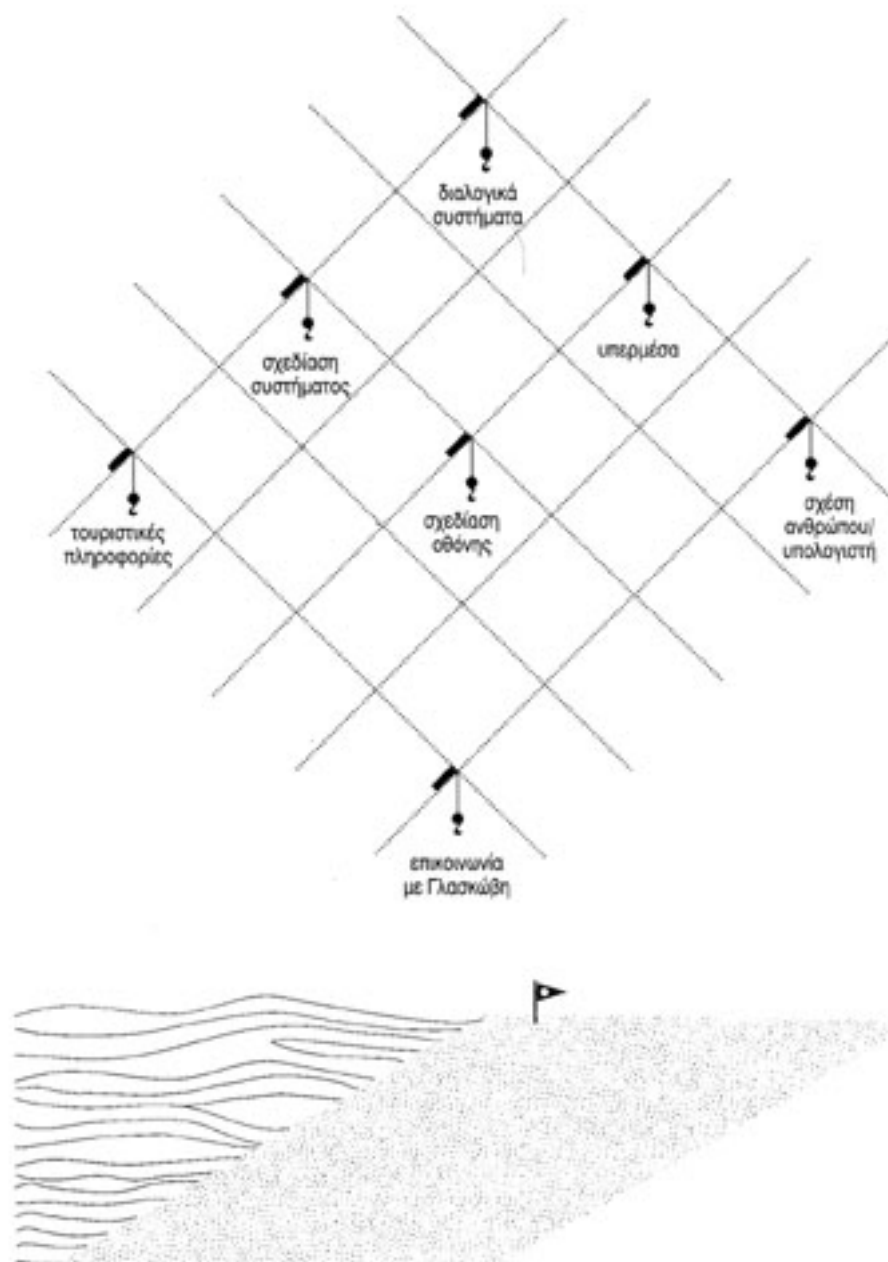
Βρίσκω πως είναι χρήσιμο, όταν αρχίζω μια έρευνα, να ξεκινώ με ό,τι έχω ήδη στο χέρι – τη δική μου συλλογή άρθρων, αποκομμάτων και βιβλίων.

Είναι ελεγχόμενο μέγεθος και λιγότερο αποθαρρυντικό από το να ξεκινώ κατευθείαν από τη βιβλιοθήκη. Ψάχνοντας σε μια οικεία συλλογή με τα θέματα-κλειδιά στο μυαλό, συνήθως ανακαλύπτω πράγματα που είχα ξεχάσει ότι έχω ή που δεν τα θεωρούσα τόσο συναφή με το συγκεκριμένο πρόγραμμα· η επανανάγνωσή τους μου δίνει στοιχεία για άλλα βιβλία και άρθρα, που αξίζει να αναζητήσω στη βιβλιοθήκη. Έτσι, έχω κάτι συγκεκριμένο να αναζητήσω, όταν πάω στη βιβλιοθήκη, και δεν ξεκινώ από το μηδέν δίχως στοιχεία.

ΑΝΕΥΡΕΣΗ ΧΡΗΣΙΜΩΝ ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΩΝ ΚΑΙ ΣΥΛΛΟΓΩΝ ΜΕ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Το αντικείμενο της έρευνάς σας μπορεί να απαιτεί κάποια είδη πληροφοριών, που δεν καλύπτονται από τη βιβλιοθήκη του κολλεγίου σας. Χρήσιμα πρώτα βήματα στη δική σας βιβλιοθήκη:

1. Δείτε τι έχει η βιβλιοθήκη σας στους τομείς που έχετε ορίσει στον "ερευνητικό σας χάρτη", δίνοντας ιδιαίτερη προσοχή στα περιοδικά, επειδή εκεί εμφανίζονται οι πιο πρόσφατες πληροφορίες σχετικά με συναφείς έρευνες, νέες ιδέες και εξελίξεις σε συγκεκριμένους τομείς (ένα χρήσιμο σημείο εκκίνησης είναι το *Willings Press Guide*, που δίνει λεπτομέρειες από περιοδικά και διάφορες περιοδικές εκδόσεις), και σε γενικά βοηθήματα και καταλόγους.
2. Ψάξτε σε γενικά βοηθήματα, βιβλιοθήκες και συλλογές, που ειδικεύονται στο γνωστικό σας αντικείμενο, κυρίως στα δύο παρακάτω:
 - *Aslib Directory of Information Sources in the United Kingdom*. Αυτή η δίτομη εργασία είναι το ενδεδειγμένο γενικό βοήθημα για την Αγγλία (και έχει επίσης ένα τμήμα για τις πηγές πληροφοριών της Ευρωπαϊκής Ένωσης).
 - *Guide to Libraries and Information Units in Government Departments and Other Organizations*. Πολύτιμη πηγή για ειδικές συλλογές, περιέχει πίνακες οργανισμών και θεμάτων.
3. Κοιτάξτε σε οδηγούς, που περιέχουν οργανισμούς ειδικευμένους σε συγκεκριμένες περιοχές, για να εντοπίσετε αυτές που σας ενδιαφέρουν· οι πιο χρήσιμοι είναι:
 - *Directory of British Associations*. Εδώ περιέχονται οι εθνικοί οργανισμοί, τα ιδρύματα κλπ., συμπεριλαμβανομένων και εκείνων που αφορούν συγκεκριμένες βιομηχανίες, τεχνολογίες κλπ.
 - *Councils, Committees and Boards*. Στην ίδια κατηγορία ανήκει και ο οδηγός συμβουλευτικών, γνωμοδοτικών και άλλων οργανισμών για τη δημόσια ζωή της Αγγλίας.



Σχήμα 3.3. "Ψαρεύοντας" πληροφορίες.

4. Συμβουλευτείτε οδηγούς ηλεκτρονικών πηγών πληροφόρησης. Δύο χρήσιμοι οδηγοί είναι:

- *The CD-ROM Directory*. Εκδίδεται από το TFPL.
- *Gale Directory of Online Databases*. Εκδίδεται από το Gale Research.

ΟΙ ΑΝΘΡΩΠΟΙ ΩΣ ΠΗΓΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ

Έρευνα δεν είναι μόνο η μελέτη στις βιβλιοθήκες. Μερικές από τις πιο αξιόλογες πληροφορίες προέρχονται από ανθρώπους με ειδικές γνώσεις. Πρώτοι ανάμεσά τους είναι οι υπάλληλοι των βιβλιοθηκών, οι οποίοι είναι ειδικευμένοι στην παροχή πληροφοριών. Αν και είναι θέμα προφανούς αυτοσυντήρησης, εφόσον ασχολείστε με την έρευνα σε οποιοδήποτε επίπεδο, να γνωρίζετε πώς μπαίνετε στον κατάλογο και πώς βρίσκετε τα ράφια με γενικά βοηθήματα ή περιοδικά, οι βιβλιοθηκονόμοι ως επαγγελματίες είναι συνήθως πρόθυμοι να μοιραστούν τις ειδικές τους γνώσεις πάνω στις συλλογές με ερευνητές που ξέρουν τι ψάχνουν και που μπορούν να διατυπώσουν τις ερωτήσεις τους με σαφήνεια.

Έπειτα, υπάρχουν άνθρωποι που ασχολούνται με το ίδιο πεδίο γνώσεων και γνωρίζουν πράγματα και τρόπους πρόσβασης σ' αυτά που προσπαθείτε να βρείτε. Λέκτορες ή συμφοιτητές σας συχνά μπορούν να σας συστήσουν ποιούς ανθρώπους να προσεγγίσετε. Και, εφόσον έχετε εντοπίσει έναν τέτοιον άνθρωπο, αυτός θα σας συστήσει άλλους που μπορούν να σας βοηθήσουν.

Μ' όποιον τρόπο κι αν εντοπίσετε ανθρώπους, που ίσως σας φανούν χρήσιμοι, προσεγγίστε τους με προσοχή και διακριτικότητα. Έχουν κι άλλα πράγματα να σκεφτούν εκτός από αυτά που σας αφορούν, και όσο πιο χρήσιμοι σας φαίνονται, τόσο είναι πιθανότερο να έχουν πολλές ασχολίες. Γι' αυτό δώστε τους μια σαφή σύντομη εξήγηση του πεδίου έρευνας, των λόγων για τους οποίους θεωρείτε ότι θα μπορούσαν να σας βοηθήσουν και του τι τους ζητάτε. Ένα εισαγωγικό γράμμα είναι προφανώς ο καλύτερος τρόπος γιατί δίνει χρόνο για σκέψη. Εξάλλου, το τηλεφώνημα είναι μια χρήσιμη πρώτη προσέγγιση, αν θέλετε να βρείτε ποιός είναι ο κατάλληλος άνθρωπος για να απευθυνθείτε σε έναν οργανισμό. Και ποτέ μην ξεχνάτε να ευχαριστήσετε τους ανθρώπους που ανταποκρίνονται στο αίτημά σας — ακόμη κι αν η ανταπόκριση δεν αποδεικνύεται ιδιαίτερα χρήσιμη για τον σκοπό σας.

Όταν οι πηγές αποδίδουν χρήσιμα πληροφοριακά αντικείμενα

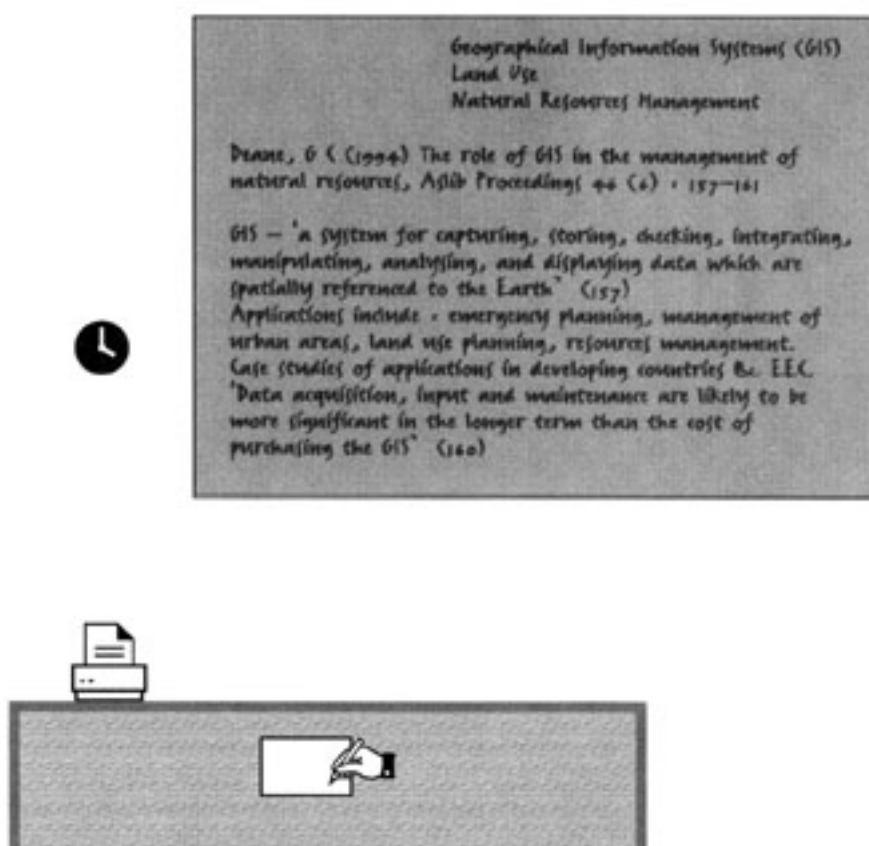
Η στιγμή που βρίσκουμε μια πηγή που περιέχει υλικό σχετικό με ό,τι μας ενδιαφέρει είναι μερικές φορές η στιγμή που αρχίζουν στην πραγματικότητα τα προβλήματά μας. Το μέγεθος του φυσικού της όγκου και ο τρόπος με τον οποίο γίνεται η παρουσίαση μπορεί να μας αποθαρρύνει.

Η άντληση πληροφοριών από έντυπες ή ηλεκτρονικές πηγές είναι μια πολύ κουραστική διαδικασία. Πάντως, υπάρχουν τρόποι να υλοποιηθεί και να γίνει παραγωγική. Αυτό είναι το σημείο, όπου τα αγκίστρια για το "ψάρεμα" πληροφοριών αρχίζουν να φανερώνουν τη χρησιμότητά τους. Πρώτα απ' όλα είναι χρήσιμα για να ψάχνετε στα ευρετήρια – σε βιβλία, και σε υπηρεσίες άντλησης παραθεμάτων και ευρετηρίασης σχετικά με τα γνωστά σας αντικείμενα – και σε θεματικούς και ονομαστικούς καταλόγους σε βιβλιοθήκες.

Όταν αρχίζετε να ψάχνετε κείμενα, που μπορεί να περιέχουν σχετικές πληροφορίες, αν έχετε στο μυαλό σας, καθώς διαβάζετε, ένα μικρό αριθμό λέξεων ή φράσεων-κλειδιών, θα διαπιστώσετε ότι ξεπηδούν από τις σελίδες καθώς τις σαρώνετε. Τη στιγμή που συμβαίνει αυτό, αρχίζετε να διαβάζετε με προσοχή. Αρχίζετε, επίσης, να σκέφτεστε κατά πόσο χρειάζεστε φωτοτυπία του κειμένου ή είναι αρκετό να κρατήσετε ορισμένες σημειώσεις.

Το να ενσωματώνετε τα βασικά στοιχεία και τις ιδέες κάποιου άλλου σε δικές σας λέξεις είναι ένας καλός τρόπος για να τα μετατρέψετε σε δική σας γνώση. Μπορεί να γραφεί ένα ολόκληρο κεφάλαιο πάνω στο θέμα των σημειώσεων, αλλά θα περιοριστώ εδώ σε τέσσερα πρακτικά πράγματα:

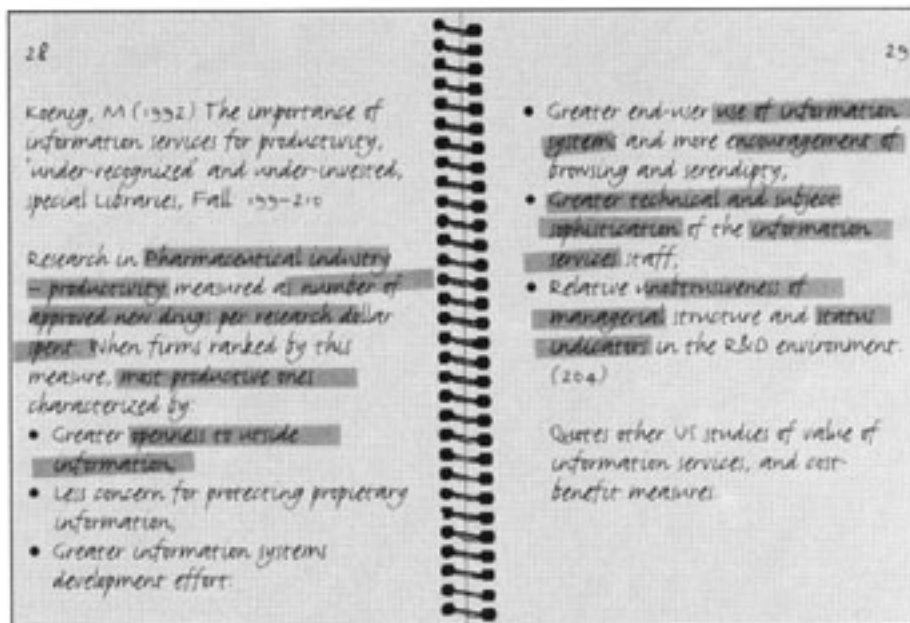
1. Αν αποφασίσετε ότι οι σημειώσεις αρκούν, το πρώτο που έχετε να κάνετε είναι να κρατήσετε μια ακριβή σημείωση των βιβλιογραφικών λεπτομερειών του θέματος: για άρθρα περιοδικών: συγγραφέα, τίτλο του άρθρου, όνομα του περιοδικού, αριθμό τόμου και τεύχους, ημερομηνία και αριθμό σελίδων· για βιβλία: συγγραφέα, τίτλο, εκδότη, τόπο και χρόνο έκδοσης και ISBN (International Standard Book Number, ένα μοναδικό τρόπο αναγνώρισης).
2. Στην επάνω άκρη των σημειώσεών σας για οποιοδήποτε θέμα, γράψτε με χρωματιστό μολύβι ή με μεγάλα γράμματα, το κύριο θέμα του καταλόγου σας για το οποίο παρέχονται χρήσιμες πληροφορίες (θα ανακαλύψετε



Σχήμα 3.4. Χρήση δελτίων για σημειώσεις. Αυτός ο τρόπος σας επιτρέπει να κρατάτε μαζί υλικό για θέματα-κλειδιά και σας βεβαιώνει ότι κρατάτε πλήρη και σωστά βιβλιογραφικά στοιχεία από κάθε πηγή, από την οποία κρατάτε σημειώσεις. Επιπλέον, σας επιτρέπει να θυμηθείτε και άλλα θέματα, για τα οποία οι πηγές έχουν χρήσιμες πληροφορίες.

ότι συνήθως κάθε κείμενο έχει χρήσιμες πληροφορίες για περισσότερα από ένα θέματα.

3. Αντισταθείτε στον πειρασμό να φωτοτυπήσετε μεγάλα αποσπάσματα κειμένων. Είναι λιγότερο κουραστικό και πιο χρήσιμο να αντιγράφετε με τον καλύτερο δυνατό τρόπο μόνο τις προτάσεις ή τις φράσεις που είναι σημαντικές – και όταν το κάνετε αυτό, σημειώστε τον αριθμό της σελίδας από όπου προέρχεται η παραπομπή έτσι, ώστε οποιοσδήποτε τη διαβάσει στην τελική σας εργασία να μπορεί να βρει εύκολα την πηγή.



Σχήμα 3.5. Εάν χρησιμοποιείτε σημειωματάρια, αριθμήστε τις σελίδες, υπογραμμίστε τα βασικά θέματα, και κρατήστε πλήρη βιβλιογραφικά στοιχεία της πηγής από όπου κρατάτε σημειώσεις.

4. Υπάρχουν διάφορα "οχήματα" για σημειώσεις: σημειωματάρια, ντοσιέ, δελτία. Όποιο κι αν χρησιμοποιείτε, το πρώτο που πρέπει να κάνετε είναι να κρατήσετε τα βιβλιογραφικά στοιχεία σωστά (βλ. παραπάνω). Αν χρησιμοποιείτε σημειωματάρια αριθμήστε τις σελίδες (βλ. Σχήμα 3.5) και αριθμήστε και τα σημειωματάρια, καθώς μεγαλώνει ο αριθμός τους – πράγμα που θα συμβεί. Όσον αφορά τα ντοσιέ ή τα δελτία, βάλτε κάθε ομάδα σημειώσεων για ένα θέμα σε ξεχωριστή σελίδα ή δελτίο. Αν χρειάζονται περισσότερες από μία, κρατήστε τις μαζί με συνδετήρες ή συρραπτικό. Πολλά μπορούν να ειπωθούν υπέρ της χρήσης λιτών φύλλων ή δελτίων για κάθε κατηγορία σημειώσεων, παρά να τις κρατάτε σε ένα τετράδιο – αν τις κρατάτε σε ξεχωριστές ομάδες, μπορείτε να τις χρησιμοποιήσετε όπως χρησιμοποιείτε τις φωτοτυπίες άρθρων κλπ. Θα αναφερθώ εκτενέστερα σ' αυτό, όταν ασχοληθούμε με την κατασκευή "κλειδιών" για την αποθήκη πληροφοριών.

Όταν χρησιμοποιείτε φωτοτυπίες άρθρων ή σελίδων βιβλίων, βάλτε το θέμα-κλειδί στην πρώτη σελίδα (βλ. Σχήμα 3.6).

Όταν κρατάτε τις σημειώσεις σας ή κάνετε φωτοτυπίες, χρησιμοποιήστε ένα διαφανή μαρκαδόρο για να τονίσετε τις προτάσεις-κλειδιά (Σχήμα 3.5). Αυτό σας βοηθάει να απορροφήσετε τη σημαντική πληροφορία και, όταν ξαναγυρίσετε στο ίδιο υλικό αργότερα, οι υπογραμμίσεις θα εστιάσουν την προσοχή σας στα σχετικά αποσπάσματα και θα σας σώσουν χρόνο από την ανάγνωση.

Όλα όσα περιέγραψα παραπάνω βοηθούν στη μετάπλαση της εξωτερικής πληροφορίας σε δομημένη γνώση που μας ανήκει. Ωστόσο, δεν μπορούμε να εμπιστευόμαστε τη μνήμη μας για όλα όσα έχουμε βρει. Επομένως, πρέπει να βοηθήσουμε τον εαυτό μας να επανέρχεται στις πληροφορίες όταν τις χρειάζεται.

Γι' αυτό χρειαζόμαστε μεθόδους αποθήκευσης του πληροφοριακού υλικού που συγκεντρώσαμε – βιβλία, άρθρα, εικόνες, σημειώσεις κλπ. – και χρειαζόμαστε κλειδιά για να μπαίνουμε στην αποθήκη έτσι, ώστε να χειριζόμαστε τις πληροφορίες προς όφελός μας. Παρακάτω, θα αναφερθώ σε όλη αυτή τη διαδικασία ως χειρωνακτική διαδικασία – επειδή αυτός είναι ο καλύτερος τρόπος, ώστε να διασαφηνίσουμε τα βήματα και το σκεπτικό που τα συνοδεύει. Επαναλαμβάνω ότι ελπίζω πως θα βρείτε ότι αξίζει τον κόπο να αφιερώσετε κάποιο χρόνο για να κάνετε μόνοι σας αυτό που προτείνω, χρησιμοποιώντας υλικό σχετικό με την έρευνά σας. Μετά από αυτό θα είναι ευκολότερο να εξηγήσω πώς οι υπολογιστές μπορούν να κάνουν τη διαδικασία λιγότερο χρονοβόρα και πιο αποτελεσματική.

Αποθήκευση των πληροφοριών σας

Χρειάζεται λίγη αυτοπειθαρχία για να έχετε ένα χώρο για το κάθε τι και να βάζετε κάθε πράγμα στη θέση του – αλλά αξίζει τον κόπο. Η συλλογή πληροφοριών απαιτεί μεγάλη επένδυση χρόνου και κόπου· γι' αυτό είναι κρίμα να προσθέτετε κόπο αφήνοντας σε ανοργάνωτο σωρό τις πληροφορίες που μαζέψατε, από όπου μόνο με πολλή προσπάθεια είναι προσιτές, αλλά, ακόμη κι αν καταβάλετε αυτή την προσπάθεια, δεν μπορείτε να είστε σίγουροι ότι έχετε βρει όλο το σχετικό υλικό. Γι' αυτό διαλέξτε τα κατάλληλα κουτιά για το υλικό που συλλέγετε ή δημιουργείτε· για παράδειγμα: σπαστά κουτιά για τις εκθέσεις, τις ομάδες σημειώσεων, τις φωτοτυπίες των άρθρων κλπ.· κουτιά παπουτσιών για τα δελτία με τις σημειώσεις· πλαστικά καλύμματα σε ντοσιέ για τις φωτογραφίες κλπ.

Δύο ορισμοί σχετικοί με την αποθήκευση πληροφοριών: *αντικείμενα και αρχεία*.



Σχήμα 3.6. Αν κρατάτε φωτοτυπίες άρθρων, σημειώστε τα θέματα-κλειδιά για τα οποία υπάρχουν χρήσιμες πληροφορίες, και βεβαιωθείτε ότι έχετε όλα τα βιβλιογραφικά στοιχεία πάνω στη φωτοτυπία.

1. Αντικείμενο: για τους σκοπούς μας εδώ, σημαίνει φυσικό αντικείμενο που περιέχει πληροφορίες, π.χ. ένα βιβλίο, ένα άρθρο, μια φωτογραφία, μια ομάδα σημειώσεων, ένας χάρτης.
2. Αρχείο: αυτό που υποκαθιστά το αντικείμενο και το οποίο μπορεί να χρησιμοποιηθεί για να το αντιπροσωπεύσει κάθε φορά που σκεφτόμαστε τις

πληροφορίες που περιέχονται μέσα στο αντικείμενο. Το αρχείο μπορεί να είναι ένα φυσικό αντικείμενο, όπως ένα κατάλογος σε μια βιβλιοθήκη ή μπορεί να φυλάσσεται ηλεκτρονικά με ψηφιακή μορφή μέσα σε υπολογιστή.

Μετά πρέπει να αποφασίσετε πώς θα τοποθετήσετε τα αντικείμενα μέσα στα κουτιά. Υπάρχουν δύο επιλογές: ή ομαδοποιώντας τα ή απλώς προσθέτοντάς τα όπως έρχονται – το πιο πρόσφατο δίπλα στο τελευταίο. Στην πραγματικότητα μπορεί να διαπιστώσετε πως είναι πιο βολικό να αποθηκεύσετε κάποια πράγματα με τον έναν τρόπο και κάποια με τον άλλον. Στο τελευταίο ερευνητικό μου πρόγραμμα κάνω μελέτες περιπτώσεων για κάποιους οργανισμούς: κρατώ ένα κουτί για κάθε οργανισμό και βάζω τις δημοσιεύσεις που μου δίνουν στο αντίστοιχο κουτί. Συγχρόνως, διαχειρίζομαι άλλα αντικείμενα που συλλέγω, ως παρεμφερές υλικό, με τον δεύτερο τρόπο.

Αν διαλέξετε τον πρώτο τρόπο, πρέπει να βάλετε ετικέτα σε κάθε κουτί και σε κάθε αντικείμενο, που βάζετε μέσα, να δώσετε όνομα, αυτό που νομίζετε το πιο κατάλληλο για την ομαδοποίηση που κάνετε (ο κατάλογος με τις λέξεις ή φράσεις-κλειδιά, που δημιουργήσατε, πρέπει να σας βοηθήσει σ' αυτό). Αν διαλέξετε τον δεύτερο τρόπο, τότε πρέπει να δώσετε σε κάθε αντικείμενο έναν αριθμό, σε συνεχή αρίθμηση (και αν κάνετε αυτό, είναι καλή ιδέα να κρατάτε έναν κατάλογο κατά αριθμητική σειρά σε ένα τετράδιο έτσι, ώστε να μπορείτε να ελέγχετε ποιός θα είναι ο επόμενος αριθμός που θα ορίσετε και, επίσης, να διαπιστώνετε αν λείπει κάποιο αντικείμενο).

Όποιο σύστημα κι αν έχετε διαλέξει, υπάρχουν προβλήματα – προβλήματα τα οποία στην πραγματικότητα έχουν αποτελέσει τα κύρια ενδιαφέροντα των βιβλιοθηκαρίων κατά τον τελευταίο περίπου αιώνα. Στο επόμενο τμήμα, με τον τίτλο «Κλειδιά της αποθήκης», θα εξηγήσω ποιά είναι αυτά τα προβλήματα και θα προσπαθήσω να προτείνω μερικούς τρόπους για να τα ελαχιστοποιήσετε.

ΧΡΕΙΑΖΕΣΤΕ ΑΡΧΕΙΟ ΤΩΝ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΩΝ ΠΟΥ ΣΥΛΛΕΓΕΤΕ;

Για την ώρα υπάρχει ένα άλλο ερώτημα να σκεφτείτε σε σχέση με την αποθήκευση των πληροφοριακών αντικειμένων: Χρειάζεται να κρατάτε αρχείο (βλ. τον ορισμό) των αντικειμένων; Για παράδειγμα, όταν συλλέγετε ένα άρθρο ή ένα βιβλίο, θα πρέπει να φτιάξετε ένα δελτίο με τα βιβλιογραφικά στοιχεία και ίσως να κρατήσετε μια σημείωση με τα κύρια

θέματα που καλύπτει, όπως σε μια βιβλιοθήκη; Η γνώμη μου είναι ότι, αν διευθύνετε μια συλλογή, που μπορεί να ονομασθεί βιβλιοθήκη – ακόμη και μικρή – με χειρωνακτικό τρόπο, χρειάζεστε αρχείο για να ανταποκριθείτε στις ανάγκες των χρηστών. Αλλά αν απλώς σας ενδιαφέρει η δική σας συλλογή για δική σας χρήση, μπορείτε να αποφύγετε να κάνετε δελτία με την προϋπόθεση ότι κάνετε δύο πράγματα:

1. Βεβαιωθείτε ότι κάθε αντικείμενο έχει ετικέτα με τις βιβλιογραφικές λεπτομέρειες, και με τα θέματα-κλειδιά για τα οποία περιέχει χρήσιμες πληροφορίες.
2. Κάνετε ευρετήριο των αντικειμένων της συλλογής σας. Θα εξηγήσω γιατί το θεωρώ απαραίτητο και πώς γίνεται, παρακάτω. Για την ώρα, να ορισμός:

Το ευρετήριο είναι ένα εργαλείο (συνήθως με τη μορφή καταλόγου αντικειμένων σε αλφαβητική σειρά), που δείχνει όλες τις διαφορετικές θέσεις ενός αντικειμένου (π.χ. ενός βιβλίου) ή μιας συλλογής αντικειμένων, στις οποίες θα βρείτε πληροφορίες για ένα θέμα, πρόσωπο, τόπο κλπ.

Κλειδιά της αποθήκης

Η δυσκολία που απορρέει από οποιοδήποτε είδος ταξινόμησης, αυτό που δημιουργεί τα προβλήματα που ανέφερα παραπάνω, είναι ότι αυτό καθαυτό το γεγονός ότι ταξινομείτε τα αντικείμενα με κάποιο κριτήριο (για παράδειγμα, το όνομα του συγγραφέα, το θέμα, την ημερομηνία εισόδου στην αποθήκη) κρατάει χωριστά αντικείμενα, που έχουν άλλα κοινά χαρακτηριστικά. Ο ίδιος συγγραφέας μπορεί να έχει γράψει άρθρα για διαφορετικά θέματα, άρα, ενώ η ταξινόμηση διευκολύνει το να βρείτε όλες τις εργασίες του συγγραφέα, δυσκολεύει το να βρείτε αντικείμενα για ένα ορισμένο θέμα. Ένα άρθρο, που αρχικά αφορά ένα κύριο θέμα, μπορεί να περιέχει υλικό για πλήθος άλλα θέματα: έτσι, ταξινομώντας το αντικείμενο σύμφωνα με το κύριο θέμα, προφανώς θα σας διαφύγει όταν ψάχνετε πληροφορίες για άλλα θέματα με τα οποία, όμως, ασχολείται (βλ. Σχήμα 3.7 για παράδειγμα). Η ταξινόμηση σύμφωνα με την ημερομηνία εισόδου σας επιτρέπει να δείτε γρήγορα τα πιο πρόσφατα ή τα παλιότερα αντικείμενα, αλλά τίποτε περισσότερο – τα αντικείμενα που συλλέξατε αυτή τη βδομάδα προφανώς είναι γραμμένα από ένα ευρύ φάσμα διαφορετικών συγγραφέων και αφορούν ποικίλα θέματα.

Ο Antonio Crestadoro (1856) έκανε μια σοφή παρατήρηση για τις συνέ-

Αριθμός	LIS 0915	Χρονολογία	1991
Συγγραφέας	Orma, E & Stevens, G		
Τίτλος	Σχεδίαση πληροφοριών και πληροφορική επιστήμη: μια νέα συμμαχία;		
Πηγή	Journal of Information Science		
Λέξεις-κλειδιά / Σημειώσεις	Σχεδίαση πληροφοριών Πληροφορική επιστήμη Εξωτερική αποθήκευση πληροφοριών Τυπογραφία Γραφικός σχεδιασμός Γνώση Μνήμη Διδασκαλία σχεδιασμού Μηχανοργάνωση		<input type="button" value="↑"/> <input type="button" value="↓"/>
			<input type="button" value="←"/> <input type="button" value="→"/>
			<input type="button" value="Ταξινόμηση"/>

Σχήμα 3.7. Αν αυτό το άρθρο είχε ταξινομηθεί μόνο κάτω από το λήμμα *Σχεδίαση Πληροφοριών*, δεν θα το εύρισκα όταν έψαχνα για πληροφορίες στα λήμματα *Γνώση* ή *Μνήμη*, αν και περιέχει χρήσιμες πληροφορίες και για τα δύο.

πειες πάνω στους αναγνώστες της Βιβλιοθήκης του Βρετανικού Μουσείου πριν από έναν αιώνα:

Ελευθερία είναι, σε όλα τα πράγματα, μια απαραίτητη συνθήκη ανάπτυξης και ισχύος. Οι στόχοι των αναγνωστών είναι τόσο πολύμορφοι όσο τα ονόματα, τα θέματα ή τα λήμματα κάτω από τα οποία μπορεί να βρεθεί ένα βιβλίο. Η καταγραφή του βιβλίου μόνον κάτω από ένα λήμμα δίνει μόνο μία από τις πολλές αναφορές που περιέχει και παραγκωνίζει τις υπόλοιπες.

Η λύση που πρότεινε ήταν η εισαγωγή μιας συντομογραφημένης εκδοχής των λεπτομερειών του βιβλίου κάτω από όλες τις σχετικές επικεφαλίδες, ως ένα είδος συνολικότερου ευρετήριου όλης της βιβλιοθήκης έτσι, ώστε να μπορεί να βρεθεί, όποτε είναι χρήσιμο, για να απαντήσει σε ποικίλες ερωτήσεις. Ήταν καλή λύση, αν και με την τεχνολογία του 1850 θα έπαιρνε περισσότερο από αυτό που ονόμασε "λίγο χρόνο", για να το εφαρμόσει στη Βιβλιοθήκη του Βρετανικού Μουσείου. (Είναι πολύ ευχάριστο να σκέφτεται κανείς ότι οι ιδέες του Crestadoro βρίσκουν σήμερα

μια μοντέρνα εκδοχή ερμηνείας με τον Ηλεκτρονικό Κατάλογο της νέας Βρετανικής Βιβλιοθήκης).

Πάντως, είναι μια λύση που μπορεί να φανεί πολύ χρήσιμη για το υλικό που συλλέγουν οι ερευνητές, χρησιμοποιώντας εργαλεία που ήταν σε χρήση πριν από 150 χρόνια. Ο τρόπος είναι ο ακόλουθος:

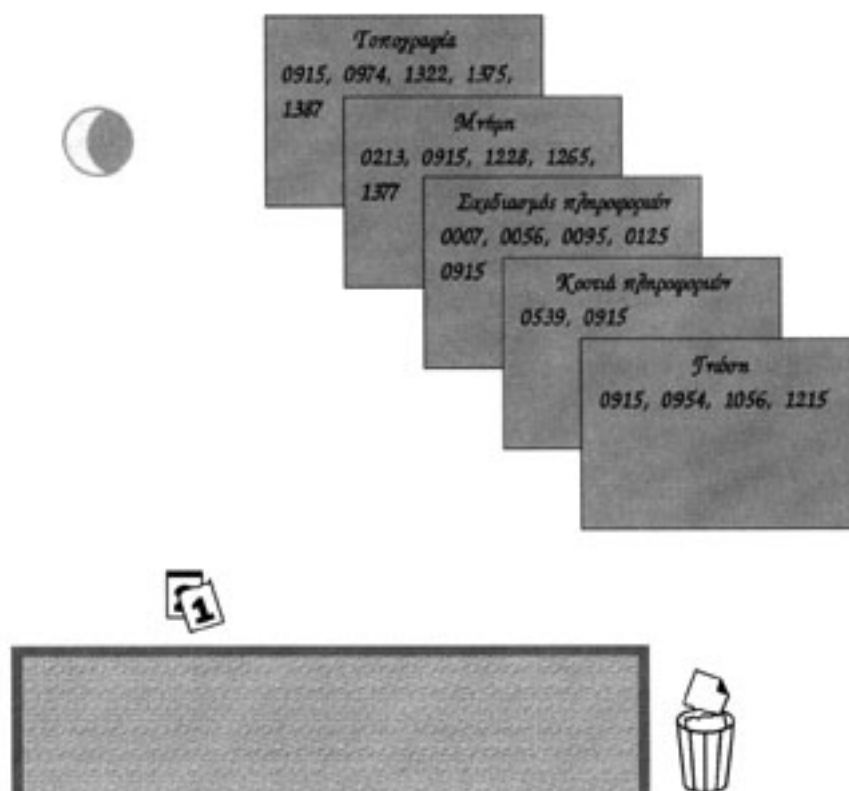
1. Πάρτε μερικά δελτία και γράψτε τα θέματα-κλειδιά της έρευνάς σας (βλ. Σχήμα 3.2).
2. Πάρτε τα αντικείμενα που έχετε συλλέξει.
3. Αν ταξινομείτε τη βιβλιοθήκη σας χρονολογικά με συνεχή αρίθμηση, βάλτε τους αριθμούς στα αντίστοιχα δελτία (βλ. Σχήμα 3.8).
Αν ταξινομείτε τα αντικείμενα σύμφωνα με το θέμα, κρατήστε τα βιβλιογραφικά στοιχεία και το όνομα της θεματικής ομάδας που συμπληρώσατε στο αντίστοιχο δελτίο (βλ. Σχήμα 3.9).

Τώρα, αν θέλετε να βρείτε όλες τις πληροφορίες που διαθέτετε για ένα θέμα-κλειδί, μπορείτε να βρείτε από τα δελτία σας ποιά είναι τα σχετικά αντικείμενα – και μπορείτε να τα βρείτε πηγαίνοντας κατευθείαν στα κουτιά (βλ. Σχήμα 3.10). Όταν βρείτε τα αντικείμενα, οι υπογραμμίσεις σας θα σας επιτρέψουν να βρείτε με την πρώτη ματιά τα σημαντικά περιεχόμενα.

Όπως βλέπετε, το να αριθμείτε τα αντικείμενα εξοικονομεί χρόνο τόσο στην ταξινόμηση όσο και στην ευρετηρίαση και εγγυάται ότι θα βρείτε όλες τις σχετικές με το θέμα πληροφορίες.

Η θεματική ταξινόμηση παίρνει περισσότερο χρόνο για να ευρετηριασθεί συστηματικά. Απ' την άλλη μεριά, αν δεν μπειτε στον κόπο της ευρετηρίασης, μπορείτε να ακολουθήσετε τον σύντομο δρόμο και να βρείτε τα κύρια βασικά θέματα πηγαίνοντας κατευθείαν στα κιβώτια με τα λήμματα που χρειάζεστε – αλλά θα χάσετε άλλα σχετικά αντικείμενα, που είναι αποθηκευμένα κάτω από διαφορετικά βασικά θέματα. Εδώ, όπως σε όλα στη ζωή, δεν υπάρχουν διαδρομές δίχως τίμημα.

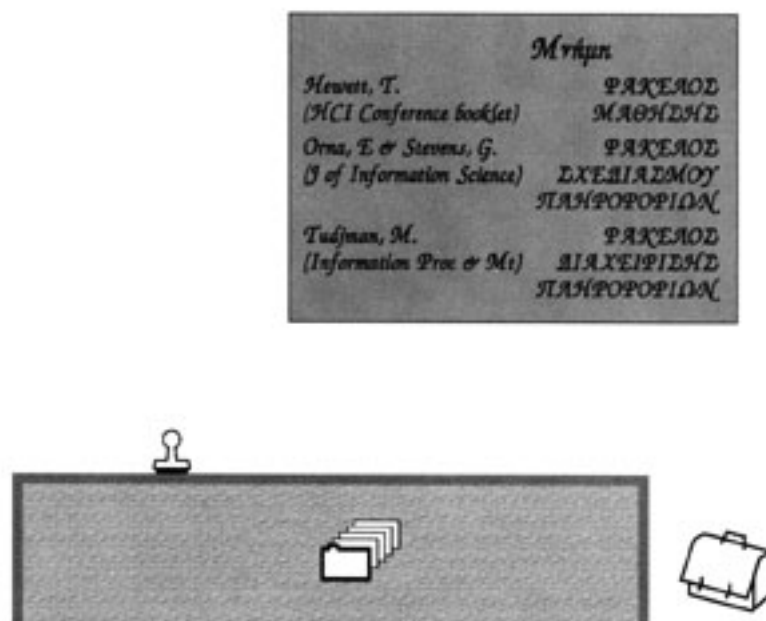
Αν, όπως κάνουν πολλοί, χρησιμοποιείτε εκτενώς σημειωματάρια, ίσως προτιμάτε να δουλεύετε κάνοντας ένα πρόχειρο ευρετήριο στο τέλος. Γράψτε τον κατάλογο θεμάτων αλφαβητικά, αφήνοντας μεγάλα ενδιάμεσα διαστήματα, στις τελευταίες σελίδες κάθε σημειωματαρίου. Έπειτα γράψτε δίπλα σε κάθε θέμα τις σελίδες που του αναλογούν (βλ. Σχήμα 3.11). Η επιπλέον δουλειά του ξεχωριστού ευρετηρίου είναι το τίμημα που πρέπει να πληρώσει κανείς για την ευκολία που έχει να χρησιμοποιεί σημειωματάρια αντί να κρατά χωριστές σημειώσεις που μπορεί να τις χειριστεί σαν τυπωμένο υλικό.



Σχήμα 3.8. Μερικά θέματα του σχήματος 3.7 χρησιμοποιούνται ως λήμματα στα δελτία με τους αριθμούς των αντικειμένων που αφορούν αυτά τα θέματα.

Διαχείριση των πληροφοριών με τη βοήθεια της πληροφορικής τεχνολογίας

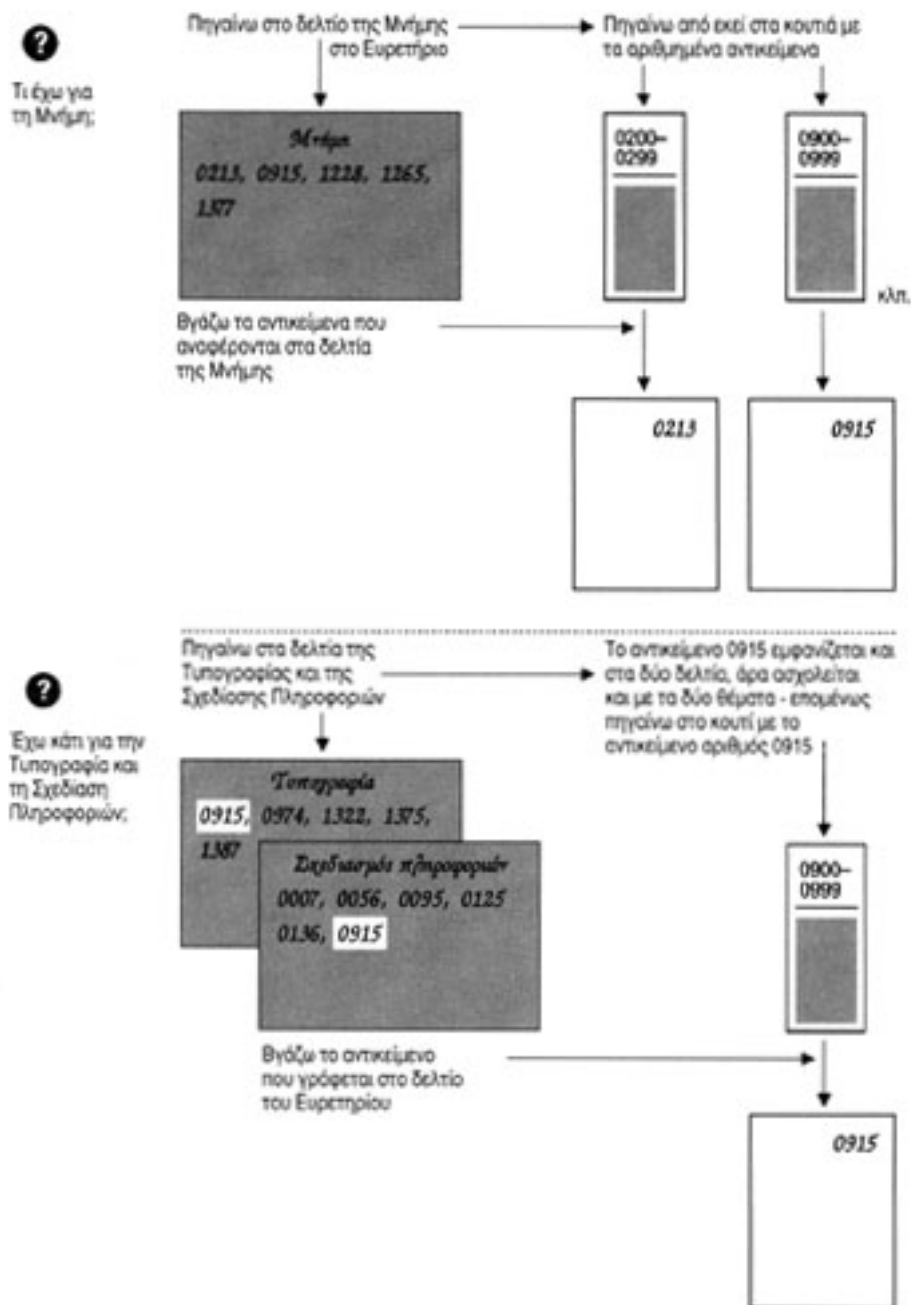
Όλα όσα έχω περιγράψει μέχρι τώρα δεν χρειάζονται παρά χαρτί, στυλό και δελτία, και ελπίζω να ακολουθήσετε την πρότασή μου και να το δοκιμάσετε μόνοι σας, γιατί αυτός είναι ο καλύτερος τρόπος να δείτε πώς λειτουργεί. Το ουσιαστικό στοιχείο είναι η αποτελεσματική ανθρώπινη σκέψη για τα θέματα που μας απασχολούν, τις ερωτήσεις που θέλουμε να διατυπώσουμε κι αυτό που θέλουμε να κάνουμε με τα αποτελέσματα. Από τη στιγμή που έχουμε ξεκαθαρίσει τις ιδέες μας, πάντως, μπορούμε να επιταχύνουμε και να απλοποιήσουμε τη διαδικασία της διαχείρισης των πληροφοριών και να εμπλουτίσουμε την ποιότητα της σκέψης με τη



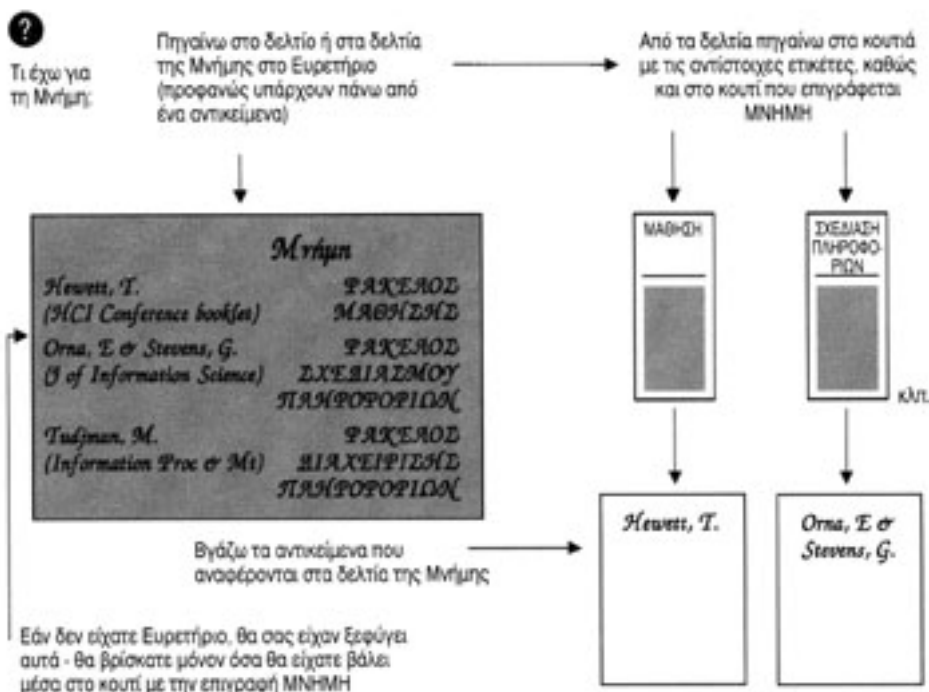
Σχήμα 3.9. Ένα από τα θέματα του Σχήματος 3.7, με λεπτομέρειες για συναφή θέματα. Αυτή τη φορά τα αντικείμενα δεν αποθηκεύτηκαν με αριθμητική σειρά, αλλά ομαδοποιήθηκαν σε κουτιά σύμφωνα με το βασικό θέμα τους. Γι' αυτό πρέπει να σημειώσετε τα βιβλιογραφικά στοιχεία και τη θέση τους στο δελτίο-ευρετήριο.

σωστή χρήση της τεχνολογίας. Για ευχάριστη, λογική, αλλά και σχολαστική έρευνα σχετικά με τον σκοπό ενός προσωπικού συστήματος πληροφοριών βασισμένου σε υπολογιστή, διαβάστε τα άρθρα του Cawkell (1991α· 1991β), ο οποίος δίνει συμβουλές που βασίζονται σε πολύχρονη εμπειρία ως προς το πώς καταλήγει κανείς σε ένα σύστημα που ελαχιστοποιεί τον χρόνο ευρετηρίασης, αλλά και «παρέχει ένα αποδεκτό σύστημα ανάκλησης των πληροφοριών» – το οποίο είναι κατά πολύ καλύτερο από έναν ατακτοποιητό σωρό... περιοδικών, βιβλίων, καταλόγων, άρθρων κλπ. (Cawkell, 1991α).

Σήμερα υπάρχουν πολλά αξιόπιστα λογισμικά για τη διαχείριση πληροφοριών σε προσωπικούς υπολογιστές, που συνήθως περιγράφονται ως "πακέτα βάσης δεδομένων" (database packages) ή "λογισμικά ανάκλησης κειμένου" (text-retrieval software). Οι εργασίες που μπορούν να κάνουν για να βοηθήσουν στις δραστηριότητες που έχω περιγράψει είναι οι ακόλουθες:



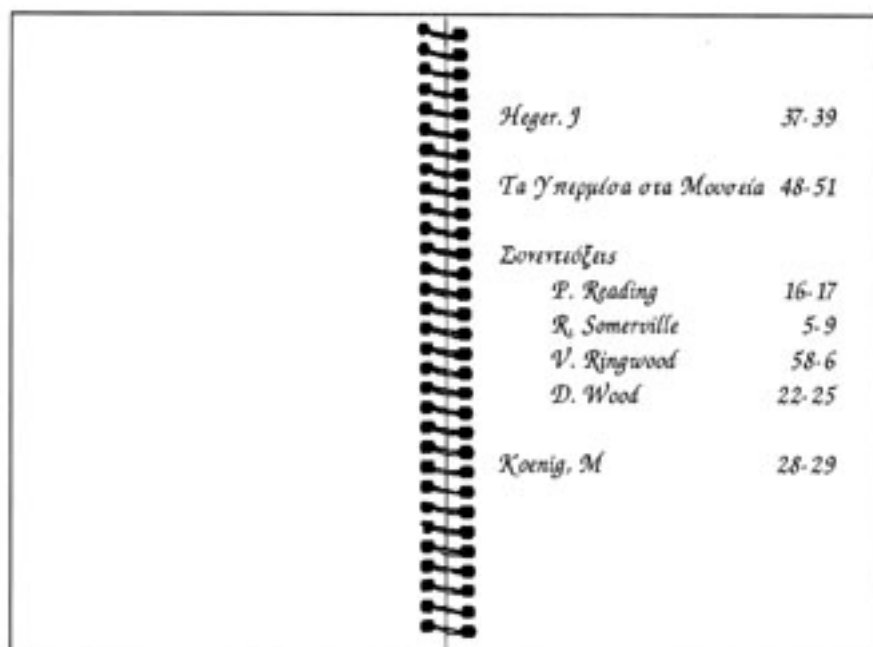
Σχήμα 3.10 (α) Εύρεση πληροφοριών σε ένα ευρετήριο, όπου τα αντικείμενα είναι ταξινομημένα με αριθμητική σειρά.



Σχήμα 3.10 (β) Εύρεση πληροφοριών από Ευρετήριο, όπου τα αντικείμενα είναι ταξινομημένα θεματικά.

- Απλοποιούν τη διαδικασία εισαγωγής στοιχείων των πληροφοριακών αντικειμένων, συμπεριλαμβανομένων των λέξεων-κλειδιών, των σημειώσεών σας και αποσπασμάτων.
- Μπορούν να βρίσκουν και να σας δείχνουν αντικείμενα που αφορούν ένα θέμα ή είναι γραμμένα από ένα συγκεκριμένο συγγραφέα κλπ.
- Σας επιτρέπουν να κάνετε "συνδυασμένη" έρευνα για αντικείμενα που σχετίζονται μεταξύ τους με κάποιο ειδικό τρόπο – για παράδειγμα, κριτικές παραγωγών ενός συγκεκριμένου έργου, με έναν συγκεκριμένο ηθοποιό, στα χρόνια 1870-73, στο Εδιμβούργο και στη Γλασκώβη.
- Μπορούν να τυπώσουν τον κατάλογο των αντικειμένων σε δεδομένα θέματα κλπ.

Για τα παραπάνω πλεονεκτήματα, αυτό που πρέπει να κάνετε είναι να προγραμματίσετε ένα αρχείο περιεχομένων (ναι, το χρειάζεστε, αν θέλετε να διαχειρίζεστε πληροφορίες σε υπολογιστή), που να λαμβάνει υπόψη του το είδος των αντικειμένων που πρέπει να συγκεντρώσετε για



<i>Heger, J</i>	37-39
<i>Τα Υπερκάρτα στα Μουσεία</i>	48-51
<i>Συνεντεύξεις</i>	
<i>P. Reading</i>	16-17
<i>R. Somerville</i>	5-9
<i>V. Ringwood</i>	58-6
<i>D. Wood</i>	22-25
<i>Koenig, M</i>	28-29

Σχήμα 3.11. Αποσπάσματα Ευρητηρίου σε σημειωματάριο.

την έρευνά σας και το είδος των απαντήσεων που θέλετε να έχετε με τη βοήθεια της συλλογής σας. Το σχήμα 3.12 δίνει παραδείγματα από δύο τυπικές βάσεις δεδομένων. Σ' αυτά τα παραδείγματα το λογισμικό είναι η Υπερκάρτα (Hypercard) σε υπολογιστή Apple Macintosh, αλλά οι αρχές είναι οι ίδιες και στα άλλα λογισμικά, σε άλλα μηχανήματα. Επίσης, μπορείτε να συνδέσετε αυτή τη βάση δεδομένων ή το λογισμικό αναζήτησης κειμένου με λογισμικό που μπορεί να διαχειρίζεται φωτογραφίες, γραφικά και ακουστικό υλικό.

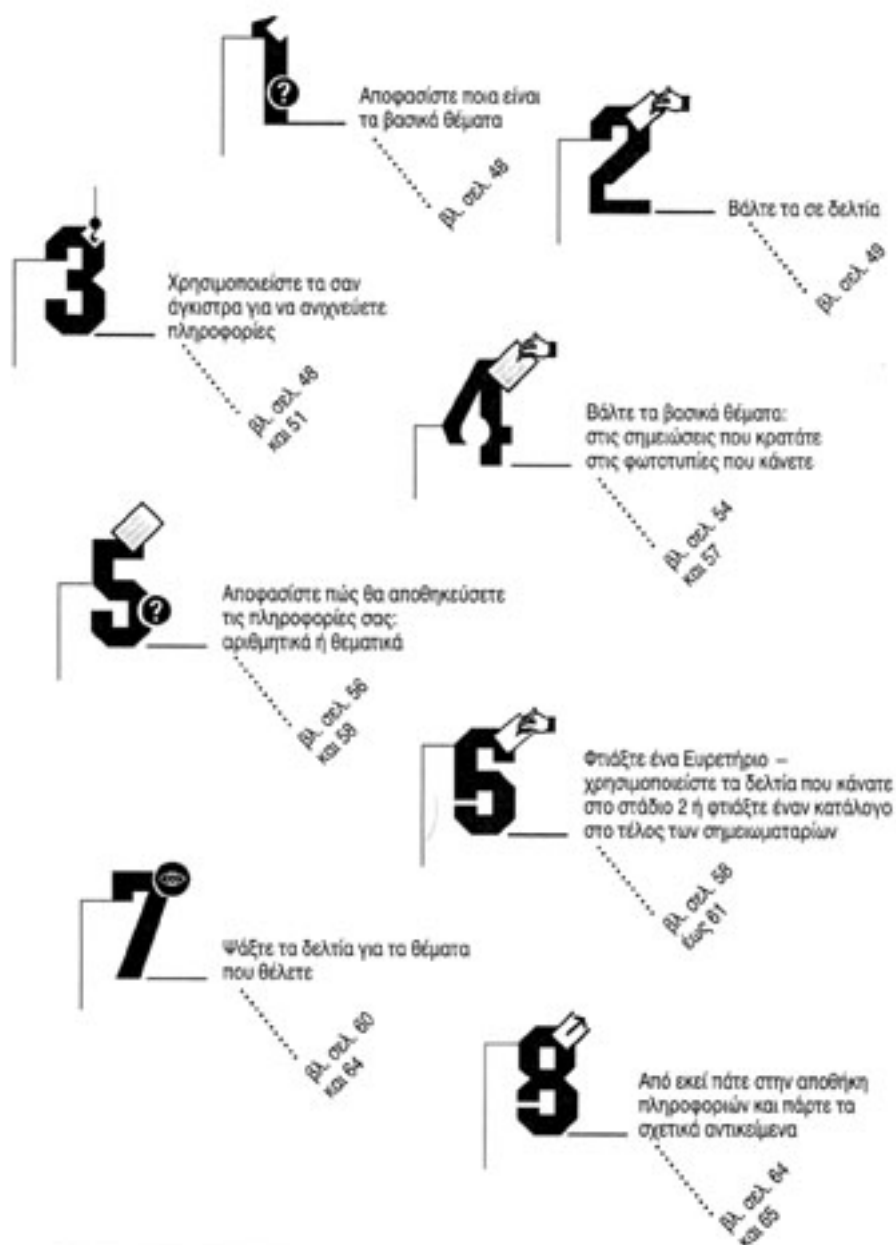
Αν το κολλέγιό σας διαθέτει τα μέσα για χρησιμοποίηση υπολογιστών στη διαχείριση των πληροφοριών, που προκύπτουν από το ερευνητικό σας πρόγραμμα, αυτά είναι τα βήματα που πρέπει να ακολουθήσετε:

1. Κάνετε έναν κατάλογο από τα είδη αντικειμένων που θέλετε να αποθηκεύσετε στον υπολογιστή για παράδειγμα:
 - Αρχεία άρθρων, βιβλίων κλπ.
 - Ονόματα και διευθύνσεις χρησίων οργανισμών, προμηθευτών, ιδιωτών κλπ.
 - Γραφικό ή οπτικό υλικό.

	US	Ημερομηνία	<input type="text"/>
Αριθμός	<input type="text"/>		
Συγγραφέας	<input type="text"/>		
Πηγή	<input type="text"/>		
Λέξεις κλειδιά / σημειώσεις	<input type="text"/>		<input type="button" value="↑"/> <input type="button" value="↓"/>
		<input type="button" value="←"/> <input type="button" value="→"/>	<input type="button" value="Ταξινόμηση"/>
Αριθμός αντικαμένου ή θέση αποθήκευσης	<input type="text"/>	<input type="button" value="↑"/> <input type="button" value="↓"/>	BA Βάση δεδομένων Σχεδιασμού Προϊόντων
Βιβλία ή άρθρα: Όνομα συγγραφέα	<input type="text"/>		<input type="button" value="↑"/> <input type="button" value="↓"/>
Βιβλία ή άρθρα: Τίτλος Οργανισμοί: Όνομα	<input type="text"/>		<input type="button" value="↑"/> <input type="button" value="↓"/>
Βιβλία: Εκδότης Άρθρα: Όνομα περιοδικού Οργανισμοί: Διεύθυνση	<input type="text"/>		<input type="button" value="↑"/> <input type="button" value="↓"/>
Βιβλία: Έτος έκδοσης Άρθρα: Αρ. τ. τεύχος, σελ., ημερομηνία Οργανισμοί: Αρ. τηλ.	<input type="text"/>		<input type="button" value="↑"/> <input type="button" value="↓"/>
Λέξεις κλειδιά και σημειώσεις	<input type="text"/>		<input type="button" value="↑"/> <input type="button" value="↓"/>
<input type="button" value="←"/> Πατήστε για να πάτε πίσω <input type="button" value="→"/> Πατήστε για να πάτε στην αρχή		<input type="button" value="📖"/> Πατήστε για ανίχνευση πληροφοριών Εύρεση	<input type="button" value="→"/> Πατήστε για να πάτε μπροστά <input type="button" value="→"/> Πατήστε για να πάτε στο τέλος

Σχήμα 3.12 (α) & (β)

- α) Αρχείο δεδομένων βιβλιογραφίας σε Υπερκάρτα (Hypercard).
 β) Αρχείο μιας άλλης βάσης δεδομένων σε Υπερκάρτα. Σχεδιάστηκε για να χρησιμοποιηθεί από μια ομάδα φοιτητών και να τους επιτρέψει να εισάγουν τα στοιχεία βιβλίων, άρθρων και οργανισμών.



Σχήμα 3.13. Η διαδικασία ευρετηρίασης και αναζήτησης: μια οπτική περιλήψη της χειρωνακτικής εκδοχής της εργασίας. Αν χρησιμοποιείτε υπολογιστή για να κρατάτε αρχείο, τα στάδια 1 ως 5 εξακολουθούν να ισχύουν· για τα στάδια 6-8 βλ. τις σελίδες 62 ως 69.

2. Ορίσετε τυπικές ερωτήσεις, στις οποίες θα χρειαστεί να απαντήσετε, χρησιμοποιώντας την αποθήκη πληροφοριών.
3. Σε χαρτί, σχεδιάστε ένα πρόχειρο σχέδιο αρχείου, που θα καλύπτει τα στοιχεία που θα χρειαστεί να περιλάβετε στο τελικό αρχείο σας, ώστε να είστε σε θέση να απαντήσετε στις τυπικές ερωτήσεις.
4. Συμβουλευτείτε τους ειδικούς στο κέντρο υπολογιστών του κολλεγίου για το κατάλληλο λογισμικό που χρειάζεστε. Αν σας εγγυηθούν πρόσβαση στους υπολογιστές, όταν τους χρειάζεστε (αν όχι, δεν αξίζει τον κόπο), μάθετε πώς να χειρίζεστε το διαθέσιμο λογισμικό για να δημιουργήσετε τη βάση δεδομένων σας, να εισάγετε νέες εγγραφές, να βρίσκετε πληροφορίες και να τυπώνετε τα αποτελέσματα.
5. Όταν έχετε δημιουργήσει τη βάση δεδομένων, να το τροφοδοτείτε κανονικά, και ποτέ μην ξεχνάτε να κρατάτε ένα τελευταία ενημερωμένο αντίγραφο.

Η όλη διαδικασία της ευρετηρίασης και της χρήσης του Ευρετηρίου για να εντοπίσετε τα αντικείμενα με τις απαραίτητες πληροφορίες απεικονίζεται στο Σχήμα 3.13.

Βιβλιογραφία

- Cawkell, A. E. (1991a) Ideal personal information systems, *The Intelligent Enterprise*, 1(8): 14-18.
- Cawkell, A. E. (1991b) Managing personal information systems, *Critique*, 3(8): 1-12.
- Chasseaud, A (1993) «Transformations and the Hate Object», unpublished MA dissertation. London: Central St Martins College of Art and Design.
- [Crestadoro, A.] (1856) *The art of making catalogues of libraries or, a method to obtain in a short time a most perfect, complete, and satisfactory printed catalogue of the British Museum Library by A reader therein*. London: The Literary, Scientific & Artistic Reference Office.

4. Τήρηση των σωστών δεδομένων: τεκμηρίωση της έρευνας

Εισαγωγή

Από τη στιγμή που η ερευνητική πρόταση έγινε αποδεκτή, είναι πολύ εύκολο να πέσετε με τα μούτρα στη συλλογή πληροφοριών και να ξεχάσετε να συσχετίσετε αυτό που κάνουμε είτε με τον "ερευνητικό χάρτη" είτε με το χρονοδιάγραμμα που έχουμε καταρτίσει. Οι ερευνητές που συμπεριφέρονται έτσι δεν αξιοποιούν την επένδυση της σκέψης που έχουν κάνει στα πρώτα στάδια του προγραμματισμού. Δεν ωφελούνται από τον συσχετισμό αυτών που βρίσκουν με τις πρώτες σκέψεις τους· και χάνουν την ευκαιρία να ξαναδοούν και να ενημερώσουν τον χάρτη τους και να τον κάνουν καλύτερο σύμβουλο για τις επόμενες φάσεις. Επίσης, διακινδυνεύουν σοβαρά να χάσουν την πορεία τους και να πέσουν στο Τέλμα της Απελπισίας· ή χάνουν την ευκαιρία να διακρίνουν εγκαίρως και να διορθώσουν τυχόν σφάλματα στην αρχική τους λογική· και το χρονοδιάγραμμά τους κινδυνεύει να χάσει τελείως την ισορροπία του.

Ως εκ τούτου, αυτό το κεφάλαιο ασχολείται με τον καθορισμό σταδίων στα οποία πρέπει οπωσδήποτε να σταθούμε για να:

- Συγκρίνουμε αυτό που κάνουμε με αυτό που σχεδιάζαμε να κάνουμε.
- Ελέγξουμε την τήρηση του αρχικού χρονοδιαγράμματος.
- Ενημερώσουμε τον "ερευνητικό χάρτη".
- Καθορίσουμε νέες ερωτήσεις και νέες κατευθύνσεις στην έρευνα.

Επίσης, θα ασχοληθούμε και με το αρχείο που χρειάζεται να κρατάμε, το οποίο θα μας επιτρέψει να κάνουμε όσα αναφέραμε παραπάνω.

Αν κάνουμε αυτά, μπορούμε να χειριστούμε σωστά θετικές εξελίξεις, ευτυχή συμβάντα και νέες σκέψεις, καθώς και να πάρουμε μέτρα για έγκαιρη διορθωτική δράση. Επιπλέον, αν κρατάμε αρχείο των αποτελεσμάτων, καθώς προχωρούμε, δίνουμε στον εαυτό μας ένα "χρονολογικό τεκμήριο της πορείας" (σε μερικούς κλάδους το αποκαλούν "ημερολόγιο έρευνας") της σκέψης μας. Αυτό μας βοηθάει όχι μόνο να αξιολογήσουμε ό,τι κάνουμε, αλλά και να αναπτύξουμε τα προκαταρκτικά συμπεράσματα και να έχουμε την προοπτική όλης της διαδικασίας, όταν πλησιάζουμε προς το τέλος της.

Μια καταγραφή της εξέλιξης της σκέψης μας μπορεί επίσης να είναι πηγή δύναμης και επιβεβαίωσης στις κακές στιγμές, που όλοι μας περνάμε σε κάποια στάδιο της έρευνας, όπου αισθανόμαστε ότι όλα έχουν ξεφύγει από τον στόχο τους, η αρχική σαφήνεια των προθέσεών μας έχει εξαφανιστεί και δεν ξέρουμε πια πού πηγαίνουμε. Τέτοιες στιγμές στην πραγματικότητα είναι δημιουργικές· η διανοητική δυσαρέσκεια είναι ενδεχομένως η εκδήλωση της νέας εμπειρίας, μάλλον περισσότερης από όση μπορεί να αντιμετωπισθεί άνετα με την πρώτη, ή η σύγκρουση ανάμεσα στον αναλυτικό/θεωρητικό και στον ενορατικό/αντανακλαστικό τρόπο που περιγράφηκαν στο Κεφάλαιο 1. Είναι εύκολο να χάσουμε την ψυχραιμία μας όταν αυτό που στην αρχή φαινόταν σαφές και βέβαιο αρχίζει να διαλύεται και να συγχέεται. Αλλά αν μπορούμε να συμφιλωθούμε με την εσωτερική σύγχυση και να στραφούμε έξω, να κοιτάξουμε τι καταγράψαμε σχετικά με την εξέλιξη της σκέψης μας, μπορούμε να βρούμε στοιχεία για τις αλλαγές και νήματα να ακολουθήσουμε, τα οποία σιγά-σιγά, σε εύθετο χρόνο, θα δημιουργήσουν μια νέα σύνθεση.

Στοιχεία προς καταγραφή και τήρηση

Ιδού ένας βασικός κατάλογος με αντικείμενα που οι ερευνητές θα έπρεπε να κρατήσουν, τα οποία εύκολα βρίσκουν και όπου εύκολα αναφέρονται.

ΤΟ ΕΓΓΡΑΦΟ ΠΟΥ ΟΡΙΖΕΙ ΤΗΝ ΕΡΕΥΝΑ

Η ερευνητική πρόταση, η δήλωση πρόθεσης ή όπως αλλιώς ονομάζεται από συγκεκριμένα ιδρύματα. Αυτό αποτελεί το αρχικό "συμβόλαιο" της έρευνας και γι' αυτό είναι πολύτιμο. Μπορεί να υπάρχει σε περισσότερες από μία μορφές στα αρχικά στάδια – ένα προκταρκτικό και ένα τελικό, για παράδειγμα – και μπορεί να αλλάξει σε κάποιο σημείο αργότερα. Όσες μορφές και αν παραχθούν, κρατήστε ένα αντίγραφο από την καθεμία, γράψτε την ημερομηνία γραφής της καθεμίας και την ημερομηνία έγκρισης.

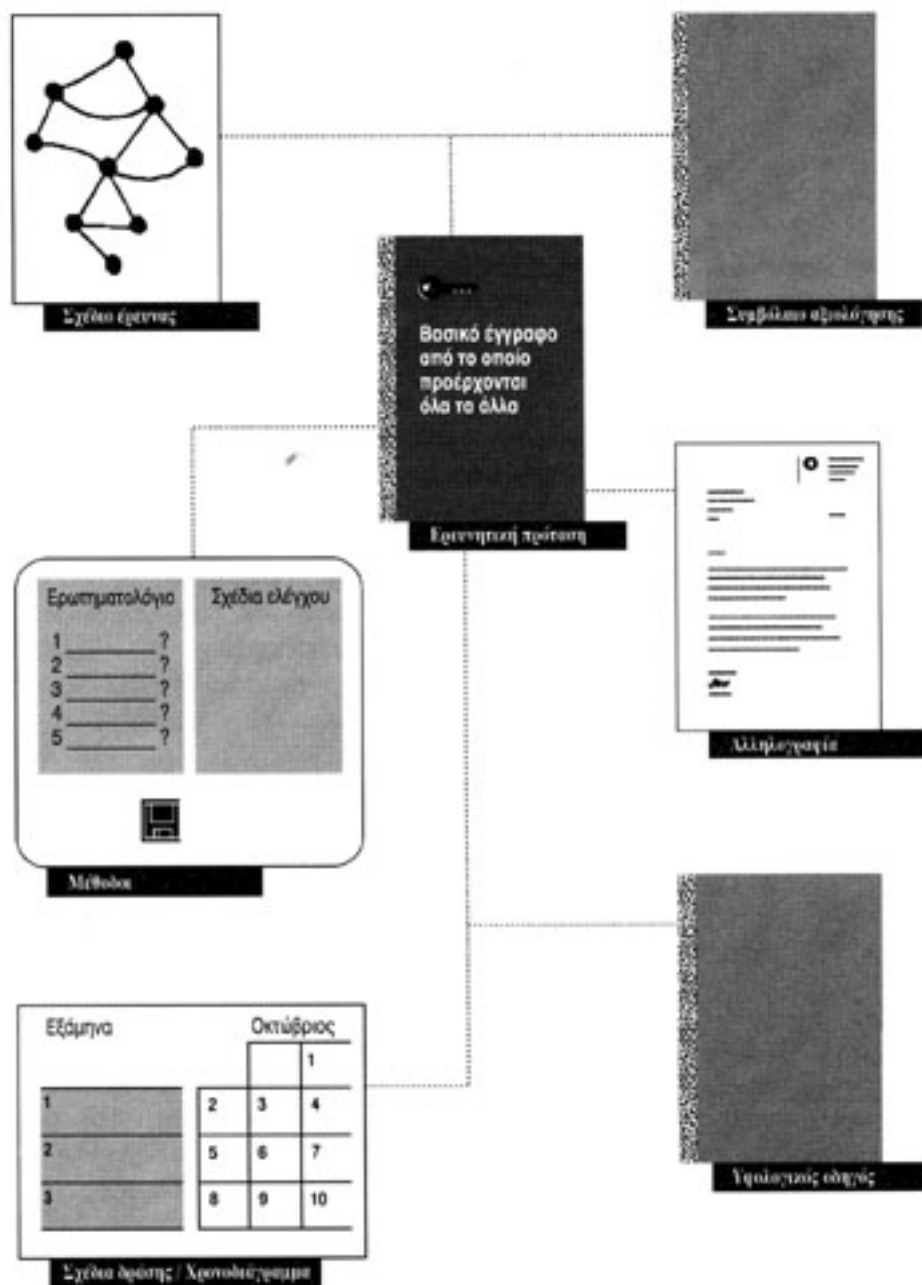
Αυτό είναι το αρχικό έγγραφο και βρίσκει πολλαπλές χρήσεις. Περιέχει τον αρχικό καθορισμό της ερευνητικής περιοχής και τις ερωτήσεις στις οποίες θα προσπαθήσει να απαντήσει η έρευνα, τις μεθόδους που προτείνετε και τα αποτελέσματα στα οποία ζητάτε να φτάσετε με την έρευνα. Από αυτό το έγγραφο μπορείτε να παράγετε μια πληθώρα χρή-

σιμων προϊόντων καθώς προχωρά η έρευνα. Τα βασικότερα περιγράφονται παρακάτω. Θα βρείτε τη γραφική τους παράσταση στο Σχήμα 4.1.

Μη θεωρείτε την ερευνητική σας πρόταση ως ένα δύσκολο βήμα, που πρέπει να γίνει για να τροφοδοτήσετε την ακαδημαϊκή γραφειοκρατία με το χαρτομάνι που ζητάει. Αυτό είναι κάτι με το οποίο πρέπει να είστε απολύτως εξοικειωμένοι, στο οποίο θα επανέρχεστε και το οποίο θα χρησιμοποιείτε επικοινωνητικά.

Μπορεί επίσης να αποτελέσει σημαντική άμυνα εναντίον άσχετων παρεμβάσεων από αυτούς που γνωρίζουν λιγότερα, από όσα θα έπρεπε, σχετικά με τη φύση αυτού που έχετε αναλάβει. Πριν από λίγα χρόνια, έγινε μια αλλαγή στον επιβλέποντα καθηγητή ενός μεταπτυχιακού κύκλου σπουδών, όπου ήμουν επισκέπτρια καθηγήτρια. Ο κύκλος σπουδών γινόταν σε ένα ίδρυμα, που είχε συσταθεί πρόσφατα από τη συνένωση δύο κολλεγίων με το ίδιο πεδίο σπουδών, αλλά με πολύ διαφορετικές παραδόσεις. Όταν ο αρχικός επιβλέπων έφυγε για να πάει σε άλλη δουλειά ήταν το δεύτερο εξάμηνο ενός διετούς μεταπτυχιακού κύκλου, που είχε συσταθεί μερικά χρόνια πριν σε ένα από τα δύο κολλέγια που συμμετείχαν στο ενιαίο νέο ίδρυμα. Ήταν θεμελιακό στοιχείο για την ανάπτυξη ενός κύκλου σπουδών με σαφή δομή και φιλοσοφία, που προσείλκυσε τους φοιτητές, οι οποίοι το βρήκαν συγγενικό με τα ερευνητικά τους ενδιαφέροντα. Ο αντικαταστάτης του προερχόταν από το άλλο κολλέγιο και έφερε – μαζί με μια καλή δόση ασχετοσύνης – την απόφαση να γίνει διάσημος με αυτή την προαγωγή ανατρέποντας γρήγορα καθετί που θεωρούσε παλιομοδίτικο και παρωχημένης φιλοσοφίας και αντικαθιστώντας το με κάτι πιο ταιριαστό με τις μοντέρνες τάσεις στην επιστήμη που τον απασχολούσε. Χωρίς να μελετήσει αρκετά τους κανόνες του ιδρύματος, δεν εκτίμησε το γεγονός ότι οι φοιτητές που ήταν ήδη σ' αυτόν τον κύκλο σπουδών είχαν μπει με τους όρους του ήδη υπάρχοντος καταστατικού και ήταν ως εκ τούτου αναγκασμένοι να τελειώσουν μ' αυτούς τους όρους και σύμφωνα με τις ερευνητικές προτάσεις που είχαν θέσει στην αρχή του κύκλου των σπουδών τους.

Μέσα σε λίγες μέρες από την άφιξή του, ανέλαβε να πάρει συνέντευξη από κάθε φοιτητή – συνεντεύξεις κατά τις οποίες μιλούσε εκείνος τον περισσότερο χρόνο, ενώ εκείνοι μόλις που προλάβαιναν να εξηγήσουν ποιό ήταν το πρόγραμμά τους και πώς προχωρούσε. Το αποτέλεσμα ήταν εκφράσεις αποδοκμασίας από μέρους του για τη φύση και την ποιότητα των προγραμμάτων και σχεδόν ολική αδιαφορία από τη μεριά των φοιτητών, ενώ εκείνος καταγινόταν με τον προγραμματισμό μιας καινού-



Σχήμα 4.1. Έγγραφα που προέρχονται από την ερευνητική πρόταση.

ριας δομής σπουδών και φιλοσοφίας (εκφρασμένης, καλύτερα ίσως, σε τόσο απόκρυφη γλώσσα, ώστε κανείς δεν μπορούσε να καταλάβει).

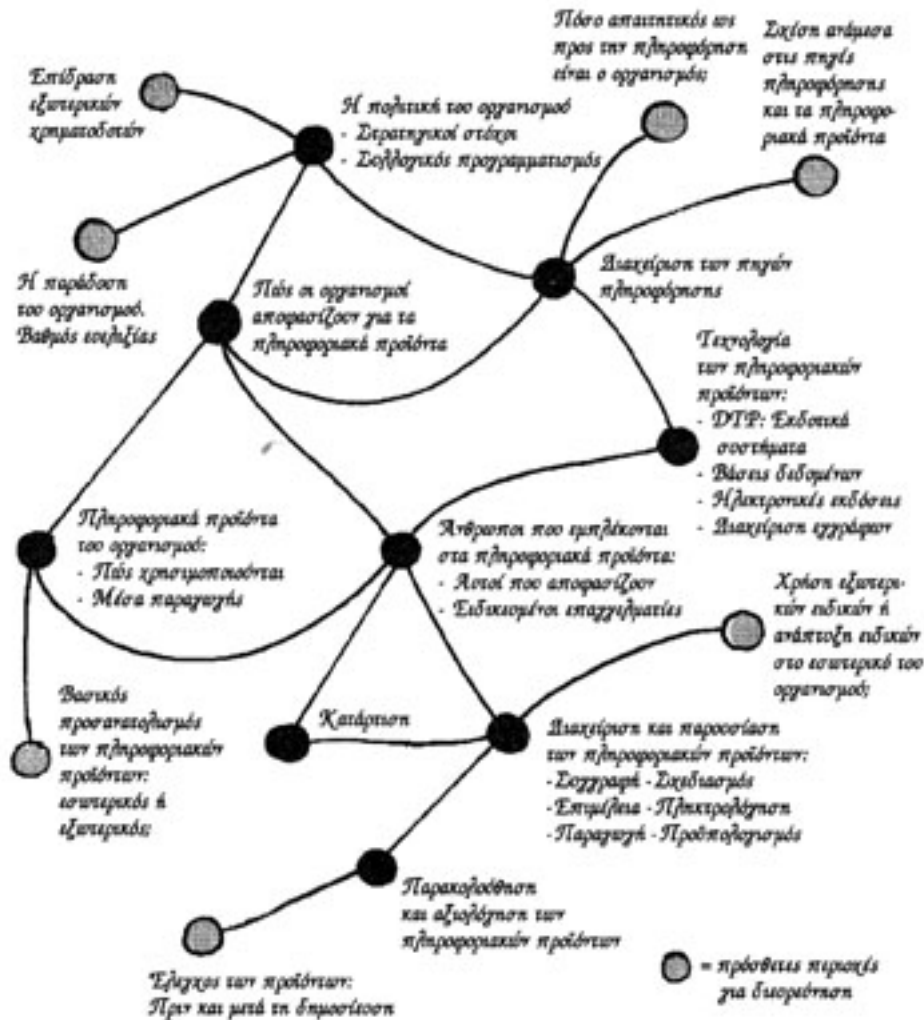
Ευτυχώς, οι φοιτητές ήταν ώριμοι και είχαν καλό κίνητρο, κι έτσι συνέχισαν να εργάζονται ευσυνείδητα, αλλά ασφαλώς ανησυχούσαν για τις πιθανές επιπτώσεις του επιβλέποντα καθηγητή στις προοπτικές τους. Και καθώς πλησίαζε ο καιρός για την αξιολόγηση της μεταπτυχιακής τους εργασίας, η ανησυχία αυξανόταν. Δεν είχαν την εύλογη ευκαιρία να συναντήσουν ατομικά και ομαδικά τον εξωτερικό βαθμολογητή και φοβότουσαν ότι ο δικός τους επιβλέπων μπορούσε να επηρεάσει αρνητικά τον βαθμολογητή εναντίον τους. Ευτυχώς, μέσα στην ατυχία τους υπήρχαν κάποια θετικά σημεία: Οι φοιτητές εργάστηκαν καλά ως ομάδα υποστηρίζοντας ο ένας τον άλλον· ο εξωτερικός βαθμολογητής ήταν άνθρωπος με ανεξάρτητο μυαλό και είχε εργαστεί μ' αυτή την ιδιότητα γι' αυτόν τον κύκλο σπουδών τα τελευταία δύο χρόνια· και στην αρχή της χρονιάς είχε συσταθεί ένα συμβόλαιο αξιολόγησης.

Οι φοιτητές είχαν καταρτίσει τα δικά τους συμβόλαια που καθόριζαν με σαφήνεια τη φύση των προγραμμάτων τους, τους στόχους της έρευνας και τα κριτήρια, σύμφωνα με τα οποία θεωρούσαν πως έπρεπε να βαθμολογηθεί η εργασία που θα παρουσίαζαν. Τα συμβόλαια είχαν δοθεί στον βαθμολογητή εκ των προτέρων και οι φοιτητές είχαν τη δυνατότητα να στηρίξουν την προετοιμασία τους, για να παρουσιάσουν την εργασία τους και να απαντήσουν σε ερωτήσεις σχετικά με αυτήν, με βάση αυτά που δήλωναν στα συμβόλαια. Στην προκειμένη περίπτωση, αν και ο επιβλέπων ήταν ένα από τα μέλη της επιτροπής βαθμολόγησης, δεν μπορούσε να θολώσει τα νερά, διότι το συμβόλαιο αξιολόγησης αποτελούσε σημείο αναφοράς τόσο για τους φοιτητές όσο και για τους βαθμολογητές.

Για παράδειγμα, η ύπαρξη σαφούς τεκμηρίωσης από τη μεριά των φοιτητών σχετικά με την έρευνά τους, στην πραγματικότητα τους έδωσε τη δυνατότητα να υπερασπιστούν τους εαυτούς τους εναντίον μιας καταστρεπτικής επίθεσης κατά της εργασίας τους, που θα οδηγούσε σε άδικη αποτυχία.

ΣΧΕΔΙΟ ΕΡΕΥΝΑΣ

Κάθε γραφική ή γραπτή μεταγραφή που προκύπτει από την ερευνητική πρόταση και που δηλώνει τα μονοπάτια που σχεδιάζετε να ακολουθήσετε, τις περιοχές που θα εξερευνήσετε και τους δεσμούς που σκοπεύετε να κάνετε (βλ. Κεφάλαιο 2) αποτελεί ένα σχέδιο έρευνας. Αυτό, επί-



Σχήμα 4.2. Αναθεωρημένο σχεδιάγραμμα του ερευνητικού χώρου (βλ. Σχήμα 2.1).
Τίτλος προγράμματος: «Ο ρόλος των πληροφοριακών προϊόντων και της παρουσίαισής τους στους οργανισμούς».

σης, θα αλλάξει καθώς προχωρεί η εργασία: άγνωστες περιοχές θα γίνουν γνωστές, κενές περιοχές θα αρχίσουν να γεμίζουν, περισσότεροι δρόμοι και διασυνδέσεις θα προστεθούν και ίσως κάποια περιοχή θα εγκαταλειφθεί. Όταν υπάρχουν βασικές αλλαγές, αναθεωρήστε τα σχεδιαγράμματα: μην πετάξετε τις προηγούμενες εκδοχές, αλλά κρατήστε μια πλήρη σειρά σε ημερολογιακή τάξη έτσι, ώστε να μπορείτε να δείτε

πώς έχει εξελιχθεί το πρόγραμμα με το πέρασμα του χρόνου, τι έχετε κάνει και τι υπολείπεται να γίνει. Το Σχήμα 4.2 δείχνει μια αναθεώρηση του ερευνητικού σχεδίου του Σχήματος 2.1.

ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΚΕΣ ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ

Καταγράψτε πώς και γιατί αποφασίζετε σχετικά με τις μεθόδους της έρευνάς σας, πώς εξελίσσονται και τι μαθαίνετε από την εφαρμογή τους. Αν οι μέθοδοι αποδεικνύονται ανεφάρμοστες, καταγράψτε τους λόγους και τις τροποποιήσεις που ακολούθησαν τη μη εφαρμογή τους.

Κρατάτε πλήρη αντίγραφα των υλικών που χρησιμοποιείτε κατά την εφαρμογή των μεθόδων που επιλέξατε: για παράδειγμα: ερωτηματολόγια, προγράμματα συνεντεύξεων, πραγματολογικά στοιχεία για τους ανθρώπους από τους οποίους παίρνετε συνέντευξη, πειραματικά σχέδια, τυποποιημένες φόρμες των αποτελεσμάτων.

Αν αποφασίσετε να χρησιμοποιήσετε επίσημες στατιστικές μεθόδους για την ανάλυση των ευρημάτων σας, καταγράψτε το είδος τους και τις πηγές προέλευσής τους: και αν σκοπεύετε να χρησιμοποιήσετε υπολογιστή για την ανάλυση, καταγράψτε τα προγράμματα που ήταν διαθέσιμα, την τελική επιλογή και τους λόγους της.

Αν το κάνετε αυτό, όταν φτάσει η ώρα να γράψετε το κείμενο της έρευνάς σας, θα έχετε σε προσιτή μορφή σχεδόν οτιδήποτε χρειαστείτε για το κεφάλαιο της μεθοδολογίας, που συνήθως πρέπει να αποτελεί μέρος μιας έρευνας ή μιας εργασίας. Θα είναι ξεχωριστό από τα αποτελέσματα που θα έχετε εφαρμόζοντας τις μεθόδους, τα οποία θα καταγραφούν κάπου αλλού και θα εκτεθούν σε ένα διαφορετικό μέρος του τελικού προϊόντος.

ΣΧΕΔΙΑ ΔΡΑΣΗΣ / ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΑ

Το κεφάλαιο 5 είναι αφιερωμένο στον τρόπο διαχείρισης του διαθέσιμου για την έρευνα χρόνου έτσι, ώστε να τον αξιοποιήσετε με τον καλύτερο τρόπο. Ο καταρτισμός σχεδίων δράσης, η εκτίμηση του χρόνου που θα χρειαστεί και ο σχεδιασμός της κατανομής τους έτσι, ώστε να κάνετε την καλύτερη δυνατή χρήση του χρόνου, είναι φυσικά ένα σημαντικό κεφάλαιο.

Εδώ θα αντιμετωπίσω το θέμα σφαιρικά, δίνοντας έμφαση στο γεγονός ότι είναι σημαντικό να κρατάτε τα βασικά σχέδια και τα χρονοδιαγράμματα που σηματοδοτούν τις κύριες φάσεις της έρευνας: τα αρχικά που

αποτελούν μέρος της ερευνητικής πρότασης ή προκύπτουν με βάση την πρόταση· σημαντικές μετατροπές τους· και τα σχέδια και τα χρονοδιαγράμματα από κύρια ειδικά μέρη της εργασίας (όπως μελέτες περιπτώσεων ή σειρές ελέγχων).

Παράδειγμα 1

Μέρος ενός προκαταρκτικού σχεδίου ερευνητικού προγράμματος καθορισμένου να τελειώσει σε τρία εξάμηνα.

Πρώτο εξάμηνο: Κύρια δραστηριότητα: επισκόπηση της συναφούς βιβλιογραφίας:

- Ξεκινήστε από την προκαταρκτική έρευνα του προγράμματος του προηγούμενου έτους.
 - Ακολουθήστε τα αποσπάσματα των άρθρων που περιλαμβάνονται σ' αυτή την έρευνα.
 - Ορίστε θέματα-κλειδιά που συνδέονται με τα θέματα της έρευνας.
- Εξερευνήστε άλλες συναφείς περιοχές, συμπεριλαμβανομένης της μεθοδολογίας για μελέτες περιπτώσεων και για έλεγχο.
- Πρόχειρη καταγραφή της βιβλιογραφικής έρευνας.

Στο τέλος του εξαμήνου:

- Συγκεντρώστε τα κριτήρια για μελέτη περιπτώσεων οργανισμών.
- Συμπληρώστε τον πρώτο κατάλογο.
- Ξεκινήστε τις πρώτες επαφές και διαρθρώστε τις καθοδηγητικές συνεντεύξεις.

Κατά τη διάρκεια των διακοπών:

- Ολοκληρώστε τις καθοδηγητικές συνεντεύξεις.

Δεύτερο εξάμηνο: Κύριες δραστηριότητες:

- Ολοκληρώστε τη βιβλιογραφική έρευνα. Χρησιμοποιήστε τη βιβλιογραφία για να ορίσετε θέματα/ερωτήσεις για τις συνεντεύξεις στις μελέτες περιπτώσεων.
- Διεξάγετε μελέτες περιπτώσεων. Χρησιμοποιήστε τα αποτελέσματά τους για να διευρύνετε τη βιβλιογραφική μελέτη.
- Καθιερώστε μια φόρμα για την έκθεση της μελέτης περιπτώσεων.
- Σχεδιάστε το προϊόν για έλεγχο με βάση τα ευρήματα της μελέτης περιπτώσεων και τη βιβλιογραφία.
- Δειγματοληπτικά κάντε τις επαφές με οργανισμούς και ορίστε ελέγχους.

Κατά τη διάρκεια των διακοπών:

- Συνεχίστε το προϊόν για έλεγχο.
- Καθιερώστε τη φόρμα ελέγχου.
- Σκιαγραφήστε τη δομή της γραπτής εργασίας, αποφασίστε ποιά πληροφοριακά στοιχεία χρειάζονται, δημιουργήστε τις παραμέτρους της παρουσίασης.

Τρίτο εξάμηνο:

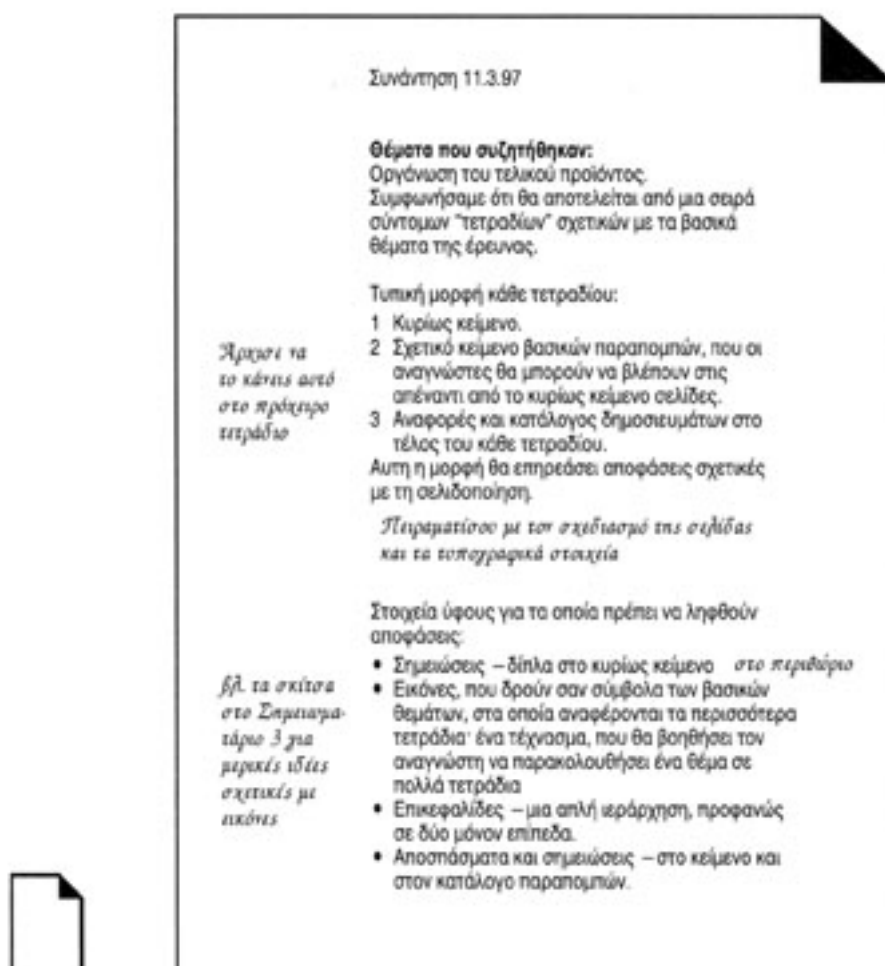
- Ολοκληρώστε το προϊόν για έλεγχο.
- Διεξάγετε τους ελέγχους.
- Καθιερώστε μια φόρμα αναφοράς των ευρημάτων.
- Γράψτε πρόχειρα τα αποτελέσματα των ελέγχων.
- Βγάλτε συμπεράσματα και γράψτε πρόχειρα ένα κεφάλαιο για τις διαπλοκές των αποτελεσμάτων των ελέγχων.
- Κάντε την τελική γραφή των κειμένων.
- Γράψτε τα εισαγωγικά και τα συμπερασματικά κεφάλαια.
- Ετοιμάστε την εικονογράφηση.
- Τυπώστε την εργασία.

Κάθε κύριο τμήμα του σχεδιασμού χωρίζεται σε μικρότερα τμήματα, με τα δικά τους σχέδια και χρονοδιαγράμματα – αυτά είναι πιο εφήμερα σημαντικά, βέβαια, ενώ κάνετε την εργασία, αλλά όχι απαραίτητα να τα κρατήσετε, εφόσον έχει συμπληρωθεί η εργασία (βλ. Κεφάλαιο 5 για τις όψεις διαχείρισης του απαιτούμενου χρόνου).

ΑΝΑΦΟΡΕΣ ΤΟΥ ΕΠΟΠΤΗ ΤΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ

Ο επόπτης σας, ένας ή περισσότεροι, που έχουν αναλάβει την παρακολούθηση της έρευνάς σας θα σας υποστηρίξουν, θα σας καθοδηγήσουν, θα σας παρεμποδίσουν, θα σας παραμελήσουν, θα σας βασανίσουν, θα σας ενθαρρύνουν (όλα είναι πιθανά). Οι συναντήσεις μαζί τους πρέπει να καταλήγουν σε από κοινού αποφάσεις, συστάσεις για δράση, προτροπές για αλλαγές. Πρέπει να αποτελούν ευκαιρία για δημιουργική ανταλλαγή ιδεών και τα αποτελέσματα πρέπει να γράφονται. Σε μερικά ιδρύματα, είναι καθήκον του επόπτη να δώσει στον ερευνητή μια γραπτή αναφορά των αποφάσεων, αυτών που πρέπει να γίνουν πριν την επόμενη συνάντηση κλπ.. Αν με σας δεν συμβαίνει αυτό, καταγράψτε με δική σας ευθύνη μια έκθεση της συνάντησης και της δράσης που συμφωνήσατε ότι θα αναλάβετε· οπωσδήποτε, καταγράψτε τι απ' αυτά κάνατε.

Το Σχήμα 4.3 δείχνει μια αναφορά του επόπτη σχολιασμένη από τον ερευνητή.



Σχήμα 4.3. Μια σχολιασμένη από τον ερευνητή αναφορά του επόπτη.

ΑΛΛΗΛΟΓΡΑΦΙΑ ΠΟΥ ΠΡΟΚΥΠΤΕΙ ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΡΕΥΝΑ

Τα περισσότερα ερευνητικά προγράμματα εμπλέκουν τους ερευνητές σε αλληλογραφία με τα ιδρύματα που θέλουν να επισκεφθούν, με ειδικούς τους οποίους χρειάζεται να συμβουλευτούν, με οργανισμούς από τους οποίους θέλουν να πάρουν συνεντεύξεις, να κάνουν ελέγχους ή μελέτες περιπτώσεων. Κρατήστε αντίγραφα των επιστολών και επισυνάψτε τις απαντήσεις έτσι, ώστε να έχετε έναν πλήρη φάκελο της αλληλογραφίας με ιδρύματα ή πρόσωπα, σε χρονολογική σειρά (και όταν κάνετε επισκέψεις, πάρτε μαζί σας τη σχετική αλληλογραφία, ώστε να μπορείτε να θυ-

Όνομα	Chalmers, Ian	
Διεύθυνση	The UK Cochrane Centre Summertown Pavilion Middle Way Oxford OX2 7LG	
Τηλέφωνο / fax	0865 516300	Fax: 0865 516311
Σημειώσεις	Επιστολή 10 Ιανουαρίου 1994. Πρόθυμος για συνεργασία: επαφή= Dr Andrew Henkheimer. Επίσης επαφή με τον Trevel Sheldon στο Centre for Health Economics, York YO1 5DD. 23.8.94: συζήτηση, συμφωνεί να πάρει μέρος: 7.7.94 συζήτηση με τον Andrew Henkheimer συμφωνεί να πάρει μέρος. Βλ. σημειώσεις για τη συνάντηση στις 19.8.	

Σχήμα 4.4. Δελτίο ευρετηρίου των ανθρώπων, με τους οποίους ήρθα σε επαφή κατά την έρευνα, καταχωρημένο σε αρχείο πληροφοριών.

μηθείτε και να θυμίσετε στους συνομιλητές σας τις προηγούμενες συζητήσεις σας). Βρίσκω πως βοηθάει να έχω τον φάκελο της αλληλογραφίας δίπλα μου, όταν απαντώ τηλεφωνικώς σε επιστολές, ώστε να μπορώ να σχολιάζω τα σημεία που θίγει η σχετική επιστολή.

Συχνά είναι απαραίτητο να φτιάξετε έναν τύπο επιστολής, που μπορεί να σταλεί με μικρές τροποποιήσεις σε πολλούς παραλήπτες: κρατήστε ένα αντίγραφο στο φάκελό σας – αν είναι δυνατόν κρατήστε το σαν φάκελο επεξεργασίας κειμένου, που μπορείτε να τυπώνετε με τις απαραίτητες αλλαγές και προσθήκες, κάθε φορά που θέλετε να το στείλετε σε νέο προορισμό.

Ένα άλλο σημαντικό τμήμα τεκμηρίωσης είναι ο κατάλογος ονομάτων και διευθύνσεων των επαφών που κάνατε κατά τη διάρκεια της έρευνας. Ένας κατάλογος ξεχωριστός για τις επαφές που προκύπτουν κατά την έρευνα είναι μια καλή λύση. Μπορεί να αποτελείται είτε από δελτία χειρόγραφα ή δακτυλόγραφα, είτε, αντίστοιχα, να δημιουργηθεί σε υπολογιστή. Τον δικό μου τον κρατώ ως φάκελο της Hypercard. Αξίζει τον κόπο να σημειώνετε στα δελτία όλα τα σημαντικά γεγονότα στις επαφές σας με τους ανθρώπους στους οποίους αναφέρονται, όπως δείχνει το Σχήμα 4.4.

ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗ ΜΟΡΦΗ ΤΟΥ ΤΕΛΙΚΟΥ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ ΤΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ

Αυτό πάλι είναι μια προκαταρκτική εξέταση ενός θέματος, που εξετάζεται διεξοδικότερα παρακάτω (βλ. Κεφάλαια 7-9). Καθώς η έρευνα προχωρεί, πρέπει να αρχίσουν να γεννιούνται ιδέες και ερωτηματικά σχετικά με την παρουσίαση του τελικού προϊόντος. Για παράδειγμα, τι έκταση πρέπει να έχει η γραπτή μορφή; Τι είδους διαγράμματα και εικονογράφηση θα βοηθήσουν να διασαφηνιστούν οι θέσεις σας; Ποιοί είναι οι καλύτεροι τρόποι να χειριστείτε τις αριθμητικές πληροφορίες που προκύπτουν από την έρευνα; Το ίδρυμα επιβάλλει κάποιους περιορισμούς ως προς την παρουσίαση, τους οποίους πρέπει να λάβετε υπόψη σας;

Αξίζει να καταγράψετε τις σκέψεις σας γύρω από τέτοια ερωτήματα, από το σημείο κατά το οποίο έχετε συγκεντρώσει μια λογική ποσότητα υλικού από διαβάσματα και άλλες δραστηριότητες. Βρίσκω πως είναι χρήσιμο να σημειώνω σε ένα πρόχειρο κατάλογο των περιεχομένων, κάποιες πρώτες ιδέες για τους τρόπους οργάνωσης των περιεχομένων σε διάφορα κεφάλαια. Από αυτό το αρχικό σημείο, θα μπορούσατε να αναπτύξετε ένα τελικό "προσωπικό ύφος" που να καλύπτει όλες τις όψεις της παρουσίασης του τελικού προϊόντος σε τυπωμένη σελίδα. Έναν οδηγό που να ενσωματώνει όλο το φάσμα των απαραίτητων αποφάσεων, που μπορείτε να κρατάτε δίπλα σας καθώς γράφετε, και που θα σας προφυλάξει από το να πρέπει να πάρετε επιπόλαιες αποφάσεις (και ενδεχομένως άστοχες) και από τη σπατάλη χρόνου με το να ελέγχετε πώς αντιμετωπίσατε την τελευταία φορά ένα συγκεκριμένο στοιχείο. (Για περισσότερα σχετικά με τον σχεδιασμό των κυριότερων πληροφοριακών στοιχείων βλ. στο Κεφάλαιο 9).

ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ ΠΟΥ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΣΥΜΠΕΡΙΛΗΦΘΕΙ ΣΤΗΝ ΕΡΓΑΣΙΑ ΣΑΣ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΥΠΟΒΟΛΗ ΤΗΣ

Σε πολλά ιδρύματα οι ερευνητές είναι υποχρεωμένοι να υποβάλλουν μαζί με την τελική αναφορά ή την εργασία, κάποια άλλα επίσημα τεκμήρια που αφορούν την υποδομή της εργασίας, για τους ανθρώπους που θα την κρίνουν. Το Συμβόλαιο Αξιολόγησης, στο οποίο αναφέρθηκα παραπάνω, είναι ένα παράδειγμα εγγράφου που λειτουργεί μ' αυτόν τον τρόπο. Σ' αυτό το συγκεκριμένο ίδρυμα προκύπτει από τη Δήλωση Πρόθεσης. Υποβάλλεται λίγο πριν την τελική αξιολόγηση της εργασίας τους και επιτρέπει στους φοιτητές να περιγράψουν με πληρότητα την εργασία που έχουν κάνει. Τους δίνει επίσης την ευκαιρία να προτείνουν στους εξεταστές τη βαρύτητα που πιστεύουν ότι πρέπει να δοθεί στα διάφορα

στοιχεία που υποβάλλουν. Οι εξεταστές χρησιμοποιούν το Συμβόλαιο ως σημείο σύγκρισης για την τρέχουσα εργασία και σαν οδηγό βαθμολόγησης των διαφόρων στοιχείων που έχουν υποβληθεί.

Ακόμη και αν δεν είστε αναγκασμένοι να παράγετε κάτι τόσο επίσημο, είναι χρήσιμο να ασκηθείτε να απαντάτε σε τέτοιου είδους ερωτήσεις, ως προετοιμασία της προφορικής εξέτασης πάνω στην έρευνά σας.

Παράδειγμα 2

Ένα συμβόλαιο αξιολόγησης.

Οι δύο φοιτητές που παρουσίασαν αυτό το παράδειγμα χρησιμοποίησαν το συμβόλαιο για να δώσουν στους βαθμολογητές μερικές πρόσθετες πληροφορίες – σχετικά με τα πράγματα που δεν επρόκειτο να κάνουν, σχετικά με αυτά που θεωρούσαν μοναδικά χαρακτηριστικά των ερευνητικών προϊόντων και σχετικά με αυτά που θεωρούσαν κατάλληλα για την αξιολόγηση.

Τίτλος του προγράμματος

Αλληλεπίδραση ανθρώπου-υπολογιστή: Μια μελέτη των εικόνων από την προοπτική του γραφικού σχεδιασμού.

Σκοπός του προγράμματος

Να ανακαλύψει πώς ο τομέας του γραφικού σχεδιασμού, που συνδέεται με την πληροφορική, σχετίζεται με τον τομέα της αλληλεπίδρασης ανθρώπου-υπολογιστή και πώς μπορεί να χρησιμοποιηθεί για να βελτιώσει τη γενικότερη επικοινωνία μεταξύ ανθρώπου και υπολογιστή και ειδικότερα την επικοινωνία που βασίζεται στην εικόνα.

Στόχοι του προγράμματος

1. Να μετασχηματίσουμε το σύνθετο αντικείμενο "Αλληλεπίδραση Ανθρώπου - Υπολογιστή" (AAY), το οποίο έχουν σχεδόν εξαντλήσει οι ειδικοί, όπως οι αναλυτές προγραμμάτων, οι σχεδιαστές συστημάτων, οι ψυχολόγοι και οι ανθρωπολόγοι, και έχουν γράψει γι' αυτό χρησιμοποιώντας τη δική τους ορολογία, σε μια προσιτή, δομημένη, ενημερωτική και κατανοητή πληροφορία για τους μη ειδικούς στο θέμα. Έτσι, η εργασία μας προσανατολίζεται κυρίως προς τους σχεδιαστές προγραμμάτων και στους σχεδιαστές γραφικών που χρησιμοποιούν την πληροφορική.

- 2 Να εφοδιάσουμε αυτούς τους χρήστες με σαφείς και κατανοητές πληροφορίες υποδομής, απαραίτητες για καταλάβει κανείς τις διαπλοκές που ενυπάρχουν στη χρήση εικόνων για ΑΑΥ.
- 3 Να τους προμηθεύσουμε με έναν κατάλογο οδηγιών για τη σχεδίαση εικόνων.

Τι δεν σκοπεύουμε να κάνουμε

Δεν θα σχεδιάσουμε τη λειτουργία ενός προγράμματος για υπολογιστή.
Δεν θα διερευνήσουμε τρέχουσες μορφές επικοινωνίας ανθρώπου-υπολογιστή.

Δεν θα υποστηρίξουμε ότι οι εικόνες είναι το ύψιστο μέσο επικοινωνίας ανάμεσα στους χρήστες και σε ένα πρόγραμμα βασισμένο σε εικόνες.

Δεν θα εκφέρουμε κρίσεις σχετικά με τις καλές ή κακές εικόνες.

Νέα στοιχεία που καλύπτουμε στο πρόγραμμα

Διασυνδέσεις μεταξύ θεματικών περιοχών: απ' όσο γνωρίζουμε δεν έχει διεξαχθεί καμία μελέτη που να ασχολείται με την ΑΑΥ μέσα από την οπτική ενός γραφικού σχεδιασμού προγραμμάτων για υπολογιστές.

Τελικό προϊόν

Η μελέτη θα παρέχει μοναδικές πληροφορίες που μπορούν να χρησιμοποιηθούν από μη ειδικούς στο θέμα, όπως είναι οι σχεδιαστές γραφικών, για να εξοικειωθούν με το αντικείμενο ΑΑΥ γενικά και ειδικότερα με τη χρήση εικόνων ως μέσο διαλογικής επικοινωνίας ανθρώπου-υπολογιστή.

Αναφορές σε εικόνες

Απ' όσο γνωρίζουμε, δεν υπάρχει μια δομημένη και ταξινομημένη συλλογή εικόνων σε χαρτί. Θα δημιουργήσουμε μια τέτοια βοηθητική συλλογή, που να μπορεί να χρησιμοποιηθεί από σχεδιαστές προγραμμάτων και από σχεδιαστές γραφικών προσανατολισμένους στην πληροφορική. Το ουσιαστικό πλεονέκτημα μιας αναφοράς σε εικόνα είναι ότι επιτρέπει μια πιο βολική και γρήγορη σύγκριση διαφορετικών εικόνων.

Κριτήρια σύμφωνα με τα οποία θέλουμε να αποφασίσουν οι εξεταστές μας αν έχουμε ανταποκριθεί στην έρευνα και επιτύχει τους στόχους μας

Κριτήρια όσον αφορά τον χειρισμό του πελάτη:

- Διερεύνηση της ενημέρωσης

- Ανάλυση των αναγκών του πελάτη
 - Ενημέρωση του πελάτη
- Κριτήρια όσον αφορά τη διαδικασία αντιμετώπισης μιας άγνωστης περιοχής:
- Ανάλυση του προβλήματος
 - Αναζήτηση σχετικών πληροφοριών
 - Ανάλυση των πληροφοριών
 - Δομή των πληροφοριών
 - Αλληλοσυσχετισμός των δομημένων πληροφοριών
- Κριτήρια όσον αφορά την απεικόνιση των ευρημάτων:
- Αναγνωσιμότητα
 - Σαφήνεια της δομής των πληροφοριών
 - Ποσοστό πληρότητας
 - Ποσοστό διδακτικότητας
 - Ποσοστό αναλυτικότητας

Φύλαξη των εγγράφων

Όλοι μας έχουμε τις προτιμήσεις μας, όσον αφορά τον τρόπο αποθήκευσης κειμένων. Ένας συνάδελφός μου έχει ράφια και ράφια με άψογα κουτιά αρχείου, καθένα από τα οποία φέρει ετικέτα με τους ίδιους χαρακτήρες (είναι ο τύπος που ξεκινάει μια εργασία γυαλίζοντας πρώτα το γραφείο του)· ένας άλλος συνάδελφος είναι ικανοποιημένος με ταλαιπωρημένα χαρτονένια ντοσιέ, που έχουν δεχτεί πολλές μετενσαρκώσεις. Εγώ βρίσκομαι κάπου ανάμεσα στους δύο. Ο πίνακας 4.1 προτείνει κάποιες μορφές αποθήκευσης, αποδεδειγμένα χρήσιμες, για διάφορα είδη εγγράφων.

Έγγραφο	Μορφή αποθήκευσης
“Επιχειρηματικές συμφωνίες” με τα ιδρύματα όπου διεξάγεται η έρευνα	Ντοσιέ
Πρόταση έρευνας και σχετική αλληλογραφία με το ίδρυμα	Ντοσιέ

Προγράμματα δράσης / χρονοδιαγράμματα	Γραφικές παραστάσεις
Ανάπτυξη των δικών σας ιδεών, ερευνητικοί χάρτες, "σημειώσεις ημερολογίου", υπενθυμίσεις γι' αυτά που πρέπει να γίνουν	Αρχεία εγγράφων από επεξεργαστή κειμένου και εκτυπώσεις
Αλληλογραφία σχετική με την έρευνα	Σημειωματάρια
Έγγραφα που σχεδιάστηκαν για χρήση στην έρευνα, π.χ. ερωτηματολόγια, φόρμες επιστολών	Ντοσιέ
Αποφάσεις για το "προσωπικό ύφος"	Ντοσιέ με εκτυπώσεις από επεξεργαστή κειμένου
Επαφές	Αρχεία εγγράφων από επεξεργαστή κειμένου και εκτυπώσεις
	Ευρετήριο δελτίων (σε κάρτες ή σε υπολογιστή)

Πίνακας 4.1. Προτεινόμενες μορφές αποθήκευσης εγγράφων.

Δύο χρήσιμες συμβουλές σχετικά με την αποθήκευση εγγράφων:

- 1 Βάλτε ημερομηνία σε οτιδήποτε κρατάτε!
- 2 Κρατήστε σημειώσεις με το χέρι ή σε υπολογιστή, σχετικά με σκέψεις που παρουσιάζονται ξαφνικά και σχετικά με ιδέες για πράγματα που πρέπει να κάνετε.

Χρήση της τεκμηρίωσης

Καθιερώστε μια τακτική μέρα ανασκόπησης του τί έχει γίνει πρόσφατα. Καθήστε έχοντας μπροστά σας τα αποτελέσματα όσων έχετε κάνει μαζί με τα αντίστοιχα επίσημα έγγραφα.

Το γεγονός και μόνο ότι παρουσιάζεται μαζί όλο το φάσμα των πραγμάτων που έχετε κάνει και ότι σκέφτεστε γι' αυτά συσχετιστικά, επιτρέπει

τη δημιουργική τους αλληλεπίδραση. Είναι σαν μια συνάντηση ανθρώπων που επεξεργάζονται χωριστά ο καθένας ένα κομμάτι ενός προγράμματος, για το οποίο μπορούν να ανταλλάξουν νέα και να συνεννοηθούν για μια χρήσιμη σύμπραξη.

Ακόμη περισσότερο: το να κάνετε κάτι χειροπιαστό, όπου μπορείτε να εκφράσετε τις σκέψεις σας και να τις εξετάσετε, διώχνει το άγχος που προκαλείται όταν τις έχετε όλες μέσα στο κεφάλι σας. Και αν έχετε μια καθιερωμένη μέρα εργασίας, που δεν θα κάνετε τίποτε άλλο παρά μόνο να αποθηκεύετε έγγραφα και να τα βάζετε μέσα σε τακτοποιημένα κουτιά, θα διαπιστώσετε ότι αυτό έχει μια καταπραϋντική και οργανωτική επίδραση στο μυαλό, σε περιόδους που αισθάνεστε πίεση για να κάνετε κάτι πιο απαιτητικό.

Ένας κατάλογος ερωτήσεων σε μια εργασία ανασκόπησης:

- Έχω εργαστεί για όλα τα σημεία που πρόκυψαν από την προηγούμενη ανασκόπηση;
- Βρίσκομαι μέσα στο χρονοδιάγραμμά μου; Αν όχι, τι ενέργειες πρέπει να κάνω για να βελτιώσω την κατάσταση;
- Τι έχω κάνει από την προηγούμενη φορά;
- Ποιά είναι τα σημαντικά πράγματα που έμαθα;
- Πώς αυτά επηρεάζουν την υπόθεση εργασίας με την οποία ξεκίνησα;

Όταν τελειώσετε τη δουλειά της ανασκόπησης, καταγράψτε τα αποτελέσματα. Κρατήστε τα κάπου, όπου μπορείτε να τα βλέπετε και να εργάζεστε λαμβάνοντάς τα υπόψη. Στην επόμενη ανασκόπηση ξεκινήστε ελέγχοντας τι έχει γίνει.

Χρησιμοποιήστε τέτοια έγγραφα, όπως τυποποιημένες φόρμες ερωτηματολογίων ή καταγραφής ελέγχου για το τελικό προϊόν της έρευνας, ως παραδείγματα για να δείξετε πώς έχετε φτιάξει τα πράγματα στα οποία αναφέρεστε (βλ. Κεφάλαιο 7).

Χρησιμοποιήστε τα έγγραφα αλλαγών και βελτιώσεων, και τις δικές σας ιδέες σχετικά με τα κριτήρια βαθμολόγησης της εργασίας σας, για να προετοιμαστείτε για την προφορική εξέταση ή τη συνέντευξη με τους εξεταστές σας.

5. Διαχείριση του διαθέσιμου χρόνου

Η Αλίκη αναστέναξε βαριεστημένα. «Νομίζω πως θα έπρεπε να κάνεις κάτι καλύτερο με τον χρόνο», είπε, «αντί να τον σπαταλάς λέγοντας γρίφους που δεν έχουν απάντηση».

«Αν ήξερες τον Χρόνο τόσο καλά όσο εγώ», είπε ο Καπελάς, «δεν θα μιλούσες για σπατάλη του. Αυτός είναι».

«Δεν καταλαβαίνω τι εννοείς», είπε η Αλίκη.

«Φυσικά δεν καταλαβαίνεις!» είπε ο Καπελάς... «Τολμώ να πω ότι ποτέ δεν έχεις μιλήσει με τον Χρόνο!».

«Ίσως όχι», είπε επιφυλακτικά η Αλίκη, «αλλά γνωρίζω πως πρέπει να νικήσω το χρόνο, όταν μαθαίνω μουσική».

«Α! Έτσι εξηγείται», είπε ο Καπελάς. «Δεν θα σταθεί να τον νικήσεις. Μόνο αν είχες καλές σχέσεις μαζί του, εκείνος θα έκανε σχεδόν ό,τι θέλεις με το ρολόι...».

(LEWIS CARROLL, *Η Αλίκη στη Χώρα των Θαυμάτων*, 1865, Κεφ. 7)

Η έρευνα –ιδίως στα τελευταία της στάδια, όταν όλα πρέπει να συνδυαστούν και να υποβληθούν μέσα σε ορισμένο χρονικό διάστημα– είναι γνωστό πως είναι μια καταπιεστική δουλειά, και λίγοι είναι αυτοί που την κάνουν δίχως να περάσουν στιγμές απελπισίας, πανικού, έντονης ανησυχίας, θυμού ή δακρύων. Η φροντίδα να κάνεις κάθε τι εγκαίρως είναι ένας σημαντικός παράγοντας άγχους και μερικές φορές μου έχει φανεί πως κάποιοι ερευνητές βάζουν χρονικά εμπόδια στην πορεία τους, λες και κατά βάθος πιστεύουν πως δεν αξίζουν να πετύχουν. Συχνά οι άνθρωποι που υποφέρουν απ' αυτό είναι εκείνοι που, δυνάμει, μπορούν να δώσουν την καλύτερη εργασία, και είναι οδυνηρό να παρακολουθείς τους αγώνες τους. Άλλοι είναι εξωπραγματικά αισιόδοξοι ως προς το τι μπορούν να κάνουν την προτελευταία στιγμή και οι περισσότεροι δεν είχαν ποτέ την ευκαιρία να αναπτύξουν τις ικανότητες που μας βοηθούν να προγραμματίσουμε δημιουργικά τον χρόνο μας. Αυτό το κεφάλαιο καταγράφει μερικούς απλούς καθημερινούς τρόπους με τη βοήθεια των οποίων οι ερευνητές μπορούν:

- Να δημιουργήσουν ρεαλιστικά προγράμματα
- Να προγραμματίσουν τις δραστηριότητές τους με λογική σειρά
- Να αντιμετωπίσουν τυχόν εκτροπές
- Να επιταχύνουν τους ρυθμούς δουλειάς δίχως να θυσιάσουν την ποιότητα.

Εφόσον οι συμβουλές και τα μηνύματα είναι σαφή και άμεσα, και εφόσον προσπαθώ να βοηθήσω τους αναγνώστες να εξοικονομήσουν χρόνο, η παρουσίαση αυτού του κεφαλαίου είναι σχεδιασμένη έτσι, ώστε να εξοικονομήσει όσο το δυνατό περισσότερο χρόνο ανάγνωσης δίχως να μειωθεί η κατανόηση. Καλύπτει τα εξής θέματα:

- Ερωτήσεις που μας βοηθούν να χειριστούμε καλά τον χρόνο
- Προγραμματισμό
- Αντιμετώπιση της αδυναμίας μας να τηρήσουμε τις χρονικές δεσμεύσεις
- Εξοικονομητές χρόνου.

Ερωτήσεις που μας βοηθούν να χειριστούμε καλά τον χρόνο

Εδώ, πάλι, θα ήθελα να προσκαλέσω τους αναγνώστες να απαντήσουν στις ερωτήσεις σε σχέση με τα δικά τους προγράμματα. Αυτή καθαυτή η διαδικασία να βάζουμε κάτω τα γεγονότα σχετικά με το τι έχουμε να κάνουμε και τα χρονικά όρια μέσα στα οποία πρέπει να το κάνουμε – ακόμη κι αν τα γνωρίζουμε καλά (πράγμα που δεν συμβαίνει πάντοτε!) – μας βοηθάει να βρούμε έναν δρόμο και μας ελαφρώνει κάπως από την πίεση και την ανησυχία, που συνοδεύουν συνήθως την έρευνα, να τα κάνουμε όλα εγκαίρως.

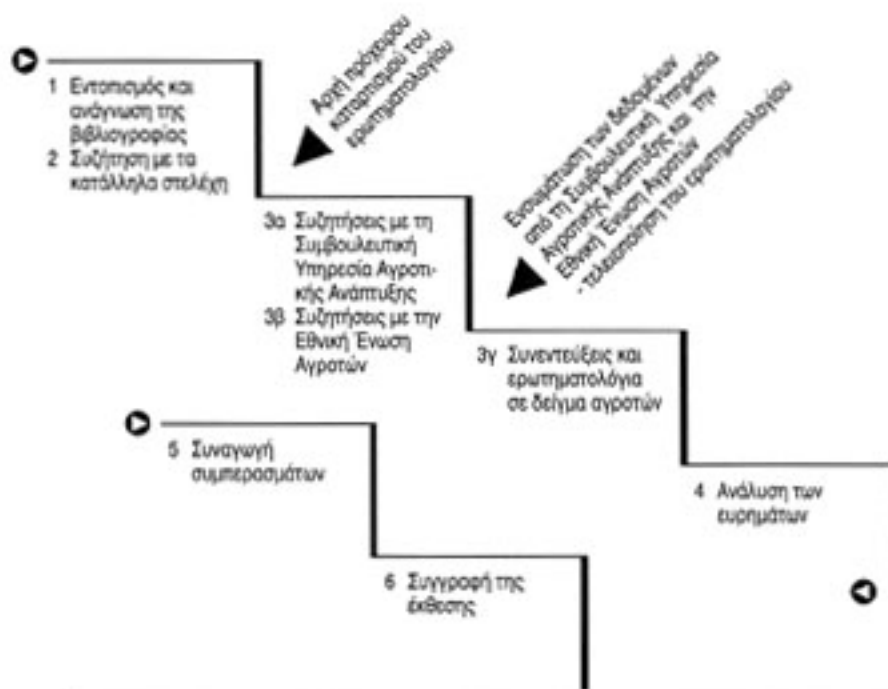
ΠΟΙΑ ΕΙΝΑΙ ΤΑ ΣΗΜΑΝΤΙΚΟΤΕΡΑ ΠΡΑΓΜΑΤΑ ΠΟΥ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΚΑΝΩ;

Το να κάνετε έναν κατάλογο των πραγμάτων που πρέπει να γίνουν είναι χρήσιμο στην έρευνα, όπως και στην καθημερινή ζωή· αφαιρεί μια έννοια από τη μνήμη και μας επιτρέπει να επιθεωρούμε τους στόχους που βρίσκονται μπροστά μας και να παίρνουμε κάποιες αποφάσεις.

Παράδειγμα 1

Ένα πρόγραμμα πάνω στην "ολοκληρωμένη διαχείριση εντομοκτόνων" (το ερευνητικό πρόγραμμα που παρουσιάστηκε στο Κεφάλαιο 2).

- 1 Εντοπισμός και ανάγνωση της σχετικής βιβλιογραφίας.
- 2 Εκμετάλλευση της πείρας στελεχών που έχουν ανάλογη συμβουλευτική εμπειρία σε αναπτυσσόμενες χώρες.
- 3 Συλλογή πληροφοριών για τη χρήση εντομοκτόνων και τη γνώση του οικονομικού πλαισίου στο East Anglia: α) συζητήσεις με τη Συμβουλευτική



Σχήμα 5.1. Ακολουθία των ερευνητικών δραστηριοτήτων.

Υπηρεσία Αγροτικής Ανάπτυξης· β) συζητήσεις με την Εθνική Ένωση Αγροτών· και γ) συμπλήρωση ερωτηματολογίων και συνεντεύξεις αγροτών, δειγματοληπτικά.

- 4 Ανάλυση των ευρημάτων από τα ερωτηματολόγια και τις συνεντεύξεις.
- 5 Συναγωγή συμπερασμάτων και προτάσεις για κατάλληλη δράση: α) στο East Anglia· και β) στις αναπτυσσόμενες χώρες.
- 6 Συγγραφή της έκθεσης του προγράμματος.

ΠΩΣ ΣΧΕΤΙΖΟΝΤΑΙ ΜΕΤΑΞΥ ΤΟΥΣ ΟΙ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ ΠΟΥ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΑΝΑΛΑΒΩ; ΣΕ ΠΟΙΑ ΣΕΙΡΑ ΝΑ ΤΙΣ ΒΑΛΩ;

Ένας κατάλογος των δρατηριοτήτων διευκολύνει να δείτε ποιές πρέπει να προηγηθούν, ποιές να ξεκινήσουν και ποιές να γίνουν παράλληλα.

Παράδειγμα 2

Συνέχεια του παραδείγματος 1 (Βλ. Σχήμα 5.1).

Το 1 και το 2 μπορούν να γίνουν παράλληλα.

Το 3α και το 3β μπορούν να ξεκινήσουν όταν το 1 και το 2 έχουν προχωρήσει αρκετά, ώστε να έχω ξεκάθαρες απόψεις για τη συζήτηση.

Το 3γ εξαρτάται από όσα έχω μάθει από το 1, το 2, το 3α και το 3β, αλλά μπορώ να αρχίσω να καταρτίζω ένα πρόχειρο ερωτηματολόγιο στο τέλος του 2, και να μαζεύω υλικό από το 3α και 3β.

Το 4 εξαρτάται από το 3.

Το 5 εξαρτάται από το 4.

Το 6 εξαρτάται από το 5.

ΤΙ ΕΙΝΑΙ ΤΑ ΧΡΟΝΙΚΑ ΟΡΙΑ;


Σε ένα ερευνητικό πρόγραμμα πάντα υπάρχουν χρονικά όρια (deadlines), μέσα στα οποία πρέπει να παραδοθούν συγκεκριμένα πράγματα. Επίσης, υπάρχουν "σηματοδότες" (milestones) καθ' οδόν προς την τελική κρίσιμη ημερομηνία που θα υποβληθούν οι καρποί της έρευνας. Αν αυτά σας φαίνονται "βουνό", θυμηθείτε ότι ο καλύτερος τρόπος για να κάνετε την εργασία να μοιάζει όσο το δυνατόν λιγότερο με το τέλος του κόσμου, είναι να αντιμετωπίζετε τα χρονικά όρια με ξεκάθαρο τρόπο και να ξέρετε τι ακριβώς πρέπει να κάνετε και μέχρι ποιά στιγμή. Συχνά έχω εκπλαγεί και ανησυχήσει από την άγνοια φοιτητών, που δεν γνωρίζουν τα χρονικά όρια μέσα στα οποία οι σπουδές τους απαιτούν να έχουν γίνει ορισμένα πράγματα. Απλό αίσθημα αυτοσυντήρησης απαιτεί να έχετε αυτή τη γνώση κι αν δεν την έχετε, ρωτήστε μέχρι να σας δοθεί ικανοποιητική απάντηση.

Όταν έχετε τις απαραίτητες πληροφορίες, ταξινομήστε τις χρονολογικά, και φτιάξτε ένα σχεδιάγραμμα, που να σας δείχνει με μια ματιά τα χρονικά όρια και τους σηματοδότες που θα συναντήσετε στην πορεία. Το επόμενο παράδειγμα σας προτείνει έναν τρόπο για να το πραγματοποιήσετε.

Παράδειγμα 3

Μεταπτυχιακό ερευνητικό πρόγραμμα.

Διαλέγω αυτό το παράδειγμα επειδή η πείρα μου μου έχει δείξει πως οι φοιτητές αυτού του προγράμματος συχνά δεν γνωρίζουν την ακολουθία των δραστηριοτήτων, τα πράγματα που πρέπει να κανουν και τις ημερομηνίες μέσα στις οποίες πρέπει να τα ολοκληρώσουν. Έχουν ένα φοιτη-



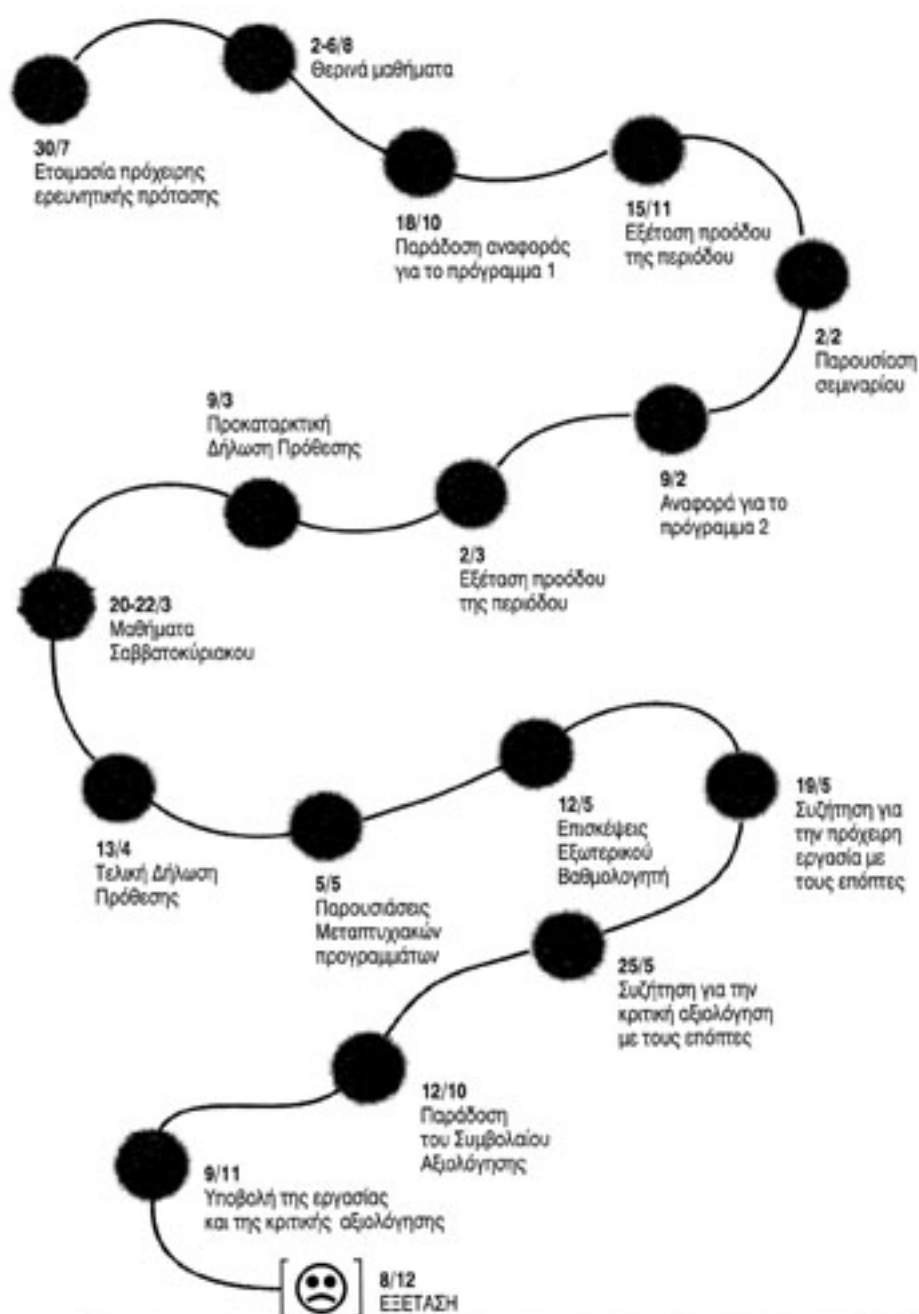
02-06.08:	Προκαταρκτικά θερινά μαθήματα
Εβδομάδες	Πρώτη περίοδος
11.10	Διήμερο πρόγραμμα
18.10	Παράδοση έκθεσης για το πρόγραμμα
25.10	Ετοιμασία υλικού για τις εξετάσεις προόδου της περιόδου
15.11	Εξετάσεις προόδου της περιόδου
Εβδομάδες	Δεύτερη περίοδος
26.01	Ετοιμασία παρουσίασης στο σεμινάριο της επόμενης εβδομάδας
02.02	Παρουσιάσεις θεμάτων του σεμιναρίου σε ομάδα φοιτητών
09.02	Διήμερο πρόγραμμα
16.02	Παράδοση έκθεσης για το πρόγραμμα
23.02	Ετοιμασία υλικού για τις εξετάσεις προόδου της περιόδου
02.03	Εξετάσεις προόδου της περιόδου
09.03	Ετοιμασία προκαταρκτικής Δίγλισης Πρόθεσης
20-22.03	Μαθήματα Σαββατοκύριακου για τη μεθοδολογία έρευνας
Εβδομάδες	Τρίτη περίοδος
13.04	Δίγλιση Πρόθεσης
20.04	Ετοιμασία παρουσίασης του μεταπτυχιακού προγράμματος
04.05	Παρουσιάσεις των μεταπτυχιακών προγραμμάτων
11.05	Συνάντηση με τον εξωτερικό βαθμολογητή
18.05	Συζήτηση για την πρόχειρη εργασία με τους επόπτες
25.05	Συζήτηση για την πρόχειρη κριτική αξιολόγηση με τους επόπτες
Εβδομάδες	Τέταρτη περίοδος
21.09	Έναρξη προετοιμασίας ενός πρόχειρου Συμβολαίου Αξιολόγησης
12.10	Παράδοση της τελικής έκδοχής του Συμβολαίου Αξιολόγησης
09.11	Παράδοση της εργασίας και της κριτικής αξιολόγησης
08.12	Τελικές εξετάσεις

Σχήμα 5.2. Ημερομηνίες-κλειδιά και δραστηριότητες-κλειδιά.

τικό οδηγό, ο οποίος στην πραγματικότητα περιέχει όλες τις απαραίτητες πληροφορίες – αλλά τόσο βαθιά κρυμμένες σε ένα σύνθετο κείμενο, που είναι δύσκολο να τις ξεχωρίσει κανείς. Έτσι και αποσπασθούν, μπορούν να οργανωθούν σε μια απλή απεικόνιση σημαντικών ημερομηνιών και δραστηριοτήτων, όπως φαίνεται στα Σχήματα 5.2 και 5.3.

ΠΟΣΟ ΧΡΟΝΟ ΜΠΟΡΩ ΝΑ ΔΙΑΘΕΣΩ:

Αποφασίστε σε σχέση με άλλες δραστηριότητες, που θα απαιτήσουν μέρος του χρόνου σας, όπως μαθήματα, εργαστήρια, φροντιστήρια ή, αν



Σχήμα 5.3. Ένας εναλλακτικός τρόπος απεικόνισης των σημαντικών ημερομηνιών και δραστηριοτήτων.

κάνετε την έρευνα εκ παραλλήλου, τις απαιτήσεις της κανονικής σας εργασίας. Δώστε χρονικά περιθώρια για σκέψη – αν προσπαθήσετε να κάνετε πράγματα χωρίς να έχετε σκεφθεί αρκετά γύρω από αυτά, απαιτούν περισσότερο χρόνο και τα αποτελέσματα δεν είναι ικανοποιητικά.

Παράδειγμα 4

Βασισμένο στο Παράδειγμα 3.

Αυτό το παράδειγμα επιλέγει δύο από τις δραστηριότητες που πρέπει να ολοκληρωθούν μέχρι ένα ορισμένο χρονικό όριο και δείχνει τους παράγοντες με βάση τους οποίους πρέπει να αποφασίσετε πόσο χρόνο θα αφιερώσετε σ' αυτές και πότε.

Τρίτη περίοδος

- 1 Μεταπτυχιακή Δήλωση Πρόθεσης (τελική εκδοχή) – να παρουσιαστεί στην αρχή της περιόδου.
- 2 Παρουσιάσεις των μεταπτυχιακών προγραμμάτων στους επόπτες και στους συμφοιτητές.

1 Μεταπτυχιακή Δήλωση Πρόθεσης (τελική εκδοχή)

Βασίζεται στην πρώτη εκδοχή, που γίνεται κατά την πρώτη περίοδο, και πρέπει να είναι έτοιμη στην αρχή της τρίτης περιόδου. Γι' αυτό κάντε την στις διακοπές ανάμεσα στη δεύτερη και στην τρίτη περίοδο.

Άλλα πράγματα που γίνονται τότε:

- Μελέτη πάνω στο θέμα του μεταπτυχιακού
- Προγραμματισμός της πρακτικής εργασίας
- Προγραμματισμός του σχεδιαγράμματος της γραπτής εργασίας.

Συνέπειες που πρέπει να προγραμματιστούν:

Δεδομένου ότι βασίζεται στην πρώτη εκδοχή, και πρέπει να προσεγγίσετε τη μελέτη και τον προγραμματισμό, καλύτερα σχεδιάστε να το κάνετε στις διακοπές, για να έχετε χρόνο για σκέψη. Αφήστε δύο μέρες για πρόχειρο γράψιμο και εκτύπωση σε τελική μορφή, την τελευταία βδομάδα των διακοπών.

2 Παρουσίαση των μεταπτυχιακών προγραμμάτων

Οι παρουσιάσεις γίνονται στο τέλος της τρίτης περιόδου. Περιλαμβάνουν:

- Ετοιμασία μιας ομιλίας (κάτι με το οποίο οι περισσότεροι άνθρωποι δεν είναι εξοικειωμένοι, γι' αυτό προετοιμαστείτε καλά και αφήστε χρόνο για πρόβα) και οπτικού υλικού για απεικόνιση.

Πηγές:

- Μελέτη, σημειώσεις κλπ. για το μεταπτυχιακό πρόγραμμα
 - Οτιδήποτε σχετικό έγινε μέσα στις πρώτες δύο περιόδους
- Άλλα πράγματα που γίνονται τότε:
- Έρευνα
 - Ποικίλη πρακτική εργασία
 - Ομαδικές συζητήσεις καθοδηγούμενες από φοιτητές
 - Αρχή εργασίας για το συμβόλαιο αξιολόγησης
 - Πρόχειρη γραπτή εργασία και σχεδιασμός της κριτικής αξιολόγησης.
- Συνέπειες που πρέπει να προγραμματιστούν:
- Αρχίστε τον προγραμματισμό δύο εβδομάδες πριν τη μέση της περιόδου
 - Τοποθετήστε μέσα στο πλαίσιο της εργασίας το σχετικό υλικό από τη μελέτη, την πρακτική εργασία κλπ.
 - Αφιερώστε μια βδομάδα σ' αυτό ακριβώς μετά τη μέση της περιόδου, με όσο το δυνατόν λιγότερες δραστηριότητες
 - Αν είναι δυνατόν, σχεδιάστε την παρουσίαση έτσι, ώστε να μπορεί να χρησιμοποιηθεί σαν ένα κεφάλαιο της γραπτής εργασίας σας.

*Πράγματα που απαιτούν περισσότερο χρόνο
απ' όσο μπορείτε να φανταστείτε:*

- Συγγραφή: για τους περισσότερους από μας είναι μια αργή και κουραστική διαδικασία, αν και υπάρχουν τρόποι να ξεπεράσει κανείς κάποιες από τις δυσκολίες (βλ. Κεφάλαια 7 και 8).
- Μεταγραφή και εκτύπωση από μαγνητοφωνήσεις: αν η έρευνα περιέχει συνεντεύξεις και συναντήσεις με ανθρώπους, είναι πειρασμός να σκεφθείτε ότι η μαγνητοφώνηση των πρακτικών θα σας εξοικονομήσει χρόνο και κόπο. Απατάστε: ακόμη κι αν δακτυλογραφείτε γρήγορα, η μεταγραφή είναι κουραστική και επιπλέον σας απομένει η προετοιμασία του κειμένου με τη μορφή που το χρειάζεστε.
- Προετοιμασία διαγραμμάτων και πινάκων: ακόμη κι αν έχετε ορίσει τις προϋποθέσεις για την παρουσίασή τους (βλ. Κεφάλαιο 9), απαιτούν πολύ χρόνο και φροντίδα, αν πρέπει να παρουσιαστούν ευπρόσωπα.
- Τελικός έλεγχος και εκτύπωση: οι εξεταστές δίκαια εξοργίζονται από κάποια πράγματα, όπως την έλλειψη σελιδοποίησης, έναν πίνακα περιεχομένων που δεν αντιστοιχεί στα πραγματικά περιεχόμενα, ορθογραφικά λάθη από απροσεξία ή λάθη στη στίξη, λαθεμένες εκδοχές ονομάτων συγγραφέων, ανολοκλήρωτες παραπομπές, αντιφάσεις και ξεκάρφωτες

προτάσεις. Το να καθαρίσετε το τελικό προϊόν, ώστε να μην έχει ενοχλητικά τραύματα δεν είναι μια γρήγορη δουλειά. Πρόσφατα, εξέδωσα την εργασία ενός συναδέλφου· είχε ετοιμαστεί ευσυνειδητα από πολλές απόψεις· παρ' όλα αυτά μου πήρε 25 ώρες προσεκτικής εργασίας. Γι' αυτό υπολογίστε περίπου μιας μέρας εργασία για τον έλεγχο κάθε κεφαλαίου.

ΠΩΣ ΜΠΟΡΩ ΝΑ ΕΚΤΙΜΗΣΩ ΠΟΣΟ ΧΡΟΝΟ ΘΑ ΧΡΕΙΑΣΤΩ;

Το να υπολογίσετε πόσο χρόνο μπορείτε να διαθέσετε για κάτι είναι το ένα σκέλος του προβλήματος. Το να ξέρετε αν μπορείτε να το ολοκληρώσετε εγκαίρως είναι το άλλο σκέλος. Το να μπορείτε να υπολογίζετε πόσος χρόνος απαιτείται για μια εργασία είναι μια ικανότητα σημαντική για την επιβίωσή σας. Μπορείτε να την αποκτήσετε συνήθως με άσκηση. Αυτοί που δεν την αποκτούν είναι πιθανόν να ανακαλύψουν ότι αφιερώνουν στις δουλειές τους πιο πολλές ώρες από όσες τους συμφέρει. Συνεπώς αμείβονται λιγότερο, απογοητεύουν τους ανθρώπους για τους οποίους εργάζονται και αποκτούν τη φήμη του αναξιόπιστου.

Μερικοί τρόποι για να ανακαλύψετε πόσο χρόνο απαιτούν οι βασικές δραστηριότητες μιας έρευνας

- Χρονομετρήστε τον εαυτό σας, δειγματοληπτικά, σε εργασίες όπως:
 - Ανάγνωση ενός τυπικού δεκασέλιδου άρθρου σχετικού με τη θεματική σας περιοχή και τήρηση σύντομων σημειώσεων.
 - Σχεδιασμός ενός κεφαλαίου.
 - Διεξαγωγή μιας συνέντευξης και αξιοποίηση των σημειώσεων που κρατήσατε.
- Αν λογαριάζετε να χρησιμοποιήσετε ερωτηματολόγιο για να κάνετε μια σειρά ελέγχων:
- Δοκιμάστε τις ερωτήσεις ή τις οδηγίες ελέγχου πρώτα για να βεβαιωθείτε ότι είναι σαφείς, και όχι αμφίσημες, στους ανθρώπους που θα ανταποκριθούν σ' αυτές.
 - Χρονομετρήστε το διάστημα προετοιμασίας των απαντήσεων για ανάλυση.

ΤΙ ΚΑΝΩ ΟΤΑΝ ΜΙΑ ΣΗΜΑΝΤΙΚΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ ΑΠΑΙΤΕΙ ΠΕΡΙΣΣΟΤΕΡΟ ΧΡΟΝΟ ΑΠΟ ΟΣΟ ΜΠΟΡΩ ΝΑ ΔΙΑΘΕΣΩ;

Αν πρόκειται πραγματικά για σημαντική δραστηριότητα, δίχως την οποία δεν μπορείτε να πετύχετε αυτό που έχετε αναλάβει στην έρευνά σας,

είτε πρέπει να βρείτε τρόπους να την πραγματοποιήσετε πιο οικονομικά, είτε πρέπει να εξοικονομήσετε τον απαραίτητο χρόνο από άλλες δραστηριότητες. Οι παρακάτω ερωτήσεις μπορεί να βοηθήσουν:

- Υπάρχουν εναλλακτικοί τρόποι να την πραγματοποιήσετε, οι οποίοι απαιτούν λιγότερο χρόνο; π.χ. μια σύντομη συνέντευξη αντί για ένα εκτενές ερωτηματολόγιο, ή μείωση του δείγματος σε μια σειρά ελέγχων.
- Μπορείτε να ελαττώσετε ή να περικόψετε κάποια άλλη δραστηριότητα; (Αν το κάνετε αυτό, το ερευνητικό σχεδιάγραμμα πρέπει να αναθεωρηθεί και πιθανόν πρέπει να ενημερώσετε τους επόπτες σας.)
- Μπορείτε να επιταχύνετε τις επιδόσεις σας, για παράδειγμα, μαθαίνοντας δακτυλογράφηση ή παρακολουθώντας μερικά μαθήματα για την ανάπτυξη ικανοτήτων μελέτης.

ΑΠΟ ΤΙ ΑΛΛΟ ΕΞΑΡΤΑΤΑΙ Η ΤΗΡΗΣΗ ΤΩΝ ΧΡΟΝΙΚΩΝ ΟΡΙΩΝ;

Σπάνια ένα ερευνητικό πρόγραμμα εξαρτάται μόνον από τις προσπάθειες του ερευνητή. Αν μέρος της έρευνας είναι οι συνεντεύξεις και οι επισκέψεις σε οργανισμούς, θα εξαρτάστε από την προθυμία και τη διαθεσιμότητα των ανθρώπων που θέλετε να δείτε· αν θέλετε να κάνετε ελέγχους που προϋποθέτουν και άλλους ανθρώπους, πρέπει να συγκεκριμενοποιήσετε τα θέματά σας σε μια βολική ώρα και σε κατάλληλο χώρο· αν χρειάζεστε υπολογιστή ή ειδικότερο εξοπλισμό, σκεφτείτε ότι το ίδιο χρειάζονται και άλλοι που έχουν εξίσου ισχυρούς λόγους με σας· τα τμήματα μηχανογράφησης πρέπει να εξυπηρετήσουν ολόκληρα ιδρύματα, και τα μηχανήματά τους δεν είναι απρόσβλητα από βλάβες.

Οι προτεραιότητες των άλλων είναι διαφορετικές από τις δικές σας! Προγραμματίστε εγκαίρως και κάντε τις συνεννοήσεις σας νωρίς.

Προγραμματισμός

Όταν γνωρίζετε τα βασικά χρονικά όρια και έχετε αποφασίσει πότε πρέπει να γίνουν οι κύριες εργασίες και πόσο θα διαρκέσουν, είναι καλή ιδέα να κάνετε ένα λεπτομερές πρόγραμμα για το άμεσο μέλλον, ώστε να δείτε τι προτείνετε να γίνει από την άποψη του χρόνου. Εφόσον το έχετε απεικονίσει είναι ευκολότερο να παρακολουθήσετε πώς χρησιμοποιείτε τον διαθέσιμο χρόνο· μπορείτε να σημειώνετε τα πράγματα που έχουν γίνει, διαδικασία που είναι ενθαρρυντική. Και μπορείτε να δείχνετε τις αλλαγές σε αλληλουχία, αν πρέπει να τροποποιήσετε το πρόγραμμά σας.

Το Σχήμα 5.4 δείχνει κάποιες μεθόδους απεικόνισης ενός προγράμματος.

Τι να κάνετε αν δεν μπορείτε να τηρήσετε τις χρονικές δεσμεύσεις σας

Μερικές φορές είναι αδύνατον να τηρήσετε ένα πρόγραμμα. Οι αιτίες μπορεί να βρίσκονται εξ ολοκλήρου εκτός του πεδίου ελέγχου του ερευνητή μπορεί να είναι εν μέρει ή εξ ολοκλήρου δικές του.

ΕΞΩΤΕΡΙΚΕΣ ΑΙΤΙΕΣ

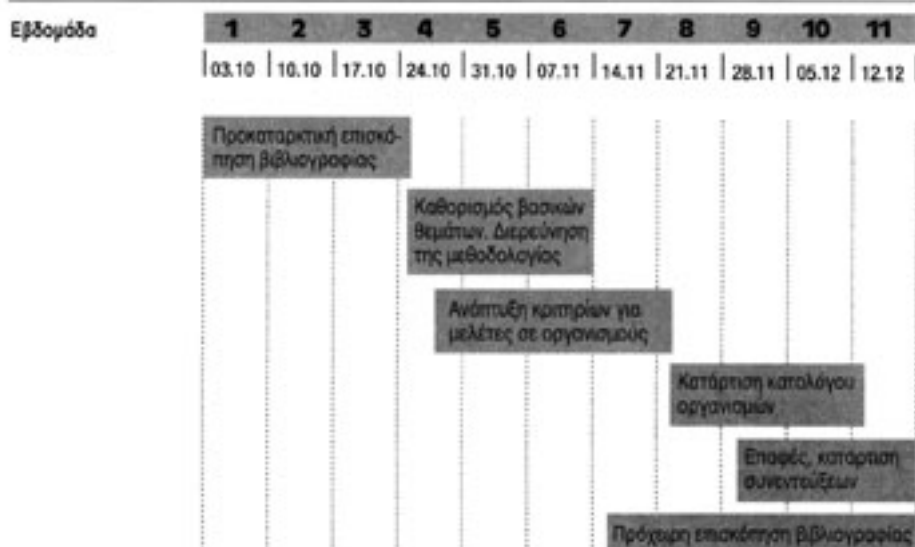
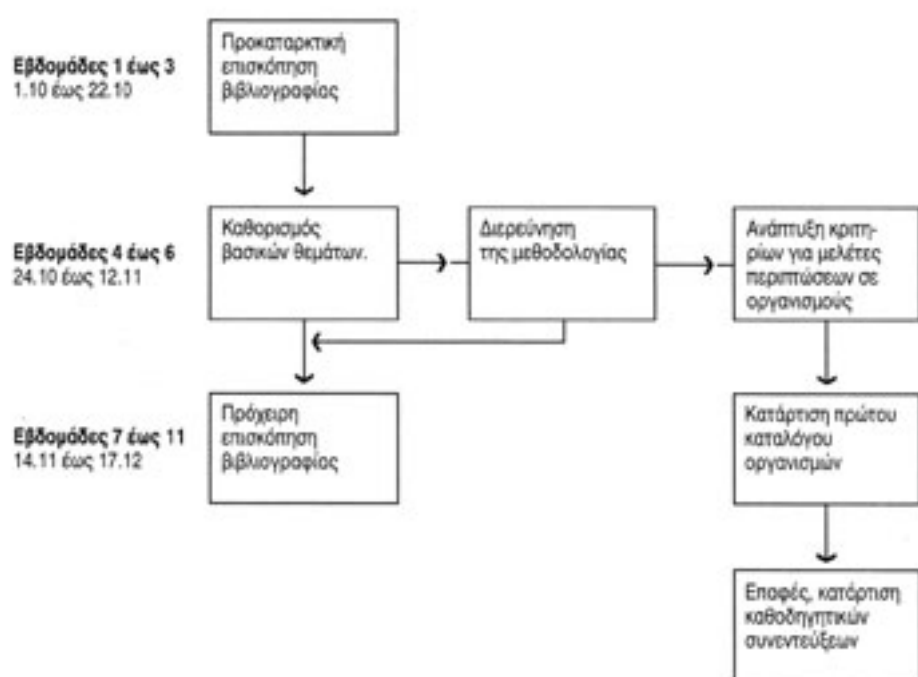
Εάν δεν σας επιτρέπεται να κάνετε κάτι από τα προγραμματισμένα, επειδή, για παράδειγμα, ένα ραντεβού πρέπει να μετατεθεί, χρησιμοποιήστε τον χρόνο που είχατε ορίσει για κάτι άλλο. Μη μένετε άπρακτοι! Πάντα πρέπει να υπάρχουν τρέχουσες δραστηριότητες, όπως μελέτη, αναφορές προόδου, ταξινόμηση σημειώσεων, πρόχειρη γραφή, που μπορούν να προχωρήσουν για να γεμίσουν τα κενά.

ΑΙΤΙΕΣ ΠΟΥ ΟΦΕΙΛΟΝΤΑΙ ΜΕΡΙΚΑ Ή ΣΥΝΟΛΙΚΑ ΣΤΟΝ ΕΡΕΥΝΗΤΗ

Τα χρονοδιαγράμματα των ερευνητών μπορούν να μείνουν εξαιρετικά πίσω εξαιτίας ενός συνδυασμού εξωτερικών εμποδίων και της δικής τους φυσικής ή πνευματικής κατάστασης. Όταν δεν μπορείτε να έχετε πρόσβαση σε υπολογιστή τη στιγμή που τον χρειάζεστε ή όταν ένα σημαντικό βιβλίο που έχετε ζητήσει δεν έρχεται εγκαίρως και, επιπλέον, ένας ιός γρίπης σας ρίχνει κάτω για μια βδομάδα, τα πράγματα αναπόφευκτα θα ξεφύγουν και είναι σίγουρο ότι θα αισθάνεστε αδύναμοι να αντιμετωπίσετε την κατάσταση.

Αν συμβεί κάτι τέτοιο, μην προσπαθήσετε να συνεχίσετε σε πείσμα της ασθένειας. Ενημερώστε τους επόπτες σας και συγκεντρώστε τις δυνάμεις σας στην ανάρρωσή σας. Όταν ξαναγίνετε ο εαυτός σας, θα επαναπρογραμματίσετε τις δουλειές σας και θα συνεχίσετε. Αν πρόκειται για παρατεταμένη ασθένεια, σε κρίσιμο σημείο, το ίδρυμά σας θα φροντίσει για παράταση, ώστε να αναπληρώσετε τον χαμένο χρόνο. Αν αισθάνεστε εκνευρισμένος, αποκαρδιωμένος και όχι ο εαυτός σας – είναι ώρα να κάνετε ένα μικρό διάλειμμα. Βρίσκω πως ένας ήσυχος περίπατος βοηθάει για ανάκτηση ισορροπίας και ο ρυθμός του βαδίσματος συχνά βοηθάει το ξεκαθάρισμα μερδεμένων σκέψεων.

Αν ανακαλύψετε ότι πραγματικά χωρίς φυσική ασθένεια ή εξωτερικούς περισπασμούς είστε αρκετά πίσω από το χρονοδιάγραμμά σας, μην προ-



Σχήμα 5.4. Μέθοδοι απεικόνισης χρονοδιαγράμματος. Επάνω: διάγραμμα ροής, κάτω: ραβδόγραμμα.

σποιείστε σε κανέναν – ιδίως στον εαυτό σας – ότι όλα είναι εντάξει· μη ντρέπεστε που δεν μπορείτε να ακολουθήσετε το πρόγραμμα και μην κρατάτε το πρόβλημα για τον εαυτό σας. Ενημερώστε τους επόπτες σας, επωφεληθείτε από την παροχή, εκ μέρους του κολλεγίου σας, βοήθειας ή συμβουλών, αν νομίζετε ότι θα σας βοηθούσαν. Η έρευνα μπορεί να είναι μοναχική ενασχόληση, ιδίως αν είναι η πρώτη φορά που ασχολείστε· και αν στο παρελθόν δεν είχατε την ευθύνη της οργάνωσης της δουλειάς σας, μπορεί να είναι εξουθενωτική. Πρέπει να ξέρετε ότι δεν νιώθετε μόνον εσείς έτσι – πολλοί ερευνητές υποφέρουν μ' αυτόν τον τρόπο. Το να έχετε τη δυνατότητα να μιλάτε γι' αυτό με άλλους, που καταλαβαίνουν κάτι σχετικά με το πρόγραμμά σας και με τις ανησυχίες των ερευνητών, μπορεί να σας βοηθήσει να επαναπροσδιορίσετε τη σχέση σας με την έρευνα. Αυτό θα σας επιτρέψει να την κατακτήσετε και να συμφιλιωθείτε ξανά με τον χρόνο.

“Εξοικονομητές” χρόνου

Πρόκειται για τον προσωπικό μου κατάλογο “εξοικονομητών” – τα βήματα που μετά από πολλά χρόνια εμπειρίας (καθώς είχα ξεκινήσει ως μια ανοργάνωτη και ακατάστατη φοιτήτρια) ανακάλυψα ότι μου εξοικονομούν χρόνο. Ίσως να μην είναι τα σωστά τεχνάσματα για όλους. Ο καθένας μας έχει διαφορετική προσέγγιση στην εργασία και αυτό που βοηθάει εμένα ίσως να αποτελεί μαρτύριο και σοβαρό εμπόδιο για τους άλλους. Το σημαντικότερο είναι να έχετε συνείδηση των δικών σας φυσικών τρόπων εργασίας – τι σας κάνει να νιώθετε βολικά, τι σας πιέζει και σας κάνει δυστυχημένο. Έπειτα αναζητήστε βελτιώσεις που μπορούν να σας βοηθήσουν να εργάζεστε με τρόπο άνετο και να εξοικονομείτε χρόνο. Μπορεί να απαιτούν ένα βαθμό αυτοπειθαρχίας, αλλά εφόσον έχετε βρει κάτι που σας ανταμείβει, η απαραίτητη αυτοπειθαρχία παύει να είναι βάσανο και γίνεται αναπόσπαστο μέρος του τρόπου εργασίας σας.

- Διεκπεραιώστε τις εργασίες σας παράλληλα.
- Κάντε διαφορετικές εργασίες συγχρόνως, όχι να τελειώνει η μία και να ξεκινά η άλλη – μ' άλλα λόγια μην κάνετε ένα πράγμα τη φορά! Να εναλλάσσετε τις διαφορετικές ασχολίες έτσι, ώστε να προχωράτε συγχρόνως σε δύο ή τρία μέτωπα – το Παράδειγμα 2, παραπάνω στο ίδιο Κεφάλαιο, δίνει ένα παράδειγμα ερευνητή που αποφασίζει ποιές δραστηριότητες μπορούν να γίνουν συγχρόνως.

- Μην ξοδεύετε πολύ συνεχή χρόνο για πράγματα που απαιτούν να αυτοσυγκεντρώνεστε και να κάθεστε σε ένα μέρος. Ξεκινήστε εγκαίρως με τα πιο απαιτητικά (ιδίως τη συγγραφή) και μοιράστε τα σε μικρά τμήματα, με διαφορετικές και όχι απαιτητικές δραστηριότητες ενδιάμεσα. Μην αφήνετε να σας κυριεύσει αυτό που ο οικογενειακός μας γιατρός συνήθιζε να αποκαλεί "πυρετό κούρασης" – η κατάσταση που προκύπτει όταν εξαναγκάζετε τον εαυτό σας να εξακολουθεί να εργάζεται ενώ η αντοχή σας και η ικανότητα συγκέντρωσης έχουν εξασθενήσει. Η εργασία που θα κάνετε θα έχει λάθη και δεν θα είστε σε καλή κατάσταση για αρκετό χρόνο. Ως επιμελητής γραπτών άλλων ανθρώπων, μπορώ να εντοπίσω πότε πίεσαν τον εαυτό τους να εργαστούν πέρα από το σημείο που ήταν πολύ κουρασμένοι για να δουλέψουν σωστά.

- Ανακαλύψτε ποιά ώρα της ημέρας είναι η καταλληλότερη για δουλειά, και κάντε τότε τα πράγματα που απαιτούν τη μεγαλύτερη αυτοσυγκέντρωση και δημιουργική σκέψη – είτε είναι νωρίς το πρωί είτε αργά το βράδυ.
- Κρατήστε σε καλή σειρά κάθε τι που έχει σχέση με την έρευνά σας. Έτσι, δεν θα χάνετε χρόνο ψάχνοντας για κάποιες σημειώσεις ή για τον αριθμό τηλεφώνου κάποιων σημαντικών για την έρευνά σας ανθρώπων.
- Επενδύστε χρόνο (όπως προτείνεται στο Κεφάλαιο 3) για να δώσετε στον εαυτό σας εργαλεία που θα σας βοηθήσουν να βρείτε το σχετικό υλικό ανάμεσα σ' αυτό που έχετε συλλέξει. Το βήμα που μου εξοικονόμησε τον περισσότερο χρόνο και συνεισέφερε σε μια αποτελεσματική εργασία ήταν να δημιουργήσω μια βάση δεδομένων, όπου κατέγραφα κάθε άρθρο που έβρισκα ότι περιείχε χρήσιμες πληροφορίες.
- Πριν αρχίσετε μια εργασία, συγκεντρώστε ό,τι σας χρειάζεται γι' αυτήν.
- Όταν έχετε τελειώσει μια ομάδα σημειώσεων – από μελέτη, συναντήσεις με ανθρώπους ή από διαλέξεις – υπογραμμίστε τα σημαντικά σημεία των σημειώσεων, όσο η μνήμη σας είναι φρέσκια. Εξοικονομεί χρόνο αργότερα, όταν θα χρειαστεί να χρησιμοποιήσετε τις σημειώσεις ως βάση για τη συγγραφή.
- "Όταν το βρείτε, κρατήστε μια σημείωση". Ακολουθήστε τη συμβουλή του Captain Cuttle του Dickens (*Dombey and Son*). Πάντα σημειώνετε τις καλές ιδέες που σας έρχονται και τα πράγματα που ξαφνικά συνειδητοποιείτε ότι έπρεπε να είχατε κάνει, ώστε να μην τα ξεχάσετε και μετά χάσετε χρόνο προσπαθώντας να θυμηθείτε τι σκεφτήκατε.
- Μάθετε να δακτυλογραφείτε με τυφλό σύστημα, λογικά γρήγορα και

αλάνθαστα, χρησιμοποιώντας όλα τα δάκτυλα που σας έδωσε η φύση. Αν μπορείτε να το κάνετε, θα δακτυλογραφείτε τρεις φορές πιο γρήγορα απ' ό,τι αν κτυπάτε το πληκτρολόγιο με δύο δάκτυλα. Επίσης, θα δείτε ότι είναι λιγότερο κουραστικό, διότι θα μπορείτε να κοιτάτε το κείμενο από το οποίο δακτυλογραφείτε (ή, ακόμη, να κλείνετε τα μάτια όταν το δημιουργείτε από το μυαλό σας), αντί να πηγαινοφέρετε τη ματιά σας από το γραπτό στα πλήκτρα.

- Αποφύγετε να δακτυλογραφείτε το χειρόγραφο. Έχω συναντήσει φοιτητές που έγραψαν όλη την εργασία τους με το χέρι και μετά έκαναν τον κόπο να τη δακτυλογραφήσουν. Αυτό είναι μια άσκοπη σπατάλη χρόνου και δύναμης. Αν μεταγράφετε από τη μια μορφή στην άλλη –ας πούμε από χειρόγραφο σε πρόγραμμα επεξεργασίας κειμένου σε υπολογιστή– αξιοποιήστε τουλάχιστον αυτή τη διαδικασία. Αναδιοργανώστε τις σημειώσεις έτσι, ώστε να ομαδοποιήσετε το σημαντικότερο υλικό και να δώσετε έμφαση στα κύρια θέματα, ώστε να έχετε ένα κείμενο που θα μπορέσετε εύκολα να το χρησιμοποιήσετε για προσχέδιο ενός κεφαλαίου. Ή ασκηθείτε για να σημειώσετε και να κωδικοποιήσετε τις χειρόγραφες σημειώσεις σας έτσι, ώστε να τις χρησιμοποιήσετε κατευθείαν για ένα προσχέδιο.
- Στο τέλος κάθε τμήματος γραπτού κειμένου, γράψτε μια σημείωση στο σημείο όπου τελειώσατε, για να θυμηθείτε τι θα κάνετε αμέσως μετά, ώστε να το δείτε αμέσως μόλις γυρίσετε στην εργασία σας. Βοηθάει να εξοικονομήσετε χρόνο που διαφορετικά χάνετε ρωτώντας τον εαυτό σας «Τι στο καλό έκανα; Πράγματι έγραψα αυτό; Τι ήθελα να γράψω μετά;»

6. Πληροφοριακά προϊόντα της έρευνας: ερωτήσεις που πρέπει να απαντηθούν

Οι ερευνητές πρέπει να μετασχηματίσουν τα αποτελέσματα της έρευνάς τους σε μια ποικιλία πρωτευόντων και δευτερευόντων "πληροφοριακών προϊόντων".* Το πρώτο πράγμα που θα τους ζητήσει το ίδρυμά τους έχει διάφορα ονόματα: αναφορά έρευνας, κύρια αναφορά προγράμματος, εργασία, πρόταση· μερικά ιδρύματα επίσης, ζητούν συμπληρωματικά προϊόντα, όπως "αξιολογικές αναφορές", "ημερολόγια έρευνας" και "εκτελεστικές περιλήψεις". Αργότερα, η έρευνα μπορεί να αποτελέσει τη βάση για άρθρα, βιβλία, παιδαγωγικά κείμενα ή διαλέξεις σε συνέδρια. Μερικοί ερευνητές μπορεί επίσης να έχουν δεσμευτεί να παρουσιάσουν μια έκθεση της έρευνάς τους στους οργανισμούς που τους βοήθησαν και χρηματοδότησαν τις σπουδές τους. Κάθε προϊόν έχει το κοινό του και κάθε κοινό έχει τις ανάγκες του. Είναι υποχρέωση του ερευνητή να μετασχηματίσει τη γνώση που απέκτησε από την έρευνά του σε πληροφορία κατάλληλη για τους μελλοντικούς χρήστες. Η εκπλήρωση της υποχρέωσης απαιτεί πολλή σκέψη, αλλά είναι μεγάλη ικανοποίηση όταν γνωρίζουμε ότι με την έρευνά μας έχουμε κάνει κάτι που θα βοηθήσει τους αναγνώστες να κατανοήσουν αυτό που χρειάζονται.

Αυτό το κεφάλαιο προτείνει μια σειρά ερωτήσεων, που οι ερευνητές πρέπει να κάνουν και να απαντήσουν – σχετικά με τους αναγνώστες που θα χρησιμοποιήσουν τα προϊόντα της έρευνάς τους, τους τρόπους χρήσης τους, τις προσδοκίες τους, όσον αφορά τη μελέτη, τους περιορισμούς και τις απαιτήσεις που πρέπει να ικανοποιήσουν στη δημιουργία και παράδοση των προϊόντων, και σχετικά με την ίδια την έρευνα.

Οι απαντήσεις, όταν συγκεντρωθούν και αντιμετωπισθούν ως σύνολο, μπορούν να λειτουργήσουν σαν ένας αξιόπιστος δείκτης, όταν πρόκειται

* Ο όρος «πληροφοριακά προϊόντα» είναι ένας όρος που έχει χρησιμοποιηθεί τα τελευταία χρόνια για να περιγράψει προϊόντα (τυπωμένα σε χαρτί ή ηλεκτρονικά) τα οποία είναι σχεδιασμένα για να μεταφέρουν ειδικές πληροφορίες και για να ικανοποιήσουν τις ανάγκες μιας ομάδας χρηστών. Εκτός από τις αναφορές, τις εργασίες κλπ. που προκύπτουν από την έρευνα, άλλα παραδείγματα πληροφοριακών προϊόντων περιλαμβάνουν: γενικά βοηθήματα, εγχειρίδια ή ενημερωτικά φυλλάδια, χρονοδιαγράμματα, βιβλία ασκήσεων και οδηγούς.

να αποφασίσουμε για τον τρόπο παρουσίασης της έρευνας μέσα στα απαιτούμενα προϊόντα.*

Θα βοηθήσουν να τεθούν ερωτήσεις για χαρακτηριστικά όπως τα παρακάτω:

- Δομή
- Περιεχόμενο και έμφαση
- Επιλογή λέξεων, ύφος γραφής και οπτικές μέθοδοι παρουσίασης
- Επίπεδο παρουσίασης
- Μέγεθος, σχήμα, βιβλιοδεσία
- Διαχείριση χρόνου.

Στο τέλος αυτού του κεφαλαίου, οι ερωτήσεις που προτείνονται παρουσιάζονται με τη μορφή καταλόγου ειδών προς έλεγχο, που μπορεί να θελήσετε να χρησιμοποιήσετε στον δικό σας σχεδιασμό, σε συνδυασμό με την ανάγνωση του Κεφαλαίου 7, που ασχολείται με τη χρήση των απαντήσεων για τη λήψη αποφάσεων.

Ο σωστός χρόνος για την έναρξη του προγραμματισμού

Το να σκεφθεί κανείς γύρω από το τελικό προϊόν της έρευνας δεν είναι κάτι που μπορεί να περιμένει μέχρι το τελικό στάδιο της συγγραφής, λίγο χρόνο πριν παραδοθεί η έκθεση ή η αναφορά. Είναι καλύτερα να το θεωρείτε ως μια βασική επαναλαμβανόμενη διαδικασία, έναν κύκλο που ακολουθείτε πολλές φορές κατά τη διάρκεια της εξέλιξης της έρευνας και της σκέψης σας γι' αυτήν. Αν δράσετε έτσι, το τελικό προϊόν θα είναι μέρος της σκέψης σας και οι ιδέες σας σχετικά μ' αυτό θα αναπτυχθούν οργανικά, καθώς προχωρά η έρευνα, αντί να εξαχθούν βίαια την τελευταία στιγμή. Αρχικά, ίσως να μην είναι δυνατόν να απαντήσετε σε όλες τις ερωτήσεις και σε μερικές ίσως αναγκαστείτε να δώσετε μια απάντηση πρόβλεψης, αλλά εξαιτίας αυτού θα εστιάσετε την προσοχή σας σε πράγματα που πρέπει να ανακαλύψετε και τα οποία έχουν μεγάλη σημασία για το τελικό προϊόν.

* Αυτή η φάση όπου θέτει κανείς ερωτήσεις και κατανοεί τις συνέπειές τους είναι μια χαρακτηριστική «σχεδιαστική προσέγγιση», που χρησιμοποιείται από τυπογράφους-σχεδιαστές στον σχεδιασμό της οπτικής παρουσίασης της τυπωμένης πληροφορίας: το να θέτει κανείς τις σωστές ερωτήσεις για ένα πρόβλημα σχεδιασμού είναι ένα σημαντικό βήμα στη διαδικασία πριν να ξεκινήσει ο πραγματικός σχεδιασμός.

Οι χρήστες της έρευνας

Οι πρώτες ερωτήσεις αφορούν τους ανθρώπους που θα μελετήσουν και θα χρησιμοποιήσουν τα προϊόντα της έρευνας για διάφορους σκοπούς. Για κάθε είδος προϊόντος που πρέπει να δημιουργήσουμε, χρειαζόμαστε να ορίσουμε ποιοί θα είναι οι χρήστες, πώς θα ήθελαν να χρησιμοποιήσουν τα προϊόντα που τους δίνουμε, ποιός θα είναι ο σκοπός της ανάγνωσής τους και τι θα ψάξουν να βρουν σ' αυτά.

ΠΟΙΟΙ ΕΙΝΑΙ ΟΙ ΧΡΗΣΤΕΣ;

- Ποιός πρόκειται να διαβάσει και να χρησιμοποιήσει το προϊόν; Ένα άτομο; Πολλά; Θα διαβαστεί από μια συγκεκριμένη ομάδα ανθρώπων με κοινή υποδομή ή από ανθρώπους διαφορετικής υποδομής; Θα διαβαστεί αρχικά από ανθρώπους που θα το κρίνουν και μετά από άλλους ερευνητές που ψάχνουν πληροφορίες για την εργασία τους; Αν διαβαστεί από δύο διαφορετικές ομάδες, για παράδειγμα πανεπιστημιακούς και διευθυντές οργανισμών που χρηματοδότησαν την έρευνα, μπορούν να ικανοποιηθούν οι απαιτήσεις και των δύο από ένα προϊόν;

- Τι γνωρίζουν για το αντικείμενο της έρευνας; Είναι ειδικοί; Έχουν μια γενική ιδέα για το ευρύτερο θέμα, αλλά όχι ειδικές γνώσεις της συγκεκριμένης ερευνητικής περιοχής; Είναι έξω από τις τρέχουσες εμπειρίες τους, αλλά κάτι που έχει ενδιαφέρον γι' αυτούς;

Διαφορετικά επίπεδα γνώσης απαιτούν διαφορετική προσέγγιση ως προς τη συγγραφή (βλ. Κεφάλαιο 8 για περισσότερα ως προς την ικανοποίηση αυτής της απαίτησης). Όταν γράφετε εργασίες ή αναφορές έρευνας είναι σημαντικό να δείχνετε στους εξεταστές ότι η εργασία σας έχει λάβει υπόψη της τη γνώση τους επί του θέματος – για παράδειγμα, το να τους προσφέρετε πασίγνωστα παραθέματα από βασικά εγχειρίδια δεν είναι καλός τρόπος να κατακτήσετε την καρδιά τους.

- Ποιά είναι η σχέση τους με την έρευνα και με σας ως ερευνητή; Σχετίστηκαν μ' αυτή από την αρχή; Διεξάγουν την έρευνα ή τη χρηματοδοτούν; Έχουν ορίσει κάποιες προϋποθέσεις για την έρευνα; Η ή πρώτη τους επαφή μαζί της θα είναι η αναφορά, η εργασία ή το άρθρο σας;

Οι απαντήσεις θα βοηθήσουν να αποφασίσετε πόσες εξηγήσεις υποδομής χρειάζονται για να βοηθήσετε τους χρήστες να προσανατολιστούν, ποιές γνώσεις θα θεωρήσετε ως προϋπόθεση και ποιό ύφος γραφής θα επιλέξετε.

ΓΙΑ ΠΟΙΟΥΣ ΣΚΟΠΟΥΣ ΘΑ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΣΟΥΝ ΤΟ ΠΡΟΪΟΝ;

- Ως ένα στοιχείο για την αξιολόγηση της επίδοσής σας στην έρευνα; Ως βάση για τη λήψη αποφάσεων για δράση (αυτό είναι πιθανόν, αν η έρευνα χρηματοδοτείται ή επιδοτείται); Ως πηγή πληροφοριών για τη δική τους εργασία;
- Και πώς θέλουν να το χρησιμοποιήσουν; Θα το διαβάσουν από την αρχή ως το τέλος; Ή θέλουν να αποκτήσουν μια γενική γνώμη και να τη χρησιμοποιήσουν ως "δείγμα", μέρος μιας διαδικασίας αξιολόγησης μιας ομάδας προϊόντων, όταν δεν έχουν καιρό να το διαβάσουν λεπτομερώς; Θα θελήσουν να διαβάσουν τμήματα ειδικών πληροφοριών; Ή θα ψάξουν να κατανοήσουν συγκεκριμένες έννοιες; Ή θα μάθουν πώς γίνονται οι διαδικασίες;

ΣΕ ΠΟΙΟ ΕΙΔΟΣ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗΣ ΕΙΝΑΙ ΣΥΝΗΘΙΣΜΕΝΟΙ;

Σε αυστηρά "παραδοσιακές" ακαδημαϊκές εργασίες (το είδος όπου ο ερευνητής δεν μπορεί κάτω από καμία περίπτωση να πει "έκανα αυτό...", αλλά πάντα "αυτό έγινε για να..."); Σε άρθρα επιστημονικών περιοδικών; Στον επαγγελματικό, εμπορικό ή τεχνικό τύπο του τομέα τους; Σε τεχνικές αναφορές; Αναφορές στη διεύθυνση; Κυβερνητικές δημοσιεύσεις;

Το να ζητήσετε από τους ανθρώπους – ειδικά από αυτούς των οποίων οι κρίσεις θα επιδράσουν στο μέλλον σας – να αντιμετωπίσουν προϊόντα διαφορετικά στη μορφή, τη δομή, τη γλώσσα, από αυτά στα οποία είναι συνηθισμένοι να διαβάζουν, μπορεί να αποβεί μια πολύ επικίνδυνη υπόθεση. Από την άλλη μεριά, αν το περιεχόμενο που πρέπει να εκφράσετε δεν ταιριάζει εύκολα με τη μορφή, με την οποία οι αναγνώστες είναι περισσότερο εξοικειωμένοι, έχετε κάθε δικαίωμα να ψάχνετε για μια άλλη μορφή, που να ταιριάζει με την εργασία σας περισσότερο από ό,τι η παραδοσιακή, ώστε οι αναγνώστες να ωφεληθούν (βλ. Κεφάλαιο 9).

Καταρτισμός της ατζέντας σας

Αυτά όσον αφορά τους χρήστες των πληροφοριακών προϊόντων της έρευνας. Λιγότερο προφανής, ίσως, αλλά εξίσου σημαντική είναι η σχέση με τους αναγνώστες. Πρέπει να εκφράσουμε τους εαυτούς μας: τι ζητάμε *εμείς* από αυτή τη σιωπηρή συνάντηση μαζί τους, που πραγματώνεται μέσω του γραπτού μας. Είναι σημαντικό να γνωρίζουμε τη δύναμη της επίδρασης, που έχει ο συγγραφέας, στην κρίση και τα συναισθήματα

των αναγνωστών – απλώς χάρη στη συγκεντρωμένη και δομημένη γνώση που αποκτά κατά τη διαδικασία της έρευνας – και να καταρτίσουμε τη δική μας ατζέντα για τα αποτελέσματα της συνάντησης με τους αναγνώστες. Γι' αυτό πρέπει να αναρωτηθούμε:

- Τι ζητώ εγώ να αποκομίσω από αυτό;
- Τι θέλω να καταλάβουν περισσότερο οι αναγνώστες;
- Τι θέλω να σκεφτούν και να νιώσουν μετά την ανάγνωση;
- Τι θέλω να σκεφτούν για μένα;

Η αυτοπαρουσίαση του συγγραφέα υπάρχει ακόμα και στις πιο απρόσωπες και περιορισμένες μορφές γραφής και αξίζει τον κόπο να σταθούμε και να σκεφθούμε πώς εμείς, ως αναγνώστες, ανταποκρινόμαστε σ' αυτό το κομμάτι του συγγραφέα που βρίσκουμε μπροστά μας. Όσον αφορά εμένα, μετά από πορεία κάποιων χρόνων ως εκδότρια τεχνικών βιβλίων κατέληξα να αναγνωρίζω πολλές διαφορετικές ποιότητες στους συγγραφείς, των οποίων τα βιβλία εξέδωσα – αυθεντικότητα και πληρότητα βασισμένη σε βαθιά γνώση και σε σχολαστικό έλεγχο· πειρακτικό ύφος που ξεπηδούσε επιδέξια μέσα από άψογο ακαδημαϊκό στυλ· καθαρότητα σκέψης στον χειρισμό των επιχειρημάτων. Μερικές φορές, δυστυχώς, αποκαλύπτονταν λιγότερο θαυμαστές ιδιότητες – έλλειψη πλήρους κατανόησης των εννοιών μέσα από μπερδεμένη σύνταξη· αδιαφορία για την εξακρίβωση, πράγμα που καθιστούσε απαραίτητο να ελέγχει κανείς διπλά, αν συνέπιπταν το κείμενο και οι αριθμοί στα ευρητήρια· και, περιστασιακά, μια αυτάρεσκη αυτοαναφορικότητα μεγαλύτερη από όση άξιζε.

Περιορισμοί και απαιτήσεις

Όταν ξεκινάμε κάποια εργασία, είναι θέμα στοιχειώδους αυτοσυντήρησης να γνωρίζουμε τα πράγματα που πρέπει να κάνουμε και τα όρια μέσα στα οποία πρέπει να λειτουργήσουμε. Και δεν πρέπει να θεωρηθεί αυτό ως κουραστική απαγόρευση – η κατανόηση της αναγκαιότητας των περιορισμών, μέσα στους οποίους πρέπει να ενεργήσουμε, είναι θεμελιώδης για τον καθορισμό του βαθμού της ελευθερίας που έχουμε και είναι κίνητρο για να την εκμεταλλευτούμε καλά και έξυπνα. Γι' αυτό πρέπει να ρωτήσουμε:

- Πότε πρέπει να παρουσιαστεί το προϊόν;
- Ποιοί κανόνες ισχύουν για την παρουσίαση;

Μπορεί να υπάρχουν συγκεκριμένα χαρακτηριστικά που πρέπει να παρουσιαστούν, ενώ, ίσως, πρέπει να υπάρχει περιθώριο και για άλλα θέματα. Συμβουλευθείτε τον επόπτη σας, μελετήστε τους γραπτούς κανονισμούς και εξετάστε κάποια προϊόντα που έχουν ήδη υποβληθεί για το δίπλωμα έτσι, ώστε να ορίσετε τρόπους παρουσίασης, που θα μπορούσαν να είναι χρήσιμοι – και τρόπους που κάνουν δύσκολη τη ζωή του αναγνώστη!

- Τι μορφή τεχνολογίας είναι διαθέσιμη για το προϊόν; (για παράδειγμα, επεξεργασία κειμένου, επιτραπέζιο εκδοτικό σύστημα). Είναι υποχρεωτικό; Πρέπει τα προτεινόμενα προγράμματα να χρησιμοποιηθούν; Υπάρχουν περιορισμοί ως προς τις γραμματοσειρές που μπορούν να χρησιμοποιηθούν; Υπάρχει ένα προσωπικό ύψος που πρέπει να ακολουθηθεί; Υπάρχουν όρια στην πρόσβαση της τεχνολογίας – για παράδειγμα υπάρχουν υπολογιστές που πρέπει να χρησιμοποιηθούν για διδασκαλία ορισμένες μέρες και δεν είναι διαθέσιμοι για να προχωρήσετε την εργασία σας; Υπάρχει δυνατότητα να τους χρησιμοποιήσετε τα απογεύματα ή τα Σαββατοκύριακα;
- Πόσα αντίγραφα από την πραγματεία σας ή τις αναφορές απαιτούνται; Σε ποιόν θα τα στείλετε;

Οι απαντήσεις στις παραπάνω ερωτήσεις είναι απαραίτητες για να πάρετε αποφάσεις σε σχέση με:

 - Τις μεθόδους παραγωγής
 - Τα υλικά
 - Τη διαχείριση του χρόνου (ιδιαίτερα αν η παραγωγή εξαρτάται από άλλους ανθρώπους με πολλές υποχρεώσεις).

Άλλοι ενδιαφερόμενοι

Είναι δική σας ευθύνη, σε ένα πρώιμο στάδιο της έρευνας, να μελετήσετε και να κατανοήσετε τους κανόνες αξιολόγησης για τον κύκλο σπουδών που αναλαμβάνετε. Διαφορετικά ιδρύματα και διαφορετικές σχολές μέσα στο ίδιο ίδρυμα έχουν διαφορετικές διαδικασίες αξιολόγησης και πρέπει να γνωρίζετε από την αρχή πόσοι άνθρωποι θα εξετάσουν την εργασία σας, πόσες εξωτερικές και εσωτερικές βαθμολογήσεις θα γίνουν και ποιό θα τις κάνουν.

- Σε ποιόν δίνετε λόγο για την παρουσίαση της έρευνας;
- Ποιός πρέπει να εγκρίνει τις αποφάσεις σας;

- Με ποιόν θα συνεργαστείτε για την παρουσίαση της έρευνας;
Για παράδειγμα: με ειδικούς επί του θέματος από άλλα μέρη· με υπαλλήλους του γραφείου υπολογιστών· με χειριστές πληκτρολογίων;
- Τι ειδική υποδομή χρειάζεται να χρησιμοποιήσετε;
- Χρειάζεται να μάθετε νέες τεχνικές ή μεθόδους για να τις ακολουθήσετε στην έρευνά σας;

Οι απαντήσεις είναι ιδιαίτερα κρίσιμες για τη διαχείριση του χρόνου, διότι αν χρειάζομαστε τη βοήθεια και την πρόθυμη συνεργασία άλλων ανθρώπων πρέπει να υπολογίσουμε τον χρόνο των διαπραγματεύσεων και της συνεργασίας που ζητάμε· και οι προτεραιότητές τους είναι διαφορετικές από τις δικές μας, γι' αυτό δεν μπορούμε να επαναπαυόμαστε ότι μπορούν να ανταποκριθούν αμέσως σ' αυτό που θέλουμε.

Η έρευνα αυτή καθαυτή

Τελικά, χρειάζεται να κάνουμε ερωτήσεις σχετικά με τη φύση της ίδιας της έρευνας. Και εδώ, πάνω απ' όλα, το να επαναλαμβάνουμε τις ερωτήσεις κατά διαστήματα θα έχει ως αποτέλεσμα πολύτιμες ενδοσκοπήσεις ως προς το ποιά πρέπει να είναι η τελική μορφή του προϊόντος μας. Το Κεφάλαιο 4 αναφέρθηκε στις ωφέλειες του επαναπροσδιορισμού και της αναθεώρησης του ερευνητικού σχεδιαγράμματος· μια από τις βασικές ωφέλειες είναι η δυνατότητα να σκέφτεστε σταθερά τι συνεπάγεται το εξελισσόμενο ερευνητικό σχεδιάγραμμα για την παρουσίαση των πληροφοριακών προϊόντων της έρευνας. Κατ' αρχάς το σημείο εκκίνησης θα είναι η αρχική δήλωση των αντικειμενικών στόχων της έρευνας ή της ερευνητικής πρότασης. Καθώς προχωράει η εργασία και αναπτύσσεται η τεκμηρίωση, πρέπει να είστε σε θέση να καθορίσετε κύρια στάδια, όπου θα επαναλαμβάνετε τις παρακάτω ερωτήσεις:

- Ποιός είναι ο σκοπός της έρευνας;
Έχει αλλάξει από την πρώτη δήλωση; αν έχει αλλάξει, τί έχει οδηγήσει εκεί;
- Πώς διεξάγεται;
Ποιά είναι τα βασικά κλειδιά της μεθοδολογίας; Βασίζεται σε πειράματα; Εξαρτάται από τη συλλογή ποσοτικών δεδομένων; Ή είναι ουσιαστικά ποιοτική; Χρησιμοποιεί ερωτηματολόγια και συνεντεύξεις; Βασίζεται στη συμμετοχή του ερευνητή σε κάποια μορφή ενεργητικής έρευνας; Έχει οδηγηθεί σε νέες κατευθύνσεις διαφορετικές από τις μεθόδους που αρχικά προτάθηκαν;

- Ποιά είναι τα ουσιαστικά ευρήματα μέχρι τώρα;
Πώς φωτίζουν τις αρχικές παραδοχές; Υπάρχουν κάποια σημαντικά ευρήματα που ήταν απρόσμενα; Σε τι συμπεράσματα φαίνεται να οδηγούν;
- Πώς βαθμολογείτε την εργασία που έχετε κάνει μέχρι τώρα;
Πετυχαίνει το στόχο της; Υπάρχει κάτι που δεν κάνατε και που τώρα συνειδητοποιείτε ότι θα έπρεπε να έχετε κάνει; Είναι οι μέθοδοι που επιλέξατε οι κατάλληλες; Ποιό είναι το πιο χρήσιμο αποτέλεσμα ή εύρημα μέχρι στιγμής;
- Ποιά είναι τα σημαντικότερα πράγματα που θέλετε να καταλάβουν οι αναγνώστες από την έρευνα;
- Πώς φαντάζεστε πως θα μπορούσε να χρησιμοποιηθεί; Πώς θα μπορούσε να την παρακολουθήσει κανείς;

Οι απαντήσεις σ' αυτές τις ερωτήσεις θα συνεισφέρουν στη λήψη αποφάσεων σχετικά με:

- Τη δομή
- Το περιεχόμενο
- Τα σημεία όπου θα δοθεί έμφαση
- Τον τρόπο καταμερισμού των δεδομένων μεταξύ του κυρίως κειμένου και των παραρτημάτων
- Την επιλογή οπτικής παρουσίασης έτσι, ώστε να ταιριάζει με τη φύση των δεδομένων, να καθιστά τις δομές και τις διασυνδέσεις σαφείς, τα επιχειρήματα κατανοητά κλπ.

Όλες οι ερωτήσεις που έχουν προταθεί σ' αυτό το κεφάλαιο συγκεντρώθηκαν σ' έναν κατάλογο που παρατίθεται πιο κάτω. Μπορεί να θέλετε να απαντήσετε στις ερωτήσεις σ' οποιοδήποτε στάδιο της έρευνας και αν βρίσκεστε, πριν πάτε στο Κεφάλαιο 7 έτσι, ώστε να δείτε πώς λειτουργούν ως βοήθεια για τη λήψη αποφάσεων σχετικά με τα ερευνητικά προϊόντα.

Κατάλογος

ΟΙ ΧΡΗΣΤΕΣ

- 1 Ποιοί πρόκειται να διαβάσουν και να χρησιμοποιήσουν το προϊόν;
- 2 Τι γνωρίζουν για το αντικείμενο της έρευνας;
- 3 Ποιά είναι η σχέση τους με την έρευνα;
- 4 Για ποιούς σκοπούς θα χρησιμοποιήσουν το προϊόν;
- 5 Πώς θα θελήσουν να το χρησιμοποιήσουν;

- 6 Σε ποιό είδος παρουσίασης είναι συνηθισμένοι;
Για τη χρήση των απαντήσεων σ' αυτές τις ερωτήσεις βλ. Κεφάλαια 7 & 8

Η ΑΤΖΕΝΤΑ ΣΑΣ

- 7 Τι ζητώ εγώ να αποκομίσω από αυτό;
8 Τι θέλω να καταλάβουν περισσότερο οι αναγνώστες μου;
9 Τι θέλω να σκεφτούν και να νιώσουν μετά την ανάγνωση;
10 Τι θέλω να σκεφτούν για μένα;
Για τη χρήση των απαντήσεων σ' αυτές τις ερωτήσεις βλ. Κεφάλαια 7 & 8

ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΙ ΚΑΙ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ

- 11 Πότε πρέπει να παρουσιαστεί το προϊόν;
Για την ικανοποίηση των χρονικών περιορισμών βλ. Κεφάλαιο 5
12 Ποιοί κανόνες ισχύουν για την παρουσίαση;
13 Τι μορφή τεχνολογίας είναι διαθέσιμη για το προϊόν;
14 Πρέπει να χρησιμοποιήσω κάποια ιδιαίτερη μορφή τεχνολογίας;
15 Υπάρχουν κάποιοι περιορισμοί στον τρόπο με τον οποίο πρέπει να χρησιμοποιήσω την τεχνολογία;
16 Πόσα αντίγραφα από το προϊόν απαιτούνται;
17 Σε ποιόν θα τα στείλω;
Για τη χρήση των απαντήσεων σ' αυτές τις ερωτήσεις βλ. Κεφάλαιο 9

ΑΛΛΟΙ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΜΕΝΟΙ

- 18 Σε ποιόν δίνω λόγο για την παρουσίαση της έρευνας;
19 Ποιός πρέπει να εγκρίνει τις αποφάσεις μου;
20 Με ποιόν πρέπει να συνεργαστώ;
21 Τι ειδική υποδομή χρειάζεται να χρησιμοποιήσω;
22 Τι χρειάζεται να μάθω;
Όσον αφορά τη διαχείριση του χρόνου σε σχέση μ' αυτές τις ερωτήσεις βλ. το Κεφάλαιο 5

Η ΕΡΕΥΝΑ

- 23 Ποιός είναι ο σκοπός της έρευνας;
Για παραδείγματα του πρώτου ορισμού των ερευνητικών στόχων βλ. το Κεφάλαιο 2
24 Έχει αλλάξει κατά τη διάρκεια της έρευνας; Γιατί;

- 25 Πώς διεξάγεται;
- 26 Ποιά είναι τα ουσιαστικά ευρήματα μέχρι τώρα;
- 27 Πώς αξιολογώ την εργασία που έχω κάνει μέχρι τώρα;
- 28 Ποιά είναι τα σημαντικότερα πράγματα που θέλω να καταλάβουν οι αναγνώστες;
- 29 Πώς μπορεί να χρησιμοποιηθεί η έρευνα; Ποιά θα μπορούσε να είναι η χρήσιμη συνεισφορά της; Πώς θα μπορούσε να την παρακολουθήσει κανείς;
- 30 Τι είναι το ερευνητικό προϊόν;
 - Πραγματεία / κείμενο;
 - Ερευνητική αναφορά;
 - Προγραμματική έκθεση;
 - Άρθρο;
 - Κάτι άλλο;

Για τη χρήση των απαντήσεων σ' αυτές τις ερωτήσεις βλ. Κεφ. 7 ως 10

7. Πληροφοριακά προϊόντα της έρευνας: πρώτες αποφάσεις

Το προηγούμενο κεφάλαιο παρουσίασε τις ερωτήσεις που οι ερευνητές χρειάζεται να θέσουν στον εαυτό τους σχετικά με:

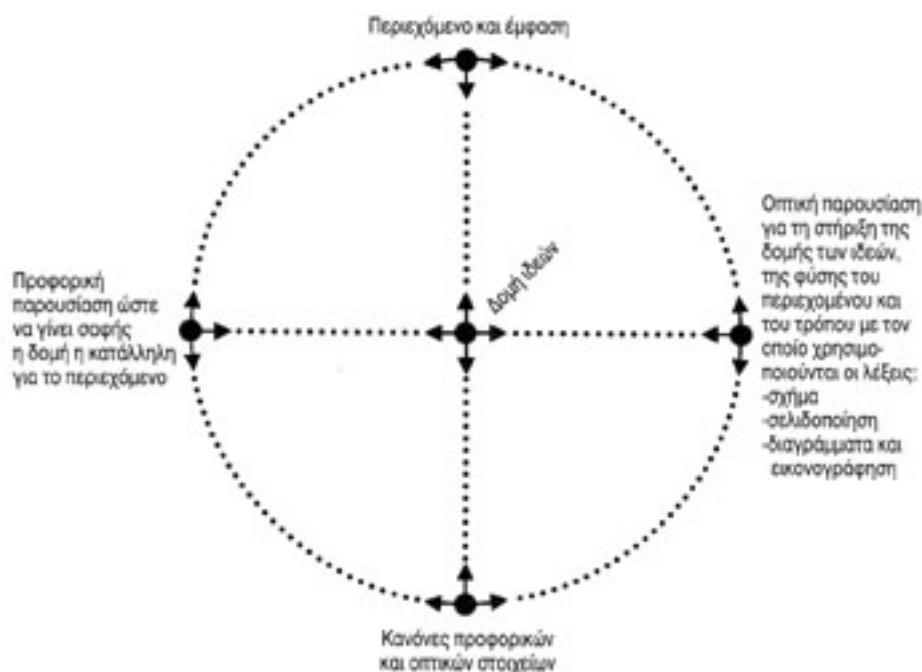
- Την έρευνα αυτή καθαυτή.
- Τους χρήστες του ερευνητικού προϊόντος και τους τρόπους με τους οποίους θα θελήσουν να το χρησιμοποιήσουν.
- Τους περιορισμούς που πρέπει να σεβαστούμε κατά την παρουσίαση του προϊόντος: τα πράγματα που πρέπει να κάνουμε, που μπορούμε να κάνουμε και που δεν πρέπει σε καμιά περίπτωση να κάνουμε.

Οι απαντήσεις μας σ' αυτές τις ερωτήσεις στην ουσία καθορίζουν την "έρευνα αγοράς" για το ερευνητικό προϊόν και των περιορισμών και των απαιτήσεων που πρέπει να ικανοποιεί. Αυτό το κεφάλαιο εξετάζει τις επιπτώσεις των απαντήσεών μας και, με βάση αυτές, τη λήψη κάποιων πρώτων αποφάσεων ως προς το "περίγραμμα" του τελικού προϊόντος. Αυτές οι αποφάσεις με τη σειρά τους θα μας οδηγήσουν σε λεπτομερέστερες αποφάσεις, που θα μας βοηθήσουν πολύ να ορίσουμε το περιεχόμενο, τη μορφή και τις ποιότητες του τελικού προϊόντος που δημιουργούμε και παρουσιάζουμε.

Οι αποφάσεις, όπως δείχνει το σχήμα 7.1, είναι αλληλένδετες και πρέπει να προϋποθέτουν την αλληλεξάρτηση των απαντήσεων με τις αρχικές ερωτήσεις, πράγμα που δεν είναι πάντοτε εύκολο, επειδή μια λύση ιδανική ως προς μια πλευρά ίσως να μην είναι τόσο καλή ως προς μια άλλη.

(Για παράδειγμα, μερικά τμήματα μιας αναφοράς για ένα πρόγραμμα ίσως να είναι καλύτερα διατυπωμένα μέσω αφήγησης σε ευθύ λόγο, ενώ άλλα τμήματα μπορεί να απαιτούν ελάχιστο κείμενο, αλλά πολλούς πίνακες και διαγράμματα: η σελιδοποίηση που είναι αποτελεσματική για απλό κείμενο μπορεί να δυσχεραίνει την τοποθέτηση των πινάκων και των διαγραμμάτων έτσι, ώστε οι αναγνώστες να μπορούν εύκολα να τα συσχετίζουν με το κείμενο στο οποίο αναφέρονται.)

Το Σχήμα 7.2 δείχνει το είδος της διαδικασίας μέσα στην οποία πρέπει να εμπλακούμε για να καταλήξουμε σε λογικές αποφάσεις – έναν επαναλαμβανόμενο κύκλο ερωτήσεων και απαντήσεων, αναλύσεων των απαντήσεων, λήψης αποφάσεων, περισσότερων ερωτήσεων και απαντήσεων



Σχήμα 7.1. Αλληλεπίδραση αποφάσεων.

κ.ο.κ. μέχρι να καταλήξουμε σε μια τελική ομάδα αποφάσεων που έχουν λάβει υπόψη τους όλες τις ερωτήσεις και όλες τις απαντήσεις.

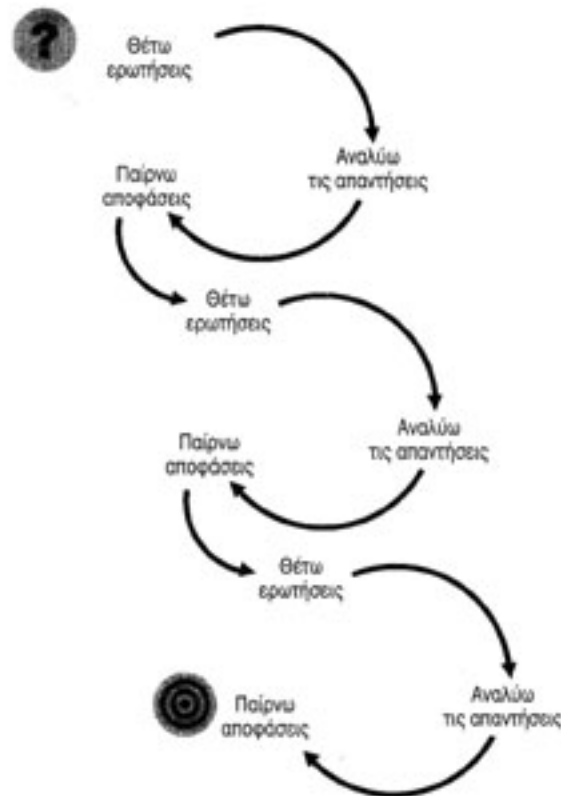
Αυτό το κεφάλαιο εξετάζει ιδιαίτερα τις απαντήσεις στις ερωτήσεις σχετικά με τους χρήστες, την ατζέντα του ερευνητή και την έρευνα αυτή καθαυτή, και κατά πόσο οι απαντήσεις επιδρούν στη διαμόρφωση του τελικού προϊόντος. Για μια φορά ακόμη, προσπάθησα να συνδυάσω τις γενικές συμβουλές με παραδείγματα αντλημένα από την τρέχουσα έρευνα.

Οι χρήστες

ΤΙ ΧΡΕΙΑΖΟΝΤΑΙ ΟΙ ΧΡΗΣΤΕΣ;

Όλοι οι χρήστες χρειάζεται να είναι σε θέση να καταλάβουν το προϊόν και να το χειριστούν με τα λιγότερα δυνατά εμπόδια και με τη μεγαλύτερη δυνατή βοήθεια από τον συγγραφέα.

Οι άνθρωποι που θα αξιολογήσουν και θα βαθμολογήσουν το προϊόν



Σχήμα 7.2. Η διαδικασία λήψης αποφάσεων.

πρέπει να είναι σε θέση:

- Να καταλάβουν τον στόχο της έρευνας
- Να εκτιμήσουν την αιτιολόγηση της επιλογής της συγκεκριμένης μεθοδολογίας
- Να καταλάβουν και να ελέγξουν την αιτιολόγηση
- Να εκτιμήσουν τα συμπεράσματα και να βρουν τις αποδείξεις.

Αυτές είναι και οι βασικές ανάγκες των χρηματοδοτών, όσον αφορά την αναφορά που βασίζεται στην έρευνα. Οι χρηματοδότες, επιπλέον, μπορεί να ζητούν και:

- Προτάσεις για εφαρμογή και περιπτώσεις εφαρμογής.

Οι άνθρωποι που θα θελήσουν να χρησιμοποιήσουν τα προϊόντα της έρευνας για να βρουν χρήσιμες πληροφορίες χρειάζονται:

- Να βρουν πληροφορίες σχετικές με τις ανάγκες τους

- Να δουν τις σχέσεις ανάμεσα στα διάφορα τμήματα του προϊόντος
- Να συνδυάσουν τις πληροφορίες με την ήδη υπάρχουσα γνώση τους
- Να μετατρέψουν τις πληροφορίες σε εύχρηστη γνώση.

Και θέλουν να τα κάνουν όλα αυτά όσο το δυνατόν γρηγορότερα και ευκολότερα. Ας συνδέσουμε τώρα αυτές τις γενικές απαιτήσεις με μια συγκεκριμένη περίπτωση.

Παράδειγμα 1

Ένα ειδικό ερευνητικό πρόγραμμα.

Το πρόγραμμα είναι αυτό που περιγράφεται στο Κεφάλαιο 2: «Ο ρόλος των πληροφοριακών προϊόντων και της παρουσιάσής τους στους οργανισμούς». Τα θέματα της έρευνας περιλαμβάνουν: τι κάνουν επί του παρόντος οι οργανισμοί προς την κατεύθυνση της παρουσίασης πληροφοριών για εσωτερική χρήση και για την επικοινωνία τους με τον "έξω κόσμο" αν έχουν κάποια ορισμένη στρατηγική, όσον αφορά αυτό το θέμα· πώς αποφασίζουν· ποιοί άνθρωποι δημιουργούν τα προϊόντα· ποιές τεχνολογίες χρησιμοποιούν. Εξαιτίας της φύσης του προγράμματος η κυρίως εργασία βασίζεται σε μελέτες περιπτώσεων και ενεργητική έρευνα σε ποικίλο φάσμα οργανισμών.

*Οι ερωτήσεις σχετικά με τους χρήστες
(από τον Κατάλογο του Κεφαλαίου 6)
και οι απαντήσεις γι' αυτή την έρευνα*

- 1 Ποιός πρόκειται να διαβάσει και να χρησιμοποιήσει το προϊόν;
- 2 Τι γνωρίζουν για το αντικείμενο της έρευνας;
- 3 Ποιά είναι η σχέση τους με την έρευνα;
- 4 Για ποιούς σκοπούς θα χρησιμοποιήσουν το προϊόν;
- 5 Πώς θα θελήσουν να το χρησιμοποιήσουν;
- 6 Σε ποιό είδος παρουσίασης είναι συνηθισμένοι;

Εδώ εμπλέκονται τρεις ομάδες χρηστών: οι εξεταστές που θα βαθμολογήσουν την τελική εργασία· οι διευθυντές των οργανισμών που μελετήθηκαν, οι οποίοι θα διαβάσουν και θα σχολιάσουν τις αναφορές της μελέτης περιπτώσεων, πριν τους δώσω την τελική τους μορφή· και οι αναγνώστες που ενδιαφέρονται για το αντικείμενο και θα διαβάσουν την εργασία για τους δικούς τους σκοπούς.

ΟΙ ΕΞΕΤΑΣΤΕΣ

Η ερευνητική περιοχή βρίσκεται στα σύνορα μεταξύ διαφόρων αντικειμένων και οι εξεταστές μπορεί να έχουν εξειδικευμένες γνώσεις σε ένα θέμα, αλλά να μην είναι καλά εξοικειωμένοι με άλλα θέματα. Γι' αυτό πρέπει να προσέξω ιδιαίτερα τις μη οικείες περιοχές, χωρίς να κάνω τις απαραίτητες εξηγήσεις να ακούγονται όπως η παροιμία "έλα παππού μου να σου δείξω τα αμπελοχώραφά σου". Αυτό αφορά ιδιαίτερα τον καθορισμό των ερευνητικών στόχων και γιατί αυτοί είναι σχετικοί και με τις πλευρές που αφορούν τον πληροφοριακό σχεδιασμό.

Υποπεύομαι πως το είδος της παρουσίαισης, στο οποίο είναι συνηθισμένοι, είναι η συμβατική εργασία, με απρόσωπο ύφος γραφής, με περισσότερα παθητικά παρά ενεργητικά ρήματα, μια λογική ποσότητα εξειδικευμένης ορολογίας και έμφραση στο συνεχές κείμενο. Η φύση του υλικού που θα θελήσω να παρουσιάσω εμπεριέχει μια μάλλον διαφορετική προσέγγιση, με αρκετά παραδείγματα και χρήση γραφικών παραστάσεων. Και το γεγονός ότι η έρευνα βασίζεται κατά πολύ σε μελέτες περιπτώσεων σημαίνει ότι πολλά εξαρτώνται από την προσωπική αλληλεπίδραση του ερευνητή με μεμονωμένα άτομα μέσα σε οργανισμούς – τα οποία δεν μπορούν να μεταφερθούν με παραδοσιακούς όρους "σε τρίτο πρόσωπο". Η ουσία είναι ότι θα πρέπει να ετοιμάσω το έδαφος εκ των προτέρων με προσοχή για να βεβαιωθώ ότι ο τρόπος με τον οποίο παρουσιάζω την εργασία μου δεν αντιτίθεται στο σύστημα. Έτσι: πολλές συζητήσεις με τον επόπτη μου, με παραδείγματα πιθανών τρόπων παρουσίαισης από ένα πρώιμο στάδιο· και μια προσεκτική εισαγωγή στην εργασία, όπου θα εξηγήω τους λόγους απόκλισης από τους συνηθισμένους κανόνες, λόγω της φύσης του υλικού και λόγω του ότι πρέπει να γίνει εύληπτο για τους χρήστες. Πρέπει να πείσω τους εξεταστές πως, παρά το γεγονός ότι φαίνεται διαφορετικό από αυτό στο οποίο ήταν συνηθισμένοι, υπάρχει εξήγηση της διαφοράς και δεν έχω θυσιάσει το ακαδημαϊκό κύρος.

ΟΙ ΔΙΕΥΘΥΝΤΕΣ ΤΩΝ ΟΡΓΑΝΙΣΜΩΝ ΟΠΟΥ ΓΙΝΟΝΤΑΙ ΟΙ ΜΕΛΕΤΕΣ ΠΕΡΙΠΤΩΣΕΩΝ

Είναι μέρος της συμφωνίας με τους οργανισμούς, όπου έκανα τις μελέτες περιπτώσεων, να τους δώσω σε αντάλλαγμα, για την πρόσβαση και για τον χρόνο που σπατάλησαν, μια πρόχειρη αναφορά προς τη διεύθυνση, που θα καλύπτει τα ευρήματά μου και τα συμπεράσματά μου πάνω στα θέματα που ερευνήσα στην αντίστοιχη μελέτη περιπτώσεων. Αξίζει τον κόπο να το κάνω αυτό, διότι οι αναφορές που παρουσιάζονται

στις διευθύνσεις θα αποτελέσουν τη βάση της παρουσίασης της μελέτης περιπτώσεων στην εργασία μου και η ανταπόκριση σ' αυτές θα παράγει επιπρόσθετο χρήσιμο υλικό. Οι αναφορές μπορούν να δομηθούν με βάση τα θέματα που έχουν συζητηθεί με τους οργανισμούς (ένας κατάλογος δίνεται σε όλους τους ενδιαφερόμενους εκ των προτέρων και τον χρησιμοποιούμε ως σκελετό για τις συνεντεύξεις) και θα προσαρμοστούν αρκετά άνετα σε μια συμβατική διάταξη αναφοράς, αν και, όπως εξηγήθηκε πριν, το ύφος δεν θα είναι υπερβολικά απρόσωπο. Η δυσκολία θα είναι πώς θα σχολιάσω τα τρέχοντα παραδείγματα των δημοσιεύσεών τους. Νομίζω πως ο καλύτερος τρόπος να το χειριστούμε είναι να πάρουμε ένα μικρό αλλά αντιπροσωπευτικό δείγμα και να κάνουμε δοκιμές: ίσως κάπως έτσι:

- 1 Ο ρόλος του προϊόντος:
 - Ποιός είναι ο ρόλος του προϊόντος σε σχέση με τους αντικειμενικούς στόχους του οργανισμού;
 - Πώς σκοπεύουν να το χρησιμοποιήσουν οι αναγνώστες του;
- 2 Τα πληροφοριακά στοιχεία του προϊόντος.
- 3 Πώς πληρεί τον προορισμό του:
 - Εξηγεί στους αναγνώστες τι πρέπει να γνωρίζουν για να το χρησιμοποιήσουν έτσι όπως σκόπευαν;
 - Τους παρέχει:
 - Τη σωστή ποσότητα πληροφόρησης;
 - Υπερβολικά μεγάλη;
 - Υπερβολικά μικρή;
 - Παρουσιάζει τις πληροφορίες σε μια ακολουθία, η οποία:
 - Τις κάνει προσπές;
 - Διευκολύνει την κατανόηση;
 - Βοηθάει τους αναγνώστες να ενεργήσουν όπως σκόπευαν;
 - Η παρουσίαση ικανοποιεί την εμπειρία και τις προσδοκίες των αναγνωστών όσον αφορά:
 - Το λεξιλόγιο;
 - Τη δομή των προτάσεων;
 - Τα αριθμητικά δεδομένα;
 - Τις γραφικές παραστάσεις;
 - Η τυπογραφία υποστηρίζει τους τρόπους, με τους οποίους οι αναγνώστες θέλουν να χρησιμοποιήσουν το προϊόν, σε ό,τι αφορά τα εξής:
 - Αναγνωσιμότητα / ευκρίνεια;
 - Χρήση των αποστάσεων έτσι, ώστε να υποβοηθείται η πρόσληψη;

- Εκλογή διάταξης;
- Επιλογή γραμματοσειράς;
- Αρμονία χειρισμού πληροφοριακών στοιχείων;
- Καθοδήγηση των αναγνωστών ως προς τη σειρά παρουσίασης των πληροφοριών;
- Η μέθοδος αναπαραγωγής ικανοποιεί τους στόχους του προϊόντος και τις ανάγκες των αναγνωστών;
- Είναι τα υλικά κατάλληλα για τους σκοπούς του προϊόντος και τις ανάγκες των αναγνωστών;

ΑΛΛΟΙ ΑΝΑΓΝΩΣΤΕΣ ΠΟΥ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝΤΑΙ ΓΙΑ ΤΟ ΘΕΜΑ

Αν μπορώ να ικανοποιήσω τις απαιτήσεις των εξεταστών και των διευθυντών, με τον τρόπο που ανέπτυξα παραπάνω, το έχω καταφέρει και για τους άλλους αναγνώστες.

Η ατζέντα του ερευνητή

Για τους περισσότερους από μάς, η διεξαγωγή έρευνας είναι μία από τις πολλές περιπτώσεις που είμαστε υπεύθυνοι για όλες τις αποφάσεις σχετικά με ένα κομμάτι εργασίας. Σε μερικές περιπτώσεις, το αντικείμενο της έρευνας μπορεί να έχει επιβληθεί από κάποιον άλλον αντί να έχει επιλεγεί από τον ερευνητή· ακόμη και τότε, όμως, από εκείνη τη στιγμή η ευθύνη είναι του ερευνητή. Γι' αυτό είναι σημαντικό να εκμεταλλευθείτε αυτή την εξουσία και να τη χρησιμοποιήσετε σοφά και καλά. Ο ερευνητής κερδίζει μοναδική γνώση κατά τη διάρκεια της έρευνας και πρέπει να κάνει τους αναγνώστες να κατανοήσουν και να εκτιμήσουν την αξία της. Στον "σιωπηλό διάλογο" με τους αναγνώστες, που διεξάγεται μέσω του κειμένου, πρέπει να αυτοπαρουσιαστούμε, όπως θα κάναμε σε ένα πρόσωπο με πρόσωπο διάλογο, έντιμα και χωρίς ούτε να υπερτιμούμε ούτε να υποτιμούμε τον εαυτό μας. Αν η έρευνα μας έχει ενθουσιάσει – και θάναί κρίμα να μην έχει συμβεί αυτό, τουλάχιστον ως ένα βαθμό – πρέπει να προσπαθήσουμε να μεταδώσουμε τον ενθουσιασμό στους αναγνώστες μας. Αυτό δεν εξυπηρετεί μόνο το να παρουσιάσουμε τον εαυτό μας στους εξεταστές με τον καλύτερο δυνατό τρόπο, αν και είναι πράγματι σημαντικό να διαμορφώσουν μια σωστή εκτίμηση της προσωπικότητας του ερευνητή· είναι κάτι περισσότερο: είναι μια μοναδική ευκαιρία αυτοσυνειδητοποίησης, όπου μπορεί να θεμελιωθεί η περαιτέρω ανάπτυξη του αυτοελέγχου ως προς τη ζωή και την εργασία.

Και οι αναγνώστες ενδεχομένως ενδιαφέρονται να γνωρίσουν ότι ένα από τα πράγματα για τα οποία οι επόπτες και οι σύμβουλοι μερικές φορές παραπονιούνται για τους φοιτητές τους είναι η παθητικότητα, η έλλειψη προσωπικής ταυτότητας στην έρευνά τους, που φανερώνεται με δειλία, απροθυμία για ανάληψη πρωτοβουλιών και αποτυχία να βρουν την προσωπική τους φωνή. *Η έρευνα είναι δική σας, γι' αυτό εκμεταλλευτείτε την όσο το δυνατόν περισσότερο.*

Παράδειγμα 2

Το ίδιο πρόγραμμα με το Παράδειγμα 1.

*Απαντήσεις στις ερωτήσεις για την ατζέντα του ερευνητή
(από τον Κατάλογο του Κεφαλαίου 6)*

- 7 Τι ζητώ εγώ να αποκομίσω από αυτό;
- 8 Τι θέλω να καταλάβουν περισσότερο οι αναγνώστες;
- 9 Τι θέλω να σκεφτούν και να νιώσουν μετά την ανάγνωση;
- 10 Τι θέλω να σκεφτούν για μένα;

Αυτό που ζητώ εγώ να αποκομίσω από αυτή την έρευνα, εκτός από τα τυπικά προσόντα, είναι :

- Να κατανοήσω απολύτως όλους τους παράγοντες σ' αυτή την περιοχή και την αλληλεπίδρασή τους.
- Να έχω την ευκαιρία να κάνω κάτι που πραγματικά απολαμβάνω – να επισκεφθώ οργανισμούς και ν' ακούσω τους ανθρώπους να μου μιλούν για τη δουλειά τους, ιδίως την ευκαιρία για ενεργητική έρευνα, που δεν είχα ποτέ πριν τη δυνατότητα να κάνω.

Αυτό που θέλω να καταλάβουν περισσότερο οι αναγνώστες είναι η σπουδαιότητα αυτής της πλευράς της δουλειάς των οργανισμών· θέλω να μοιραστώ μαζί τους ό,τι μάθω από τη διαδικασία της έρευνας – ιδίως στιδήποτε δείχνει ότι υπάρχουν τρόποι να κάνει κανείς αυτά τα πράγματα, που μπορούν πράγματι να βοηθήσουν τους οργανισμούς να πετύχουν καλύτερα τους σκοπούς τους. Θέλω να σκεφτούν ό,τι φαίνεται αρκετά εύλογο, ότι τα επιχειρήματα υποστηρίζονται καλά από τα γεγονότα και ότι τα συμπεράσματα αντλούνται σωστά από τα ευρήματα· και θέλω οι αναγνώστες, που στην πραγματικότητα ενδιαφέρονται για τη διαχείριση των πληροφοριακών προϊόντων σε οργανισμούς, να αισθανθούν ότι κάθε προσέγγιση που υποστηρίζω αξίζει τον κόπο να δοκιμαστεί. Θέλω αυτοί

να διαμορφώσουν τη γνώμη ότι εγώ είμαι ένας αξιόπιστος οδηγός σε μια περιοχή που δεν έχει εξερευνηθεί αρκετά από τους περισσότερους οργανισμούς.

Για να γίνουν σαφείς οι βασικοί παράγοντες στη δημιουργία και στην παρουσίαση των πληροφοριακών προϊόντων και στο πώς αλληλεπιδρούν, χρειάζεται να δείξω ότι ενέργειες που φαίνονται σαν ξεχωριστές δραστηριότητες είναι στην ουσία μια διαδικασία – με τη χρήση εικόνων και λέξεων ταυτόχρονα. Επειδή μερικοί δεσμοί και διασυνδέσεις προφανώς δεν έχουν αποτελέσει αντικείμενο σκέψης, χρειάζεται να τους διασαφηνίσω και να στήσω την επιχειρηματολογία μου με προσοχή. Στις μελέτες περιπτώσεων χρειάζεται να δώσω έμφαση στην ιδιαίτερη κουλτούρα των οργανισμών που συμμετέχουν, αντλώντας παραδείγματα από τις μελέτες περιπτώσεων για να υποστηρίξω συγκεκριμένα ευρήματα, και χρησιμοποιώντας αποσπάσματα από τις συνεντεύξεις.

Χρειάζεται να καταστήσω σαφές στους ακαδημαϊκούς αναγνώστες ότι οι οργανισμοί όπου έγιναν οι μελέτες περιπτώσεων βρίσκουν το θέμα ενδιαφέρον και τους αρέσει η ιδέα να το εξετάσω – ήταν κάτι που δεν το περίμενα ούτε εγώ η ίδια σε τέτοιο βαθμό. Χρειάζεται επίσης να δείξω ότι υπάρχει κοινό έδαφος ανάμεσα στην πληροφορική επιστήμη από τη μια μεριά και στα πληροφοριακά προϊόντα από την άλλη – επειδή κάποιος μπορεί να μην το γνωρίζει (Μπορώ να παραθέσω γι' αυτή τη σχέση μερικά άρθρα που έχω γράψει πάνω στο θέμα).

Για τους αναγνώστες στις επιχειρήσεις και τους οργανισμούς, θα βοηθήσει στην αποδοχή αυτού που έχω να πω, αν δώσω έμφαση στις μεθοδολογίες που είναι τώρα διαθέσιμες για την κατανομή σημαντικών εξόδων και αξιών στα πληροφοριακά προϊόντα και στην παρουσίασή τους. (Ελπίζω πως αυτή η παράγραφος δεν ακούγεται κυνική και ωφελμιστική: αν κάποιος απευθύνεται σε κοινό με ποικίλη επαγγελματική υποδομή, είναι απαραίτητος ελιγμός, καθώς επίσης και επαγγελματισμός, να εκφράσετε αυτό που έχετε να πείτε με τη δική τους γλώσσα – τους βοηθάει να δεχθούν τις νέες πληροφορίες και να τις μετατρέψουν σε γνώση πιο εύκολα!)

Η έρευνα αυτή καθαυτή

Στο Κεφάλαιο 4, πρότεινα να σταματάτε κάθε τόσο και να βλέπετε την πορεία που ακολουθήσατε, να ενημερώνετε το ερευνητικό σχεδιά-

γραμμα σύμφωνα με τα αποτελέσματα και να ορίζετε νέες ερωτήσεις και νέες κατευθύνσεις προς εξερεύνηση. Αυτή η διαδικασία μπορεί επίσης να φέρει χρήσιμες ιδέες για τη μορφή του τελικού προϊόντος – ιδέες για τη δομή, τη σειρά, το περιεχόμενο και την έμφαση, και την κατάλληλη μορφή λεκτικής και οπτικής παρουσίασης, ώστε να ταιριάζει με τη φύση του περιεχομένου και τους τρόπους, με τους οποίους οι αναγνώστες θα θελήσουν να το χρησιμοποιήσουν. Επειδή πρόκειται για μια επαναλαμβανόμενη διαδικασία, οι απαντήσεις θα εξελίσσονται και θα αναπτύσσονται με κάθε επανάληψη και, αντίστοιχα, οι σκέψεις σχετικά με τη μορφή του τελικού προϊόντος θα γίνουν πλουσιότερες και λεπτομερέστερες.

Παράδειγμα 3

Το ίδιο πρόγραμμα με τα παραδείγματα 1 και 2.

Απαντήσεις για την ίδια την έρευνα (από τον Κατάλογο του Κεφαλαίου 6)

- 23 Ποιός είναι ο σκοπός της έρευνας;
- 24 Έχει αλλάξει κατά τη διάρκεια της έρευνας; Γιατί;
- 25 Πώς διεξάγεται;
- 26 Ποιά είναι τα ουσιαστικά ευρήματα μέχρι τώρα;
- 27 Πώς αξιολογώ την εργασία που έχω κάνει μέχρι τώρα;
- 28 Ποιά είναι τα σημαντικότερα πράγματα που θέλω να καταλάβουν οι αναγνώστες;
- 29 Πώς μπορεί να χρησιμοποιηθεί η έρευνα; Ποιά θα μπορούσε να είναι η χρήσιμη συνεισφορά της; Πώς θα μπορούσε να την παρακολουθήσει κανείς;

Ο σκοπός (όπως ορίζεται στο Κεφάλαιο 2) μέχρι στιγμής παραμένει αναλλοίωτος. Η μεθοδολογία είναι ένας συνδυασμός μελέτης περιπτώσεων, έρευνας γραφείου, προσωπικής επικοινωνίας με άλλους που ασκούνται στο ίδιο πεδίο και ενεργητικής έρευνας. Μέχρι τώρα δόθηκε έμφαση στη μελέτη περιπτώσεων και στην επαφή με άλλους συναδέλφους με κοινά ενδιαφέροντα.

Τα βασικά ευρήματα από τις μέχρι τώρα μελέτες περιπτώσεων:

- Τα προϊόντα πληροφοριών και η παρουσίαση δεν συνδέονται συχνά με ενσωματωμένες στρατηγικές.
- Συναφείς επαγγελματικές ικανότητες δεν απαντούν συχνά μέσα στους

οργανισμούς και σε μερικές περιπτώσεις δεν εκτιμάται η αναγκαιότητά τους.

- Δεν υπάρχει συστηματικός έλεγχος πριν από την έκδοση, ούτε αποτίμηση μετά τη δημοσίευση.
- Μέχρι στιγμής δεν έχω συναντήσει προσπάθειες για να ελεγχθεί το κόστος ακατάλληλων πληροφοριακών προϊόντων στους οργανισμούς. Αλλά υπάρχει έντονη η αίσθηση σε κάποιους οργανισμούς ότι αυτή είναι μια περιοχή, όπου θα έπρεπε να αφιερώσουν περισσότερη προσοχή.

Η δική μου εκτίμηση μέχρι τώρα: μου φαίνεται πως το θέμα της έρευνας είναι άξιο προσοχής και πως τώρα είναι η κατάλληλη στιγμή να το εξετάσουμε, λόγω των αλλαγών στους οργανισμούς και στη διαθέσιμη τεχνολογία. Φαίνεται πως υπάρχει δυνατότητα να συνδεθούν τα πληροφοριακά προϊόντα με τις πηγές τους και να χρησιμοποιηθούν για να υποστηρίξουν τις βασικές στρατηγικές των οργανισμών. Η τυποποιημένη μορφή της μελέτης περιπτώσεων φαίνεται να λειτουργεί αρκετά καλά.

Μέχρι τώρα, τα σπουδαιότερα πράγματα που θέλω να καταλάβουν οι αναγνώστες μου είναι:

- Τα πληροφοριακά προϊόντα και η παρουσίασή τους δεν είναι μια απομονωμένη δραστηριότητα· πρέπει να ενσωματωθούν μέσα στην όλη διαδικασία που ακολουθούν οι οργανισμοί σχετικά με την πληροφόρηση για να κατορθώσουν τους στόχους τους.
- Οι επαγγελματικές ικανότητες πρέπει να εξευρεθούν είτε με την ανάθεση εργασίας σε ειδικούς ελεύθερους επαγγελματίες, είτε εκπαιδύοντας τμήμα του προσωπικού τους.
- Η παρακολούθηση και αξιολόγηση των διαδικασιών για τη δημιουργία πληροφοριακών προϊόντων είναι απαραίτητη.

Όσον αφορά την πιθανή χρήση της έρευνας:

- Τα ακαδημαϊκά ιδρύματα μπορούν να αναπτύξουν κάποια μέτρα συσχέτισμού για τα πληροφοριακά προϊόντα και τη διαχείριση των πληροφοριών.
- Στον εργασιακό χώρο θα μπορούσε να είναι μια εισαγωγή σχετικά με την ολοκληρωμένη διαχείριση των δραστηριοτήτων τους.
- Η εισαγωγή ίσως περιλαμβάνει την ανάπτυξη και τη διακίνηση ενός προϊόντος για να βοηθήσει τους ανθρώπους που είναι υπεύθυνοι όσον αφορά τα πληροφοριακά προϊόντα στους οργανισμούς. Ένα βιβλίο και/ή ένα πακέτο πληροφοριών.

Αυτές οι ερωτήσεις έχουν χρήσιμες επιδράσεις για αποφάσεις σχετικά με τη δομή, το περιεχόμενο, την έμφαση και τις κατάλληλες μορφές παρουσίασης.

Η ΔΟΜΗ

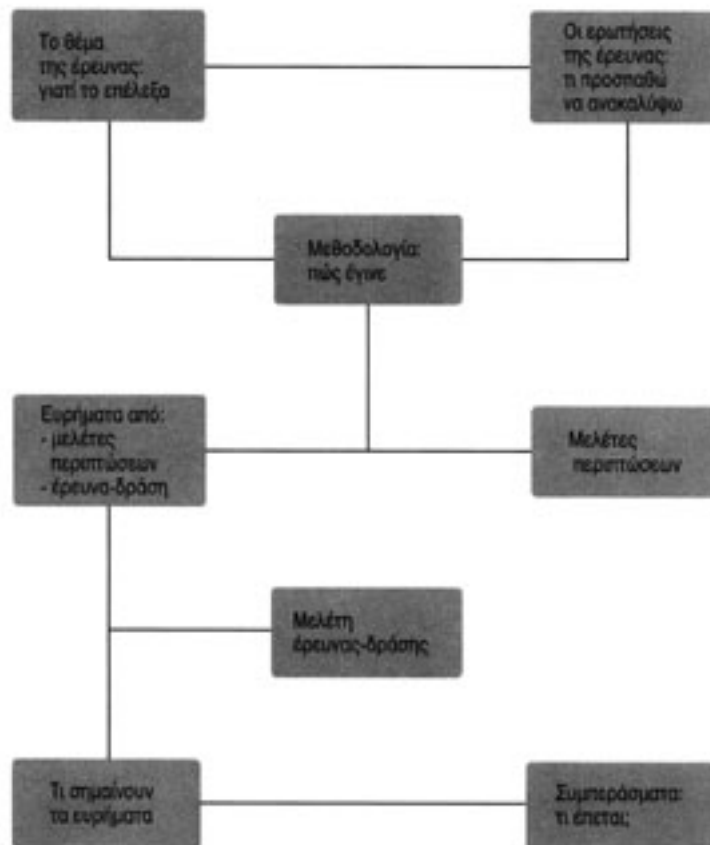
Θα πρέπει να ταιριάζει με την παραδοσιακή δομή μιας εργασίας: “γιατί έγινε, πώς έγινε, αποτελέσματα, ερμηνεία των αποτελεσμάτων και εξαγωγή συμπερασμάτων από αυτά” – με τις τροποποιήσεις που απορρέουν από τον τρόπο με τον οποίο έγινε η έρευνα. Οι μελέτες περιπτώσεων απαιτούν προσεκτικούς χειρισμούς. Μπορούν να βασιστούν στις εκθέσεις προς τις διευθύνσεις, εξοικονομώντας έτσι κόπο. Πιθανόν να πρέπει να διευθετηθούν σε χωριστό κεφάλαιο, ώστε οι αναγνώστες να πάρουν μια πλήρη γεύση και να δούν παραδείγματα προϊόντων – που μπορεί να σημαίνει έναν ξεχωριστό τόμο για τις μελέτες περιπτώσεων και τα παραδείγματα: θα πρέπει να ταιριάζει με τη φόρμα σελίδας A4, καθώς τα περισσότερα παραδείγματα είναι A4 ή A5. Στο κύριο σώμα του κειμένου, μπορώ, επομένως, να παρουσιάσω τα βασικά ευρήματα της μελέτης περιπτώσεων – ίσως κάτω από τους τίτλους που χρησιμοποιήθηκαν στις συνεντεύξεις, που με τη σειρά τους παραπέμπουν πίσω στις ερευνητικές ερωτήσεις. Όσον αφορά την ενεργητική έρευνα που σκοπεύω να κάνω, ίσως χρειάζεται παρόμοιο χειρισμό, αν και είναι δύσκολο να βεβαιωθώ μέχρι να τη στήσω.

Το Σχήμα 7.3α είναι μια πρώτη απεικόνιση της πιθανής δομής: με βοηθάει να σκεφτώ με λεπτομέρειες για τη σειρά και τη διαίρεση σε κεφάλαια.

ΑΛΛΗΛΟΥΧΙΑ

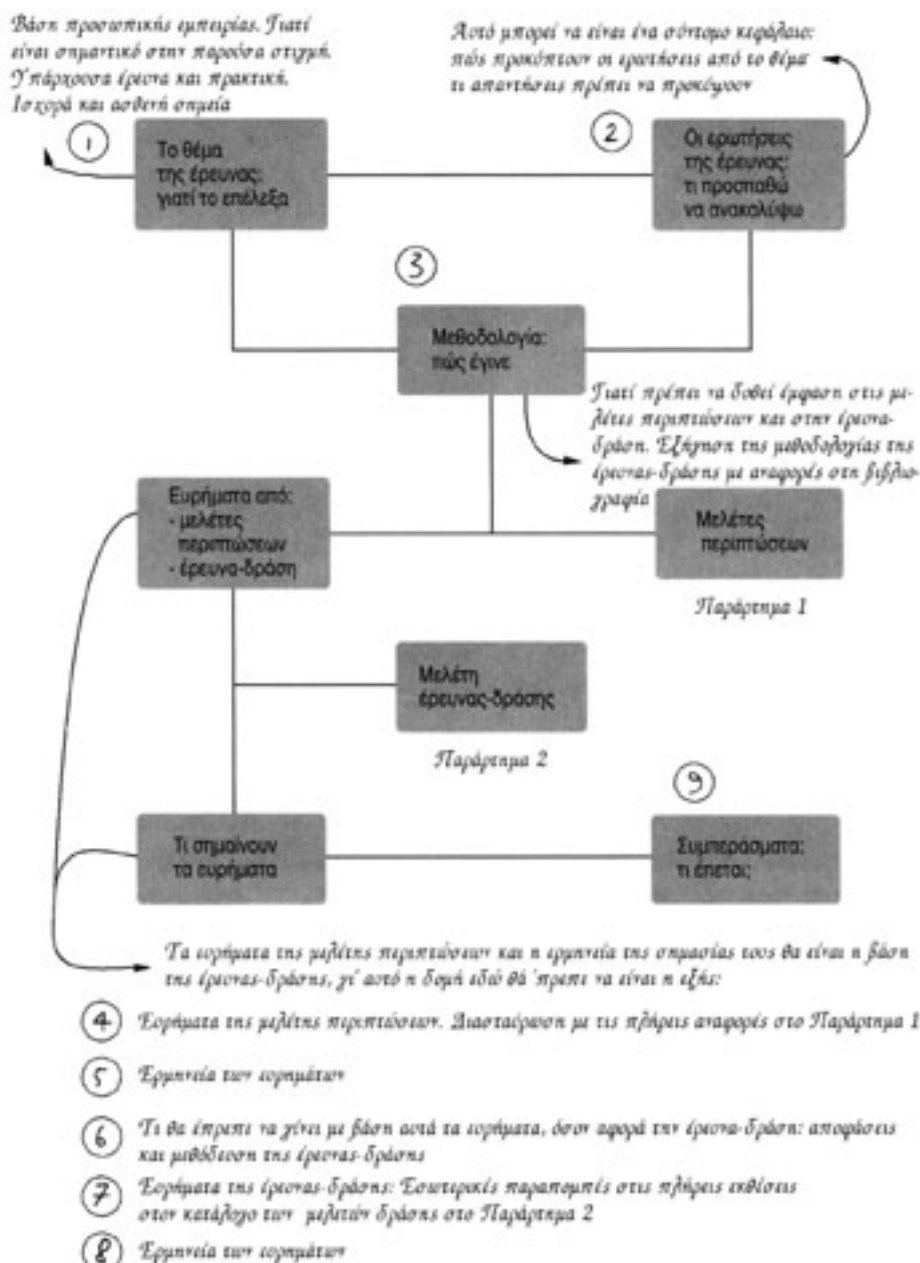
Το σχήμα 7.3β είναι ένα πρώτος “κατάλογος περιεχομένων”, βασισμένος στην απεικόνιση του Σχήματος 7.3α. Πάντα βοηθάει στη δημιουργία μιας συμβατικής ιεραρχίας, αν κανείς ξεκινήσει με μια λιγότερο “τυπική” εικόνα, που να περιλαμβάνει τα βασικά στοιχεία, δίχως προσπάθεια για αποφάσεις σχετικά με το πώς πρέπει να κατανεμηθούν και με ποιά σειρά.

- 1 Γιατί αυτό το αντικείμενο;
Η βάση της προσωπικής εμπειρίας και η ανάγκη για μια τυπική μελέτη της περιοχής.
Γιατί είναι σημαντικό στην παρούσα στιγμή.
Προηγούμενη εργασία στην περιοχή: τι προτείνουν η υπάρχουσα έρευνα και πρακτική.
- 2 Οι ερωτήσεις της έρευνας.
- 3 Μεθοδολογία και αιτιολόγηση.
Πώς μεθοδεύτηκαν οι μελέτες περιπτώσεων και η έρευνα-δράση.



Σχήμα 7.3α. Πρώτη απεικόνιση μιας πιθανής δομής εργασίας: τα κύρια μέρη της δομής, δίχως ιδιαίτερη φροντίδα για τη σειρά, αλλά με ορισμένες μεταξύ τους διασυνδέσεις.

- 4 Ευρήματα από τις μελέτες περιπτώσεων (εσωτερικές παραπομπές στις λεπτομερείς εκθέσεις των μελετών).
- 5 Τι σημαίνουν τα ευρήματα.
- 6 Αποφάσεις για την έρευνα-δράση με βάση τα ευρήματα της μελέτης περιπτώσεων.
- 7 Τι συνέβη στην έρευνα-δράση.
- 8 Ερμηνεία αυτών που συνέβησαν κατά την έρευνα-δράση.
- 9 Τελικά συμπεράσματα – τι έπεται;



Σχήμα 7.3β. Η πρώτη εικόνα της ερευνητικής δομής σχολιασμένη, ώστε να προτείνει μια πιο λεπτομερή και πιθανή αλληλουχία ως βάση για έναν κατάλογο περιεχομένων.

Παραρτήματα

Εκθέσεις της μελέτης περιπτώσεων.

Εκθέσεις της έρευνας-δράσης.

Κύρια σημεία του προϊόντος που διαμορφώθηκε κατά την έρευνα-δράση.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΚΑΙ ΕΜΦΑΣΗ

Τα κύρια περιεχόμενα υποδεικνύονται στις παραπάνω παραγράφους για τη δομή και την αλληλουχία. Μέχρι στιγμής εκείνα στα οποία πρέπει να δοθεί έμφαση είναι:

- Η επισκόπηση της σχετικής έρευνας και πρακτικής πρέπει να δίνει έμφαση στα καλά καθιερωμένα αντικείμενα και τα κενά, όπου δεν έχει γίνει καθόλου ή έχει γίνει ελάχιστη εργασία.
- Τα ευρήματα από τους οργανισμούς είναι το σημαντικότερο περιεχόμενο και πρέπει να παρουσιαστεί με σαφήνεια και να υποστηριχθεί πολύ.
- Οι προτάσεις για την αντιμετώπιση των προβλημάτων και τα αποτελέσματα από τη δοκιμή τους έχουν επίσης μεγάλη σπουδαιότητα. Εδώ η έμφαση πρέπει να δοθεί στην υποστήριξη των προτάσεων και στο τι πραγματικά συνέβη. Αυτή είναι η πιο ριψοκίνδυνη περιοχή. Πρέπει να είμαι προετοιμασμένος για το απρόσμενο και έτοιμος να το τονίσω και αυτό και τις αιτίες του.

ΚΑΤΑΛΛΗΛΕΣ ΜΟΡΦΕΣ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗΣ

Μεγάλης έκτασης αφηγηματικό κείμενο, με παραθέματα από τις πηγές. Περιλήψεις και κατάλογοι για την παρουσίαση των ευρημάτων. Διαγράμματα για τις οργανωτικές δομές, ροές πληροφοριών και διαδικασίες δημιουργίας πληροφοριακών προϊόντων. Πολλές εσωτερικές παραπομπές. Η ιεραρχία των τίτλων δεν χρειάζεται να είναι πολύ βαθιά. Τυπογραφική διάκριση ανάμεσα στο κυρίως κείμενο και στις μελέτες περιπτώσεων / έρευνα-δράση.

Μια περίληψη των αποφάσεων που θα πρέπει να είστε σε θέση να πάρετε με βάση αυτόν τον γύρο ερωτήσεων και απαντήσεων

ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΟΥΣ ΧΡΗΣΤΕΣ

- Εκεί όπου προφανώς γνωρίζετε περισσότερα από εκείνους: μη θεωρείτε τη γνώση τους δεδομένη, προσπαθείστε να βρείτε μια αφετηρία γνώστη και οδηγήστε τους από εκεί προσεκτικά, βήμα-βήμα, χωρίς να περιμέ-

νετε εκ μέρους τους άλματα. Ορίστε τους μη οικείους όρους που χρησιμοποιείτε, από την πρώτη φορά.

- Εκεί όπου έχουν ειδικές γνώσεις: δείξτε ότι τις σέβαστε. Μην τους δίνετε στοιχειώδεις εξηγήσεις εννοιών ή περιλήψεις βιβλίων που γνωρίζουν καλά· προσπαθήστε να δείξετε τη γνώση σας πιο διακριτικά.
- Προσπαθήστε να ακολουθήσετε έναν τρόπο παρουσίασης που τους είναι οικείος, αλλά μην εκβιάζετε το υλικό σας να προσαρμοστεί σε έναν τρόπο ακατάλληλο. Αν αποφασίσετε ότι το προϊόν πρέπει να παρουσιαστεί με πολύ διαφορετικό τρόπο από αυτόν στον οποίο είναι συνηθισμένοι, προετοιμάστε το έδαφος πολύ πριν, με τους επόπτες σας, και εξηγήστε καθαρά τους λόγους για τους οποίους έπρεπε να αποκλίνετε από την παράδοση, στην εισαγωγή του ίδιου του προϊόντος.

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΤΖΕΝΤΑ ΣΑΣ

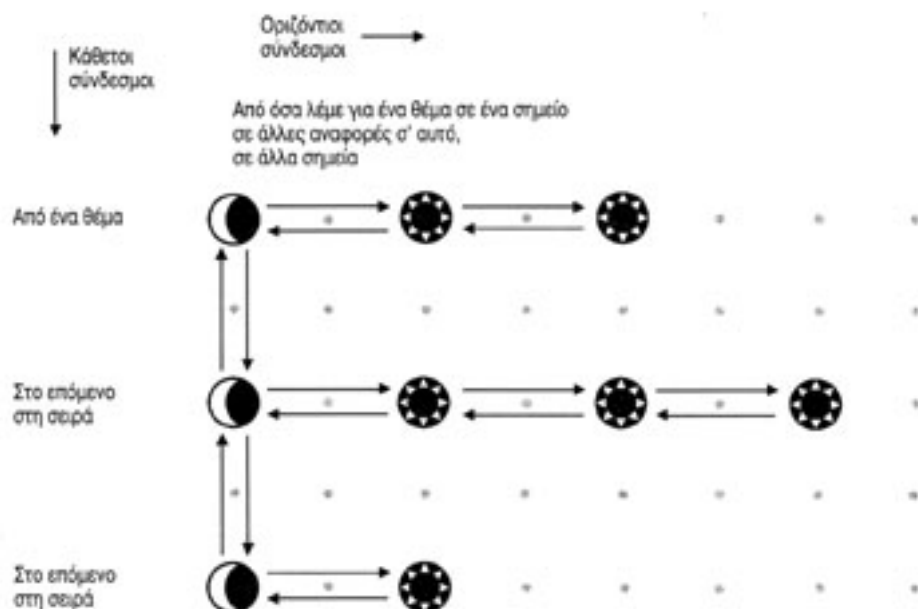
Πρέπει να τις λάβετε οπωσδήποτε υπόψη σας στη λήψη αποφάσεων σχετικά με το ύψος της παρουσίασης. Πώς θα δημιουργήσετε την εικόνα του εαυτού σας ως πραγματικού προσώπου, χωρίς να εμφανίζεστε πολύ στο προσκήνιο εις βάρος της ίδιας της έρευνας; Τα μέρη όπου δικαιωματικά μπορείτε να πάρετε την κεντρική θέση είναι: η εισαγωγή ή ο πρόλογος, όπου ο συγγραφέας παίζει τον ρόλο του οικοδεσπότη, που καλωσορίζει τους φιλοξενοούμενους στο σπίτι του και εκτελεί χρέη οικοδεσπότη· οτιδήποτε γράφετε σχετικό με την εργασία, που ενέχει προσωπική επικοινωνία ανάμεσα σε σας και σε άλλους για τον σκοπό της έρευνας, όπως συνεντεύξεις, πειράματα, ελέγχους· η αποτίμηση των αποτελεσμάτων της έρευνας· και φυσικά κάθε έγγραφο υποστήριξης, που πρέπει να υποβάλλετε, όπως σύμβαση αξιολόγησης ή προσωπική αξιολόγηση της έρευνάς σας.

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ ΣΧΕΤΙΚΕΣ ΜΕ ΤΗΝ ΕΡΕΥΝΑ

- Αν ο σκοπός, η υπόθεση εργασίας, οι ερωτήσεις ή η έμφαση της έρευνας έχουν υποστεί μεγάλες αλλαγές, πρέπει να το διασαφηνίσετε από την αρχή. Θα βοηθήσει τους αναγνώστες να ακολουθήσουν την πορεία της σκέψης σας και θα αποφύγουν τις άσχετες ερωτήσεις ή τα ειρωνικά συμπεράσματα.
- Παρόμοια ισχύουν και για τη μεθοδολογία – αν το κρίνετε απαραίτητο να τροποποιήσετε τις μεθόδους που αρχικά προτείνατε, εξηγήστε γιατί· δικαιολογήστε την τελική σας επιλογή έτσι, ώστε να μπορεί να γίνει αμέ-

σως κατανοητή, ακόμη κι αν οι αναγνώστες σας δεν είχαν κάνει την ίδια επιλογή. (Βλ. Κεφάλαιο 4, για τη χρήση της τεκμηρίωσης της μεθοδολογίας ως βάσης για το κεφάλαιο το σχετικό με το πώς έγινε η έρευνα).

- Τα βασικά μέχρι στιγμής ευρήματα –ιδίως τα απρόσμενα– θα συστήσουν ιδέες για τη δομή της παρουσίασης των ευρημάτων σας και πού να δώσετε έμφαση.
- Τα πράγματα που θα θελήσετε να καταλάβουν καλύτερα οι αναγνώστες σας είναι προφανώς αυτά που εσείς έχετε κατανοήσει καλύτερα και αυτά είναι που θα δώσουν ιδέες σχετικά με τη δομή και την έμφαση, ιδίως στην ερμηνεία των ευρημάτων και των συμπερασμάτων, στα οποία καταλήξατε.
- Όλη αυτή η διαδικασία πρέπει να σας βοηθήσει να σχηματίσετε τις πρώτες ιδέες για την αλληλουχία: πώς το τελικό προϊόν μπορεί να χωριστεί σε κεφάλαια ή μέρη και τι σύνδεσμοι θα χρειαστούν για να βοηθήσουν τους αναγνώστες σας να κινούνται εύκολα ανάμεσα στις ιδέες. Όπως δείχνει το Σχήμα 7.4, χρειάζεται κανείς “κάθετους” συνδέσμους ανάμεσα σε ένα κεφάλαιο και στο επόμενο του και “οριζόντιους” συνδέσμους μεταξύ όσων λέγονται για ένα θέμα σε ένα σημείο και σε άλλα σχετικά κείμενα, σε άλλα σημεία.
- Επίσης, πρέπει να βοηθήσει τις αποφάσεις σχετικά με το τι θα συμπεριλάβετε, τι θα παραλείψετε, σε τί θα δώσετε έμφαση και πώς θα χειριστείτε τα λεπτομερή δεδομένα – για παράδειγμα, αν συγκεκριμένες πληροφορίες θα πρέπει να πάνε σε παράρτημα.
- Η φύση του περιεχομένου, π.χ. πόσα αριθμητικά δεδομένα, πόση παρουσίαση των συσχετισμών μεταξύ των ευρημάτων, θα υπαγορεύσουν τις πρώτες αποφάσεις για κατάλληλες μορφές παρουσίασης και το είδος των “στοιχείων πληροφορίας” που χρειάζεστε – θα είναι κατάλληλοι οι πίνακες, οι κατάλογοι, τα διαγράμματα, μαζί με το αφηγηματικό κείμενο; (Περισσότερα σχετικά με αυτό στα Κεφάλαια 8 και 9).
- Ιδέες σχετικές με τη χρησιμότητα της έρευνας και με το πώς εσείς ο ίδιος μπορείτε να την παρακολουθήσετε είναι χρήσιμες για το τελικό κεφάλαιο: είναι πάντα καλή ιδέα να αφήσετε στο τέλος την πόρτα μισάνοιχτη, με μια ένδειξη για το το μπορεί να ακολουθήσει.



Σχήμα 7.4. "Κάθετοι" και "οριζόντιοι" σύνδεσμοι. Σημειώστε ότι οι δεσμοί είναι αμφίδρομοι: ίσως χρειαστεί να αναφερθούμε και προς τις δύο κατευθύνσεις: και προς τα εμπρός και προς τα πίσω.

Τι ακολουθεί;

Στο κεφάλαιο 8 εξετάζουμε πώς εμπλέκονται αυτές οι αποφάσεις στην επιλογή τρόπων παρουσίασης της έρευνάς σας.

8. Επέκταση των τρόπων παρουσίασης των πληροφοριών

«Και σε τι χρησιμεύει ένα βιβλίο», σκέφτηκε η Αλίκη. «δίχως εικόνες ή διαλόγους;»

(LEWIS CARROLL, *Η Αλίκη στη Χώρα των Θαυμάτων*, 1865, Κεφάλαιο 1)

Αρχίζω αυτό το κεφάλαιο με μια ερώτηση που συχνά θέτω σε κάθε ομάδα ανθρώπων με την οποία συζητώ για τη συγγραφή:

Όταν βρίσκετε ένα κείμενο – για παράδειγμα, βιβλίο, άρθρο, έκθεση – που ξέρετε ότι προφανώς περιέχει κάτι χρήσιμο για σας, ποιά χαρακτηριστικά δυσκολεύουν την εξαγωγή των χρήσιμων πληροφοριών;

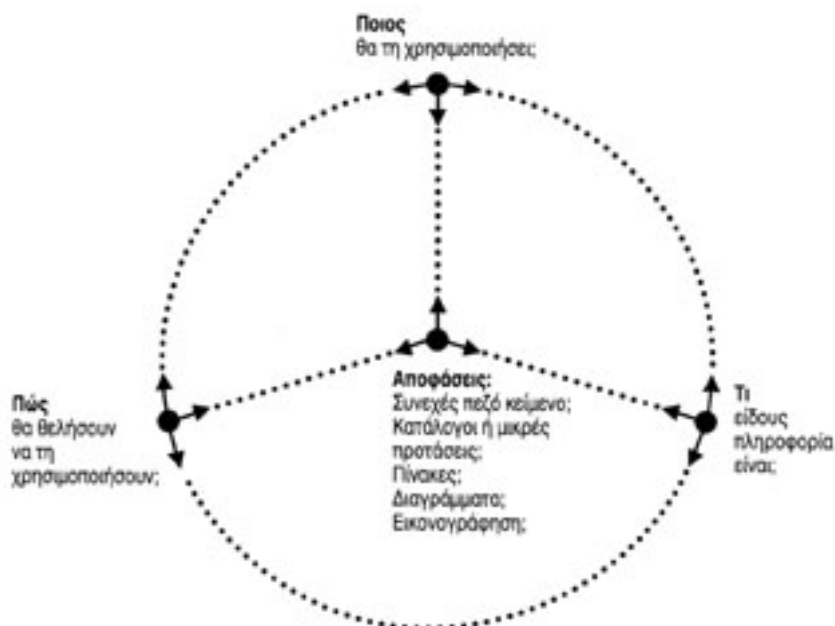
Τα “βασικά εμπόδια” (top turn offs) δίνονται παρακάτω σ’ αυτό το κεφάλαιο· για την ώρα, είναι αρκετό να πούμε ότι ο πονοκέφαλος των περισσότερων ανθρώπων είναι η έκταση της μονότονης πρόζας. Βρίσκω πως αυτό είναι μια περίεργη αντίθεση: ενώ η συγγραφή δεν μας αρέσει όταν προσπαθούμε να την κατακτήσουμε, παρόλα αυτά είναι μια βασική δραστηριότητα της γραπτής μας γλώσσας στο σχολείο και στην ανώτατη εκπαίδευση. Οι περισσότεροι από μας έχουν λίγες ευκαιρίες να μάθουν για τις πλούσιες εναλλακτικές λύσεις της πρόζας για να δώσει κανείς πληροφορίες και να τις χρησιμοποιεί σωστά. Έτσι, αυτό το κεφάλαιο αφορά μερικούς από τους πιο χρήσιμους εναλλακτικούς τρόπους παρουσίασης πληροφοριών και το πώς να κάνει κανείς μια επιλογή αυτών έτσι, ώστε να ταιριάζουν με:

Τη φύση των πληροφοριών

Τους ανθρώπους που θα τις χρησιμοποιήσουν

Τους τρόπους με τους οποίους θα θελήσουν να τις χρησιμοποιήσουν.

Ανάμεσα στα άλλα, αυτό το κεφάλαιο ασχολείται με την παρουσίαση πληροφοριών με λέξεις (με ποικίλους τρόπους εκτός από το συνεχές κείμενο), με αριθμούς (σε διάφορα είδη πινάκων ή διαγραμμάτων) και με γραφικές παραστάσεις. Επίσης, εξετάζει πώς μπορούμε να τοποθετήσουμε “σηματοδότες” για να βοηθήσουμε τους αναγνώστες να παρακολουθήσουν το κείμενο και πώς να δημιουργήσουμε σύμβολα για την παρουσίαση διαφόρων “στοιχείων πληροφορίας”.



Σχήμα 8.1. Η φύση της πληροφορίας, οι χρήστες και οι τρόποι με τους οποίους θα θελήσουν να τη χρησιμοποιήσουν, μπορούν να αλληλεπιδράσουν στη διαμόρφωση αποφάσεων για την παρουσίαση.

Το Σχήμα 8.1 δείχνει πώς οι τρεις παράγοντες: η φύση των πληροφοριών, οι άνθρωποι που θα θελήσουν να τις χρησιμοποιήσουν και οι τρόποι με τους οποίους θα θελήσουν να τις χρησιμοποιήσουν – τι, ποιός και πώς – μπορούν να αλληλεπιδράσουν, ώστε να διαμορφωθούν οι αποφάσεις σχετικά με τους τρόπους παρουσίασης των πληροφοριών.

Πρωώθηση του διαλόγου με τους αναγνώστες

Στον "διάλογο" με τους αναγνώστες, που αναλαμβάνουμε κατά την παρουσίαση των πληροφοριακών προϊόντων της έρευνας, χρειάζεται να κάνουμε μια ποικιλία πραγμάτων. Όπως είδαμε στο προηγούμενο κεφάλαιο, αυτά προφανώς περιλαμβάνουν:

- Παρουσίαση της δομής των προϊόντων
- Παροχή βοήθειας στους αναγνώστες, για να παρακολουθήσουν τη δομή, με την τοποθέτηση διαφόρων ειδών "σηματοδοτών"

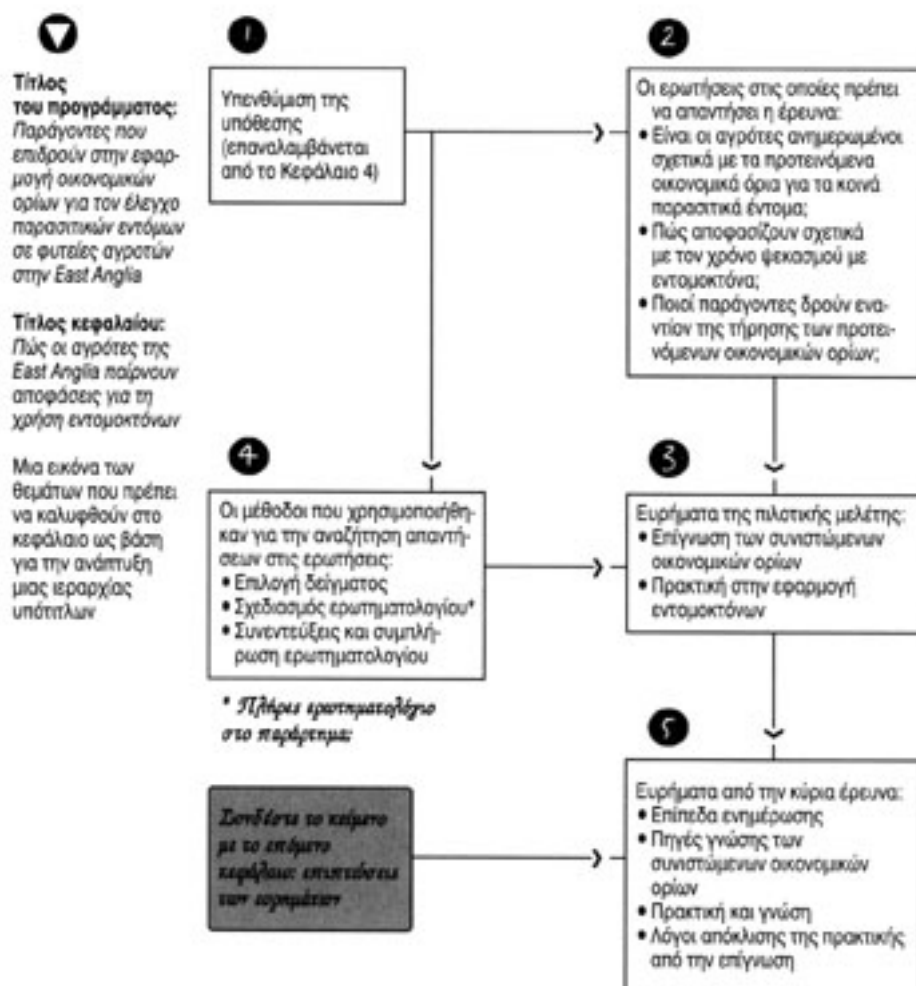
- Στροφή της προσοχής προς τα κύρια σημεία
- Ενημέρωση των αναγνωστών σχετικά με το τί θα αντιμετωπίσουν και περιλήψη όσων έχουν μέχρι στιγμής διαβάσει (με αναλυτικά περιεχόμενα και ανασκοπήσεις)
- Ενημέρωση σχετικά με την "ιστορία" της έρευνας
- Ορισμό των όρων
- Παρουσίαση συναφούς υλικού από τις πηγές που χρησιμοποιήσαμε
- Εξήγηση των μεθόδων που χρησιμοποιήσαμε στην έρευνα
- Παρουσίαση της αλληλουχίας και της πορείας των γεγονότων
- Διάκριση μεταξύ μερών του κειμένου, που επιτελούν διαφορετικές λειτουργίες
- Παρουσίαση των αποτελεσμάτων της έρευνας: ποιοτικών και ποσοτικών.

Δυνατότητες παρουσίασης

Τα παραδείγματα στο Κεφάλαιο 7 έδειξαν τις εκδοχές μερικών από εκείνα τα πράγματα που φαίνονται κατάλληλα για μια συγκεκριμένη έρευνα. Αυτό το μέρος ασχολείται με καθένα από τα παραπάνω και προτείνει μερικούς κατάλληλους τρόπους παρουσίασης, που λαμβάνουν υπόψη τους τα "τι, ποιός και πώς".

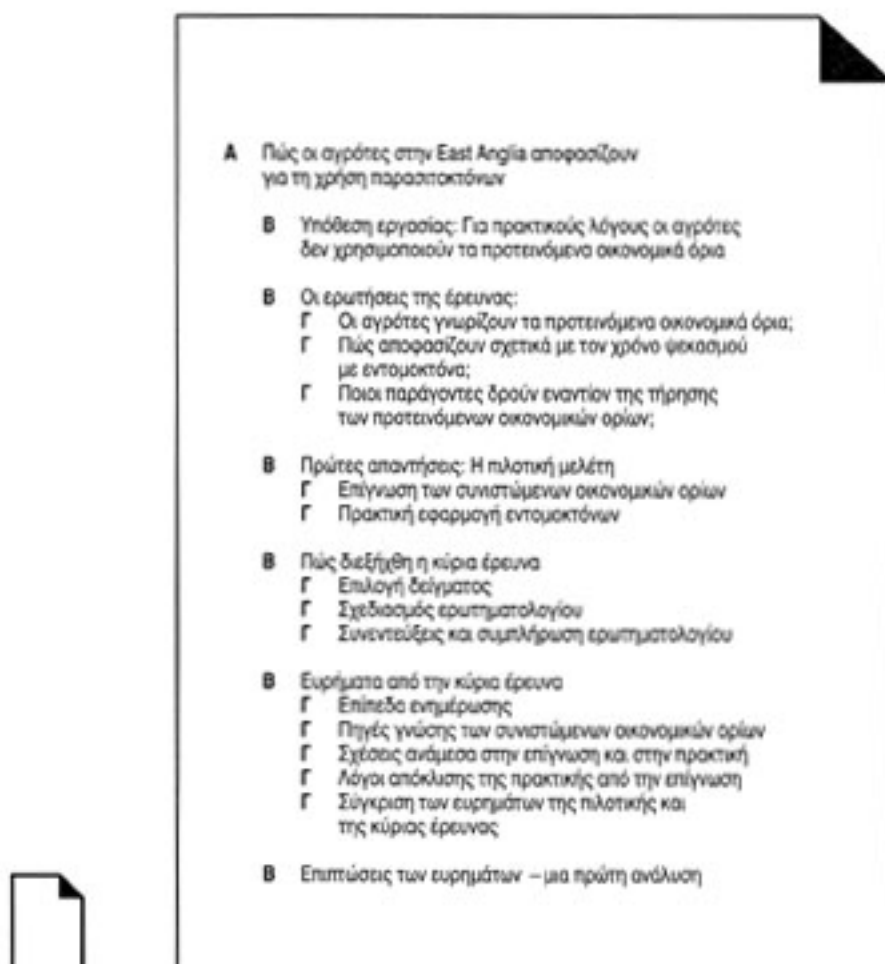
ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΤΗΣ ΔΟΜΗΣ ΤΟΥ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ

Στο Κεφάλαιο 7 δείξαμε την ανάπτυξη ενός προκαταρκτικού πίνακα περιοχόμενων μιας εργασίας. Αυτός ο πίνακας δίνει τόσο την αλληλουχία όσο και τη βασική ιεραρχία. Μέσα στο κάθε τμήμα ή κεφάλαιο θα χρειαστούν, στο τελικό προϊόν, κι άλλοι δομικοί δείκτες, όπως επικεφαλίδες διαφόρων επιπέδων. Η ιεράρχηση των επικεφαλίδων δεν πρέπει να είναι πολύ βαθιά! Αν κατά τον σχεδιασμό των υποδιαιρέσεων ενός κεφαλαίου βρίσκετε ότι ο αριθμός των επιπέδων των επικεφαλίδων ξεπερνάει τα τέσσερα, πρέπει να αναρωτηθείτε μήπως προσπαθείτε να συμπεριλάβετε πολλά σε ένα κεφάλαιο και μήπως θα ήταν ωφέλιμο να το χωρίσετε σε δύο κεφάλαια. Η ανθρώπινη μνήμη έχει δυσκολία να θυμάται πού βρίσκεται κάτι, όταν υπάρχουν πολλά επίπεδα ιεράρχησης και πολλές οπτικές διακρίσεις μεταξύ τους, ώστε να τα ανακαλεί κανείς στη μνήμη. Έτσι, το όφελος της επισήμανσης των διαφορετικών επιπέδων γίνεται εμπόδιο. (Βλ. το Κεφάλαιο 9 για οπτικούς τρόπους διάκρισης των επιπέδων επικεφαλίδων και το Κεφάλαιο 10 για περισσότερα όσον αφορά τις τελικές αποφάσεις σχετικά με τις υποδιαιρέσεις των περιεχομένων).



Σχήμα 8. 2α. Ανάπτυξη της δομής ενός κεφαλαίου για μια ερευνητική έκθεση.

Το Σχήμα 8.2α δείχνει τη δημιουργία επικεφαλίδων για ένα κεφάλαιο ερευνητικής έκθεσης (η μέθοδος είναι ίδια με αυτήν που απεικονίζεται για την ανάπτυξη μιας δομής για την παρουσίαση μιας πλήρους έκθεσης στο Σχήμα 7.3β) και το Σχήμα 8.2β δείχνει τη χρήση διαφορετικών γραμμάτων, που είναι ο συνηθής τρόπος για να δείξει κανείς τα διαφορετικά επίπεδα μιας ιεράρχησης επικεφαλίδων.



Σχήμα 8.2β. Μια ιεράρχηση επικεφαλίδων, όπως προκύπτει από τη δομή που απεικονίζεται στο Σχήμα 8.2α.

ΒΟΗΘΕΙΑ ΠΡΟΣ ΤΟΥΣ ΑΝΑΓΝΩΣΤΕΣ ΓΙΑ ΝΑ ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΟΥΝ ΤΗ ΔΟΜΗ ΜΕ "ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΕΣ" ΠΟΙΚΙΛΩΝ ΕΙΔΩΝ

Οι αναγνώστες των προϊόντων της έρευνας ίσως θέλουν να διαβάσουν με ποικίλους τρόπους κι όχι μόνο με τη σειρά· μπορεί κάλλιστα να θέλουν να πάνε σε διάφορα σημεία του κειμένου για ειδικά θέματα, να διαβάσουν για ορισμένα θέματα που εμφανίζονται σε ποικίλα σημεία και αναφέρονται παραπάνω ή παρακάτω. Αυτόν τον συγκεκριμένο τρόπο εξυπηρετούν οι πίνακες, οι οποίοι βοηθούν να πηγαίνει κανείς σε συγκεκριμένα σημεία του κειμένου.

κριμένα σημεία του κειμένου, οι εσωτερικές παραπομπές για την οριζόντια κίνηση μέσα στα κεφάλαια και ποικίλες μορφές πλοήγησης για διαφορετικές ομάδες αναγνωστών που προσεγγίζουν το κείμενο με διαφορετικούς στόχους. (Βλ. το Κεφάλαιο 9 για την απεικόνιση αυτών των στοιχείων).

ΚΑΘΟΔΗΓΗΣΗ ΤΗΣ ΠΡΟΣΟΧΗΣ ΤΩΝ ΑΝΑΓΝΩΣΤΩΝ ΣΤΑ ΣΗΜΕΙΑ-ΚΛΕΙΔΙΑ

Ένα από τα πράγματα που οι αναγνώστες μισούν είναι σελίδες μη διαφοροποιημένου κειμένου, χωρίς ευδιάκριτες υποδείξεις για το περιεχόμενο ή τη μορφή. Σε κάθε κεφάλαιο ή τμήμα ενός ερευνητικού προϊόντος προφανώς υπάρχουν κομβικά σημεία, τα οποία ο αναγνώστης πρέπει να καταλάβει για να παρακολουθήσει τον συγγραφέα. Συνήθως, εμφανίζονται στο τέλος των κεφαλαίων, αλλά, επίσης, σε διάφορα στάδια της αφήγησης ή της επιχειρηματολογίας και δεν πρέπει να θαφτούν μέσα σε παραγράφους πεζού κειμένου. Η καθοδήγηση μπορεί να γίνεται κάλλιστα με πεζό κείμενο, αλλά, αν υπάρχουν χωριστές παρατηρήσεις ή συμπεράσματα, αυτά πρέπει να παρουσιαστούν ξεχωριστά.

Αν υπάρχει μια βασική διάκριση που πρέπει να γίνει μέσα σε μια πρόταση, ώστε μια λέξη ή φράση να ξεχωρίζει ή να υπάρχει μια αντίθεση, τα πλάγια ή τα **έντονα** στοιχεία είναι οι συνήθεις επιλογές.

ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ ΤΩΝ ΑΝΑΓΝΩΣΤΩΝ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΑΥΤΟ ΠΟΥ ΑΚΟΛΟΥΘΕΙ ΚΑΙ ΑΝΑΚΕΦΑΛΑΙΩΣΗ ΟΣΩΝ ΕΧΟΥΝ ΠΡΟΗΓΗΘΕΙ (ΑΝΑΛΥΤΙΚΑ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ ΚΑΙ ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΕΙΣ)

Οι ερευνητές, όταν φτάσουν στο στάδιο συγγραφής σχετικά με την έρευνά τους, είναι τόσο εξοικειωμένοι και αποροφημένοι από το αντικείμενό τους, ώστε κινούνται γύρω από αυτό στο μυαλό τους με την ευκολία με την οποία κινούμαστε στους δρόμους μιας γνωστής πόλης. Είναι δύσκολο να συνειδητοποιήσει κανείς ότι οι αναγνώστες – ακόμη και εκείνοι που έχουν ειδικές γνώσεις πάνω στη γενικότερη περιοχή της έρευνας – δεν είναι εξίσου εξοικειωμένοι και μπορούν εύκολα να βγουν έξω από το πνεύμα και να χάσουν το νήμα ενός επιχειρήματος, καθώς κινούνται από ιδέα σε ιδέα. Χρειάζονται παύσεις, όπου μπορούν να σταθούν και να κοιτάξουν πίσω το δρόμο που διήνυσαν μέχρι τώρα και να επιθεωρήσουν τι βρίσκεται αμέσως μπροστά. Μπορούμε να τους τις δώσουμε με τη μορφή των επαναλήψεων των κύριων σημείων του κεφαλαίου που διάβασαν και συνόψεων του θέματος με το οποίο ασχολείται το τρέχον κεφάλαιο. Εδώ είναι χρήσιμος ένας προβαλλόμενος κατάλογος – ειδικά

για τις επαναλήψεις· για τις συνόψεις είναι κατάλληλη είτε μια εισαγωγική πρόταση ή παράγραφος, είτε ένας παρόμοιος κατάλογος.

ΑΦΗΓΗΣΗ ΤΗΣ "ΙΣΤΟΡΙΑΣ" ΤΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ

Τα περισσότερα ερευνητικά προϊόντα ακολουθούν ουσιαστικά μια χρονολογική πορεία· ξεκινούν από την αρχή και λένε στους αναγνώστες τι συνέβη στη διαδικασία της έρευνας· έτσι εμπεριέχουν ένα μεγάλο ποσοστό αφήγησης. Επίσης, εξαιτίας της ίδιας της φύσης της έρευνας, απαιτούν σε μεγάλο βαθμό την ανάπτυξη επιχειρηματολογίας – γιατί επιλέχθηκε προς εξέταση μια συγκεκριμένη ερώτηση, γιατί ακολουθήθηκε μια ειδική μέθοδος, η αιτιολογία που υποστηρίζει την ερμηνεία των ευρημάτων. Εδώ είναι που έρχεται η ώρα του πεζού κειμένου – είναι δύσκολο να καταπλήξετε με την αφήγηση μιας ιστορίας, με την υποστήριξη ενός επιχειρήματος και με την ανάπτυξη μιας αλυσίδας ιδεών (αν και ακόμη κι αυτοί οι σκοποί μπορούν να υποστηριχθούν επωφελώς από άλλες μορφές επικοινωνίας που δεν έχουν σχέση με πεζό κείμενο, όπως διαγράμματα ροής για να δείξετε την πορεία των γεγονότων, προβαλλόμενους καταλόγους για τα βασικά συμπεράσματα και διαγράμματα για να δείξετε τις σχέσεις μεταξύ των ιδεών).

Όταν παρουσιάζετε ιδέες και θέματα που είναι καινούρια στους αναγνώστες σας είναι σημαντική η σταθερή και προσεκτική ταχύτητα, που δεν εμπεριέχει άλματα και συντομεύσεις δρόμων, πράγματα που μπορούμε να αντιμετωπίσουμε όταν κινούμαστε σε οικεία περιοχή. Γι' αυτό χρειάζεται να αρχίσουμε από ιδέες, με τις οποίες οι αναγνώστες είναι εξοικειωμένοι, και να δείξουμε πώς σχετίζονται με τις νέες ιδέες, να τους μιλήσουμε στις νέες ιδέες κάνοντας ένα βήμα κάθε φορά, να διασαφηνίσουμε τους συνδέσμους ανάμεσα σε μια ιδέα και στην επόμενη και να χρησιμοποιήσουμε παύσεις σαν αυτές που περιγράψαμε παραπάνω.

ΟΡΙΣΜΟΣ ΤΩΝ ΟΡΩΝ

Πριν λίγο καιρό συζητούσα με κάποιον ο οποίος σκόπευε να ξεκινήσει μια σειρά μαθημάτων MEd (Master of Education). Διάβαζε ένα βιβλίο για τον έλεγχο της Παιδείας· το βρήκε εξαιρετικά δύσκολο, διότι περιείχε πολλούς νέους όρους, των οποίων τη σημασία έπρεπε να αφομοιώσει. Οι όροι πετάγονταν κάθε τόσο στη μέση καθώς διάβαζε το βιβλίο, γιατί ο συγγραφέας δεν έδωσε όση προσοχή χρειαζόταν για να τους ορίσει και να βοηθήσει τους αναγνώστες να σχηματίσουν σαφή ιδέα για τη σημασία τους. Έτσι, ήταν αναγκασμένος να γράψει τους δικούς του ορισμούς και

να προσπαθήσει να μάθει τη σημασία τους πριν να συνεχίσει την ανάγνωση. Επίσης, παραπονέθηκε ότι δεν υπήρχαν παραδείγματα για να διασαφηνίσουν τους ορισμούς. Η αποτυχία να εξηγήσει κανείς τους μη οικείους όρους αποτελεσματικά, τη στιγμή που εμφανίζονται, είναι ένα από τα συνηθέστερα εμπόδια – και δίκαια, διότι είναι ένα κώλυμα στην κατανόηση, που ανακόπτει την πορεία μας και κάνει τον χρόνο που αφιερώσαμε στην ανάγνωση λιγότερο παραγωγικό από ό,τι έπρεπε να είναι.

Γι' αυτό, εντοπίστε τους όρους που προφανώς χρειάζονται ορισμό για κάποιους, αν όχι για όλους τους αναγνώστες σας (ρωτήστε φίλους και συναδέλφους να ελέγξουν το κείμενό σας για λογαριασμό των αναγνωστών, όταν αρχίσετε να γράφετε) και αποφασίστε πώς θα τους χειριστείτε.

Μη αποδεκτοί τρόποι χειρισμού ορισμών

- Ένα γλωσσάριο στο τέλος της εργασίας δεν είναι αποδεκτό ως ο μόνος τρόπος ορισμού των όρων. Οι αναγνώστες χρειάζονται εξήγηση εκείνη τη στιγμή και σ' εκείνο το σημείο, όπου βρίσκουν τον μη οικείο όρο. Αν είναι αναγκασμένοι να αφήσουν τη σελίδα που διαβάζουν και να βρουν τον όρο σε αλφαβητικό κατάλογο, θα χάσουν το νήμα αυτού που διαβάζουν εκείνη τη στιγμή.
- Για τον ίδιο λόγο, ακόμη και ένας ορισμός σε υποσημείωση, στην ίδια σελίδα, μπορεί, καμιά φορά, να διασπάσει την προσοχή.

Καλύτεροι τρόποι

- Παρουσίαση των ορισμών αμέσως μετά την εμφάνιση των νέων όρων.
- Ορισμοί στο περιθώριο δίπλα στο σημείο όπου αναφέρονται οι όροι.
- Ορισμοί μέσα στο κείμενο, ώστε να καθιστούν σαφή τη σημασία τους (χρήσιμοι για καταστάσεις, όπου κάποιοι αναγνώστες θα γνωρίζουν απολύτως καλά και κάποιοι όχι, κι εσείς δεν θέλετε να προσβάλετε αυτούς που γνωρίζουν).

Για παράδειγμα:

Μπορούμε να αντιμετωπίσουμε ένα βιβλίο ή μια έκθεση ως μια δομή πληροφοριακών στοιχείων – καθένα από τα οποία έχει τη δική του λειτουργία στην κατάδειξη της δομής του κειμένου (όπως οι επικεφαλίδες) ή στην εξεύρεση ειδικών πληροφοριών (για παράδειγμα, περιεχόμενα, κατάλογοι, ευρετήρια, εσωτερικές παραπομπές) ή στην εύρεση ενός εί-

δους πληροφοριών (όπως κάνουν οι πίνακες και τα διαγράμματα για τις αριθμητικές πληροφορίες).

ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΣΧΕΤΙΚΟΥ ΥΛΙΚΟΥ ΑΠΟ ΤΙΣ ΠΗΓΕΣ ΠΟΥ ΕΧΟΥΜΕ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΣΕΙ

Αυτό το ουσιώδες στοιχείο των αποτελεσμάτων μιας έρευνας πολύ συχνά χρησιμοποιείται δίχως έμπνευση, ώστε η συμβολή του να χάνει μεγάλο μέρος της αξίας του. Το κεφάλαιο 10 ασχολείται με τη διαδικασία συγγραφής αυτού του είδους υλικού· εδώ εξετάζουμε κάποιους τρόπους παρουσίασης.

Όπως και αν αποφασίσουμε να λύσουμε το πρόβλημα παρουσίασης υλικού από τις πηγές, υπάρχουν δύο βασικά στοιχεία που πρέπει να χειριστούμε με συνέπεια: τα παραθέματα και τις παραπομπές – στο ίδιο το κείμενο και στις σημειώσεις.

Τα παραθέματα δεν πρέπει να είναι πολύ εκτενή – αν μη τι άλλο για τα πνευματικά δικαιώματα (αν και οι ευρωπαϊκοί νόμοι περί πνευματικής ιδιοκτησίας, αντίθετα με τον αμερικάνικο, δεν βάζουν όριο στον αριθμό των λέξεων που μπορεί κανείς να παραθέσει δίχως να πάρει άδεια αναδημοσίευσης, ωστόσο είναι ασφαλέστερο να περιορίσει κανείς το παράθεμα σε μία ή δύο προτάσεις). Πέρα απ' αυτό, τα σύντομα, εύστοχα παραθέματα, είναι πιο αποτελεσματικά – δείχνουν πως ο συγγραφέας δεν είναι δέσμιος των πηγών του, αλλά τις κατέχει καλά.

Όταν παραθέτετε φράσεις και όχι ολόκληρες προτάσεις, ενσωματώστε τις σε μια δική σας πρόταση. Τα εκτενέστερα παραθέματα που αποτελούνται από ολόκληρες προτάσεις είναι καλύτερο να παρουσιάζονται ξεχωριστά από το κείμενο.

Όσον αφορά τις παραπομπές, το σύστημα του "Harvard", όπως χρησιμοποιείται σ' αυτό το βιβλίο, είναι το πιο εύκολο στη χρήση, διότι δεν απαιτεί να κρατά κανείς αριθμημένες σημειώσεις στη σειρά (πολύ δύσκολο όταν αλλάζετε την ακολουθία του κειμένου).

Οι κατάλογοι των βασικών σημείων είναι ένας χρήσιμος τρόπος για να παρουσιάσετε τα βασικά συμπεράσματα από ένα φάσμα πηγών πάνω σε ένα συγκεκριμένο θέμα. Το Σχήμα 8.3 δίνει ένα παράδειγμα.

Η παρουσίαση μέσω πινάκων είναι ένας άλλος τρόπος σύνοψης των βασικών πληροφοριών μιας συγκεκριμένης πηγής, όπως φαίνεται στο Σχήμα 8.4.

Η βιβλιογραφία έχει συνοψισθεί καλά από τους Bowden και Ricketts (1992) και από μελέτες, όπως αυτές του Fransman (1992) και του Newby (1993). Μια άλλη χρήσιμη περίληψη της σχετικής βιβλιογραφίας, με ειδική αναφορά σε κρίσιμους παράγοντες σε διάφορα στάδια καινοτομιών, δίνεται από τους Johannesen και Olaisen (1993).

Ανάμεσα στα σημεία που αναφέρονται στην αξία των πληροφοριών είναι τα εξής:

- Οι επενδύσεις στην Έρευνα και Ανάπτυξη (R&D: Research & Development) είναι αναγκαία αλλά όχι και κακή συνθήκη για επιτυχείς καινοτομίες. Επιχειρήσεις με επιτυχείς καινοτομίες παρακολουθούν από κοντά την αγορά και τις δημογραφικές και κοινωνικές αλλαγές, και δαπανούν πολύ χρόνο για να ακούνουν τους πελάτες τους.
- Η R&D είναι «ένα κεφαλαίωμα απόθεμα γνώσης που μπορεί με τον χρόνο να μεγαλώσει, αλλά που χάνει την αξία του» (Bowden και Ricketts, 1992, σσ. 3-31) – γι' αυτό χρειάζεται σταθερή τροφοδοσία και συντήρηση με νέα εισαγωγή πληροφοριών. Και η συντήρηση εξαρτάται από «τις εφαρμοζόμενες ικανότητες διαχείρισης και οργάνωσης» της εισαγωγής πληροφοριών (Newby 1993).
- Μια καλά μορφομένη και κακή εργατική δύναμη βοηθά τις καινοτομίες διότι «καθιστά ευκολότερη την επιτυχή χρήση της νέας τεχνολογίας και την ανάπτυξη τεχνικών, προσφέροντας στους εργάτες γνώση και εμπειρία» (Bowden και Ricketts, 1992, σ. 44) και αυξάνει τις πηγές απ' όπου προέρχονται οι νέες ιδέες.

(1)

Σχήμα 8.3. Κατάλογος των βασικών σημείων με τα συμπεράσματα από ένα φάσμα πηγών πάνω σε ένα συγκεκριμένο θέμα: απόσπασμα περιλήψης βιβλιογραφίας σχετικά με το πού στηρίζεται η επιτυχία στις καινοτομίες.

ΕΞΗΓΗΣΗ ΤΩΝ ΜΕΘΟΔΩΝ ΠΟΥ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΘΗΚΑΝ ΣΤΗΝ ΕΡΕΥΝΑ

Το Κεφάλαιο 4 πρότεινε την αρχειοθέτηση των σχεδίων που κάνατε για την εφαρμογή των μεθόδων σας, όπως ερωτηματολόγια, προγράμματα συνεντεύξεων, πρωτόκολλα για τη διεξαγωγή των πειραμάτων σας. Τα παραδείγματα που έχετε από το υλικό σας, με ελάχιστο συνδεδετικό κείμενο, είναι ο καλύτερος τρόπος να δείξετε τις μεθόδους σας.

Πίνακας: Παράγοντες που εμποδίζουν τη μεταφορά της πληροφορικής τεχνολογίας*

Γενικοί παράγοντες	Καταστάσεις στις αναπτυσσόμενες χώρες
1 Οικονομικοί	Κοινωνίες βασισμένες κατεξοχήν σε εργατικό δυναμικό Χαμηλή διαθεσιμότητα οικονομικών κεφαλαίων Αδυναμία απορρόφησης περιστασιακών εξόδων Έξοδα δραστηριοτήτων στο εξωτερικό Έλλειψη εσωτερικού ανταγωνισμού
2 Εργατικό δυναμικό	Έλλειψη ειδικευμένου προσωπικού Χαμηλό κύρος των επαγγελματιών της πληροφορικής Δυσκολία στελέχωσης με ειδικούς Έλλειψη επιμόρφωσης Έλλειψη πείρας σε ομαδική εργασία

* Προσαρμογή από Eres, 1981, σσ. 97-102

Σχήμα 8.4. Μέρος πίνακα που συνοψίζει τις βασικές πληροφορίες από μια συγκεκριμένη πηγή. (Από τη διδακτορική εργασία του Simon Weil).

ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΤΗΣ ΑΛΛΗΛΟΥΧΙΑΣ ΤΩΝ ΓΕΓΟΝΟΤΩΝ ΚΑΙ ΤΩΝ ΣΧΕΣΕΩΝ ΚΑΙ ΤΩΝ ΔΟΜΩΝ ΤΩΝ ΙΔΕΩΝ

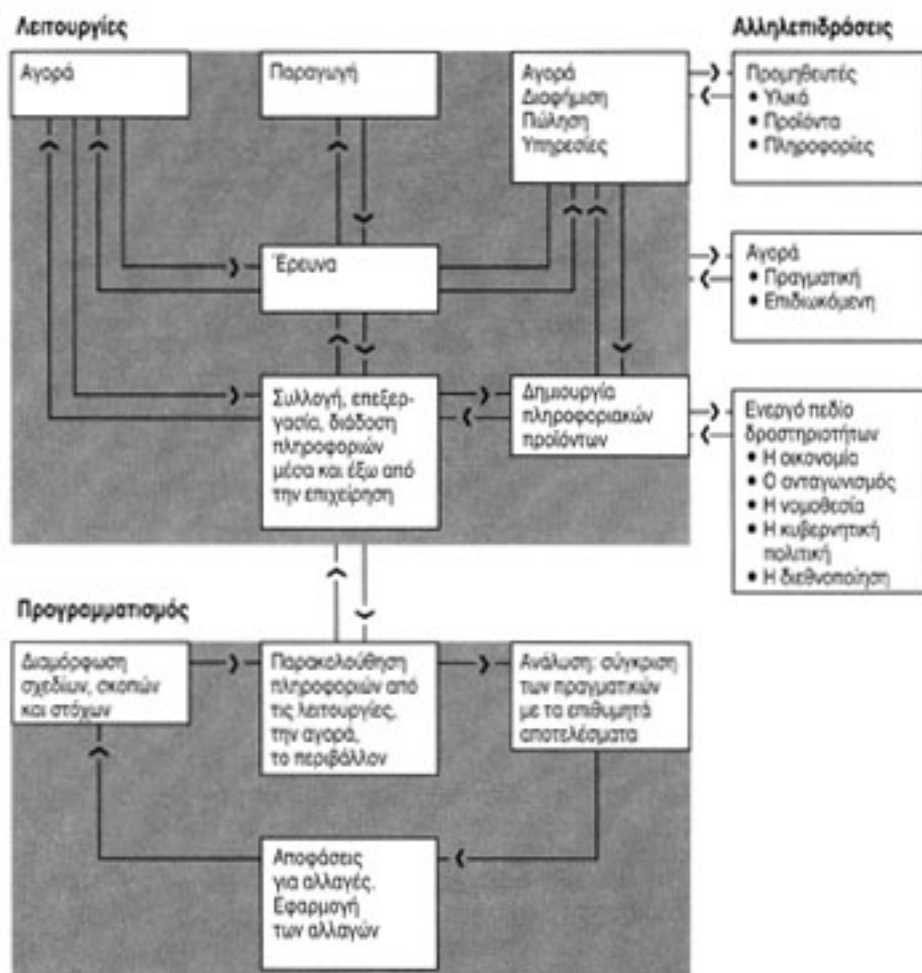
Αν χρειάζεται να ενημερώσετε τους αναγνώστες για μια αλληλουχία γεγονότων και για τους ανθρώπους που ενέχονται σ' αυτές, ένα διάγραμμα ροής είναι χρήσιμο γιατί δίνει μια σύντομη και ξεκάθαρη εικόνα.

Για να δείξετε τις οργανικές δομές και τον τρόπο με τον οποίο ρέουν μέσα τους οι πληροφορίες, χρήσιμες επιλογές είναι τα διαγράμματα που ενσωματώνουν στοιχεία από χάρτες ροής ακολουθιών (βλ. Σχήμα 8.5), και οι "πλούσιες εικόνες" (βλ. Σχήμα 8.6).

Τα διαγράμματα είναι επίσης ένας πολύ χρήσιμος τρόπος για να βοηθήσετε τους αναγνώστες σας να κατανοήσουν τις συνεκτικές σχέσεις των ιδεών. Η δύναμη των γραφικών μέσων να μεταβιβάζουν πληροφορίες δεν έχει εκτιμηθεί ή κατανοηθεί επαρκώς ακόμη κι από εκείνους που συνηθίζουν να τα χρησιμοποιούν.

Τον πλούτο και την πολυμορφία που διαθέτουν τα γραφικά μέσα έχει περιγράψει και αναλύσει γλαφυρά ο Edward R. Tufte στο πολύ καλό βιβλίο του για τη μετατροπή των πληροφοριών σε εικόνες (1990:9):

Το να απεικονίζει κανείς πληροφορίες – και τι φωτεινές και όμορφες εικόνες μπορεί να προκύψουν – σημαίνει να εργάζεται στον εσωτε-



Σχήμα 8.5. Διάγραμμα που αναπαριστά τη δομή του οργανισμού και τη ροή πληροφοριών. Από το Orna, E., *Practical information policies* (Πρακτικές πολιτικές πληροφόρησης). Gower, Aldershot, 1990.

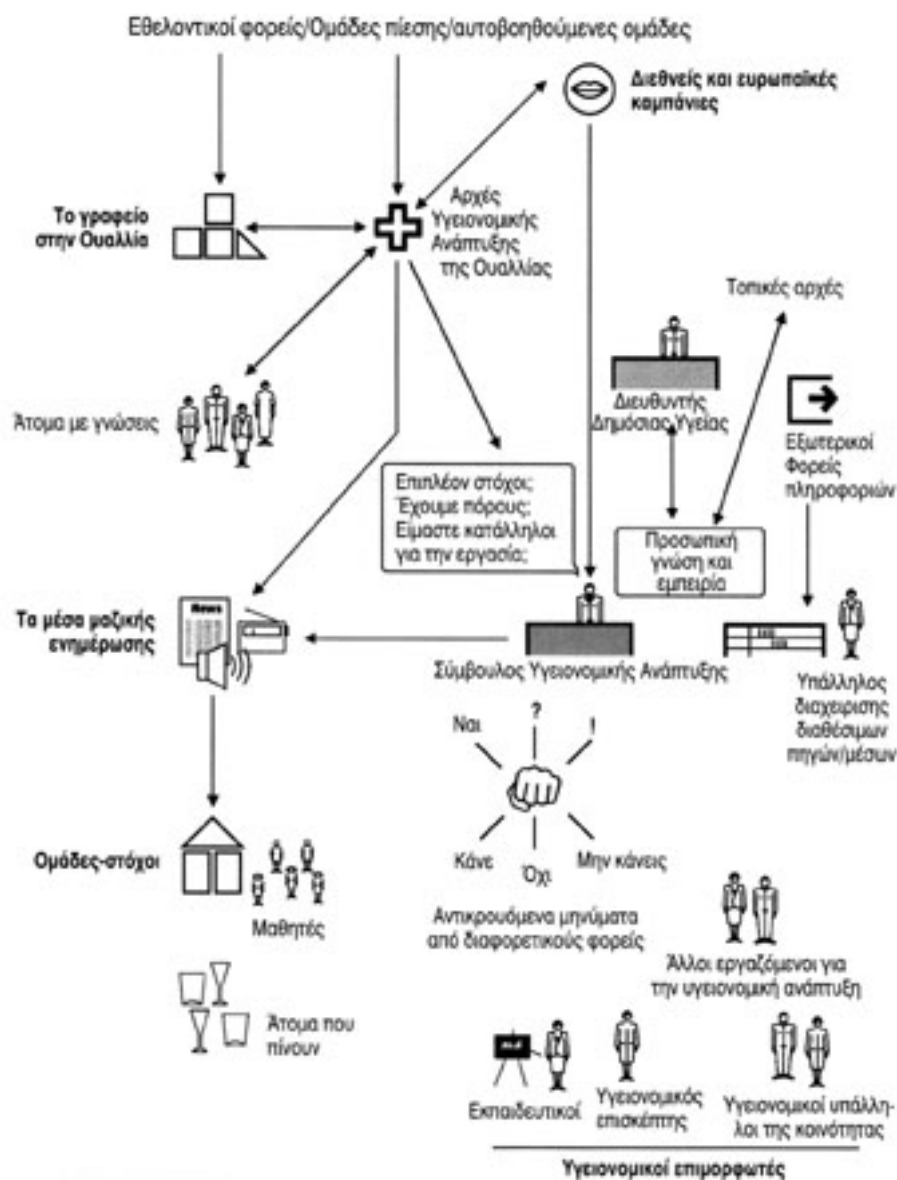
ρικό χώρο της εικόνας, της λέξης, του αριθμού, της τέχνης. Τα εργαλεία που χρησιμοποιεί είναι αυτά της γραφής και της τυπογραφίας, του χειρισμού μεγάλων ομάδων δεδομένων και στατιστικών αναλύσεων, της γραμμής, της μορφής της σελίδας και του χρώματος. Και τα κριτήρια της ποιότητας είναι αυτά που αντλούνται από τους οπτικούς κανόνες και μας υπαγορεύουν να βάλουμε το κατάλληλο σημάδι στην κατάλληλη θέση.

Αυτοί που ενδιαφέρονται ιδιαίτερα για την παρουσίαση ποσοτικών πληροφοριών με γραφικά μέσα, θα βρουν ότι το άλλο βιβλίο του Tufte για το θέμα (1983) είναι καταπληκτική πηγή αναφορών, με μια εκτενέστατη ποικιλία καλών και κακών παραδειγμάτων. (Η δύναμη της παρουσίασης στοιχείων με διαγράμματα είναι επίσης πολύ γνωστή, δυστυχώς όμως χρησιμοποιείται πολύ συχνά με κακό τρόπο από μεγάλες εταιρείες). Μια μελέτη (Beattie και Jones, 1994: 225) πάνω στους ετήσιους ισολογισμούς 200 και πλέον πρωτοπόρων εταιρειών στη Μ. Βρετανία έδειξε στοιχεία «...συστηματικοποιημένης επιλεκτικότητας, διαστρέβλωσης των μετρήσεων και φαινομενικής αύξησης.... ανακαλύψαμε ότι οι εταιρείες ήταν τρεις φορές πιθανότερο να περιλαμβάνουν γραφικές παραστάσεις στους ετήσιους ισολογισμούς τους, που διόγκωναν παρά μείωναν μια ανοδική τάση».

ΔΙΑΦΟΡΟΠΟΙΗΣΗ ΜΕΤΑΞΥ ΤΩΝ ΜΕΡΩΝ ΤΟΥ ΚΕΙΜΕΝΟΥ ΠΟΥ ΕΠΙΤΕΛΟΥΝ ΔΙΑΦΟΡΕΤΙΚΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΕΣ

Μπορεί να θέλετε να σχολιάσετε ή να αναπτύξετε αυτό που υπάρχει στο κυρίως κείμενο ή ακόμη να παρουσιάσετε το κείμενο και μαζί μια αριθμητική και οπτική ανάλυσή του. Αν οι αναγνώστες πρόκειται να ωφεληθούν από κάτι τέτοιο, τότε το μάτι (και το μυαλό τους) πρέπει να είναι σε θέση να κινείται με ευκολία μεταξύ των συνδεδεμένων μερών και αυτό σημαίνει ότι αυτά τα μέρη πρέπει να βρίσκονται στο ίδιο επίπεδο και να είναι οπτικώς ευδιάκριτα. Αν το ένα μέρος ακολουθεί τη συνέχεια του προηγούμενου, τότε είναι δύσκολο για τον αναγνώστη να βγάλει συμπέρασμα απ' τις συγκρίσεις.

Ο σχολιασμός μπορεί να τρέχει παράλληλα με το κυρίως κείμενο ή να παρουσιάζεται σαν σημείωση περιθωρίου. Οι σελίδες μπορούν να χωρίζονται οριζόντια ή κάθετα μεταξύ του κειμένου και των γραφικών σχεδίων ή μεταξύ του κυρίως κειμένου και του επιμέρους υλικού του. (Μια επιφύλαξη ωστόσο, που αφορά τα σχόλια που τρέχουν παράλληλα με το κείμενο: αν εκτείνονται σε πολλές σελίδες, ώστε να χρειάζεται απ' τους αναγνώστες να ακολουθούν αποτελεσματικά δύο νήματα ανάγνωσης ταυτόχρονα, πρέπει να χρησιμοποιούνται με διακριτικότητα κι αυτό γιατί μπορεί να απαιτούν μεγάλη προσπάθεια από το μάτι και το μυαλό των αναγνωστών).



Σχήμα 8.6. Μια "πλούσια εικόνα" ενός οργανισμού, που δείχνει το περιεχόμενο της εργασίας του και τις σημαντικότερες ομάδες που συμμετέχουν. Βασισμένο στο International Journal of Information Management, 12, Herworth, J. B. et al, The enhancement of information systems through user involvement in system design, 120-129 (1992), με την ευγενική άδεια των Butterworth-Heinemann journals, Elsevier Science Limited, The Boulevard, Langford Lane, Kidlington OX5 1GB, UK.

ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΤΩΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ – ΠΟΣΟΤΙΚΟΙ ΚΑΙ ΠΟΙΟΤΙΚΟΙ ΠΙΝΑΚΕΣ

Στις περισσότερες έρευνες υπάρχουν σημεία, όπου πρέπει να επιτρέψουμε στους αναγνώστες να συγκρίνουν στοιχεία πληροφοριών και να εξετάζουν τα συμπεράσματα στα οποία έχουμε καταλήξει για λογαριασμό τους. Κι αυτό συμβαίνει ιδιαίτερα αν η έρευνα έχει συμπεριλάβει αναλύσεις, πειράματα ή επισκοπήσεις, αλλά μπορεί να είναι το ίδιο απαραίτητο και σε λιγότερο επίσημες έρευνες, όπως είναι οι μελέτες περιπτώσεων, των οποίων η συνεισφορά πολύ λίγο μπορεί να ληφθεί υπόψη, αλλά κάνουν δυνατή την ταξινόμηση των ευρημάτων σε κατηγορίες και την αξιολόγηση των κατηγοριών αυτών απ' τους αναγνώστες.

Αν θέλουμε να είναι σε θέση οι αναγνώστες να τα κάνουν όλα αυτά, τότε χρειαζόμαστε μια συστηματική ταξινόμηση των στοιχείων που επιθυμούμε να συγκρίνουν, να εξετάσουν κλπ. Οι πίνακες είναι ένας καθιερωμένος τρόπος τοποθέτησης των πληροφοριών σε μη γραμμική μορφή, που βοηθάει τους ανθρώπους να τις επεξεργαστούν. Οι πίνακες μπορεί να είναι εξ ολοκλήρου αριθμητικοί, εξ ολοκλήρου λεκτικοί ή μεικτοί.

Οι οδηγίες μιας μελέτης των παραγόντων που κάνουν εύκολη ή δύσκολη την εύρεση πληροφοριών με τη χρήση πινάκων (Wright και Fox, 1970) περιλαμβάνουν τα ακόλουθα σημεία:

- Πλήρη και άμεση παρουσίαση της πληροφορίας που θα χρειαστούν οι χρήστες (μην τους ζητάτε να βγάλουν συμπεράσματα ή να συγκρίνουν πληροφορίες από διαφορετικά μέρη του πίνακα).
- Κάθετη ταξινόμηση των στοιχείων μέσα στον πίνακα.
- Ομαδοποίηση στοιχείων μέσα σε στήλες με τη χρήση διαστημάτων – ομάδες πέντε περίπου στοιχείων δίνουν πολύ καλά αποτελέσματα.
- Παράληψη περιττών συντομογραφιών μέσα στο κυρίως σώμα του πίνακα – βάλτε την κατάλληλη ένδειξη για την κάθε ομάδα στην κορυφή της κάθε στήλης.
- Χρησιμοποιήστε ελάχιστο διάστημα μεταξύ των συναφών ζευγών στοιχείων στις γειτονικές στήλες – που σημαίνει μεγάλη εγγύτητα μεταξύ των πληροφοριών που κοιτάζουμε και αυτών που διαβάζουμε.
- Ταξινόμηση των στηλών από τα αριστερά προς τα δεξιά έτσι, ώστε η πληροφορία να διαβάζεται στα δεξιά του αντικειμένου που κοιτάζουμε.

Ο Laslett (1979) δίνει κάποιες χρήσιμες συμβουλές πάνω σε δύο συνηθισμένους τύπους στατιστικών πινάκων:

- 1 Πίνακες αναφορών, που μπορούν να χρησιμοποιηθούν σαν πηγή δεδομένων για διαφορετικούς σκοπούς.

- 2 Πίνακες ειδικού σκοπού, που χρησιμοποιούνται για να μεταφέρουν ένα ιδιαίτερο μήνυμα και να φωτίσουν ειδικά σημεία, συνήθως σε σύνδεση με το κείμενο.

Οι πίνακες αναφορών δεν πρέπει να κάνουν καμία απόπειρα να τραβήξουν το μάτι του αναγνώστη πάνω σε σημαντικές σχέσεις· το ουσιώδες στοιχείο τους πρέπει να είναι η σαφήνεια και η σταθερότητα, ώστε οι αναγνώστες να μπορούν εύκολα να τους χρησιμοποιήσουν για να αντλήσουν οποιοδήποτε δεδομένο χρειάζονται.

Οι πίνακες ειδικού σκοπού δεν πρέπει να επιδιώκουν την παρουσίαση πολλών πληροφοριών σε έναν πίνακα. Συχνά είναι καλύτερο να σπάσουν τα σχετικά δεδομένα σε σειρές από πίνακες, ώστε τα διαφορετικά χαρακτηριστικά να μπορούν να εξεταστούν ένα-ένα. Υπάρχει επίσης και κατώτερο όριο· πρακτικά, η μικρότερη ποσότητα πληροφοριών που αξίζει να τοποθετηθεί σε πίνακα συνίσταται σε δύο περιόδους κειμένου και δύο στήλες. Οι αριθμοί στους πίνακες ειδικού σκοπού πρέπει να δίνονται με τέτοιο βαθμό ακρίβειας, ώστε να καθίσταται σαφές το μήνυμα που προσπαθεί να μεταφέρει ο συγγραφέας. Συχνά, οι συγκρίσεις και οι αντιπαραβολές γίνονται πιο φανερές, όταν εκφράζονται με αριθμούς σε χιλιάδες ή εκατοντάδες, παρά σε δύο δεκαδικές θέσεις. Η κατάταξη των δεδομένων από το υψηλότερο στο χαμηλότερο για ένα ιδιαίτερο χαρακτηριστικό βοηθάει επίσης να δοθεί έμφαση σ' ένα σημείο. Η σύγκριση στηλών είναι ευκολότερη από τη σύγκριση περιόδων λόγου.

Όταν χρησιμοποιούνται πίνακες μέσα σ' ένα κείμενο, πρέπει να υπάρχει πάντοτε μέσα στο κείμενο μια ξεκάθαρη αναφορά στον καθέναν απ' αυτούς. Οι τίτλοι των πινάκων πρέπει να δηλώνουν με σαφήνεια το αντικείμενο του πίνακα, τη φύση των δεδομένων και τους παράγοντες σύμφωνα με τους οποίους αναλύονται τα δεδομένα. Η πηγή των αριθμητικών δεδομένων πρέπει πάντοτε να δηλώνεται.

Μην προσπαθείτε να βάλετε αριθμητικές πληροφορίες μέσα σε γραπτό κείμενο. Αυτό το απόσπασμα άρθρου από μια επισκόπηση της χρήσης υπολογιστών από σπουδαστές θα μπορούσε να βοηθήσει να καταλάβουμε γιατί δεν είναι καλή ιδέα.

Η επισκόπησή μας πήρε τη μορφή ερωτηματολογίου απ' το οποίο έχουμε απάντηση της τάξης του 79%. Απ' αυτό το ποσοστό 15,8% δήλωσε ότι δεν χρησιμοποίησε υπολογιστή καθόλου και το 63,2% ότι χρησιμοποίησε. Το ποσοστό αυτό του 63,2% μπορεί στη συνέχεια να σπάσει σ' αυτό το 26,3% των γυναικών χρηστών και το 36,9% των ανδρών. Από το 63,2% αυτών που χρησιμοποίησαν υπολογιστή με κά-

ποιο τρόπο, δεν καταχώρησαν όλα τη δουλειά τους σε φάκελο υπολογιστή. Το 10,5% είχε το 90% της δουλειάς σε φάκελο και το 5,28% είχε αποθηκεύσει το 10% της δουλειάς. Ένα ποσοστό της τάξης του 15,8% είχε αποθηκεύσει το 50% της δουλειάς, με το ίδιο ποσοστό που αναφέρεται σε αυτούς, που είχαν αποθηκευμένο το 5% ή λιγότερο. Το 5,28% είχε αποθηκεύσει 70% και 25% αντίστοιχα, μ' αυτούς που είχαν αποθηκεύσει ποσοστό μεταξύ 10%-20% το οποίο είναι παρόμοιο ποσοστό με το 5,28%.

ΤΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΟΥ ΧΡΕΙΑΖΕΣΤΕ

Χρησιμοποιήστε τον κατάλογο στοιχείων για έλεγχο (που δίνεται παρακάτω) για να προσδιορίσετε τα στοιχεία των πληροφοριών που πιθανώς θα αποβούν χρήσιμα στον δικό σας συνδυασμό αναγνωστών, περιεχομένων και τρόπων χρήσης, και για τον οποίο θα χρειαστεί να ορίσετε κάποια κριτήρια. Για κάποια στοιχεία, όπως οι παραπομπές, υπάρχουν καθιερωμένα πρότυπα τα οποία αποτελούν μέρος του "προσωπικού ύφους" – η ομάδα κανόνων που εφαρμόζουν οργανισμοί και μεμονωμένα άτομα σε όλα τα πληροφοριακά προϊόντα τους. Για άλλα στοιχεία, όπως είναι οι πίνακες και οι επικεφαλίδες, οι αποφάσεις σχετικά με τη σχεδίαση είναι αναγκαίο να φτάσουν σε σημείο που θα επιτρέπει την άνετη ενσωμάτωση όλων των συμπεριλαμβανομένων στοιχείων – και θα βρείτε βοήθεια πάνω σ' αυτό στο Κεφάλαιο 9.

Κατάλογος στοιχείων για έλεγχο

- 1 ΕΠΙΚΕΦΑΛΙΔΕΣ:
Επικεφαλίδες Α επιπέδου
Επικεφαλίδες Β επιπέδου
Επικεφαλίδες Γ επιπέδου
Επικεφαλίδες Δ επιπέδου
- 2 ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΕΣ:
Ευρετήριο
Εσωτερικές παραπομπές
Παράγραφοι-κλειδιά
Έμφαση μέσα στις προτάσεις
Ανασκοπήσεις
Ανακεφαλαιώσεις.
- 3 ΛΕΞΗΓΗΣΗ:

	Προτάσεις
	Παράγραφοι
4	Ορισμοί
5	Ερωτηματολόγια
6	Διαγράμματα ροής
7	Διαγράμματα
8	Εικονογράφηση
9	ΠΙΝΑΚΕΣ:
	Αριθμητικοί πίνακες με κείμενο
	Μόνο κείμενο
10	Κατάλογοι
11	Επεξηγηματικό κείμενο που συμπληρώνει το κυρίως κείμενο
12	Κείμενο σχολιασμού των γραφικών παραστάσεων και/ή των πινάκων

Κύρια εμπόδια

Θα έχετε ίσως αναρωτηθεί τι έγινε με τον κατάλογο των βασικών εμποδίων, που σας υποσχέθηκα στην αρχή αυτού του κεφαλαίου. Νάτος λοιπόν τα πράγματα που οι άνθρωποι συνήθως ταξινομούν πρώτα είναι:

- Ανεξήγητες άγνωστες λέξεις
- Εκτενές ασαφές κείμενο χωρίς επικεφαλίδες
- Πολύπλοκες προτάσεις μέσα στις οποίες χάνεται ο αναγνώστης
- Εικόνες και πίνακες απομακρυσμένες από το σχετικό κείμενο
- Ασαφείς συνδέσεις μεταξύ των ιδεών.

Κι εδώ είναι ένας εκτεταμένος οδηγός τρόπων με τους οποίους μπορούν οι συγγραφείς να **χάσουν** αναγνώστες. Αυτός ο οδηγός προέρχεται από το *Writing to Inform*, σε μια σειρά μαθημάτων πάνω στη σχεδίαση επιτραπέζιου εκδοτικού συστήματος για μη σχεδιαστές (Stevens):

- Μην τους λέτε τα πράγματα που χρειάζεται να ξέρουν, ώστε να καταλάβουν τι ακολουθεί.
- Χρησιμοποιήστε πολλές τεχνικές λέξεις χωρίς να τις εξηγείτε, κι αν τις εξηγείτε, τότε μην το κάνετε την πρώτη φορά που τις χρησιμοποιήσατε – γιατί τότε σίγουρα οι αναγνώστες θα χάσουν την ακολουθία, ενώ θ' αναρωτούνται τι σημαίνουν οι λέξεις.
- Δουλέψτε σκληρά για να κατασκευάσετε μεγάλες βαρύγδουπες προτάσεις που χρειάζεται πολύ χρόνο κανείς για να τις καταλάβει.
- Δώστε στους αναγνώστες σελίδες επί σελίδων πυκνογραμμένου κειμένου χωρίς επικεφαλίδες.

- Κάντε τους να πηδάνε από το ένα θέμα στο επόμενο. Η άσκηση τους κάνει καλό, κι αν είστε τυχεροί, θα τους πετάξετε έξω.
- Κάντε τους να τρέχουν από το ένα σημείο στο άλλο για την πληροφορία που τους χρειάζεται, αντί να τα βάλετε όλα στην ίδια θέση· αυτό θα τους βοηθήσει σίγουρα να χάσουν κάθε αντίληψη πάνω στο επιχείρημα, αν δεν έχετε καταφέρει να το κάνετε ήδη αρκετά θολό.
- Ποτέ μη βάζετε διαγράμματα και πίνακες στην ίδια σελίδα με το κείμενο στο οποίο αναφέρονται.
- Βεβαιωθείτε ότι το κείμενο δίνει άλλα στοιχεία από αυτά που δίνουν οι αριθμοί στους πίνακες.

Βιβλιογραφία

- Beattie V. and Jones, M. J. (1994) Information design and manipulation: financial graphs in corporate annual reports, *Information Design Journal* 7 (3): 211-226.
- Bell, S. (1994) *Towards an eclectic approach to information systems development: lessons from the application of Multiview in two developing countries*. PhD Thesis. Norwich: University of East Anglia.
- Hepworth, J. B. (1992) et al The enhancement of information systems through user involvement in system design, *International Journal of Information Management* 12: 120-129.
- Laslett, R. E. (1979) Presenting information in tables and diagrams, in E. Orna, and R. E. Laslett *Writing to Inform*. Watford: Engineering Industry Training Board Research Division.
- M' Pherson, P. K. (1985) *Systems Engineering Training Programmes*. Kennighall, Norfolk: MacPherson Systems Ltd.
- Orna, E. (1990) *Practical Information Policies*. Aldershot: Gower
- Stevens, G. (υπό έκδοση) *DTP typography for non-designers*. Reading: Department of Typography and Graphic Communication, University of Reading.
- Tufte, E. R. (1983) *The visual display of Quantitative Information*. Cheshire, Connecticut: Graphics Press.
- Tufte, E. R. (1990) *Envisioning Information*. Cheshire, Connecticut: Graphics Press.
- Wright, P. and Fox, K. (1970) Presenting information in tables, *Applied Ergonomics*, 1: 234-242.

9. Η σχεδίαση είναι κάτι περισσότερο από διακόσμηση!

Το κεφάλαιο αυτό το γράψαμε από κοινού με τον σχεδιαστή πληροφοριών Graham Stevens· η εισαγωγή είναι δική μου, αλλά τα πράγματα χρήσιμα μέρη είναι δικά του.

Ο καλός οπτικός σχεδιασμός είναι πολύ σοβαρή υπόθεση ... Κάθε ξεχωριστό πρόβλημα απαιτεί αντικειμενικές απαντήσεις σε τρία βασικά ερωτήματα: (α) Ποιός είναι ο σκοπός της πληροφορίας [ώστε να προσδιορίσουμε τις ανάγκες σχεδίασης], (β) Ποιό είναι το περιεχόμενο της πληροφορίας [ώστε να αξιολογήσουμε τα μέσα σχεδίασης] και (γ) Ποιά είναι η σχέση της με τις άλλες πληροφορίες που προηγούνται ή έπονται [ώστε να αναπτύξουμε την αλληλουχία της σχεδίασης]. Η έννοια της σχεδίασης ως διαδικασία της αντικειμενικής σκέψης είναι λιγότερο εμφανής, ωστόσο είναι το σπουδαιότερο χαρακτηριστικό του «νέου γραφικού σχεδιασμού».

(SUTNAR, 1961)

Εισαγωγή : Η σχεδίαση των πληροφοριών

Δυστυχώς οι ερευνητές σπάνια γνωρίζουν ότι αξίζει να δώσουν μια ξεκάθαρη οπτική δομή στα προσχέδια και τα συγγράμματα που κρατούν για δική τους εσωτερική κατανάλωση. Όταν οι μεταπτυχιακοί σπουδαστές μου δίνουν να διαβάσω προσχέδια κεφαλαίων, πολύ συχνά πρέπει να επισημαίνω ότι, στη μορφή που τα παρουσιάζουν, τα καθιστούν χρονοβόρα στην ανάγνωση και στην κατανόηση και είναι σχεδόν αδύνατο να σχολιαστούν.

Τα συχνότερα εμπόδια που συναντώ για να κάνω αυτό που πρέπει να κάνω, ώστε να βοηθήσω τους συγγραφείς, είναι:

- Οι πολύ μεγάλες γραμμές και η έλλειψη ικανοποιητικών περιθωρίων, που κάνει τις σελίδες να φαίνονται τόσο πυκνογραμμένες, ώστε είναι σαφώς πολύ δύσκολο να τις διαβάσει κανείς.
- Η έλλειψη διάστιχων.
- Η έλλειψη επικεφαλίδων.
- Η αδικαιολόγητη προσήλωση στον συνεχή λόγο, που οδηγεί την πληρο-

φορία, η οποία είναι στην πραγματικότητα μια σειρά από επισημάνσεις, να βρίσκεται άβολα στριμωγμένη μέσα σε περίπλοκες προτάσεις.

Αν επιτραπεί σε τέτοιου είδους εμπόδια να περάσουν στην τελική μορφή μιας εργασίας, οι εξεταστές μπορεί να μην εκφράσουν τόσο συγκεκριμένες διαφωνίες, αλλά θα έχουν μια αίσθηση δυσφορίας και εκνευρισμού, που δεν πρόκειται να ωφελήσει τον υποψήφιο.

Δουλεύοντας παλλά χρόνια με σχεδιαστές πληροφοριών και παρατηρώντας τους πάνω στη δουλειά, έχω μάθει ότι ζητήματα που θεωρούμε αδιάφορα, όπως το αρχικό μέγεθος σελίδας και το layout (η διάταξη και η μορφή της σελίδας), η τοποθέτηση των πληροφοριακών στοιχείων, η επιλογή του τυπογραφικού χαρακτήρα, ο χειρισμός των επικεφαλίδων, οι τίτλοι κεφαλαίων, τα διαστήματα μεταξύ των χαρακτήρων, οι λέξεις και οι γραμμές κλπ. μπορούν στην πραγματικότητα να κάνουν τη διαφορά ανάμεσα σ' ένα ελκυστικό και προσιτό και σ' ένα απωθητικό και δυσνόητο αποτέλεσμα.

Ο «σχεδιαστής πληροφοριακών προϊόντων» ειδικεύεται στο να κατανοεί τη δομή του προϊόντος που σχεδιάζει, εισχωρώντας στις προθέσεις του συγγραφέα και βρίσκοντας οπτικούς τρόπους, ώστε να γίνουν οι προθέσεις αυτές ξεκάθαρες και η δομή του προϊόντος εμφανής. Ως συγγραφέας υπήρξα αρκετά τυχερή ώστε να συνεργάζομαι με έναν σχεδιαστή πληροφοριών, αλλά ακόμα δεν έχω συνηθίσει στην έκπληξη και την ευχαρίστηση που νιώθω όταν βλέπω τις σκέψεις μου να ζωντανεύουν από έξυπνα και συμπαθητικά σχέδια πάνω σε μια σελίδα – πράγμα που γίνεται σι' αλήθεια μέρος των πληροφοριών που προσπαθώ να παρουσιάσω και εντείνει την επικοινωνία.

Δεδομένου ότι η γνώση και οι ικανότητες αυτών των σχεδιαστών απαιτούν πολύ χρόνο για την απόκτησή τους (η εκπαίδευσή τους κρατάει όσο των μηχανικών, των λογιστών ή των ιστορικών και η πλήρης ολοκλήρωση της ειδικότητάς τους κρατάει πολύ περισσότερα χρόνια), υπάρχουν κάποιες βασικές πλευρές της ικανότητάς τους να κατανοούν, τις οποίες οι μη σχεδιαστές μπορούν να καρπωθούν και να τις κάνουν μέρος των εργαλείων τους στην παρουσίαση των προϊόντων μιας έρευνας.

Αυτό το κεφάλαιο εξετάζει τι γίνεται όταν διαβάζουμε και πώς η επιλογή του τυπογραφικού χαρακτήρα, του τυπογραφικού μεγέθους, των διαστημάτων και η οργάνωση της σελίδας μπορεί να κάνει τη δουλειά των αναγνωστών ευκολότερη ή δυσκολότερη. Και προτείνει πρακτικά βήματα για τη λήψη αποφάσεων πάνω στο είδος της εργασίας που παρουσιάζουμε.

Σχεδίαση πληροφοριακών προϊόντων

... όλες οι δραστηριότητες που συντελούν στην απεικόνιση των ιδεών, που αναδεικνύουν τις δομές και τις μεταξύ τους σχέσεις, ώστε κάποιος να τις χρησιμοποιήσει και να τις οικειοποιηθούν... ένας ειδικός τομέας της εν γένει τάσης του ανθρώπου να σχεδιάζει, που συνίσταται στην εύρεση εκφραστικών δομών, που επιτρέπουν την επικοινωνία μεταξύ των ανθρώπων. Ο τομέας αυτός είναι ιδιαίτερος γιατί :

- Τα προϊόντα του έχουν υψηλό περιεχόμενο πληροφοριών, συνήθως διατυπωμένο με λέξεις· ωστόσο, συχνά περιλαμβάνουν σχέδια, διαγράμματα και φωτογραφίες, αν αυτό βοηθάει στην αποσαφήνιση του περιεχομένου.
- Οι σχεδιαστές πληροφοριών βλέπουν τον χρήστη των πληροφοριών σαν μια δραστήρια δύναμη που μεινύει, που γνωρίζει συνειδητά ότι χρειάζεται συγκεκριμένες πληροφορίες και τις θέλει με τέτοιο τρόπο, ώστε να μπορεί να τις χρησιμοποιήσει για τους δικούς του καθορισμένους σκοπούς.

(Orna and Stevens, 1991)

Ο σχεδιασμός των πληροφοριών είναι ένα αναπόσπαστο κομμάτι της επικοινωνίας· συμμετέχει στους «διαλόγους» που βοηθούν τους χρήστες πληροφοριών να λύσουν γνωστικά προβλήματα και επιτρέπει να γίνουν καινούριοι προσδιορισμοί (Winograd and Flores, 1986) και πράξεις. Είναι ένα σημαντικό κομμάτι των οπτικών πληροφοριών μέσα στο οποίο μεταμορφώνεται η γνώση και με τη βοήθεια του οποίου ανασυγκροτείται.

Τυπογραφία

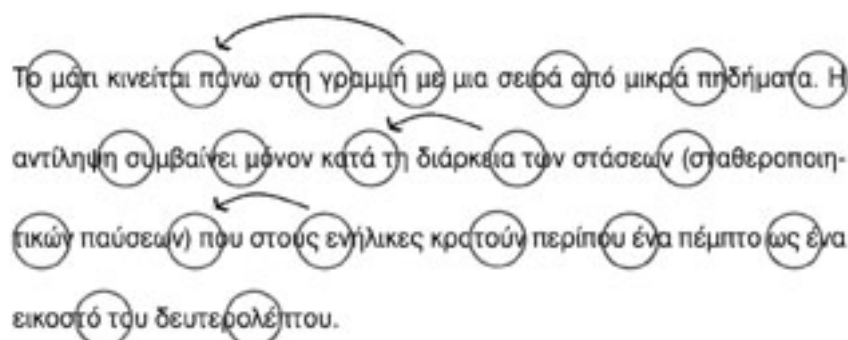
Ο τυπογράφος πρέπει να έχει γνώσεις και ικανότητες στα ακόλουθα:

- Στην ανάλυση του συνόλου του συγγράμματος, με ιδιαίτερη προσοχή σ' εκείνο το είδος των πληροφοριών που πρέπει να κοινοποιηθούν.
- Στο να θέτει τις κατάλληλες ερωτήσεις, μετά να σχεδιάζει τη δομή κάθε μεμονωμένης σελίδας, λαμβάνοντας υπόψη το σύνολο του σχεδιασμού, και να βρίσκει απαντήσεις στα επί μέρους χαρακτηριστικά στοιχεία της πληροφορίας που έχουν κριθεί ως απαραίτητα, όπως είναι, για παράδειγμα, η ιεράρχηση της σειράς των επικεφαλίδων.
- Στην επιλογή των πλέον κατάλληλων τυπογραφικών χαρακτήρων, μεγεθών, μήκους γραμμών, διαστήρων και διαστημάτων μεταξύ των λέξεων· πρέπει να λαμβάνει υπόψη το πρόγραμμα (που χρησιμοποιείται για να δημιουργηθούν τα τυπογραφικά στοιχεία).
- Τέλος, στη διαπίστωση ότι το τελικό σύγγραμμα είναι τυπωμένο στο πιο κατάλληλο χαρτί και ότι η εκτύπωση είναι λειτουργική και ενδεδειγμένη.

Πώς διαβάζουμε και τι σημαίνει αυτό για τη σχεδίαση

Ο τρόπος με τον οποίο συμπεριφέρεται το ανθρώπινο μάτι και το μυαλό, όταν διαβάζουμε, έχει σημαντική επίπτωση πάνω στη σχεδίαση, με κύρια μέριμνα την ανάγνωση και την αποφυγή οπτικών ασαφειών στον τρόπο χειρισμού όλων των διακριτών τυπογραφικών στοιχείων, όπως είναι οι επικεφαλίδες. Όταν διαβάζουμε, ανιχνεύουμε ομάδες λέξεων και όχι μεμονωμένες λέξεις, και κατά την ανίχνευση αυτή η κορυφή του σχήματος των γραμμών δίνει το στίγμα της εικόνας της κάθε λέξης. Το μάτι κινείται με μια σειρά από μικρά πηδήματα κι όχι σε μια σταθερή γραμμή. Η κίνηση είναι τόσο γρήγορη, ώστε δεν έχουμε μια ξεκάθαρη εικόνα του τι έχουμε διαβάσει. Η αντίληψη προκύπτει μόνον κατά τη διάρκεια «σταθεροποιητικών παύσεων» («fixation pauses») που στους ενήλικους αναγνώστες κρατούν περίπου ένα τέταρτο του δευτερολέπτου. Αν προκύψει αμφιβολία πάνω σ' ένα νόημα, το μάτι κινείται προς τα πίσω και προς την αρχή της γραμμής. Επίσης, στο τέλος της γραμμής, το μάτι κάνει ένα «πέρασμα επιστροφής» («return sweep») προς την αρχή της παρακάτω γραμμής που θα διαβάσει (βλ. Σχήμα 9.1).

Οι επιλογές που αφορούν τους τυπογραφικούς χαρακτήρες και τα μεγέθη τους, το μήκος γραμμής και τα διαστήματα που χρησιμοποιούνται για να χωρίσουν τις γραμμές, τις λέξεις και τους μεμονωμένους χαρακτήρες, έχουν μεγάλη επίδραση στο πόσο ευανάγνωστο και πόσο κατανοητό μπορεί να γίνει ένα κείμενο.



Σχήμα 9.1 Η διαδικασία της ανάγνωσης.

ΜΗΚΟΣ ΓΡΑΜΜΗΣ

Το μήκος μιας γραμμής που φιλοξενεί 52 με 65 χαρακτήρες διαβάζεται εύκολα. Αν το μεταφράσουμε σε λέξεις υπολογίζουμε για την ελληνική γλώσσα κατά προσέγγιση εφτά με δέκα λέξεις τη γραμμή.

Είναι συχνό το φαινόμενο να διαλέγουμε ένα υπερβολικά μεγάλο μέγεθος γραμμής, ιδιαίτερα όταν χρησιμοποιούμε μέγεθος χαρτιού Α4. Οι μεγάλες γραμμές δυσκολεύουν το διάβασμα, κι αυτό γιατί το μάτι πρέπει να κάνει περισσότερες προς τα πίσω κινήσεις και είναι επιρρεπές στο να προσγειώνεται σε λάθος γραμμή κατά τη διάρκεια αυτής της προς-πίσω κίνησης. Αυτό επιβραδύνει την ανάγνωση και την κατανόηση.

Από το άλλο μέρος, αν οι γραμμές είναι πολύ μικρές, η ανάγνωση γίνεται επίσης πολύ δύσκολα.

Οι σπασμένες προτάσεις
σε πολύ μικρές ομάδες
λέξεων οδηγούν το μάτι
να κάνει πάρα πολλές
προς τα πίσω κινήσεις.

Κανόνας αναγνωσιμότητας: Σ' ένα συνεχές κείμενο, οι γραμμές πρέπει να έχουν από 52 ως 65 χαρακτήρες για τη μεγαλύτερη δυνατή ευκολία στην ανάγνωση.

ΔΙΑΣΤΙΧΟ (ΑΠΟΣΤΑΣΗ ΜΕΤΑΞΥ ΓΡΑΜΜΩΝ)

13 στιγμές	Το διάστημα που χωρίζει μια γραμμή από τη γειτονική της είναι κάτι πολύ σπουδαίο στη διαδικασία της ανάγνωσης, κι αυτό γιατί αυτές οι λωρίδες λευκού διαστήματος βοηθούν το μάτι να ξεχωρίζει τη μια σειρά από την άλλη. Είναι δυνατό να φτιάξουμε γραμμές χωρίς επιπρόσθετο διάστιχο, όπου η απόσταση από τη βάση της μιας γραμμής στην επόμενη θα έχει το ίδιο μέγεθος με το μέγεθος των γραμμάτων, ή και με διάστιχο μικρότερο από αυτό το μέγεθος. Η στοιχειοθεσία με διάστιχο μικρότερο από το μέγεθος των γραμμάτων είναι κάτι που πρέπει να αποφεύγεται. (Τα τυπογραφικά μεγέθη εκφράζονται σε στιγμές - pts. Το μέγεθος των γραμμάτων αυτού του κειμένου είναι 10 στιγμές). Αν χρησιμοποιείτε πρόγραμμα επεξεργασίας κειμένου ή ηλεκτρονικής έκδοσης (word-processing ή electronic publishing software), μπορείτε να διαλέξετε ένα κατάλληλο διάστιχο πειραματιζόμενοι.
10 στιγμές	
8 στιγμές	
13 στιγμές	

Η μη ευθυγραμμισμένη στοίχιση κειμένου (σε αντίθεση με την πλήρη στοίχιση) είναι μια μορφή στοιχειοθεσίας τυπογραφικών χαρακτήρων, όπου τα διαστήματα μεταξύ των λέξεων είναι ίσα. Αυτό κάνει την εικόνα του δεξιού περιθωρίου να μοιάζει ανώμαλη και «άτακτη».

Η μη ευθυγράμμιση επιτρέπει να μη χωρίζονται (συλλαβίζονται) οι λέξεις στο τέλος κάθε γραμμής.

Σχήμα 9.3. Κείμενο «τρελό» δεξιά.

Όταν έχετε σταθεροποιήσει το κατάλληλο διάστιχο, είναι απαραίτητο να δώσετε περαιτέρω οπτικές ενδείξεις στους αναγνώστες, με ιδιαίτερη προσοχή στην εγγύτητα και την ομαδοποίηση των ουσιαστικών στοιχείων και των επικεφαλίδων του κειμένου. Είναι σημαντικό να μπορέσετε να κρατήσετε σφιχτή την εννοιολογική δομή του κειμένου αποφεύγοντας τις πιθανές αμφιβολίες. Αυτό μπορεί κάλλιστα να επιτευχθεί με τη χρήση των πολλαπλάσιων του σταθερού διάστιχου: για παράδειγμα, χρησιμοποιώντας διπλό διάστιχο μεταξύ της επικεφαλίδας και του δευτερεύοντος κεφαλαίου κάτω από αυτήν, αλλά τριπλό διάστιχο μεταξύ του δευτερεύοντος κεφαλαίου και της επόμενης επικεφαλίδας. Αν είστε καινούριοι στην τυπογραφία, είναι ευκολότερο να φτιάξετε μια τέτοια προδιαγραφή που να σας επιτρέπει τη χρήση ολόκληρων μονάδων γραμμών αλλά και οι μισές μονάδες μπορούν επίσης να χρησιμοποιηθούν (βλ. Σχήμα 9.2).

ΑΥΤΟΜΑΤΟΣ ΣΥΛΛΑΒΙΣΜΟΣ

Το πρόγραμμα σας επιτρέπει να ορίσετε αυτόματο συλλαβισμό με:

Μικρότερη λέξη: προτείνουμε 5 χαρακτήρες

Ελάχιστοι πριν: προτείνουμε 2 χαρακτήρες

Ελάχιστοι μετά: προτείνουμε 3 χαρακτήρες

ΓΡΑΜΜΑΤΟΣΕΙΡΕΣ ΚΑΙ ΜΕΓΕΘΗ ΧΑΡΑΚΤΗΡΩΝ

Ανάλογα με το είδος των κειμένων μας μπορούμε να επιλέξουμε ανάμεσα σε πάρα πολλά είδη γραφών (γραμματοσειρές - fonts) και σε σχεδόν απεριόριστο μέγεθος γραμμάτων (από 6 μέχρι 300 στιγμές - και περισσότερες κάτω από ορισμένες προϋποθέσεις).

Η ιεράρχηση των μεγεθών στις επικεφαλίδες είναι πολύ σημαντική για την κατανόηση της δομής του κειμένου από τον αναγνώστη.

αβγδεζηθικλμνξοπρστυφχψω	Helvetica
αβγδεζηθικλμνξοπρστυφχψω	Times
αβγδεζηθικλμνξοπρστυφχψω	Courier
αβγδεζηθικλμνξοπρστυφχψω	Optima
<i>αβγδεζηθικλμνξοπρστυφχψω</i>	<i>Royal script</i>
αβγδεζηθικλμνξοπρστυφχψω	Antique extra

Σχ. 9.4. Διάφορα είδη γραφών (γραμματοσειρές - fonts) σε μέγεθος 12 στιγμών (points).

ΚΑΝΟΝΕΣ ΠΛΗΚΤΡΟΛΟΓΗΣΗΣ

Πληκτρολογώντας το κείμενό μας θα πρέπει να τηρήσουμε μερικούς βασικούς κανόνες:

- Αδιαφορούμε, στη διάρκεια της πληκτρολόγησης, για τη μορφή που θα πάρει τελικά το κείμενο. Για παράδειγμα, δεν προσπαθούμε να βάλουμε πιο μέσα την αρχή κάθε παραγράφου. Η μορφή του κειμένου θα δημιουργηθεί εκ των υστέρων με τη βοήθεια των εργαλείων που προσφέρει το πρόγραμμα. (Διαβάστε το εγχειρίδιο που συνοδεύει το πρόγραμμα).
- Ποτέ και για κανένα λόγο δεν πατάμε το πλήκτρο "διάστημα" περισσότερες από μία φορές μεταξύ δύο λέξεων. Όπως είπαμε, η μορφή του κειμένου πρέπει να δημιουργηθεί με τη βοήθεια των εργαλείων που προσφέρει το πρόγραμμα, ώστε και να γίνει σωστά και να μπορούμε να την αλλάξουμε εύκολα, αν αυτό χρειαστεί (συνήθως χρειάζεται).
- Τα σημεία στίξης (τελείες, κόμματα κλπ.) πρέπει να "κολλάνε" (χωρίς διάστημα) με την προηγούμενη λέξη και να απέχουν ένα διάστημα από την επόμενη λέξη. Το ίδιο και οι εκθέτες παραπομπών.

Σχεδίαση σελίδας A4 για δοκίμια και εργασίες

Οι γενικές αποφάσεις για το μέγεθος και τον προσανατολισμό της σελίδας, για τις περιοχές χωρίς τυπωμένη ύλη και αυτές που θα τυπωθούν, η διάταξη των διαφόρων στοιχείων πάνω στη σελίδα, όπως και τόσα άλλα θέματα που έχουν καλυφθεί σ' αυτό το βιβλίο, όλα πρέπει να συνδέονται με το «ποιός, πώς και τι» των αναγνωστών: πώς θέλουν να χρησιμοποιήσουν το αποτέλεσμα και το περιεχόμενο και τι συμβαίνει με την αλληλεπίδραση των παραγόντων.

Για παράδειγμα, οι αναγνώστες που έχουν φτάσει σ' εκείνη την ηλικία κατά την οποία πιθανώς το μάτι να έχει χάσει μέρος της δυνατότητάς του να εστιάζει σε κοντινά αντικείμενα (γύρω στα 45) θα συναντήσουν δυσκολία με τη συνεχή ανάγνωση ενός κειμένου, με στοιχειοθεσία κατά ένα μεγάλο μέρος με μικρούς χαρακτήρες, με τυπογραφικούς χαρακτήρες που φαίνονται ισχνοί ή πάρα πολύ ισχνοί. Οτιδήποτε βάζει φραγμό ανάμεσα στους αναγνώστες και στο μήνυμα είναι προφανές ότι πρέπει ν' αποφευχθεί. Με τις διατριβές και τις εργασίες, που έχουν συνήθως μέγεθος σελίδας A4, οι αναγνώστες θέλουν όχι μόνο να μπορούν να διαβάζουν συνεχώς, αλλά, σε πολλές περιπτώσεις, πρέπει να σαρώνουν τις σελίδες, ώστε να βρουν συγκεκριμένες πληροφορίες. Γι' αυτόν τον λόγο η σχεδίαση της σελίδας πρέπει να τους διευκολύνει να εντοπίζουν αυτό που ψάχνουν, όπως φαίνεται στο Σχήμα 9.5.

ΠΕΡΙΘΩΡΙΑ

Τα περιθώρια είναι οι μη τυπωμένες περιοχές της σελίδας. Αποτελούν μέρος ενός καθορισμένου κανόνα της σχεδίασης και λαμβάνουν υπόψη τις προτεινόμενες λύσεις και τις αισθητικές αξίες, όπως ακριβώς λαμβάνουν μέρος στις εργονομικές και τεχνικές επιλογές. Τα περιθώρια καθορίζουν την περιοχή μέσα στην οποία πρόκειται να οργανωθούν τα στοιχεία των πληροφοριών και, σε λειτουργικό και εργονομικό επίπεδο, ελέγχουν τα όρια της περιοχής του κειμένου· έτσι, έχουν άμεση σχέση με τις επιλογές των παραγόντων σχεδίασης, όπως είναι το μέγεθος των τυπογραφικών χαρακτήρων και ο αριθμός λέξεων μιας σειράς.

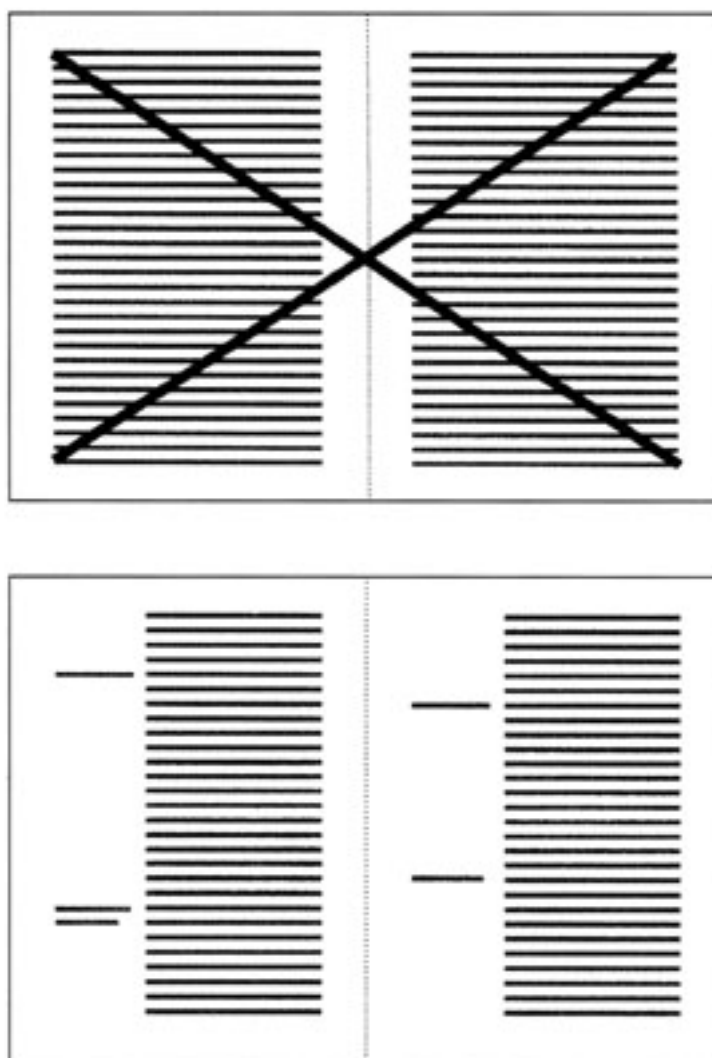
ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗ ΣΧΕΔΙΑΣΗ ΤΩΝ ΣΕΛΙΔΩΝ A4

Το διεθνές μέγεθος χαρτιού A4, ταιριάζει ιδανικά στη σχεδίαση και παραγωγή δοκιμίων και εργασιών.

Οι σελίδες A4 δημιουργούν προβλήματα στους αρχάριους καθώς πολύ συχνά έχουν ως αποτέλεσμα έγγραφα που παρουσιάζουν:

- Περιοχές κειμένου που έχουν στο σύνολό τους μεγάλο φάρδος.
- Χρήση χαρακτήρων που είναι πολύ μικροί σε μέγεθος (σε σχέση με το μέγεθος της σελίδας A4).
- Σελίδες που φαίνονται πυκνογραμμένες και απωθητικές στην ανάγνωση.

Για τους παραπάνω λόγους θα πρέπει να σχεδιάζουμε τις σελίδες προσέχοντας να μην είναι ούτε πολύ "γεμάτες" ούτε πολύ "άδειες".



Σχήμα 9.5. Σχεδίαση σελίδας A4.



Σχ. 9.6. Κεντράρισμα και αριστερή στοίχιση.

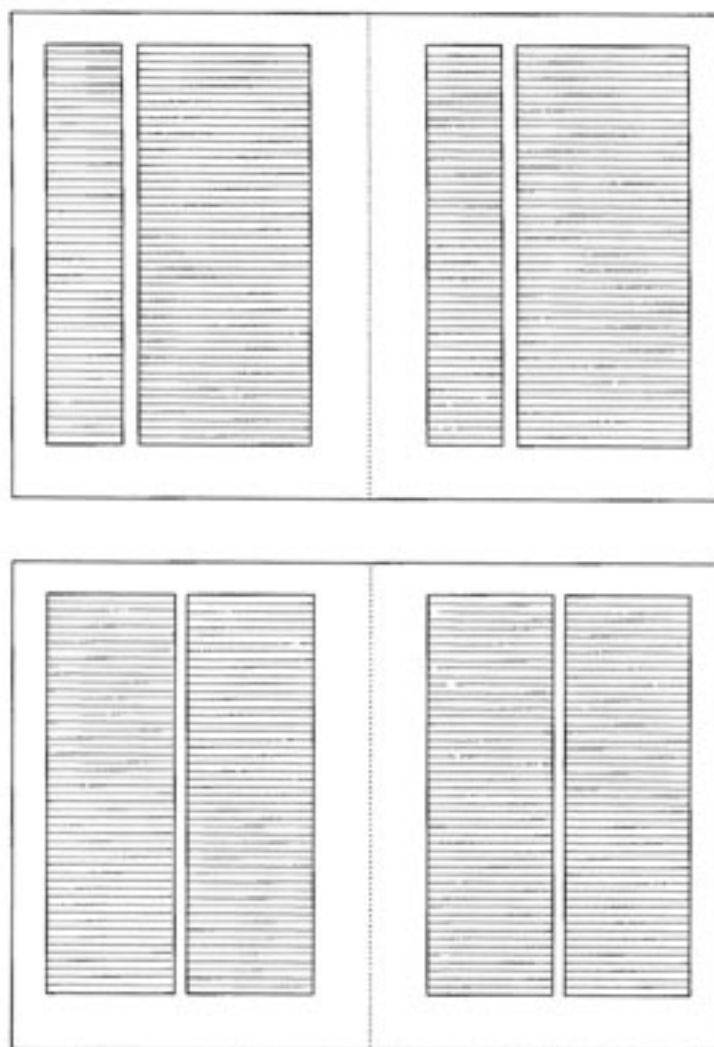
ΚΕΝΤΡΑΡΙΣΜΑ Ή ΠΛΕΥΡΙΚΗ ΣΤΟΙΧΙΣΗ

Υπάρχουν δύο διαφορετικοί τρόποι διάταξης ενός κειμένου πάνω στη σελίδα: η πλευρική στοίχιση (αριστερά, δεξιά ή πλήρης στοίχιση) και η κεντρική· ωστόσο, υπάρχουν πολλά παραδείγματα, όπου έχουν χρησιμοποιηθεί συνδυαστικά και οι δύο μέθοδοι.

ΕΠΙΛΟΓΗ ΤΟΥ ΚΑΤΑΛΗΛΟΥ LAYOUT

Η κανονική σελίδα για δοκίμια, εργασίες και ερευνητικές εκθέσεις είναι η A4. Όπως δείξαμε στο προηγούμενο κεφάλαιο, αυτά τα προϊόντα προφανώς απαιτούν μια ποικιλία μορφών παρουσίασης των πληροφοριών, πράγμα που μπορεί να κάνει το layout των σελίδων ένα σύνθετο πρόβλημα. Το Σχήμα 9.7 δείχνει δύο από τα πιο δημοφιλή layouts για τη μορφή σελίδων A4 (297 x 210 mm).

Αυτό το είδος διαίρεσης της σελίδας σε σταθερές περιοχές για την τοποθέτηση κειμένου, εικονογράφησης, πινάκων κλπ. ονομάζεται «πλέγμα» (grid). Το να καταλήξει κανείς σε ένα πλέγμα, που να στεγάζει άνετα όλα τα απαραίτητα πληροφοριακά στοιχεία και να βοηθάει τον αναγνώστη να τα χρησιμοποιεί, είναι μια διαδικασία στην οποία οι επαγγελματίες αφιερώνουν πολύ χρόνο.



Σχήμα 9.7. Δύο δημοφιλή πλέγματα για κείμενο σε σελίδα A4.

Τα πλέγματα μπορεί να σχεδιαστούν είτε για κείμενο, είτε για κείμενο και εικόνες. Όποιες κι αν είναι οι απαιτήσεις της έκδοσης, το πλέγμα είναι ένα είδος σχεδίου, στο οποίο θα τοποθετηθούν τα πληροφοριακά στοιχεία σε κάθε σελίδα.

Ένας από τους σημαντικότερους παράγοντες που καθορίζουν τις επιλογές μας είναι η ποσότητα του κειμένου που θα περιέχει το τελικό προϊόν



Σχήμα 9.8. Παράδειγμα συνδυασμού κειμένων και πινάκων.

σε σύγκριση με τους πίνακες και τα σχέδια στα οποία το κείμενο πρέπει να αναφέρεται. Ο σχεδιασμός αυτού του είδους, όπως τον έχουμε περιγράψει στα Κεφάλαια 7 και 8, πρέπει να δίνει μια καθαρή εικόνα και να επιτρέπει να χωρέσουν ο μέγιστος αριθμός πινάκων και σχημάτων.

Το Σχήμα 9.8 δείχνει το layout που υιοθετήθηκε για μια ερευνητική έκθεση: η σελίδα διαιρέθηκε σε τρεις στήλες, δύο από τις οποίες χρησιμοποιήθηκαν για το κείμενο, ενώ οι πίνακες και τα διαγράμματα απλώθηκαν στο πλάτος όλης της σελίδας. Αυτό ήταν αρκετό για να κρατήσει το κείμενο και τους πίνακες σε σωστό συσχετισμό· επίσης, επέτρεψε να τοποθετούνται οι πίνακες και τα διαγράμματα πάντα στην κορυφή της σελίδας, με το σχετικό κείμενο αποκάτω.

Η οπτική χαρτογράφηση των πληροφοριακών στοιχείων και η διευθέτησή τους μέσα σε κατάλληλα πλαίσια είναι ουσιαστικά ένα μείγμα οπτικών, αναλυτικών και τεχνικών στοιχείων. Η ισορροπία είναι απαραίτητη: εάν η οπτική μορφή αγνοήσει το νόημα και το περιεχόμενο, μπορεί να τα κάνει δυσνόητα και να καταστήσει τη δουλειά του αναγνώστη δυσκολότερη. Από την άλλη μεριά, όμως, αν αγνοήσει την αισθητική πλευρά, θα υποβαθμίσει την πιο έξυπνα γραμμένη πληροφορία σε ένα επίπεδο κοινοτοπίας, που υπονομεύει την πραγματική της αξία. Το γεγονός ότι στη γενική εκπαίδευση δίνεται συνήθως τόσο μικρή σημασία στις ικανότητες απεικόνισης που απαιτούνται, είναι υπεύθυνο κατά πολύ για τη γενικώς χαμηλή ποιότητα πολλών τυπωμένων ή ηλεκτρονικά παρουσιασμένων πληροφοριών.

Βιβλιογραφία

- Black, A. (1990) *Typefaces for desktop publishing: a users guide*. London: Architecture Design and Technology Press.
- Kinross, R. (1992): *Modern typography: an essay in critical history*. London: Hyphen Press.

10. Μετατροπή της γνώσης σε γραπτές πληροφορίες: σχεδιασμός του προϊόντος

Ο τελικός μετασχηματισμός

Το πρώτο κεφάλαιο αυτού του βιβλίου αναφέρθηκε στον μετασχηματισμό σαν μία έννοια κλειδί η οποία ενυπάρχει σε ό,τι έχουμε να πούμε και την αναγνώρισε σαν μια αμφίδρομη διαδικασία. Στα πρώιμα στάδια έρευνας, το κυρίαρχο είδος μετάπλασης είναι ο μετασχηματισμός μιας πληροφορίας από τον εξωτερικό κόσμο σε γνώση μέσα στο μυαλό. Όταν φτάνουμε σ' αυτή καθαυτή τη συγγραφή του τελικού αποτελέσματος της εργασίας, αρχίζουμε να ακολουθούμε τη δεύτερη κατεύθυνση της μετάπλασης: μετασχηματίζουμε τη γνώση, που έχουμε κατακτήσει κατά τη διαδικασία της έρευνας, σε εξωτερική πληροφορία με τη μορφή ενός πληροφοριακού προϊόντος. Αυτή είναι μια παραδόξως δύσκολη διαδικασία. Δυστυχώς οι άνθρωποι που την κάνουν για πρώτη φορά συχνά δεν αντιλαμβάνονται πόσο δύσκολη είναι αυτή η διαδικασία παρά μόνο όταν είναι πολύ αργά.

Μια σχεδιαστική προσέγγιση της γραφής

Η προσέγγιση που προτείνεται εδώ μπορεί να περιγραφεί ως «λαθραία διείσδυση» στο γράψιμο, ακολουθώντας μία βήμα προς βήμα τακτική, η οποία μας απαλλάσσει από κάποιες κεφαλαιώδεις αποφάσεις πριν αρχίσουμε να γράφουμε, ώστε το μυαλό μας να ελευθερωθεί και να συγκεντρωθεί σε αυτό που είναι σίγουρα μια από τις πιο δύσκολες εργασίες που οι άνθρωποι ανέθεσαν στον εαυτό τους. Αυτό το κεφάλαιο εξετάζει ιδιαίτερα τις δραστηριότητες που εμπλέκονται στη διαδικασία άντλησης μιας πληροφορίας από ένα απόθεμα πληροφοριών, στη μετάπλάσή της σε ένα αποτελεσματικό συγγραφικό προϊόν και στην αναλογία χρόνου που αυτές οι δραστηριότητες απαιτούν. Προτείνει απλούς πρακτικούς τρόπους χειρισμού της πληροφορίας, που θέλουμε να χρησιμοποιήσουμε κατά τη συγγραφή και δίνει παραδείγματα σχεδιαστικής προσέγγισης της συγγραφής αυτής καθαυτής: προσέγγισης, δηλαδή, που σχεδιάζει το τελικό προϊόν, ώστε να ανταποκρίνεται στις ανάγκες αυτών που θα το χρησιμοποιήσουν, που αναζητά μια στιβαρή και ταυτόχρονα κομψή

δομή κατάλληλη για τις ανάγκες αυτές, αλλά και για τη φύση του περιεχομένου και που σχεδιάζει εναλλακτικές δυνατότητες παρουσίασης των στοιχείων της πληροφορίας, οι οποίες καλύπτουν τόσο τις ανάγκες των χρηστών όσο και το περιεχόμενο.

Η μεταφορά που ταιριάζει απόλυτα σ' αυτού του είδους την προσέγγιση είναι ίσως ότι δημιουργούμε «κουτιά» ή πλαίσια μέσα στα οποία μπορούμε να γράψουμε – το ακριβώς αντίθετο, δηλαδή, από το να «υφαινούμε» ή να «πλέκουμε» λέξεις σε μια μακριά λωρίδα και μετά να την κόβουμε και να τη ράβουμε για να φτιάξουμε ένα πληροφοριακό προϊόν, πράγμα που η συνήθης διαδικασία συγγραφής προτείνει.

Η έμφαση δίνεται στην προετοιμασία του μυαλού για γράψιμο έτσι, ώστε να ξεκινάμε με ξεκάθαρη γνώση του τρόπου, με τον οποίο θα παρουσιάσουμε την πληροφορία, και να μπορούμε να ασχοληθούμε αποκλειστικά με προβλήματα συγγραφής. Η μετάβαση από τις προπαρασκευαστικές εργασίες, στις οποίες έτσι κι αλλιώς περιλαμβάνεται και κάποια γραφική δουλειά, στη συγγραφή του τελικού προϊόντος θα είναι τότε ένα ακόμη βήμα σε μια λογική διαδικασία και έτσι είναι πιθανό και εύλογο οι λέξεις να είναι σωστά επιλεγμένες και το ύφος παρουσίασης ταιριαστό με το περιεχόμενο και τον αναγνώστη. Ένα σημείο αδυναμίας πολλών κειμένων που φιλοδοξούν να βοηθήσουν τους ανθρώπους στο γράψιμο είναι το γεγονός ότι εστιάζουν την προσοχή τους στο να συμβουλεύουν τους συγγραφείς να χρησιμοποιούν μικρές λέξεις, ώστε να κρατούν τον «δείκτη ασάφειας»* («fog index») χαμηλό, ή στο να τους λένε να εισάγουν ένα σημείο αυξημένου ενδιαφέροντος κατά προσέγγιση μετά από κάθε 500 λέξεις και να τελειώνουν με ένα κρεσέντο, που θα εντυπωσιάζει τους

* Ο «δείκτης ασάφειας» είναι ένας από τους «τύπους αναγνωσιμότητας» («readability formulas») που έχουν επινοηθεί με σκοπό να υπολογισθεί πόσο αναγνώσιμο είναι ένα κείμενο. Η βάση του είναι το μήκος της πρότασης και το μήκος των λέξεων – ένα μάλλον μη ισορροπημένο κριτήριο. Όπως επισημαίνει ο Sides (1982: E-107) «η γλώσσα δεν υφίσταται αν της στερήσουμε το γενικό της πλαίσιο και αυτό είναι το σημείο αποτυχίας των τύπων αναγνωσιμότητας. Τείνουν να κάνουν τους συγγραφείς να σκέφτονται τη συγγραφή χωρίς ένα γενικό πλαίσιο, χωρίς αναγνωστικό κοινό». Το ίδιο ακριβώς μπορεί να ειπωθεί για την πίστη στην «απλή γλώσσα» για την επίλυση προβλημάτων επικοινωνίας: πράγμα που σημαίνει ότι «συγκεντρωνόμαστε στη μεταφορά της πληροφορίας παρά στη δυναμική της ανθρώπινης επικοινωνίας» (Schulman και Sless 1994: 70): ότι επιζητούμε τον έλεγχο του περιεχομένου, παρά τον χειρισμό της σχέσης μεταξύ του πληροφοριακού προϊόντος και των αναγνωστών.

αναγνώστες, ενώ, από την άλλη πλευρά, προσεγγίζουν επιφανειακά την ανάγκη οργάνωσης της πληροφορίας και συσχετισμού της παρουσίασής της με τους αναγνώστες και τη χρήση της.

Εργαλεία για την αποβολή του άγχους από τη διαδικασία της συγγραφής

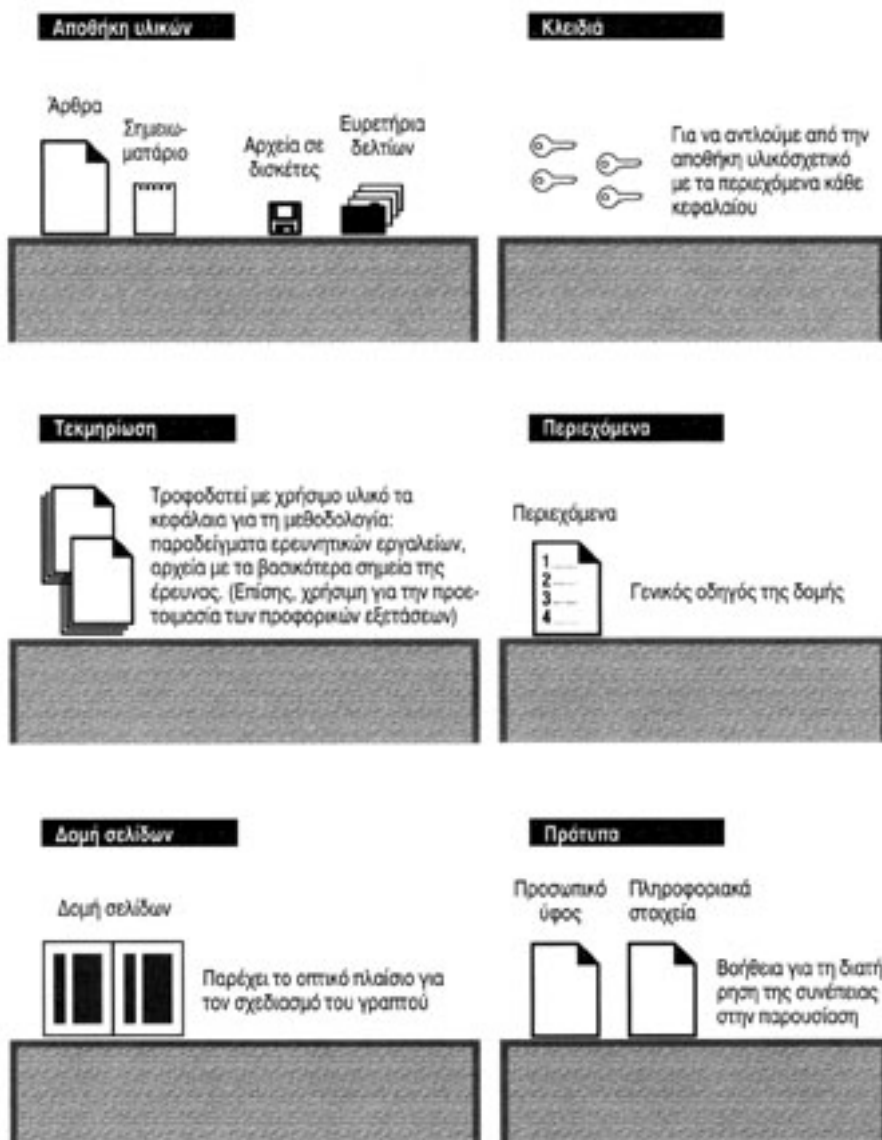
Αν έχετε ακολουθήσει τα βήματα που προτείνονται στα προηγούμενα κεφάλαια θα έχετε δημιουργήσει μια ομάδα από δυνατά μέσα, τα οποία θα διώχνουν κατά πολύ την ένταση και το άγχος από το γράψιμο. Θα έχετε στη διάθεσή σας τα εξής:

- Ένα οργανωμένο απόθεμα υλικού σχετικό με την έρευνα, συνημμένο στις σημειώσεις σας (βλ. κεφ. 3).
- Ένα σύνολο από κλειδιά που σας επιτρέπουν να εισχωρήσετε στο απόθεμά σας και να βρείτε οτιδήποτε σχετικό με το κάθε θέμα (βλ. κεφ. 3).
- Τεκμηρίωση της προόδου της έρευνας, των μεθόδων που υιοθετήθηκαν και των «εργαλείων» που χρησιμοποιήθηκαν (βλ. κεφ. 4).
- Τελικές αποφάσεις για τη δομή και την ακολουθία του τελικού προϊόντος - ένα περίγραμμα του πίνακα περιεχομένων (βλ. κεφ. 7).
- Προσωρινές αποφάσεις για τις μορφές παρουσίασης των διαφορετικών ειδών περιεχομένων - τα στοιχεία των πληροφοριών που θα χρειαστείτε - και πρότυπα γι αυτά (βλ. κεφ. 8-9).
- Προσωρινές αποφάσεις για την οπτική δομή της σελίδας - το layout της σελίδας - ποιά θα είναι κατάλληλη για το προϊόν (βλ. κεφ. 9).

Θα έχετε στην πραγματικότητα δημιουργήσει ένα αρκετά λεπτομερειακό προσδιορισμό για την εργασία που θα συγγράψετε και μια σειρά κριτηρίων για τα διαφορετικά στοιχεία που θα χρησιμοποιήσετε, καθώς και ένα προσιτό σώμα πληροφοριών προς χρήση. Το σχ. 10.1 δείχνει ακριβώς αυτό σε γραφική μορφή και υποδεικνύει πώς όλα αυτά μπορούν να συνεισφέρουν στο γράψιμο.

Πριν ξεκινήσετε τη συγγραφή

Για όσους από μας αισθάνονται αποθαρρυμένοι σε σχέση με το γράψιμο, όσο περισσότερα προβλήματα λύσουμε και όσο περισσότερες ιδέες έχουμε τη δυνατότητα να θέσουμε προς εποπτεία «στον έξω κόσμο»,



Σχήμα 10.1. Εργαλεία για να διώξουμε το στρές από τη συγγραφή.

πριν ξεκινήσουμε, τόσο καλύτερα θα κυλήσει η μετέπειτα διαδικασία της συγγραφής. Ακόμη και γι' αυτούς που τους αρέσει πραγματικά το γράψιμο, το τελικό αποτέλεσμα θα είναι κατά πολύ βελτιωμένο, αν προηγηθεί σχεδιασμός και απεικόνιση. Όλα όσα προτείνω εδώ βασίζονται σε πράγματα που ανακάλυψα από εμπειρία ή έμαθα από συναδέλφους και σπουδαστές. Πολλά απ' αυτά έχουν δοκιμαστεί και από άλλους ερευνητές που έκαναν τις δικές τους προσαρμογές και τα βρήκαν χρήσιμα. Τα παρακάτω είναι κάποια βασικά βήματα που θα φανούν βοηθητικά:

ΒΑΛΤΕ ΕΤΙΚΕΤΕΣ ΣΤΟ ΥΛΙΚΟ ΣΑΣ

Στην αρχή πάρτε το σχεδιάγραμμα του πίνακα περιεχομένων (βλ. Κεφ. 7). Έχοντας αυτό δίπλα σας κάντε ένα πέρασμα στο σύνολο των πληροφοριών που έχετε συλλέξει, καθώς και στις δικές σας σημειώσεις, και βάλτε ετικέτα στην κάθε πληροφορία με βάση τον αριθμό κεφαλαίου ή τον τίτλο του μέρους με το οποίο συνδέεται. Αν έχετε καταγράψει τα στοιχεία σε ηλεκτρονική βάση δεδομένων (βλ. Κεφ. 3), μπορείτε να προσθέσετε τους αριθμούς των σχετικών κεφαλαίων στα αρχεία, ώστε να μπορείτε πολύ εύκολα να βρίσκετε οτιδήποτε στο οποίο χρειάζεται να αναφέρεστε για κάθε δεδομένο κεφάλαιο. Το Σχήμα 10.2 δείχνει ένα παράδειγμα.

Στη συνέχεια μπορείτε να κάνετε το ίδιο με το αρχείο που έχετε σχηματίσει γύρω από την έρευνα (βλ. Κεφ. 4). Αυτό θα παρέχει τη βάση για ένα κεφάλαιο ή μέρος κεφαλαίου, για τη μεθοδολογία που χρησιμοποιήθηκε στην έρευνα και θα είναι επίσης χρήσιμο για δείκτες σε βασικά ευρήματα και συμπεράσματα. Ακόμη, θα είναι χρήσιμο για να φρεσκάρετε τη μνήμη σας και να αναπτύξετε ιδέες για προφορική εξέταση ή παρουσίαση της έρευνας.

ΠΡΟΤΥΠΑ

Στη συνέχεια, συγκεντρώστε τα παραδείγματα των προτύπων που επιλέξατε για τα πληροφοριακά στοιχεία που σχεδιάζετε να χρησιμοποιήσετε, καθώς κι ένα αντίγραφο του προσωπικού ύφους που θα χρησιμοποιήσετε για επαναλαμβανόμενα στοιχεία, όπως παραπομπές, ονόματα συγγραφέων κλπ. (βλ. Κεφάλαια 8 και 9). Αυτά θα χρησιμεύουν ως «εξωτερική μνήμη» που θα βοηθήσει να διατηρηθεί η συνοχή της παρουσίασης. Αν το επιτύχετε την πρώτη φορά, θα εξοικονομήσετε ένα μεγάλο κομμάτι βαρετής δουλειάς και πολύ χρόνο στη συνέχεια της διαδικασίας. Αυτό το λέω συμπάσχοντας, γιατί γράφοντας αυτό το βιβλίο, αμέλησα να έχω κο-

Αριθμός	LIS 0915	Κεφάλαιο 3	Χρονολογία	1991
Συγγραφέας	Ingwersen, P.			
Τίτλος	Information and information science in context.			
Πηγή	Libri 42 (2) 99-135			
Λέξεις-κλειδιά / Σημειώσεις	Βασισμένο πάνω στη γνωστική οπτική, όπως ορίστηκε από τον M. De May το 1997... πραγματεύεται την κατανόηση της θεωρίας και προτείνει μια ομοδοποιημένη έννοια... στηρίζεται αρχικά πάνω σε επιχειρήματα... των G. Wersig, A. Debons και F. Machiup, και επεκτείνει την έννοια της πληροφορίας που προτάθηκε από τον N. Belkin το 1978... δείχνει ιδιαίτερη προσοχή για τις απόψεις που εκφράστηκαν από τον B. C. Brookes σε μια συνέντευξη... επιχειρήματα σχετικά με τη «θεμελιώδη εξίσωση» για την πληροφορική επιστήμη σελ. 107 για διάγραμμα επιστημονικών κανόνων που επηρεάζουν την πληροφορική επιστήμη.			↑
				↓
				Τοξινόμηση

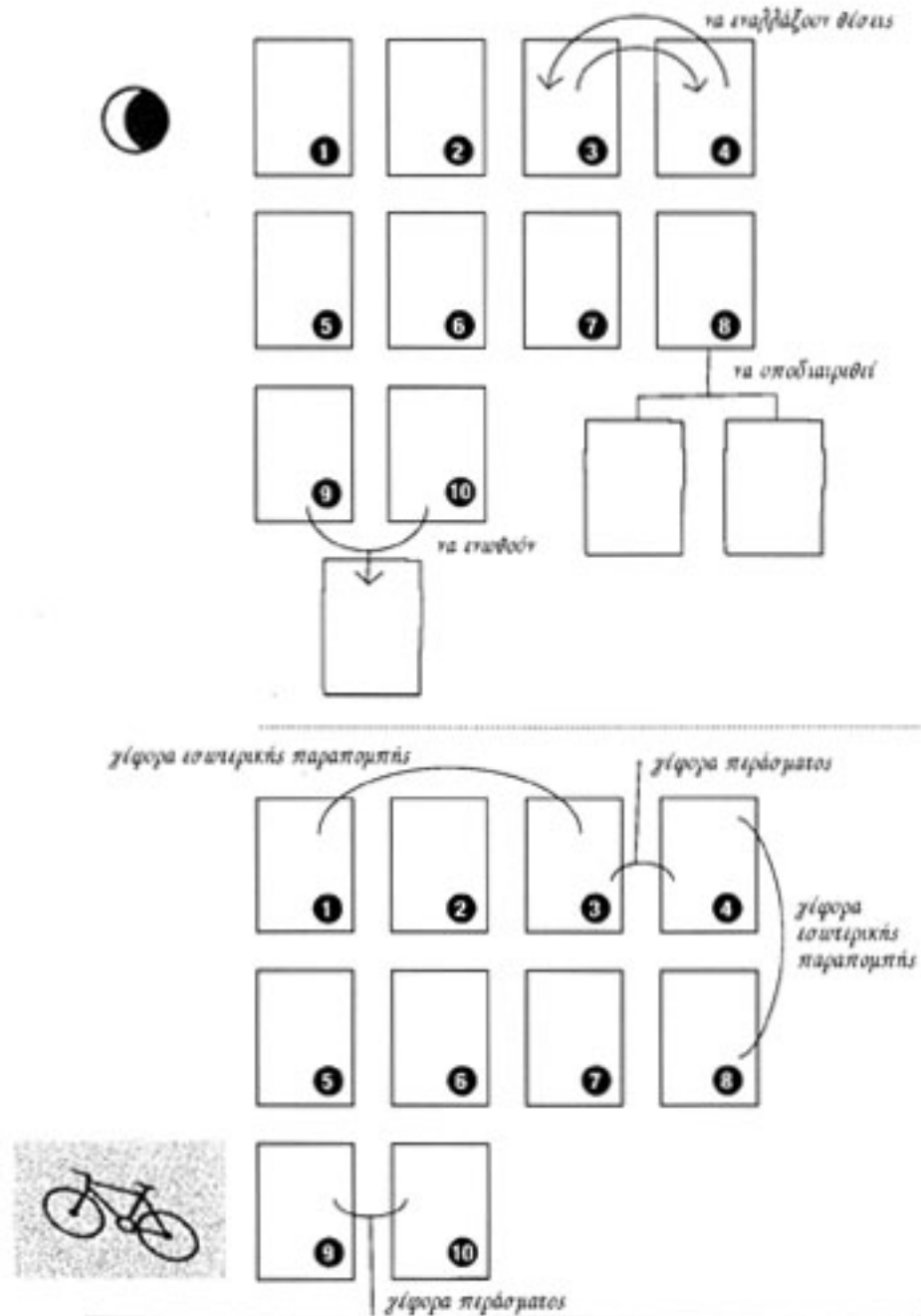
Σχήμα 10.2. Βάλτε στα αντικείμενα ετικέτες με τον αριθμό κεφαλαίου με το οποίο σχετίζονται.

ντά μου τα πρότυπα του εκδότη, και μετά το πρώτο κεφάλαιο ξέχασα τον κατάλληλο τρόπο παραπομπής και το γεγονός ότι ορθογραφικά το σωστό ήταν «z» και όχι «s» που χρησιμοποίησα. Χρειάστηκα κάποιες ώρες για να διορθώσω την παράλειψη, τις οποίες θα μπορούσα να είχα χρησιμοποιήσει καλύτερα.

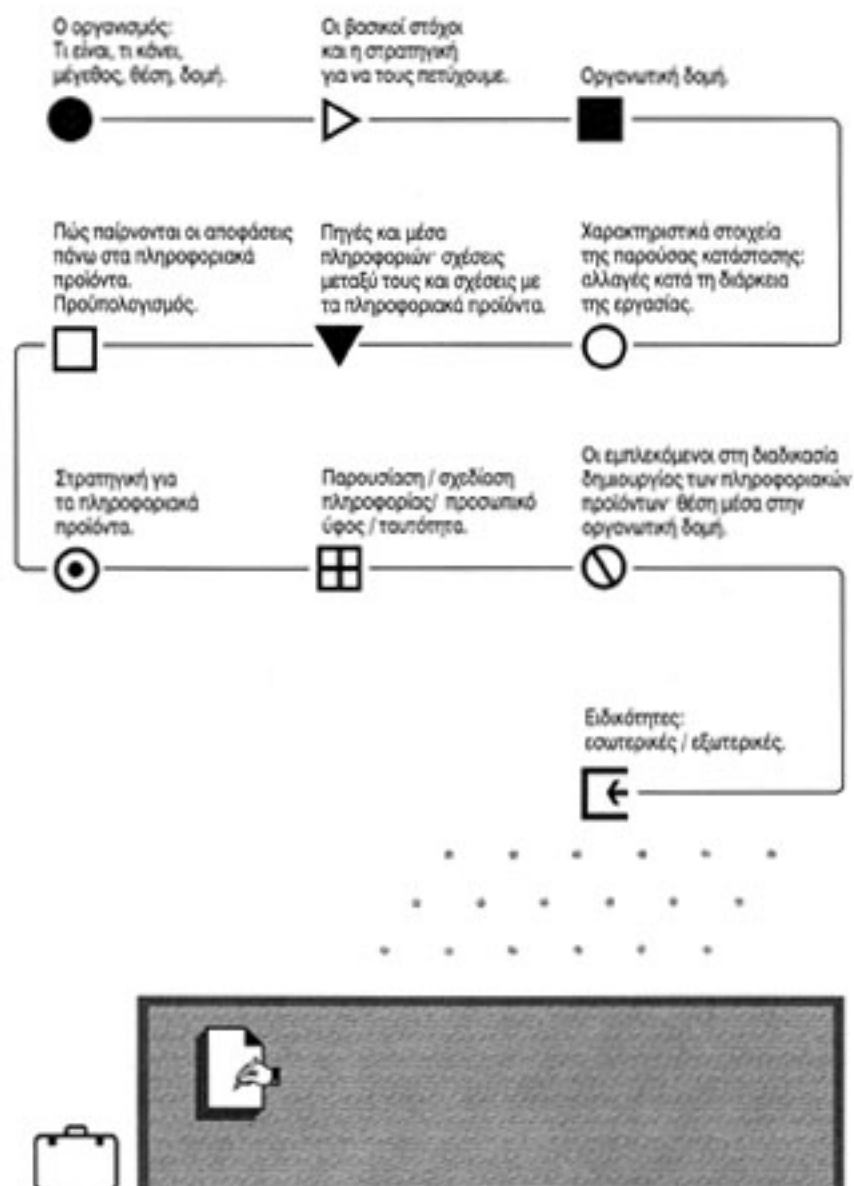
Οι άνθρωποι δυσκολεύονται να είναι συνεπείς και χρειάζονται κάθε είδους βοήθεια για να τα καταφέρουν.

ΜΙΑ ΠΡΩΤΗ ΘΕΜΑΤΙΚΗ ΔΙΑΤΑΞΗ

Η τοποθέτηση του θέματος σε πίνακα είναι ένα χρήσιμο πρώτο βήμα προς ένα «οπτικό πλαίσιο» της συγγραφής. Η μέθοδος προέρχεται από την κινηματογραφική βιομηχανία και χρησιμοποιείται επίσης στη σχεδίαση εικονογραφημένων βιβλίων, αλλά είναι ένα χρήσιμο τέχνασμα και για τον συγγραφέα πληροφοριακών προϊόντων. Παρέχει ένα μοντέλο δουλειάς με τη μορφή μιας σειράς μονών σελίδων ή δισέλιδων και σας επιτρέπει να διαλέξετε με διάγραμμα τι χρειάζεται να πει η καθεμία στον



Σχήμα 10.3α και 3β. Επάνω: ένας θεματικός πίνακας μας επιτρέπει να βρούμε τη σωστή σειρά. Κάτω: ένας θεματικός πίνακας με σημειωμένες «γέφυρες».



Σχήμα 10.4. Μέρος ενός διαγράμματος των θεμάτων ενός κεφαλαίου, που δείχνει την κωδικοποίηση αυτών των θεμάτων.

αναγνώστη. Στην πρώτη περίπτωση, κάθε «σελίδα» μπορεί να αντιπροσωπεύει ένα κεφάλαιο ή ένα κύριο μέρος από τον πίνακα περιεχομένων. Δουλεύοντας με φυσικά χωρισμένες σελίδες, είναι ευκολότερο να καταλήξετε σε μια συνολική σειρά· καθώς είναι χωρισμένες, μπορείτε να τις ομαδοποιήσετε με διαφορετικούς τρόπους και να αλλάξετε εύκολα τη σειρά διαφορετικών μερών ή ομάδων μερών μέχρι να καταλήξετε στον πιο χρήσιμο για τους αναγνώστες τρόπο. Το σχ. 10.3α δίνει ένα παράδειγμα.

Η διάταξη του θέματος πάνω σε ένα πίνακα βοηθά επίσης να διακρίνετε τα σημεία στα οποία οι αναγνώστες θα χρειαστούν βοήθεια για να πάνε από ένα σύνολο ιδεών ή θέμα στο επόμενο. Όταν έχετε οργανώσει τα διαφορετικά στοιχεία πάνω στον πίνακα με τέτοιο τρόπο ώστε να υπάρχει συνοχή, παρατηρήστε τα για να βρείτε τα σημεία όπου θα χρειαστεί να βοηθήσετε τους αναγνώστες σας με μια «γέφυρα» από ένα σημείο σ' ένα άλλο και σημειώστε αυτά τα σημεία (βλ. Σχήμα 10.3β).

ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΤΟΥ ΥΛΙΚΟΥ ΚΑΘΕ ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ

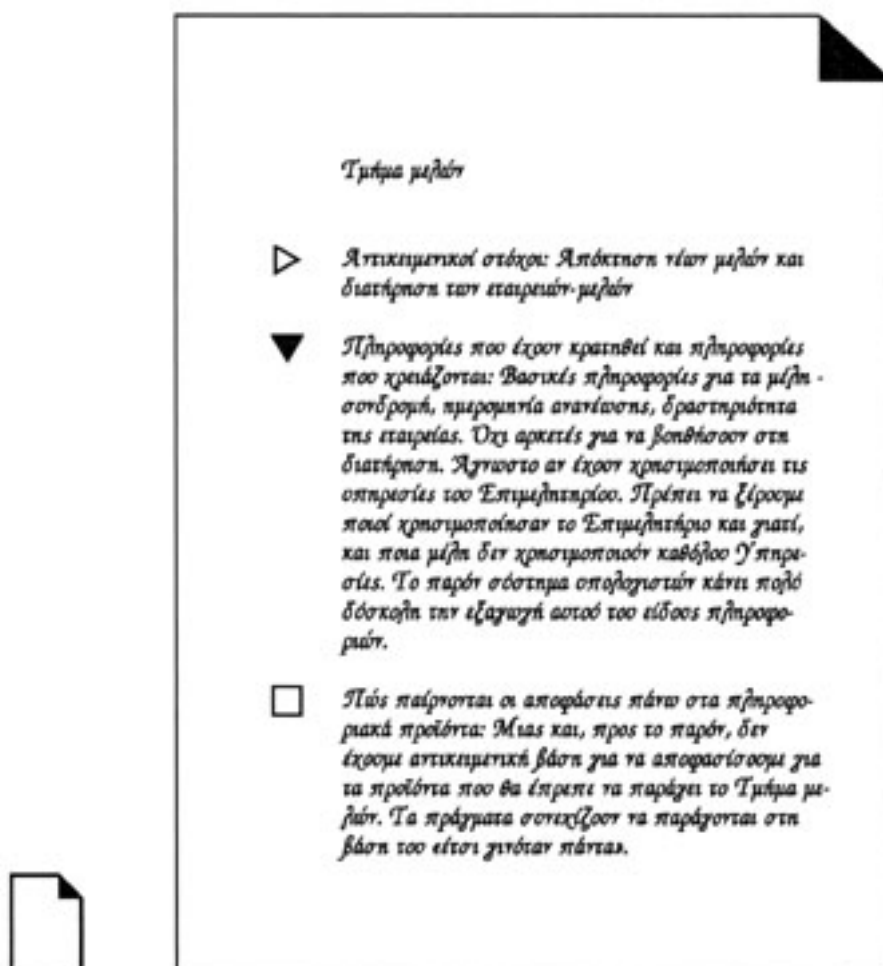
Τώρα μπορείτε να σκεφτείτε την οργάνωση των θεμάτων του κάθε κεφαλαίου. Εδώ θα είναι χρήσιμη μια προσέγγιση όμοια μ' αυτήν του Κεφαλαίου 7 (Σχήμα 7.3) σχετικά με την οργάνωση των κύριων θεμάτων μιας πραγματείας σ' έναν πίνακα περιεχομένων (βλ. επίσης Σχήμα 8.2).

- 1 Μοιράστε τα κύρια θέματα σ' ένα φύλλο χαρτί, ώστε εκείνα που είναι πιο στενά συνδεδεμένα μεταξύ τους να είναι κοντά το ένα στο άλλο ή βάλτε το καθένα σε ένα χωριστό δελτίο, ώστε να μπορείτε να το μετακινείτε.
- 2 Σχεδιάστε τους συνδετικούς δεσμούς.
- 3 Αριθμήστε τα θέματα για να δείξετε την αλληλουχία και την ιεράρχηση.
- 4 Οργανώστε τα σε πίνακα περιεχομένων κεφαλαίου.
- 5 Τέλος, δώστε σε κάθε θέμα ένα χαρακτηριστικό κωδικό, με το χρώμα ή το σχήμα, που θα χρησιμεύει για να σημαδεύετε το σχετικό με το θέμα υλικό μέσα στις σημειώσεις κλπ. (όπως φαίνεται στο Σχήμα 10.4).

Έπειτα μπορείτε να συγκεντρώσετε τις σημειώσεις και τα αντικείμενα της συλλογής σας που θα χρειαστείτε για ένα κεφάλαιο και να τα σημαδέψετε για να δείξετε με ποιά θέματα συνδέονται. Το Σχήμα 10.5 δείχνει μια σελίδα σημειώσεων σημειωμένη κατ' αυτόν τον τρόπο.

ΜΙΚΡΟΓΡΑΦΙΑ ΣΧΕΔΙΟΥ ΣΕΛΙΔΑΣ

Το επόμενο βήμα είναι η ανάπτυξη ενός λεπτομερούς οπτικού πλαισίου για κάθε κεφάλαιο με τη μορφή μιας σειράς δισέλιδων διατάξεων. Αυτό



Σχήμα 10.5. Χρήση της κωδικοποίησης θεμάτων για να τονίσουμε τα συναφή μέρη των σημειώσεων από συνεντεύξεις διαφόρων μελετών περιπτώσεων σ' ένα Εμπορικό Επιμελητήριο.

Σημείωση: Υπάρχουν διάφοροι τρόποι για να κωδικοποιήσουμε τις σημειώσεις. Για τους σκοπούς της εικονογράφησης αυτού του βιβλίου έχουν χρησιμοποιηθεί σύμβολα που φτιάχτηκαν από υπολογιστή, αλλά για τις καθημερινές ανάγκες χρησιμοποιώ κωδικοποίηση με χρώματα στα χειρόγραφα ή εκτυπώσεις σημειώσεων με έντονα στοιχεία. Είναι επίσης δυνατό να χρησιμοποιήσουμε σύμβολα σχεδιασμένα με το χέρι ή να ενσωματώσουμε σύμβολα φτιαγμένα στον υπολογιστή σε φακέλους επεξεργασίας κειμένου (σ' αυτή την περίπτωση πρέπει να είναι εύκολα στην κατασκευή).

είναι το σημείο, όπου όλες οι επιλογές που κάναμε νωρίτερα σχετικά με το περιεχόμενο, τις μορφές παρουσίασης και τα οπτικά πρότυπα, συγκλίνουν και εμπλουτίζουν η μία την άλλη. Ένα παράθεμα από σημειώσεις για τη χρήση αυτής της μεθόδου σ' ένα βιβλίο θα εξηγήσει πώς να την εφαρμόζετε και γιατί είναι χρήσιμη:

Το επόμενο βήμα ήταν να σχεδιάσω το γράψιμό μου σε μεγαλύτερο βάθος. Η συγγραφή αυτού του βιβλίου μου έδωσε την ευκαιρία να εφαρμόσω σε μεγάλη έκταση μια μέθοδο που οφείλω σ' ένα πείραμα του Graham Stevens. Τον βοήθησε, ως σχεδιαστή, να εφαρμόσει μια σχεδιαστική προσέγγιση στην εργασία της συγγραφής. Βοήθησε εμένα, ως συγγραφέα χωρίς εκπαίδευση στη σχεδίαση, να ξεπεράσω πολλά από τα προγενέστερα προβλήματά μου στο γράψιμο. Τα τελευταία χρόνια μετέδωσα τη μέθοδο αυτή σ' ένα σημαντικό αριθμό σπουδαστών σχεδίου και άλλων κλάδων κι αυτοί επίσης τη βρήκαν χρήσιμη. Πριν ακόμη αρχίσω το γράψιμο του πρώτου κεφαλαίου επέκτεινα τον θεματικό του πίνακα σε πρόχειρες δισέλιδες διατάξεις, με την περιοχή του θέματος και τα περιθώρια ανάλογα με την επιλογή του σχεδιαστή σε σχέση με τη δομή της σελίδας. Έγραψα σε κάθε σελίδα τις επικεφαλίδες, κάτω από τις οποίες είχα σχεδιάσει να γράψω, και επεσήμανα τα διάφορα είδη των πληροφοριακών στοιχείων που θεώρησα χρήσιμα. Χρησιμοποίησα επίσης αυτές τις σελίδες για να υπενθυμίσω στον εαυτό μου τις σημειώσεις και τις παραπομπές που ήθελα να χρησιμοποιήσω κατά τη συγγραφή.

Μόνον αφού είχα πια έναν αριθμό τέτοιων σελίδων για ένα κεφάλαιο συνοδευμένων από ένα μικρό σωρό ταξινομημένων σημειώσεων και παραπομπών, που σκόπευα να χρησιμοποιήσω, ένιωσα στην πραγματικότητα έτοιμη να γράψω. Και μπορώ να διαβεβαιώσω από την εμπειρία μου ότι αυτό που έχω πει τόσες φορές στους σπουδαστές είναι πραγματικά αληθινό και για μένα – ότι δηλαδή το να έχει κανείς ένα οπτικό πλαίσιο για να γράψει μέσα, κάνει τη δύσκολη και πολύπλοκη δραστηριότητα της συγγραφής πραγματικά εφικτή και ευχάριστη. Αυτό είναι κάτι που πιστεύω πως ποτέ δεν θα είχα κατακτήσει χωρίς την εμπειρία της συνεργασίας με τυπογραφικούς σχεδιαστές και της παρατήρησης του πώς απεικονίζουν τη γνώση τοποθετώντας την έξω από το μυαλό σε μια δομημένη μορφή.

Το σχήμα 10.6 δίνει ένα παράδειγμα.

Τοποθετήστε μαζί με κάθε ομάδα διατάξεων για το συγκεκριμένο κεφάλαιο και το υλικό στο οποίο θα χρειαστεί να ανατρέξετε – σημειώσεις, αντίγραφα άρθρων κλπ.

<p><i>Πηγές πληροφοριών</i></p> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <p><i>Το κέντρο πληροφοριών</i></p> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <p><i>Αρχείο των μελίων</i></p> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <p><i>Ομάδα ποσοτικής και έρευνας</i></p> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>	<p><i>Πληροφοριακά προϊόντα</i></p> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <p><i>Εξωτερικά προϊόντα</i></p> <hr/> <p><i>Τίτλος Τμήμα Διατεμύθηκαν σε:</i></p> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>
---	--

Σχήμα 10.6. Μικρογραφία σχεδίου πρόχειρης σελίδας για ένα μέρος αναφοράς μελέτης περιπτώσεων.

ΣΧΕΔΙΑΣΤΕ ΤΗ ΣΕΛΙΔΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΡΓΑΣΙΑ ΣΑΣ

Αν χρησιμοποιείτε πρόγραμμα επεξεργασίας κειμένου ή επιτραπέζιο εκδοτικό σύστημα (word-processing ή desktop publishing software), καθορίστε τα πάνω, κάτω και πλάγια περιθώρια, τη γραμματοσειρά και το μέγεθος των τυπογραφικών στοιχείων, τα διάστιχα, και ορίστε τις επιλογές σας για το σχέδιο της σελίδας (βλ. Κεφάλαιο 9).

Η ΕΡΓΑΣΙΑ ΤΗΣ ΣΥΓΓΡΑΦΗΣ

Τελικά: γιατί είναι τόσο δύσκολο το γράψιμο; Προφανώς γιατί, ενώ είναι ένα χρήσιμο εργαλείο, ταυτόχρονα είναι ατελές. Έπρεπε να εφευρεθεί, ωστόσο βάζει το ανθρώπινο μυαλό σε πολλές σκοτούρες. Αυτό εν μέρει διότι η μετάπλαση της εσωτερικής γνώσης σε εξωτερική πληροφορία απαιτεί από εμάς να μετατρέψουμε μια δυναμική, συνεχώς μεταβαλλόμενη τρισδιάστατη δομή, στην οποία όλα τα στοιχεία είναι ταυτοχρόνως παρόντα, σε μια στατική δυδιάστατη δομή, χρησιμοποιώντας ως επί το

πλείστον λέξεις, που πρέπει να τοποθετηθούν η μια μετά την άλλη σε γραμμική παράταξη. Αυτός ίσως είναι ένας από τους λόγους για τους οποίους ένα ενδιάμεσο οπτικό στάδιο φαίνεται χρήσιμο. Και ίσως να υπάρχει και ιστορικό προηγούμενο. Όπως μας λέει η Merlin Donald (1991) η «οπτικογραφική επινόηση» – η συμβολική χρήση γραφικών τεχνασμάτων, όπως στη ζωγραφική των σπηλαίων του Lascaux και της Altamira – ήταν ένα βήμα στο μεγάλο μονοπάτι από τον λόγο στη γραφή. (Η διαδικασία δημιουργίας του λόγου διήρκεσε εκατοντάδες χιλιάδες χρόνια, αλλά περίπου 50.000 χρόνια πριν είχε αναπτυχθεί μεταξύ των ανθρώπων που υπήρξαν οι άμεσοι πρόγονοί μας: προηγμένες γραφικές ικανότητες εμφανίστηκαν στην Ευρώπη 25.000 χρόνια πριν και η γραφή περίπου 6.000 χρόνια πριν στη Μεσοποταμία).

Αυτά είναι κάποια από τα στοιχεία που βρήκα ιδιαιτέρως χρήσιμα.

ΜΗ ΔΑΚΤΥΛΟΓΡΑΦΕΙΤΕ ΑΝΤΙΓΡΑΦΟΝΤΑΣ ΤΟ ΧΕΙΡΟΓΡΑΦΟ!

Προσπαθήστε να κάνετε όσο το δυνατόν μεγαλύτερο μέρος της γραφικής εργασίας στο πληκτρολόγιο. Χρειάζεται πρακτική εξάσκηση, αλλά από τη στιγμή που θα κατακτήσετε την αυτοπεποίθηση να δοκιμάσετε, είναι απελευθερωτικό και εξοικονομεί χρόνο. Είναι πολύ κακή χρήση του χρόνου να γράφετε τα πάντα με το χέρι και μετά να τα αντιγράφετε δακτυλογραφώντας. Ακόμη κι αν είστε πολύ γρήγοροι στη δακτυλογράφηση, θα προσθέσει τουλάχιστον τον μισό χρόνο σ' αυτόν που έχετε ήδη ξοδέψει γράφοντας. Αν όμως είναι βοηθητικό το να σχεδιάζετε περιγράμματα ή δύσκολες προτάσεις στο χέρι, τότε κάντε το.

Απ' όσο μπορώ να κρίνω, ρωτώντας τους σπουδαστές των μεταπτυχιακών που συναντώ, λίγοι απ' αυτούς μπορούν να δακτυλογραφούν γρήγορα. Οι περισσότεροι αξιολογούν τη δακτυλογράφησή τους ως αργή ή πολύ αργή (σε αντίθεση με τους σπουδαστές στις ΗΠΑ για τους οποίους δεν αποτελεί πρόβλημα, αφού την έχουν διδαχτεί στο σχολείο). Πραγματικά, αξίζει τον κόπο να μάθετε το τυφλό σύστημα. Αν μπορείτε να χρησιμοποιείτε όλα σας τα δάκτυλα με τη σιγουριά ότι χτυπάτε τα σωστά πλήκτρα αντί να χτυπάτε με αβεβαιότητα γύρω-γύρω στο πληκτρολόγιο με δύο δάκτυλα, όχι μόνο η δακτυλογράφηση θα σας παίρνει τον μισό χρόνο, αλλά θα είναι επίσης λιγότερο κουραστική.

Το άλλο πλεονέκτημα της δυνατότητας σύνθεσης απευθείας στην οθόνη είναι ότι σας ελευθερώνει από την απογοήτευση της διαγραφής, της απόρριψης λαθεμένων αρχικών φράσεων, από το να βλέπετε έναν αυξανόμενο σωρό από τσαλακωμένα χαρτιά γύρω από το καλάθι των αχρή-

στων. Αν χρησιμοποιείτε πρόγραμμα επεξεργασίας κειμένου μπορείτε εύκολα να απαλλαγείτε από μια φράση που δεν σας αρέσει. Μπορείτε εύκολα να μετακινήσετε προτάσεις ή παραγράφους κι έτσι δεν υπάρχει εκείνο το βαρετό ξαναγράψιμο και τα πεταμένα προσχέδια.

ΕΝΑ ΣΤΗΡΙΓΜΑ ΓΙΑ ΤΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ

Κάτι που έμαθα πρόσφατα ήταν η ιδέα να γράφω μια εισαγωγική παράγραφο για κάθε κεφάλαιο, αφού είχα φτιάξει ένα σχέδιο του καταλόγου των περιεχομένων. Αυτό συνέβη γιατί ο εκδότης ήθελε να δώσει τις εισαγωγικές παραγράφους στα πρόσωπα που υποστήριξαν την πρόταση γι' αυτό το βιβλίο και ανακάλυψα ότι με εφοδίασε μ' ένα χρήσιμο στήριγμα για να στηρίξω το υπόλοιπο των κεφαλαίων, όταν άρχισα να γράφω.

ΓΡΑΦΗ ΣΕ «ΕΠΙΠΕΔΑ»

Ακόμη και με όλα αυτά τα προπαρασκευαστικά στάδια, είναι συνήθως μεγάλη ένταση να προσπαθεί κανείς να γράψει κατευθείαν μια ολοκληρωμένη εκδοχή ενός κεφαλαίου. Κάτι που βρίσκω χρήσιμο – το εφαρμόσα στη συγγραφή αυτού του βιβλίου – είναι να ξεκινώ βάζοντας τις επικεφαλίδες των κεφαλαίων, κωδικοποιώντας τες ώστε να φαίνεται η ιεράρχηση, κάπως έτσι:

<Β επικεφαλίδα>

Πριν αρχίσετε τη συγγραφή

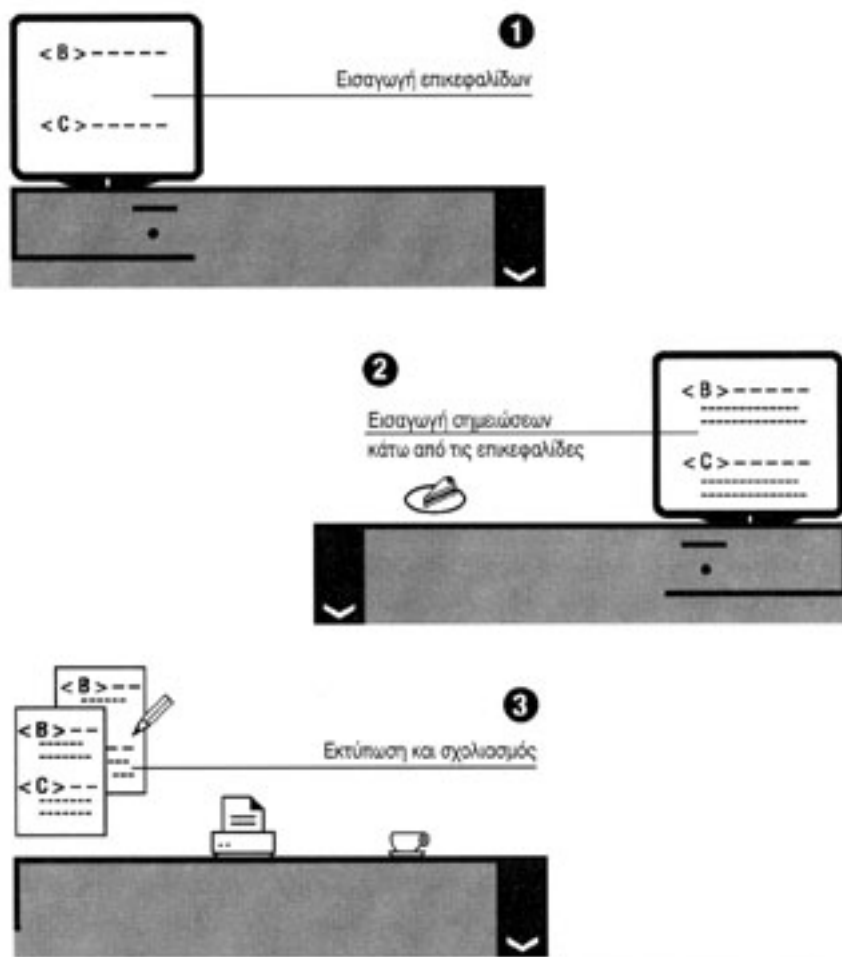
<Γ επικεφαλίδα>

Βάλτε ετικέτες στο υλικό σας

Έπειτα κάνω ένα προσχέδιο των πραγμάτων που θέλω να πω με τη μορφή σημειώσεων κάτω από κάθε επικεφαλίδα, χρησιμοποιώντας τα πρόχειρα σχεδιαγράμματα σαν οδηγούς. Το επόμενο βήμα είναι να εκτυπώσω το κεφάλαιο στην τωρινή του μορφή και να σημειώσω πάνω του πώς θα αναπτύξω τα μέρη. Έπειτα γυρίζω πίσω στον φάκελο για να αναπτύξω τις σημειώσεις σε ένα ολοκληρωμένο σχέδιο του κειμένου. Η διαδικασία είναι ένα είδος «ανάπτυξης της συγγραφής από ένα σπόρο» ή χτίσιμο διαδοχικά όλο και με πιο λεπτομερή στρώματα. (βλ. Σχήμα 10.7).

ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ ΚΑΙ ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ - Η ΚΑΛΥΤΕΡΗ ΔΥΝΑΤΗ ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΤΩΝ ΠΗΓΩΝ

Οι περισσότερες έρευνες απαιτούν μεγάλη δαπάνη χρόνου για τη μελέτη εργασιών και ευρημάτων άλλων ανθρώπων στον ίδιο χώρο, για τον εντοπισμό υλικού σχετικού με την εργασία του ερευνητή, ταξινόμηση δεδο-



Σχήμα 10.7. Συγγραφή σε «επίπεδα».

μένων και ιδεών και αξιολόγησή τους. Όταν έρχεται η στιγμή να γράψουμε τη δική μας εργασία, πρέπει να αντλήσουμε από αυτό το υλικό. Πρέπει να ξεκαθαρίσουμε από την αρχή γιατί το κάνουμε. Δεν γίνεται απλά για να δείξουμε την εξοικείωσή μας με συγγραφείς, για τους οποίους οι δάσκαλοί μας τρέφουν μεγάλη εκτίμηση. Οι πραγματικοί λόγοι είναι:

- 1 Να δείξουμε πως καταφέραμε να βρούμε πηγές σχετικές με αυτό που κάνουμε και πως δεν μας διέφυγαν πηγές-κλειδιά.
- 2 Να δείξουμε ότι ανακαλύψαμε και κατανοήσαμε σ' αυτές τις πηγές σημεία ιδιαίτερης σημασίας για τη δική μας εργασία.

- 3 Να τις χρησιμοποιήσουμε για να διαφωτίσουμε ή να στηρίξουμε τις ιδέες μας ή ως ένα σημείο εκκίνησης, αν σκεπτόμαστε με άλλο τρόπο.
- 4 Να δώσουμε μια πλήρη νοήματος ανάλυση του φάσματος των πηγών που χρησιμοποιήσαμε, ώστε να αποκαλύψουμε τις κυρίαρχες τάσεις, διαφορετικές σχολές ή σκέψεις ή ακόμη και την έλλειψη μελέτης της γνωστικής περιοχής που επιλέξαμε να ερευνήσουμε.

Αυτό μπορεί να είναι το σκοτεινότερο σημείο των διαδικασιών, αλλά επιβάλλεται να γίνει. Είναι ένα από τα σημεία όπου η διαδικασία της συνεχούς επανεξέτασης του υλικού (βλ. Κεφάλαιο 4) και των στοιχείων της έρευνας μπορεί να ανταμείψει γενναιόδωρα. Αν δομήσετε την ανάλυσή σας πάνω σ' αυτά που παίρνετε από τις πηγές, καθώς προχωρεί η εργασία, γίνεται ευκολότερο το να γράψετε αυτό το μέρος της τελικής εργασίας.

Ο χειρότερος ίσως τρόπος χειρισμού των πηγών είναι η παραδοσιακή «φιλολογική επιθεώρηση», του είδους που παρουσιάζεται σε «άρθρα ανασκοπήσεων», όπου όλα ισοπεδώνονται σε συνεχή λόγο και είναι δύσκολο να αποκτήσει κανείς μια καθαρή εικόνα των βασικών ιδεών και του υπεύθυνου γι' αυτές. Αν υπάρχουν κάποιες πηγές που έχουν δώσει τον βασικό προσανατολισμό στην έρευνά σας παρουσιάστε τις στην αρχή. Αν η μελέτη των πηγών υπήρξε ουσιαστική προπαρασκευή της απόφασης για το γνωστικό πεδίο της έρευνάς σας, θα χρειαστεί να τους αφιερώσετε ένα κεφάλαιο ή μέρος κοντά στην αρχή, ώστε οι αναγνώστες να μπορούν να δουν τι σας επηρέασε και να κρίνουν την εγκυρότητά του. Σ' αυτή την περίπτωση οργανώστε τις πηγές σας κάτω από επικεφαλίδες που σχετίζονται με τα θέματά σας και κάντε περίληψη της συνεισφοράς τους.

Να είστε επιλεκτικοί, όσον αφορά τις παραπομπές. Σιγουρευτείτε ότι συνδέονται πραγματικά με το γενικό πλαίσιο, μέσα στο οποίο τις τοποθετείτε, φροντίστε να είναι μικρές σε έκταση, και χρησιμοποιήστε τις, όταν δίνουν μια πιο οξυδερκή διατύπωση μιας συγκεκριμένης ιδέας που καμιά παράφραση με δικές σας λέξεις δεν θα μπορούσε να δώσει. Και από τη στιγμή που έχετε εισάγει ένα παράθεμα στο κείμενό σας κάντε την παραπομπή σ' αυτό στη στήλη των παραπομπών. (Γι' αυτόν τον λόγο, αν έχετε δυνατότητα επιλογής, είναι ευκολότερο να ομαδοποιείτε τις παραπομπές στο τέλος των κεφαλαίων, απ' το να τις βάζετε όλες μαζί σε έναν εκτενή κατάλογο στο τέλος της πραγματείας. Είναι επίσης ευκολότερο για τον αναγνώστη να μπορεί να βρει λεπτομέρειες για μια πηγή γυρίζοντας στο τέλος του κεφαλαίου).

ΣΥΧΝΕΣ ΕΚΤΥΠΩΣΕΙΣ

Αν και το να γράφετε απευθείας πάνω σε οθόνη είναι χρήσιμο, δεν είναι εύκολο να έχετε μια συνολική εικόνα του πώς φαίνεται το κεφάλαιο. Τυπώνετε λοιπόν συχνά, ώστε να μπορείτε να απλώνετε τις σελίδες και να βλέπετε τι έχετε κάνει και αν είστε συνεπής. (Είχα προβλήματα γράφοντας τα τρία τελευταία κεφάλαια αυτού του βιβλίου – γράφηκαν σε φορητό υπολογιστή χωρίς δυνατότητες εκτύπωσης. Το περιβάλλον ήταν πολύ ήσυχο και ευνοϊκό για γράψιμο, ωστόσο δεν ήταν τόσο εύκολο να επιθεωρώ αυτά που είχα γράψει).

ΣΟΦΗ ΧΡΗΣΗ ΤΟΥ ΧΡΟΝΟΥ - Ο ΣΩΣΤΟΣ ΡΥΘΜΟΣ

Η συγγραφή του τελικού αποτελέσματος είναι ίσως το πιο ογκώδες κομμάτι όλης της ερευνητικής εργασίας και μια από τις πιο κουραστικές δραστηριότητες. Γι' αυτό διαθέστε του πολύ χρόνο, μην προσπαθήσετε να κάνετε πολλά μονομιάς και μοιράστε την εργασία σε στάδια (επαναλαμβανόμενα περάσματα είναι ευκολότερα από το να προσπαθούμε να φτάσουμε στην τελική εκδοχή αμέσως). Όλες οι προσεγγίσεις της συγγραφής που συνιστώνται σ' αυτό το κεφάλαιο έχουν σχεδιαστεί για να βοηθούν στη σοφότερη δυνατή χρήση του χρόνου και στη μείωση της έντασης στο γράψιμο. Κάντε τα πιο απαιτητικά πράγματα στον χρόνο της μέρας ή της νύχτας, όπου έχετε το υψηλότερο επίπεδο δύναμης σκέψης· χρησιμοποιήστε τις άλλες ώρες για τις πιο μηχανικές δουλειές, της ταξινόμησης ή του ελέγχου. (Η συμβουλή του Κεφαλαίου 5 για τη χρήση του χρόνου, τον προγραμματισμό και την αποφυγή του άγχους είναι ιδιαίτερα χρήσιμη, όταν φτάσετε σ' αυτό το στάδιο).

Ένα πράγμα που καταλαμβάνει συνήθως εξ απορόπτου τους ερευνητές είναι η ποσότητα χρόνου που χρειάζεται για να φέρουμε το τελικό αποτέλεσμα στο ύψος των απαιτούμενων προδιαγραφών πριν να μπορεί να παραδοθεί. Πράγματα όπως η συνέπεια της εμφάνισης των επικεφαλίδων στον πίνακα περιεχομένων και της μορφής με την οποία εμφανίζονται στο κείμενο, η σωστή αρίθμηση των σελίδων, η τοποθέτηση των σωστών αριθμών σελίδας στις εσωτερικές παραπομπές, ο έλεγχος του στυλ των παραπομπών και η επαλήθευση ότι η κάθε παραπομπή βρίσκεται στον κατάλογο των σημειώσεων απαιτούν πολύ χρόνο. Πολύ συχνά αυτός ο χρόνος δεν είναι διαθέσιμος κι αυτό γιατί εμείς δεν δώσαμε τα περιθώρια – κι έτσι η πραγματεία ή η αναφορά κυκλοφορεί με πολλές ατέλειες. Δυστυχώς, αν και οι ατέλειες αυτές καθαυτές είναι ασήμαντες, γίνονται γρήγορα αντιληπτές από τους εξεταστές, καθώς διαβάζουν το κείμενο,

Δραστηριότητα	Κατά προσέγγιση ποσοστό χρόνου (%)
Σκέψεις για τη δομή	10
Σχεδίαση του προϊόντος	10
Άντληση των σχετικών πληροφοριών από την «αποθήκη»	20
Ενσωμάτωσή τους στο σχέδιο του προϊόντος	25
Συγγραφή του προϊόντος	35

Πίνακας 10.1. Η κατά προσέγγιση αναλογία χρόνου που απαιτείται για τις συγγραφικές δραστηριότητες.

και δεν είναι μόνο εκνευριστικές, επειδή κάνουν δύσκολη τη διασταύρωση και την επαλήθευση, αλλά επίσης δημιουργούν αμφιβολίες για την ακεραιότητα και την επιμέλεια του συνόλου της έρευνας. Κάποιος μπορεί ν' αρχίσει ν' αναρωτιέται: «αν δεν μπορούν να χειριστούν σωστά τα επιφανειακά πράγματα πώς θα ξέρω αν μπορώ να εμπιστευτώ αυτά που λένε;»

Ο πίνακας 10.1 δείχνει τις κατά προσέγγιση αναλογίες χρόνου που απαιτούνται για τις διάφορες δραστηριότητες που αφορούν τη συγγραφή.

ΓΙΝΕΤΕ Ο ΕΚΔΟΤΗΣ ΣΑΣ

Η τελευταία ευθύνη των ερευνητών είναι να γίνουν εκδότες της ίδιας της δουλειάς τους. Δεν μπορείτε να βασιστείτε στην ικανότητα και τη διάθεση οποιουδήποτε άλλου για να ρίξετε ένα κριτικό και σχολαστικό βλέμμα πάνω στην παρουσίαση αυτού που εσείς δημιουργήσατε. Οι καθηγητές θα έπρεπε να είναι σε θέση να δώσουν συμβουλές για το περιεχόμενο, αλλά λόγω της φύσης των πραγμάτων λίγοι απ' αυτούς έχουν τον χρόνο να ασκήσουν μια πραγματική εκδοτική λειτουργία και ακόμη λιγότεροι έχουν την απαιτούμενη εμπειρία. Αλλά κάποιος πρέπει να το κάνει, αν η εργασία σας πρέπει να σταθεί στο ύψος του λεπτομερούς ελέγχου που ασκεί ένας εκτιμητής και όχι να προκαλέσει με την έλλειψη επιμέλειας και συνέπειας. Γι' αυτό καλύτερα να είστε εσείς, αν και είναι πάντα επιθυμητό να το διαβάσει ακόμη ένα άτομο πριν παραδοθεί. Όταν διαβάζουμε τα γραπτά μας, είμαστε επιρρεπείς να βλέπουμε τι θα έπρεπε να υπάρχει περισσότερο απ' αυτό που έχουμε γράψει στην πραγματικότητα και έτσι παραβλέπουμε τα τυπογραφικά ή ορθογραφικά μας λάθη. Αν μπορείτε ν' αφήσετε κάποιον χρόνο ανάμεσα στη συγγραφή και

την έκδοση της εργασίας σας έχετε μεγαλύτερες πιθανότητες να τη δείτε με καινούρια ματιά.

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΕΛΕΓΧΟΥ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΚΔΟΣΗ

- 1 Έχετε εξηγήσει τους στόχους της έρευνάς σας;
- 2 Το τελικό αποτέλεσμα πληρεί τους αρχικούς όρους της αναφοράς; Κάνετε ό,τι αναλάβατε να κάνετε σ' αυτή την έρευνα; Αν όχι, εξηγήσατε τους λόγους των αλλαγών;
- 3 Συμπίπτουν οι θέσεις που παίρνετε σ' ένα σημείο μ' αυτές που παίρνετε πάνω στο ίδιο θέμα, σε άλλα σημεία;
- 4 Ταιριάζουν οι ερμηνείες που έχουν δοθεί με τα στοιχεία που παρατίθενται;
- 5 Απορρέουν τα συμπεράσματα από τα δεδομένα;
- 6 Έχετε δώσει αρκετές πληροφορίες στους αναγνώστες, ώστε να παρακολουθούν και να ελέγχουν τους συλλογισμούς σας;
- 7 Είναι λογική η σειρά παρουσίασης των πληροφοριών;
- 8 Χρησιμοποιούνται με συνέπεια οι όροι και είναι ξεκάθαρα προσδιορισμένοι;
- 9 Είναι η μέθοδος παρουσίασης κατάλληλη για τον σκοπό και τους αναγνώστες;
- 10 Υπάρχουν αρκετοί "σηματοδότες" και οδηγίες προσανατολισμού για τους αναγνώστες;
- 11 Έχετε εφοδιάσει το κείμενο με ανακεφαλαιώσεις στα κατάλληλα σημεία;
- 12 Χειρίζεστε τα στοιχεία που επαναλαμβάνετε με συνέπεια;
- 13 Υπάρχει παραπομπή στο κείμενο για κάθε πίνακα και διάγραμμα;
- 14 Τοποθετήθηκαν όλα τα στοιχεία με τη μεγαλύτερη δυνατή συντομία και διαύγεια;
- 15 Είναι λογική η κατασκευή των προτάσεων;
- 16 Συμπίπτουν οι τίτλοι των κεφαλαίων στον πίνακα περιεχομένων με τους τίτλους στο πάνω μέρος του κάθε κεφαλαίου;
- 17 Το σύστημα των επικεφαλίδων εφαρμόζεται με συνέπεια;
- 18 Το σύστημα αρίθμησης παρουσιάζει συνέπεια;
- 19 Έχουν ανταπόκριση όλες οι βιβλιογραφικές παραπομπές του κειμένου με τις σημειώσεις;

ΠΡΟΣΞΕΤΕ ΤΗ ΓΛΩΣΣΑ ΣΑΣ:

ΣΗΜΕΙΑ ΠΟΥ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΠΡΟΣΞΕΤΕ ΕΙΔΙΚΑ ΣΤΗΝ ΕΠΙΜΕΛΕΙΑ

Αυτό το βιβλίο, όπως θα έχετε παρατηρήσει, δεν αναφέρεται στο πώς θα γράψετε καλά, με την έννοια της γραμματικής, της σύνταξης, της στίξης κλπ. Δεν είμαι οίγουρη κατά πόσο καλά βιβλία αυτού του τύπου βοηθούν αυτούς που πραγματικά χρειάζονται και τη μεγαλύτερη βοήθεια. Αν παί-

ζουν κάποιο ρόλο αυτός είναι μιας πηγής παραπομπών μετά τη συγγραφή, παρά για την προετοιμασία της δουλειάς: Το να προσπαθείτε να έχετε στο μυαλό σας τους κανόνες του, όταν βρίσκεστε στη μέση της συγγραφής, δεν μπορεί να είναι παρά διάσπαση. Όταν όμως θα έρθει η στιγμή να επιμεληθείτε την προσωπική σας δουλειά, τότε αξίζει να γνωρίζετε μερικά από τα πράγματα που ψάχνουν οι επαγγελματίες επιμελητές όταν κάνουν τη δουλειά τους και τρόπους για να αποφεύγουν κάποιες από τις παγίδες που αφήνουν οι συγγραφείς για τους αναγνώστες τους. (Ο Whale, 1984, δίνει χρήσιμες και καθόλου σχολαστικές συμβουλές σ' αυτούς που πρέπει να επιμεληθούν την εργασία τους).

Οι επιμελητές είναι πάντοτε πολύ προσεκτικοί όσον αφορά τον τρόπο με τον οποίο συνδέονται οι προτάσεις. Έχουν δομηθεί σωστά ή τείνουν να μην ταιριάζουν μεταξύ τους; Αυτοί είναι οι πιο συχνοί τρόποι με τους οποίους διαλύονται οι προτάσεις – και αυτό συμβαίνει, κατά κύριο λόγο, γιατί οι συγγραφείς είναι τόσο απασχολημένοι με τις λέξεις, ώστε να μην είναι σε θέση, την ίδια στιγμή, να επιθεωρούν τη σχέση της μιας λέξης με την άλλη.

Βιβλιογραφία

- Donald, M. (1991) *Origins of the Modern Mind*. Cambridge, Massachusetts: Harvard University Press.
- Kirkman, J. (1980) *Good Style for Scientific and Engineering Writing*. London: Pitman.
- Klare, G. (1979) Writing to inform: making it readable, *Information Design Journal*, 1 (2): 98-106.
- Sides, C. H. (1982) Reassessing readability formulas. In *Proceedings of the 29th International Technical Communication Conference 5-8 May 1982*. Boston, Mass, E-106-E-109.
- Shulman, A. D. and Sless, D. (1994) Product labelling regulation. Can it lead to good information design? In R. Penman, and D. Sless, (eds) *Designing information for people. Proceedings from the symposium*. Canberra, ACT: Communication Research Press.
- Whale, J. (1984) *Put it in Writing*. London: Dent.