

ΙΟΝΙΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ

ΤΜΗΜΑ ΞΕΝΩΝ ΓΛΩΣΣΩΝ ΜΕΤΑΦΡΑΣΗΣ ΚΑΙ ΔΙΕΡΜΗΝΕΙΑΣ

ΔΙΑΤΡΙΒΗ του ΥΠΟΨΗΦΙΟΥ ΔΙΔΑΚΤΟΡΟΣ στην Επιστήμη της Μετάφρασης

Ιωάννου Ευδοξίου Σαριδάκη

Μεθοδολογική Προσέγγιση της Ορογραφικής Διαδικασίας
Η Δόμηση Αγγλοελληνικού Καταλόγου Αμυντικών Όρων

ΤΟΜΟΣ Ι

Τριμελής Εισηγητική Επιτροπή

Ι.Θ. Μάζης, Καθηγητής, Πρόεδρος Τ.Ε.Γ.Μ.Δ., Ιόνιο Πανεπιστήμιο

Γ. Κεντρωτής, Αναπληρωτής Καθηγητής, Ιόνιο Πανεπιστήμιο

Μ. Πολίτης, Επίκουρος Καθηγητής, Ιόνιο Πανεπιστήμιο

Μέλη Επιτροπής Αξιολογήσεως

Η. Σιδηρόπουλος, Καθηγητής, Πρύτανης Παντείου Πανεπιστημίου

Κ. Κασσιός, Καθηγητής, Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο

Χ. Γιαλουρίδης, Καθηγητής, Πάντειο Πανεπιστήμιο

Π. Παπαβασιλείου, Επίκουρος Καθηγητής, Ιόνιο Πανεπιστήμιο

Κέρκυρα 1999

Στον Όντο

TOMOS I

ΕΝΟΤΗΤΑ Α

Θεωρητικό Υπόβαθρο, Μεθοδολογία, Συμπεράσματα,
Βιβλιογραφία

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

Προλεγόμενα.....	3
Ευχαριστίες.....	3
0. ΕΙΣΑΓΩΓΗ	6
ΕΝΟΤΗΤΑ Α	18
ΜΕΡΟΣ Ι – Γλωσσολογία Σωμάτων Κειμένου	19
1. Υπολογιστική Γλωσσολογία (<i>Computational Linguistics</i>)	19
2. Γλωσσολογία Σωμάτων Κειμένου (<i>Corpus Linguistics</i>)	23
2.1 Σώμα Κειμένου (<i>corpus</i>).....	24
2.2 Η φύση των κατάλληλων δεδομένων.....	26
2.3 Η χρήση των σωμάτων κειμένου σε άλλους τομείς.....	34
2.4 Είδη σωμάτων κειμένου	44
2.4.1 Υπό παρακολούθηση σώματα κειμένου (<i>Monitor corpora</i>) και σώματα κειμένου γενικής αναφοράς (<i>general reference corpora</i>)	44
2.4.2 Υπο-σώματα κειμένου (<i>sub-corpora</i>), ειδικά ή εξειδικευμένα σώματα κειμένου (<i>special and specialised corpora</i>)	45
2.4.3 Παράλληλα σώματα κειμένου (<i>parallel corpora</i>)	46
2.4.4 Συγκρίσιμα σώματα κειμένου (<i>comparable corpora</i>)	48
2.5 Δειγματοληψία, Αντιπροσωπευτικότητα, Μέγεθος	48
ΜΕΡΟΣ ΙΙ - Ορολογία	54
1. Θεωρητικό υπόβαθρο της Ορολογίας	54
1.1 Ορισμοί της ορολογίας.....	54
1.1.1 Όρος	56
1.1.2 Έννοια	57
1.2 Αντιπροσωπευτικές θεωρήσεις της ορολογίας	58
1.2.1 Wüster	58
1.2.1 Rey.....	61
1.2.3 Μπαμπινιώτης	63
1.2.3.1 Η Γλωσσολογική Υφή των Όρων	64
2. Πραγματιστικό υπόβαθρο της Ορολογίας.....	65
2.1 ISO	65
2.1.1 Terms.....	66
2.1.2 Concepts	66
2.2 ΕΛΟΤ.....	66
2.2.1 Όρος και έννοια	68
2.2.2 Μηχανισμοί σχηματισμού όρων για την ονοματοδότηση νέων εννοιών.....	70
2.2.3 Αρχές της ονοματοδοσίας.....	70
3. Αντιπαράθεση θεωρίας και πράξης της ορολογίας στην Ελλάδα	71
ΜΕΡΟΣ ΙΙΙ - Μεθοδολογία	85
1. Επιλογή - παρουσίαση του corpus	85
1.1 Βασικός προβληματισμός – Αντιπροσωπευτικότητα	85
1.1.1 Ποιοτικά και ποσοτικά κριτήρια επιλογής των υπό εξέταση σωμάτων κειμένου	85
1.1.2 Τα επιλεκτικά κριτήρια.....	89
1.2 Πηγές - Μέγεθος.....	92
1.3 Χαρακτηρισμός κειμένων [<i>Είδος - τύπος, υπογλώσσα και χαρακτηριστικά</i>].....	95
2. Υπολογιστικά εργαλεία ανάλυσης, μελέτης και ορογραφίας	99
2.1 Εργαλεία ΓΣΚ	99
2.1.1 Στατιστικοί πίνακες (<i>wordlists</i>)	100
2.1.2 Συμφραστικοί πίνακες λέξεων (<i>concordances</i>)	103

2.1.3. WordSmith tools (© Oxford University Press)	105
2.1.3.1 Περιγραφή	105
2.1.3.2 Σύντομη παρουσίαση της διαδικασίας	108
2.1.4 Μέθοδος μελέτης και εξέτασης των στατιστικών και συμφραστικών πινάκων	111
2.2 Εργαλείο καταλογογράφησης της ορολογίας	113
2.2.1 Βασικά λειτουργικά και διαδικαστικά θέματα	113
2.2.2 Επιλογή εφαρμογής	115
2.2.3 Δόμηση φύλλων εργασίας	117
2.2.4 Στοιχεία για περαιτέρω έρευνα και αξιοποίηση	121
ΜΕΡΟΣ IV - Συμπεράσματα	124
ΜΕΡΟΣ V – Βιβλιογραφία	134
1. Βιβλιογραφία τεκμηρίωσης θεωρητικού υποβάθρου	134
<i>Ξενόγλωσσα Έργα</i>	<i>134</i>
<i>Έργα στην Ελληνική Γλώσσα</i>	<i>139</i>
2. Βιβλιογραφία πραγματολογικής αναφοράς (ελληνική και ξενόγλωσση)	141
3. Βιβλιογραφία Εγκυκλοπαιδική και Λεξικογραφική	149
4. Δικτυακές πηγές άντλησης και διασταύρωσης θεωρητικών, πραγματολογικών και τεχνικών πληροφοριών	152
ΕΝΟΤΗΤΑ Β. Πίνακες και Σημασιακός Κατάλογος Αμυντικών Όρων	
1. Αγγλοελληνικός Πίνακας Όρων	B1-1 έως B1-43
2. Ελληνοαγγλικός Πίνακας Όρων	B2-1 έως B2-55
3. Σημασιακός Κατάλογος Όρων	B3-1 έως B3-276
ΕΝΟΤΗΤΑ Γ. Παραρτήματα (σε άλλο Τόμο)	
1. Frequency List	1 έως 136
2. Statistics	σελ. 1
3. Concordance – force	1 έως 30
4. Collocates – force	σελ. 1
5. Δείγμα κειμένου	1 έως 20

Προλεγόμενα

Η ανά χείρας εργασία συνιστά ένα κομβικό σημείο σε μια δωδεκαετή αδιάλειπτη βίωση της θεωρίας και πράξης της Μετάφρασης από το γράφοντα, και το σημείο κορύφωσης μίας ερευνητικής προσπάθειας που ξεκίνησε πριν από τέσσερα περίπου χρόνια, περνώντας από τη διελκυστίνδα της ταυτόχρονης επιδίωξης πολλών στόχων: επαγγελματικών, πανεπιστημιακής διδασκαλίας και ερευνητικών και πλήθος προσωπικών προβλημάτων του γράφοντος.

Εν τέλει, η ολοκλήρωση της εργασίας κατέστη δυνατή μέσα από τη σύνθεση, των παραπάνω στόχων, ιδιαιτέρως την τελευταία διετία, για την περιχαράκωση της έρευνας ως της συνισταμένης των προσπαθειών'.

Η έρευνα στο πλαίσιο της εκπόνησης της ανά χείρας διδακτορικής διατριβής, εντόπισε στην πορεία της πολλά σημεία αναγκαίου προβληματισμού, τα οποία ο γράφων ούτε φανταστικά δεν θα μπορούσε να συλλάβει στα πρώιμα στάδια της εργασίας. Οι επικαλύψεις, οι αναστροφές, περιστροφές και εκτροπές που εκ των πραγμάτων έχει κάθε τέτοια προσπάθεια, έφεραν τον γράφοντα αρκετές φορές στα πρόθυρα του να την εγκαταλείψει. Τελικώς, όμως, και με τη συνεχή παρότρυνση και ουσιαστική βοήθεια ορισμένων ανθρώπων, για τους οποίους η απλή διατύπωση ευχαριστιών δεν αρκεί, η εργασία μας ολοκληρώθηκε. Μόνον διαδικαστικά όμως. Γιατί ερευνητικά θέλω να πιστεύω ότι μόλις τώρα αρχίζει, με τη διατύπωση νέων, πιο ειδικών αυτή τη φορά, στόχων επάνω στα πορίσματα της ανά χείρας εργασίας, όπως αρμόζει σε μία διδακτορική διατριβή.

Ευχαριστίες

Η επιστημονική, αλλά κυρίως ηθική συνδρομή του Καθηγητή Ι.Θ. Μάζη, Προέδρου του Τμήματος Ξένων Γλωσσών, Μετάφρασης και Διερμηνείας του Ιονίου Πανεπιστημίου σε όλη την πορεία της προσπάθειας υπήρξε κάτι πολύ παραπάνω από σημαντική. Πραγματικά, αδυνατώ να θυμηθώ μία συνάντησή μας απ' την οποία να αμέλησε να ρωτήσει για την πορεία της εργασίας. Χωρίς την καταλυτική και πολυδιάστατη παρουσία του, εκτός από το Τμήμα, ούτε αυτή η εργασία θα υφίστατο σήμερα.

Εξαιρετικά σημαντική συμβολή στην ολοκλήρωση της εργασίας αυτής είχαν:

Ο Αν. Καθηγητής του Τ.Ξ.Γ.Μ.Δ. Γ. Κεντρωτής, με τις πάντοτε εύστοχες παρατηρήσεις και παραινέσεις του.

Ο Επίκ. Καθηγητής του Τ.Ξ.Γ.Μ.Δ. Μ. Πολίτης που σε όλες τις συναντήσεις μας εισέφερε, εκτός από τη συμβουλή του, και αρκετή δόση κουράγιου για τη συνέχιση της προσπάθειας.

Η Επίκ. Καθηγήτρια του Τ.Ξ.Γ.Μ.Δ. Ε. Σελλά που, αν και απύσχα από την επιτροπή της παρούσας εργασίας για προσωπικούς λόγους, συνέβαλε σημαντικά με την προσπόριση επιστημονικής βοήθειας, όπου και όποτε χρειάστηκε.

Από τη θέση αυτή, ευχαριστίες οφείλονται επίσης στα λοιπά μέλη της επταμελούς Επιτροπής Αξιολόγησης, Κ. Κασσιό, Καθηγητή του Ε.Μ.Π., Η. Σιδηρόπουλο, Καθηγητή και Πρύτανη του Παντείου Πανεπιστημίου, Χ. Γιαλουρίδη, Καθηγητή του Παντείου Πανεπιστημίου, και Π. Παπαβασιλείου, Επίκ. Καθηγητή του Τ.Ξ.Γ.Μ.Δ..

Βεβαίως, θα ήμουν αγνώμων εάν αμελούσα να ευχαριστήσω θερμότατα για την ηθική, υλική και κάτι παραπάνω από ουσιαστική, τελικά, συμπαράστασή την οποία εισέφεραν στην εργασία αυτή:

Η συνεργάτις, φίλη και φοιτήτριά μου για κάποιο διάστημα στο Π.Μ.Σ., κ. Γεωργία Κωστοπούλου, Μεταπτυχιακή υπότροφο του Τ.Ξ.Γ.Μ.Δ. Η εξαιρετικά αναλυτική της σκέψη βοήθησε στην επίλυση πολλών προβλημάτων, ιδίως στο στάδιο της κορύφωσης της παρούσας εργασίας.

Η συνεργάτις και φίλη, κ. Κατερίνα Πλασκασοβίτη, Υπεύθυνη Διοικητικών Θεμάτων του Π.Μ.Σ. του Τ.Ξ.Γ.Μ.Δ., που ιδιαίτερος τον τελευταίο χρόνο όχι μόνον κατανόησε το άγχος και τα προβλήματα στη συνεργασία μας, τα οποία αναγκαστικά γεννούσε η κορύφωση της έρευνας, αλλά φρόντιζε στη μεταστροφή τους σε δημιουργική προσπάθεια.

Ο εκλεκτός συνάδελφος κ. Παναγιώτης Κελάνδριας, που σε κάθε περίπτωση έσπευδε να διαψεύσει τις Κασσάνδρες περί μη ολοκλήρωσης της εργασίας.

Η εκλεκτή συνάδελφος, κ. Αναστασία Παριανού, Λέκτορας του Τ.Ξ.Γ.Μ.Δ., μου παρέσχε ουσιαστική συνδρομή σε βιβλιογραφικό υλικό.

Δεν θα ξεχάσω ποτέ τις συμβουλές και τη βοήθεια του εξαιρετικού φίλου και συναδέλφου Σωτήρη Κεραμίδα, που απλόχερα μού προσέφερε.

Βεβαίως, το τελικό ευχαριστώ οφείλεται τους γονείς μου, Ευδόξιο Σαριδάκη και Μαίρη Αργυροπούλου που δεν έπαψαν ούτε στιγμή να πιστεύουν στην ολοκλήρωση της εργασίας και που ειδικά κατά το τελευταίο διάστημα ανέχθηκαν τη διακοπή ακόμη και της τηλεφωνικής επικοινωνίας μας.

Κέρκυρα, Οκτώβριος 1999

0. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η παρούσα διατριβή επιχειρεί τη σύνθεση μίας καινοτόμου μεθοδολογικής προσέγγισης της διαδικασίας ορογραφίας, εστιαζόμενη στη δυνατότητα:

- (α) σύνθεσης και τελικής δόμησης ενός σημασιακού και αναλυτικού καταλόγου αμυντικών όρων,
- (β) εξαγωγής, σύνθεσης και διατύπωσης επιστημονικών, διαδικαστικών και μεθοδολογικών πορισμάτων που θα μπορέσουν να λειτουργήσουν ως συνεκτική βάση για:
 - (i) την επέκταση της χρησιμοποιούμενης μεθοδολογίας και σε άλλους θεματικούς τομείς ενδιαφέροντος,
 - (ii) την εμβάθυνση των πορισμάτων αυτών, μέσω της προσπόρισης των ερευνητικών πορισμάτων από ανάλογες εργασίες σε άλλες υπογλώσσες, με απώτερο στόχο
- (γ) την εδραίωση μίας βάσης πολυσυμμετοχικής δραστηριοποίησης στον τομέα της ορολογίας, και συγκεκριμένα στον γλωσσικώς ευαίσθητο χώρο της Ελλάδας, λειτουργούσας πρωτογενώς και με αυθεντικώς επιστημονικά κριτήρια προσαρμοσμένα σε σύγχρονες και πραγματικές ανάγκες.

Για την επίτευξη της τελικής σύνθεσης, η παρούσα εργασία αντλεί:

- (α) αναλυτικό υλικό από το θεωρητικό και τελεολογικό υπόβαθρο των εξής επιστημονικών κλάδων:
 - (i) Της παραδοσιακής Ορολογίας, η οποία έχει ως σημείο αναφοράς το θεωρητικό πλαίσιο που θεμελίωσαν, κατά το πρώτο ήμισυ του αιώνα μας, ερευνητές όπως ο Wüster και που εν συνεχεία εφαρμόστηκε και εξελίχθηκε από θεωρητικούς όπως οι Rey, Rondeau, Sager, Dubuc,

Gaudin, Lerat ή ορογράφους όπως οι Βαλεοντής, Φιλόπουλος, είτε μεμονωμένα, είτε στο πλαίσιο οργανισμών με κεντρική εστίαση την τυποποίηση της χρησιμοποιούμενης ορολογίας.

- (ii) Της Γλωσσολογίας, στους επιμέρους κλάδους της, με αξιοποίηση θεωρητικού υποβάθρου των Saussure, Chomsky, Labov, Hymes, Halliday, Lyons, Beaugrande & Dressler και προσανατολισμό στην ελληνική γλωσσολογική έρευνα στον τομέα της ορολογίας και λεξικογραφίας, όπως αυτή συντίθεται από το έργο του Γ. Μπαμπινιώτη.
- (iii) Της Υπολογιστικής Γλωσσολογίας, με έμφαση στη Γλωσσολογία Σωμάτων Κειμένου που προσπορίζει γλωσσικό υλικό στον ερευνητή-ορολόγο. Ειδικότερα, αντλεί υλικό κυρίως από τους: Sinclair, McEnery & Wilson, Gerbig, Partington, Leech και Pearson.
- (iv) Της Θεωρίας και της Διδακτικής της Μετάφρασης, αντλώντας αναλυτικό υλικό από τους: Mounin, Hatim & Mason, Newmark, Κεντρωτή, Μπατσαλιά, Σελλά, Πολίτη, Delisle, Tatilon και Durieux.

και

- (β) εκτενές υλικό πραγματολογικής αναφοράς
 - (v) το οποίο απλόχερα παρέσχε και παρακολούθησε την ορθή επιστημονική του ανάγνωση, ο εν Ελλάδι εκφραστής της Επιστήμης της σύγχρονης Γεωπολιτικής, Καθηγητής Ι.Θ. Μάζης.

Η διάρθρωση της ανά χείρας εργασίας έχει, κατά ενότητες και μέρη, ως ακολούθως:

Στην πρώτη ενότητα θεμελιώνουμε το θεωρητικό υπόβαθρο της έρευνάς μας, και συγκεκριμένα, στο Μέρος Ι εντοπίζουμε το υπόβαθρο της Υπολογιστικής Γλωσσολογίας κάνοντας, για λόγους κατανόησης ενός πλαισίου που εν πολλοίς είναι άγνωστο στην ελληνική πραγματικότητα, μία σύντομη ιστορική αναδρομή στο χρονικό της εξέλιξής της, η οποία έχει θέσει ως προβλέψιμο στόχο την επεξεργασία ή την παραγωγή ανθρώπινης γλώσσας, μέσω της επεξεργασίας φυσικών γλωσσών (Natural Language Processing), το δε σύγχρονο πεδίο ευρύτερης λειτουργικής αναφοράς της είναι η ηλεκτρονικά υποβοηθούμενη μετάφραση (Computer Aided

Translation), ήτοι η παροχή συστημάτων μηχανικής μετάφρασης, ή η μηχανική υποβοήθηση της μεταφραστικής πράξης.

Η πρόταξη των σύντομων ιστορικών καταγραφών της Υπολογιστικής Γλωσσολογίας έχει απλώς πρακτικό στόχο, ήτοι να εισαγάγει τον αναγνώστη στον καθεαυτό τομέα ενδιαφέροντος αυτής, τη Γλωσσολογία Σωμάτων Κειμένου (Corpus Linguistics), που παρουσιάζεται στο δεύτερο κεφάλαιο του μέρους αυτού, με οριοθέτηση του πεδίου αναφοράς της, από το οποίο η παρούσα εργασία αντλεί το θεωρητικό και μεθοδολογικό υπόβαθρο ανάπτυξής της. Συγκεκριμένα, ορίζεται η έννοια του σώματος κειμένου, ως συλλογή κατάλληλου γλωσσικού υλικού, επιλεγόμενου με βάση γενικά αξιολογικά κριτήρια, για τη μετέπειτα άντληση λεξιλογικού υλικού, είτε προοριζόμενου (όπως στην παρούσα εργασία) για περαιτέρω σημασιολογική, ορογραφική ή απλώς καταγραφική των γλωσσικών εκφορών αξιοποίηση, είτε για την περιγραφή και επεξήγηση των γλωσσικών φαινομένων στα οποία εστιάζεται κατά περίπτωση η ερευνητική προσπάθεια. Αν και η χρήση σωμάτων κειμένου εντοπίζεται, ιστορικά, στη βάση σχεδόν κάθε συναφούς προσπάθειας που επιχειρεί, στο πλαίσιο της εφαρμοσμένης γλωσσικής ανάλυσης και γλωσσολογίας, να εξαγάγει χρήσιμα συμπεράσματα, η αξιοποίηση των σωμάτων κειμένου αποκτά ουσιαστικό περιεχόμενο μόνον όταν η ΓΣΚ αρχίζει να παρέχει υπολογιστικά εργαλεία, ικανά να ελαχιστοποιήσουν το χρόνο δημιουργίας στατιστικών πινάκων χρήσης των λέξεων και λεκτικών σχημάτων και του εντοπισμού των επιλεγόμενων λέξεων μέσα στο κειμενικό τους περιβάλλον, ήτοι της δημιουργίας συμφραστικών πινάκων. Εν κατακλείδι, η ΓΣΚ παρέχει τα εργαλεία για τη γλωσσική-γλωσσολογική αξιολόγηση κειμενικού υλικού, που άλλως θα επεβίωνε μόνον ως αρχειακό υλικό, σε μία πληθώρα εφαρμογών, αναλόγως του χρησιμοποιούμενου τύπου κειμενικού υλικού (μονόγλωσσου ή δίγλωσσου [παράλληλου ή συγκρίσιμου]): Μελέτες ύφους και συγγραφικής προέλευσης, ιστορικές σπουδές, σύνταξη/γραμματική, μελέτες γραπτού και προφορικού λόγου, μεταφραστικές σπουδές, μελέτες γλωσσικού μητρώου, σημασιολογικές αναλύσεις, διδασκαλία γλωσσών και λεξικογραφία. Η κατηγοριοποίηση των σωμάτων κειμένου φέρνει στο προσκήνιο κάθε προσπάθειας για αξιοποίηση του κειμενικού υλικού τα αξιολογικά κριτήρια που χρησιμοποιούνται για την επιλογή του. Η γενική και ειδική θεωρητική τεκμηρίωση που επιχειρείται στο τελευταίο τμήμα αυτού του κεφαλαίου, και που αποτελεί τη σύνθεση της αναφοράς

μας στη ΓΣΚ είναι το πρώτο ενδιαμέσο προϊόν της έρευνάς μας, που αξιοποιείται εκτενώς στο Μέρος ΙΙΙ.

Στο Μέρος ΙΙ της εργασίας μας, αντλούμε το αναλυτικό μας υλικό από το θεωρητικό σώμα της ορολογίας και της ορογραφίας. Για το σκοπό, παραθέτουμε ορισμένους βασικούς ορισμούς και αντιπροσωπευτικές θεωρήσεις για την ορολογία, εστιάζοντας την προσοχή μας στο κυριότερο θεωρητικό υπόβαθρό της στην Ελλάδα (κυρίως με αναφορά στο Μπαμπινιώτη) και το εξωτερικό, αντλώντας μεταξύ άλλων, αναλυτικό θεωρητικό υλικό από τους Mounin, Rey, Gaudin, Sager, αλλά κυρίως τον Wüster, ο οποίος θεωρείται διεθνώς ως ο πατέρας της πραγματιστικής θεώρησης της ορολογίας. Η θεωρητική ανάλυση του Wüster, βρίσκεται, από το δεύτερο μισό του αιώνα μας, στη βάση των προσπαθειών, σε παγκόσμιο επίπεδο, για τη ρύθμιση (ήτοι, την τυποποίηση, normalisation) των θεμάτων ορολογίας (ISO), ιδιαιτέρως στους τομείς της γνώσης όπου η ανάγκη για ορολογική ρύθμιση είναι εντονότερη: τους τομείς των θετικών επιστημών, της τεχνικής και της τεχνολογίας που χαρακτηρίζονται από υψηλό ρυθμό γένεσης σημασιών. Περνώντας εν συνεχεία στην ελληνική πραγματιστική θεώρηση της ορολογίας, εξετάζουμε το μεθοδολογικό σχήμα το οποίο υιοθετεί ο ελληνικός φορέας τυποποίησης γλωσσικού ορολογικού υλικού, ο ΕΛΟΤ και, κατ' επέκταση το θεσμοποιημένο ελληνικό όργανο ενασχόλησης με την ορολογία, η ΕΛΕΤΟ. Η θεώρησή μας τούτη γίνεται μέσα από την αναλυτική αντιπαραβολή θεωρητικού υποβάθρου και τελικής πραγμάτωσης. Χρησιμοποιούμε ως θεμελιακή βάση για την αντιπαραβολή αυτή παραδείγματα από το ορολογικό επιτέλεσμα της ΕΛΕΤΟ (τουτέστιν, αξιολογούμε συγκεκριμένες προτάσεις της για ορολογικό σώμα προς τυποποίηση) για να καταλήξουμε, μέσω ενός συνθέτου λογικού ειρμού υποθετικών θεωρήσεων και επαγωγών, όπου αντιπαραβάλλουμε ακριβώς τη θεωρία με το επιτέλεσμά της, στην ύπαρξη απόπων σχημάτων, τα οποία σε πρώτη ανάγνωση φαίνεται να αδρανοποιούν, αν όχι να αντιστρέφουν το θεωρητικό υπόβαθρο στο οποίο εδράζονται. Η διατύπωση, στο στάδιο αυτό, ορισμένων συμπερασμάτων κομβικής σημασίας αποτελεί τη βάση μας για την άρθρωση μεθοδολογικών πορισμάτων, εξαιρετικής κρισιμότητας για την ανάλυση της προσέγγισης της ορολογίας μέσω μεθοδολογικού επιμερισμού των εννοιών και τη μετέπειτα σύνθεση του ορολογικού σώματος που επιχειρούνται στο Μέρος ΙΙΙ της παρούσας εργασίας.

Εν προκειμένω, το Μέρος ΙΙΙ τεκμηριώνει την καινοτόμο, τόσο σε επίπεδο θεματικού τομέα, όσο και σε επίπεδο χρόνου και χώρου εκφοράς της, αναλυτική μεθοδολογία την οποία προτείνουμε για την αξιοποίηση δίγλωσσων σωμάτων συγκρίσιμων κειμένων, με τελικό στόχο τη σύνθεση ορολογικού και ορογραφικού υλικού στον ειδικό θεματικό τομέα της άμυνας, που να απαντά στα εξής κριτήρια:

- (α) Της επαρκούς ανταπόκρισης στην πραγματικότητα της υπογλώσσας εξέτασης.
- (β) Της απόλυτης εσωτερικής ιεράρχησης και συνοχής, σε επίπεδο σημασιών, με χρήση των προτεινόμενων ποιοτικών κριτηρίων σημασιολογικής διάρθρωσης του ορολογικού υλικού, κατά τρόπον ώστε να λαμβάνονται υπ' όψιν η μορφή και ο τύπος των λεκτικών εκφορών, όχι όμως αποκλειστικά και καθοριστικά, όπως επιχειρείται μέχρι σήμερα.
- (γ) Της τεχνικής χρηστικότητας, ήτοι να επιτρέπει την κατά το δυνατόν αυτόματη διασύνδεση των εντοπιζόμενων σημασιακών συσχετίσεων των όρων, την τεχνική προσπελασιμότητα από μη ειδικό στον τομέα της Πληροφορικής κοινό και, τέλος, τη δυνατότητα αξιοποίησης του ορολογικού υλικού σε σύνθετα (σχεσιακά) συστήματα διαχείρισης βάσεων δεδομένων.

Επισημαίνεται ότι στη διερεύνηση της τεχνικής χρηστικότητας ο γράφων απέφυγε συνειδητά να χρησιμοποιήσει θεωρητικό υλικό από την Επιστήμη της Πληροφορικής, αφενός μεν γιατί, αν και κατανοεί τις βασικές της αρχές και χρήσεις της, δεν θεωρεί τούτη προσπελάσιμη στον αναλυτικό βαθμό που απαιτείται για το σχεδιασμό πολυσύνθετων συστημάτων διαχείρισης βάσεων δεδομένων, αφετέρου δε γιατί προσεγγίζει την επιστήμη αυτή από τη σκοπιά της διάδρασής της με τη Μετάφραση και τις λειτουργίες του μεταφραστικού περιβάλλοντος και σε αυτήν ακριβώς τη σκοπιά επικεντρώνει την ανάλυσή του, επισημαίνοντας το "τι γίνεται", αλλά και το τι "δέον γενέσθαι". Άλλωστε, πέραν του τομέα της Υπολογιστικής Γλωσσολογίας και της ΓΣΚ, που αναλύθηκε εκτενώς στο Μέρος Ι, δεν υφίστανται δημοσιευμένα θεωρητικά έργα που να εστιάζουν επαρκώς στις ανάγκες της πράξης της Μετάφρασης (εν τω συνόλω της, νοουμένης) στους σύγχρονους χώρους άσκησης της. Κατά την έννοια αυτή,

το τμήμα της τεχνικής χρηστικότητας μόνον μεθοδολογικά και τελεολογικά συμπεράσματα επιχειρεί να διατυπώσει και όχι να υπεισέλθει στον εκτενή σχολιασμό και την εξάντληση όλης της τεχνικής πραγματικότητας που βιώθηκε κατά την εκπόνηση της παρούσας εργασίας. Η διατύπωση, κατά σημεία, ορισμένων τεχνικής φύσεως επισημάνσεων δεν αποτελεί, κατά την έννοια αυτή και κατά την επιστημονική μεθοδολογία, διατύπωση ασφαλών από επιστημονικής σκοπιάς τεχνικών συμπερασμάτων. Δεν θεωρούμε, πάντως, ότι η διαπιστούμενη αυτή αδυναμία μας επιδρά στα λοιπά μας επιστημονικά και μεθοδολογικά πορίσματα, των οποίων η βασιμότητα τίθεται στην κρίση της επιτροπής αξιολόγησης.

Υπό το γενικό πρίσμα αυτό και αξιοποιώντας το μεθοδολογικό και επιστημονικό υπόβαθρο που τεκμηριώσαμε στα Μέρη I και II της ανά χείρας εργασίας, αρθρώνουμε αναλυτική τεκμηρίωση των κριτηρίων επιλογής κατάλληλου κειμενικού υλικού, αντιμετωπίζοντας στο στάδιο αυτό την έλλειψη (έστω και καθ' υπονόηση) αναφορών στην ελληνική βιβλιογραφία. Η εγκαθίδρυση, ή καλύτερα, η υιοθέτηση κριτηρίων επιλογής διατυπώνεται στο γενικό της μόνον πλαίσιο στη διεθνή βιβλιογραφία, αφήνοντας τη συγκεκριμενοποίησή τους στον ερευνητή. Μάλιστα, διάχυτος είναι στη διεθνή (κυρίως την αγγλική) βιβλιογραφία ο εμπειρισμός της ενίοτε γενικόλογης "καθοδήγησης του ερευνητή από τα δεδομένα του", που -όταν μιλάμε για υλικό κατάλληλο προς ορογραφική αξιοποίηση- προβάλλει ως κυρίαρχο μέσον το διαισθητικό κριτήριο του ερευνητή. Αν και το θεωρητικό μας υπόβαθρο δεν μάς επιτρέπει να απορρίψουμε τη διαίσθηση ως κριτήριο, εν τούτοις, δεν μπορούμε να αποδεχθούμε τούτη ως το μόνο κριτήριο. Άλλωστε, ένας από τους βασικούς μας στόχους στην απαρχή αυτής της εργασίας ήταν η διερεύνηση της δυνατότητας διατύπωσης λογικώς ιεραρχημένων και επιστημονικώς τεκμηριωνόμενων αξιολογικών κριτηρίων επιλογής κειμενικού υλικού. Τη συγκεκριμενοποίηση την οποία αναπτύσσουμε, όπως αναλύουμε στο υπό θεώρηση κεφάλαιο, αρθρώνουμε σε ποιοτικά περιχαρακωμένο αξιολογικό πλαίσιο που μπορεί να τύχει:

- (α) αξιολόγησης με εμβαθυντικό στόχο, στο βαθμό που η ποσοτική επέκταση του ορογραφικού υλικού μπορεί να επιτρέψει μία ανάδρομη διαδικασία κριτικής

τοποθέτησης του ερευνητή απέναντι στη μεθοδολογία του (σε αυτό το πλαίσιο αποδεχόμαστε τη λογική της "καθοδήγησης του ερευνητή από τα δεδομένα του") και

- (β) προσαρμογής με λειτουργικό στόχο, ήτοι αξιοποίησης του μεθοδολογικού πλαισίου και σε άλλους θεματικούς τομείς, με στόχο τη διατύπωση *ad hoc* επιλεκτικών κριτηρίων.

Το τελικό κειμενικό υλικό, στο οποίο αναπτύσσουμε την ορογραφική εργασία μας, το εξετάζουμε υπό το πρίσμα:

- (α) Της συγχρονικής πραγματικότητας της αγγλικής υπογλώσσας των κειμένων αμυντικού περιεχομένου, όπως αυτή αποτυπώνεται σε πρωτογενές κειμενικό υλικό.
- (β) Της συγχρονικής πραγματικότητας της ελληνικής υπογλώσσας των κειμένων αμυντικού περιεχομένου, όπως αυτή εκφέρεται σε κείμενα, ρυθμιστικού κατ' ουσίαν χαρακτήρα, που προέρχονται ή που χρησιμοποιούνται από το ελληνικό Υπουργείο Εθνικής Άμυνας.

Στο στάδιο αυτό, απαιτείται η προσπόριση πραγματολογικής πληροφορίας από το υλικό αναφοράς μας, η αποσύνθεσή της σε τμήματα (κομμάτια) εννοιών ανεξάρτητων από την αρχική τους μορφοσυντακτική εικόνα και επαρκώς (όχι όμως και απολύτως) αυτοτελών έναντι του κειμενικού τους περιβάλλοντος, ώστε να μπορούν στη συνέχεια να ανασυντεθούν σε σημασιακές μονάδες, ήτοι σε διακριτές ενότητες πληροφορίας, συγκεκριμένης και αυτάρκους πραγματολογικής αναφοράς. Η αποσυνθετική και ανασυνθετική προσπάθειά μας αυτή, επειδή ακριβώς στοχεύει να περιορίσει, έως και να αποκλείσει τη διαισθητική παρεμβολή του κατά περίπτωση μεταφραστή ή/και ορογράφου, ιδιαιτέρως μάλιστα όταν η αποσύνθεση/ανασύνθεση επιδιώκεται να στηρίζεται στο μέλλον σε πολυσυμμετοχικές επιστημονικές ομάδες, επιλέγει μία λογικώς απλή, αλλά εν τέλει ουσιαστική, διαδικαστική πορεία, που ναι μεν δημιουργεί σε πρώτη φάση πλεονάζον ορογραφικό υλικό (διπλότυπα και συνεπακόλουθες επικαλύψεις, συγχύσεις ή και αντιστροφές σημασιολογικών περιεχομένων), αλλά από

την άλλη θεμελιώνει μία απολύτως λειτουργική, σχεδόν φυσική θα μπορούσε να ειπωθεί, προσέγγιση του πρωτογενούς υλικού από τον ερευνητή, που τον απαλλάσσει, σε πρώτη φάση από το άγχος της τελικής καθαρότητας του υλικού του, που συχνά λειτουργεί αντίστροφα. Η "αντιπαράθεση" σημασιών και όρων στο τελικό στάδιο της διαδικαστικής προσέγγισης, με χρήση του υπολογιστικού περιβάλλοντος καταλογογράφησης το οποίο δημιουργήσαμε, προβάλλει αυτούσια αυτή τη φυσικότητα της πρωτογενούς προσπάθειας, καταδεικνύοντας τις εσωτερικές αντιπαραθέσεις των εννοιών, όρων και σημασιών. Όσο κι αν το πόρισμά μας αυτό φαίνεται σε πρώτη ανάγνωση να λειτουργεί, *à titre primitif*, απλουστευτικά, είναι σημαντικό για τους γνωρίζοντες τα διαδικαστικά δρώμενα του σύγχρονου μεταφραστικού περιβάλλοντος –ας μην ξεχνάμε ότι η ορολογία και η τεκμηρίωσή της είναι κομβικά σημεία στη μεταφραστική πράξη. Στο διαδικαστικό κορύφωμα της αναπτυχθείσας μεθοδολογίας, που ολοκληρώνει κατ' ουσίαν το μεθοδολογικό μέρος της ανά χειράς εργασίας, παρουσιάζεται ο τεχνικός τρόπος διάρθρωσης του ορολογικού υλικού, στην τελική του εικόνα.

Η Ενότητα Α της ερευνητικής μας εργασίας ολοκληρώνεται με το Μέρος IV, τα Συμπεράσματα, όπου γίνεται

- (α) Η σύνθεση των ευρημάτων και πορισμάτων της παρούσας εργασίας, συναξιολογουμένων από τα τρία πρώτα Μέρη, κυρίως δε από το Μέρος της μεθοδολογίας της.
- (β) Η αξιολόγηση των ερευνητικών πορισμάτων σε σχέση με τους αρχικώς τεθέντες στόχους μας, ήτοι υπό το πρίσμα της ποσοτικής και ποιοτικής μετρονόμεσης των επιτευχθέντων, με στόχο την εδραίωση πραγματικών (έναντι των αρχικώς διερευνούμενων) στόχων για το μέλλον, σε εργασίες που θα κρίνουν την αναπτυχθείσα μεθοδολογία επαρκή, ή για την ακρίβεια ως έχουσα εφικτή προσαρμοστικότητα, ώστε να λειτουργήσει ως μοντέλο ανάπτυξης ορολογικού υλικού και θεματικής σε άλλους τομείς.

- (γ) Η παρουσίαση των ερευνητικών και μεθοδολογικών στόχων που, αν και δεν είχαν συμπεριληφθεί στην αρχική γενική στοχοθέτηση της έρευνάς μας, εντοπίστηκαν κατά την πορεία διατύπωσης και αξιοποίησης του οικείου μεθοδολογικού μοντέλου και, συνεπώς, μπορούν να λειτουργήσουν ως αντικείμενα στοχοθέτησης άλλων ερευνητικών εργασιών.
- (δ) Η παρουσίαση των ερευνητικών και μεθοδολογικών στόχων που, αν και εμπίπτουν στην αρχική γενική στοχοθέτηση της παρούσας εργασίας, δεν είναι δυνατόν να εξαντληθούν στο πλαίσιο αυτής, στο βαθμό που αποδεικνύεται ότι η περαιτέρω εμβάθυνση απαιτεί αφενός την ποσοτική διεύρυνση του ερευνητικού ορολογικού υλικού με τη συγκρότηση πολυσυμμετοχικής επιστημονικής ομάδας, αφετέρου δε τη θέση του τελικώς παραχθησομένου υλικού στο εξεταστικό μικροσκόπιο, για τη συγκεκριμενοποίηση των μεθοδολογικών πόρων της παρούσας εργασίας (αξιολογικών κριτηρίων πρωτογενούς και ταξινομικών μονάδων δευτερογενούς ορογραφικού υλικού) που θα θέτει ως κεντρικό στόχο την εξάλειψη του εμπειρισμού (και δεν αναφερόμαστε στη γλωσσική διαίσθηση) από το χώρο της ορογραφίας, ο οποίος χαρακτηρίζει τις έως σήμερα προσεγγίσεις και τον οποίο εν μέρει η παρούσα πέτυχε να αναιρέσει.

Η κατά σημεία δηκτικότητα στην εκφορά των συμπερασμάτων μας είναι συνειδητή επιλογή του γράφοντος, στο βαθμό που:

- (α) Τεκμηριώνεται με θεωρητική επιχειρηματολόγηση και με τη χρήση λογικών σχημάτων απλής επαγωγής, σε πλείστα σημεία της παρούσας εργασίας.
- (β) Επιδιώκει την επιχειρηματολογική αντιπαράθεση, γιατί, όπως αποδεικνύει, το σημερινό επίπεδο της ερευνητικής αντιπαράθεσης στην Ελλάδα δεν αναφέρεται στην αντίθεση μεθοδολογικών στόχων, η οποία θα οδηγούσε σε εποικοδομητική σύνθεση, αλλά στην αντιπαραβολή τελεολογικών προτάσεων εμπειριστικού υποβάθρου, η οποία ανακυκλώνει ένα μεθοδολογικό τέλμα, παρασάγγας απέχον από την καταδεικνυόμενη *ουσία των πραγμάτων και της πραγματικότητας*.

Η Ενότητα Β της παρούσας εργασίας αποτελεί το τελικό ορολογικό προϊόν της παρούσας, ήτοι την καταγραφή του συνόλου των όρων τους οποίους απομόνωσε η ερευνητική μας προσπάθεια, με ιεραρχημένη και συνθετική παράθεση των σημασιών τις οποίες απομόνωσε, και με χρήση επαρκούς εσωτερικής διασύνδεσής τους, σε επίπεδο εννοιών. Κατά την έννοια αυτή, οι όροι διασυνδέονται μεταξύ τους σε δύο επίπεδα:

- (α) της απόλυτης ταύτισης του σημασιολογικού τους πεδίου, οπότε ως κεντρικό όρο παραθέτουμε τον όρο τον οποίο η έρευνά μας κατέγραψε ως *κυρίως απαντώμενο*, με παράθεση, στο τέλος της αναφοράς των σημασιών, της λημματογραφικής καταγραφής του δεύτερου ή/και τρίτου όρου,
- (β) της νοηματικής συσχέτισης των σημασιολογικών πεδίων των όρων, με παράθεση, στο τέλος της λημματογραφικής μονάδας, των εσωτερικών αυτών διασυνδέσεων των όρων.

Στην αρχή του Μέρους ΙΙΙ της Ενότητας Β, όπου και παρατίθεται πλήρες το αναλυθέν ορολογικό-σημασιακό υλικό, ο αναγνώστης θα βρει κατάλληλο λημματογραφικό υπόμνημα, που θα τον διευκολύνει στην κατανόηση του παραθετικού σχήματος το οποίο υιοθετήσαμε.

Τα Μέρη Ι και ΙΙ αυτής της Ενότητας είναι απλοί κατάλογοι δίγλωσσου υλικού (αντιστοίχως, αγγλοελληνικός και ελληνοαγγλικός πίνακας όρων) που έχουν απλώς χρηστικό (ευρετηριακό) στόχο, ήτοι τη γρήγορη παραπομπή του αναγνώστη στα αντίστοιχα σημεία του αναλυτικού σημασιακού υλικού. Συνεπώς, δεν πρέπει να εκληφθούν ως υπόδειγμα παράθεσης ορολογικού υλικού, παρά μόνον ως οδηγός ταχείας λημματογραφικής αναφοράς· για το λόγο αυτό, άλλωστε, προτάσσονται του αναλυτικού ορολογικού υλικού μας.

Ολοκληρώνοντας, θα πρέπει να επισημάνουμε ότι η απόλυτη ορθότητα του παρατιθέμενου ορολογικού υλικού, κυρίως όμως η πλήρης καταγραφή όλων των πιθανών σημασιών είναι, σε κάθε ορογραφική προσπάθεια, συνάρτηση της εκτατικότητας του πηγαίου υλικού του επιστήμονα ορογράφου, όπως αποδεικνύεται στο μέρος της θεωρητικής τεκμηρίωσης της παρούσας. Υπ' αυτό το πρίσμα, ο ερευνητής επιδιώκει πρωτίστως την εγκαθίδρυση ενός επιστημονικώς και μεθοδολογικώς τεκμηριωμένου τρόπου ορογραφικής σκέψης, ιεραρχώντας ως δεύτερο το στόχο της εκτατικής εξάντλησης του ορολογικού υλικού που εντοπίζει στο κειμενικό υλικό εργασίας του. Η αντίστροφη ιεράρχηση θα απέβαινε σε βάρος της μεθοδολογίας και, κυρίως, της θεωρητικής θεμελίωσης της.

Ο αναγνώστης παρακαλείται συνεπώς να αντιμετωπίσει το υλικό της Ενότητας Β ως ερευνητικό και όχι ως τελικό "χρηστικό προϊόν" ορολογικής καταγραφής. Άλλωστε, ο στόχος της απόλυτης ορθότητας και της εξάντλησης του θεματικού πεδίου μπορούν να επιδιωχθούν, όπως τεκμηριώνουμε θεωρητικά και μεθοδολογικά, μόνον μέσα από πολυσυμμετοχικές επιστημονικές ομάδες εργασίας, το έργο των οποίων θα ισχυροποιήσει το προτεινόμενο μεθοδολογικό υλικό, μέσω της ανάδρασης επιστημονικών συμπερασμάτων για την αξιολόγησή του.

Στην Ενότητα Γ της παρούσας εργασίας παραθέτουμε κατά σειρά:

- (α) ενδεικτικούς πίνακες συχνοτήτων εμφάνισης λέξεων στο κειμενικό μας υλικό (Frequency lists),
- (β) ενδεικτικούς στατιστικούς πίνακες γραμματικής ανάλυσης του κειμενικού υλικού (Statistics),
- (γ) ενδεικτικό συμφραστικό πίνακα, για ένα από τα λήμματα που περιελήφθησαν στην παρούσα εργασία (Concordance),

- (δ) ενδεικτικό πίνακα απεικόνισης των συνδυαστικών σχέσεων ενός λήμματος (Collocates),
- (ε) ενδεικτικά κείμενα, από τα οποία αντλήσαμε ορολογικό υλικό για την παρούσα εργασία.

Οι σημασίες και τα πεδία αναφοράς του ως άνω παραρτηματικού υλικού αναλύονται με παραπομπές στα οικεία μέρη της παρούσας εργασίας.

ΕΝΟΤΗΤΑ Α

ΘΕΩΡΗΤΙΚΟ ΥΠΟΒΑΘΡΟ

ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

ΜΕΡΟΣ Ι – Γλωσσολογία Σωμάτων Κειμένου

1. Υπολογιστική Γλωσσολογία (*Computational Linguistics*)

Η Υπολογιστική Γλωσσολογία (*Computational Linguistics*) είναι ένας διεπιστημονικός κλάδος που βασίζεται στη χρήση ηλεκτρονικών υπολογιστών για την επεξεργασία ή την παραγωγή ανθρώπινης γλώσσας [π.χ. επεξεργασία φυσικών γλωσσών (*Natural Language Processing*)]¹. Οι ηλεκτρονικοί υπολογιστές χρησιμοποιήθηκαν για την επεξεργασία της γλώσσας για πρώτη φορά στο Β΄ Παγκόσμιο Πόλεμο, στα πλαίσια της συμμαχικής κατασκοπείας, ενώ η περίοδος 1955-1965 χαρακτηρίζεται από έντονο ενδιαφέρον για το χώρο αυτό, με τους ερευνητές να αναλαμβάνουν προγράμματα και να διεξάγουν έρευνες με στόχο, κυρίως, την αυτοματοποιημένη ή μηχανική μετάφραση με γραμματική και σημασιολογική ανάλυση των προτάσεων.²

Η περίοδος από το 1965 έως τις αρχές της δεκαετίας του '70 θα μπορούσε να χαρακτηριστεί ως ο μεσαίωνας της μηχανικής μετάφρασης και έρευνας στον ευρύτερο χώρο αυτό, κυρίως διότι σταμάτησε η χρηματοοικονομική υποστήριξη των ερευνών αυτών, αφού κατέστη εμφανές ότι το πρόβλημα παραγωγής αυτόματης μετάφρασης υψηλής ποιότητας ήταν περισσότερο δύσκολο και πολύπλοκο απ' όσον μπορούσαν να φανταστούν οι επιστήμονες και οι ενδιαφερόμενοι.³ Με την είσοδο της δεκαετίας του

1. http://clwww.essex.ac.uk/w3c/corpus_ling και Encyclopaedia Britannica (1999), CD-ROM edition, *Linguistics: Computational Linguistics, Language: Computers and Language*.

2. Hutchins, W.J. (1986), σσ. 21-22.

Το πρώτο σύστημα μηχανικής μετάφρασης παρουσιάστηκε από την IBM στην Georgetown, το 1954 - βάσει του οποίου δημιουργήθηκε το SYSTRAN, το οποίο αγόρασε η Επιτροπή των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων, το 1976, από την εταιρεία "World Translation Centre" του Peter Toma που ήταν και ο δημιουργός του συστήματος αυτού.

3. Στην αλλαγή κλίματος αυτή και στη σοβαρή κριτική που υπέστη η προσπάθεια και η έρευνα προς την αυτοματοποιημένη μετάφραση συνέβαλε τα μάλα η αναφορά αξιολόγησης που έγινε το 1966 από την ALPAC (Automatic Language Processing Advisory Committee), επιτροπή εμπειρογνομόνων που είχε συσταθεί από την Εθνική Ακαδημία Επιστημών των ΗΠΑ.

’70, η εξέλιξη των Η/Υ και οι ολοένα αυξανόμενες απαιτήσεις για ταχύτητα, διευκόλυνση των υπηρεσιών, ανάπτυξη γνώσης και συστηματοποίηση των διαδικασιών, έδωσαν ώθηση στις προσπάθειες για αυτοματοποίηση της μεταφραστικής διαδικασίας, όπως αυτή οριζόταν από τους ειδικούς και επιστήμονες. Έτσι, το 1976 δημιουργήθηκε το σύστημα *TAUM METEO*, (από ερευνητές του Πανεπιστημίου του Μόντρεαλ, Καναδάς), ένα πλήρως αυτόματο σύστημα μετάφρασης μετεωρολογικών δελτίων, το οποίο γνώρισε επιτυχία, επειδή τα προς μετάφραση κείμενα χαρακτηρίζονταν από απλουστευμένο λόγο, με μεγάλη επαναληψιμότητα και περιορισμένο αριθμό λέξεων (όλων, ισοδυναμίας 1:1), χωρίς αναφορές ή/και υποδηλώσεις σε άλλο σημασιολογικό πεδίο ή σε πραγματολογικό και υφολογικό επίπεδο, ήτοι στα επίπεδα του μεγαλύτερου βαθμού δυσκολίας για τα συστήματα μηχανικής μετάφρασης, αλλά και άλλα ηλεκτρονικά εργαλεία υποβοήθησης της μεταφραστικής πράξης (π.χ. μεταφραστικές μνήμες), όπως άλλωστε και για το ανθρώπινο ποιόν ενεργείας στη μεταφραστική πράξη, το μεταφραστή.

Η Υπολογιστική Γλωσσολογία αναφέρεται, ωστόσο, ευρύτερα στην Ηλεκτρονικά Υποβοηθούμενη Μετάφραση (*CAT, Computer-Aided Translation*), ήτοι την κατηγορία των εφαρμογών, που προκύπτουν από την τεχνολογία των ηλεκτρονικών υπολογιστών και που χρησιμοποιούνται προκειμένου να βοηθηθεί ο μεταφραστής στο έργο του. Τα τελευταία χρόνια, το ερευνητικό ενδιαφέρον έχει στραφεί προς την κατασκευή συστημάτων αυτοματοποίησης των σταδίων, κατά τα οποία αντλούνται γλωσσικοί και μεταφραστικοί πόροι, που είναι απαραίτητοι για την παραγωγή της μετάφρασης.⁴ Σκοπός των ερευνών για την Ηλεκτρονικά Υποβοηθούμενη Μετάφραση είναι η επίτευξη υψηλού επιπέδου παραγωγικότητας και ποιότητας, η οικονομία χρόνου της μεταφραστικής διαδικασίας και η αναζήτηση, εκμετάλλευση και αξιολόγηση των γλωσσικών και μεταφραστικών πόρων.

Ο τίτλος της εν λόγω αναφοράς είχε ως εξής: ALPAC. *Languages and machines: computers in translation and linguistics*. A report by the Automatic Language Processing Advisory Committee, Division of Behavioral Sciences, National Academy of Sciences, Washington D.C., National Research Council, 1966.

4. Πιπερίδης, Σ. (1996), σσ. 206-212.

Η CAT έχει εξελιχθεί σε ένα χρήσιμο και “έξυπνο” περιβάλλον εργασίας για τον επαγγελματία μεταφραστή που απασχολείται σε μεγάλους μεταφραστικούς οργανισμούς ή από τις μεταφραστικές υπηρεσίες πολυεθνικών εταιρειών. Τα εργαλεία της CAT θα μπορούσαν να διακριθούν σε τρεις βασικές κατηγορίες⁵:

- εργαλεία διαχείρισης Ορολογίας (*Terminology Managers* ή *Terminology Management Systems*), όπως το MultiTerm⁶ και το Eudodicautom⁷,
- εργαλεία Μηχανικής Μετάφρασης (*Machine Translation (MT) Tools*)⁸ και

5. Πβ. <http://www.languagepartners.com/reference-center/catintro.htm>

6. Το Multi Term αποτελεί ένα εξειδικευμένο πρόγραμμα βάσεων δεδομένων, που βοηθά στην δημιουργία, την εκμετάλλευση και την παρουσίαση όρων (βλ. TRADOS *MultiTerm*, σελ. 13.) και κυκλοφορεί, από την Trados GmbH Germany, σε δυο εκδόσεις: την *Επαγγελματική (Professional Edition)*, που απευθύνεται σε μεγάλες μεταφραστικές υπηρεσίες και την *Απλή (Lite Edition)*, που απευθύνεται στον ελεύθερο επαγγελματία μεταφραστή. Για να χρησιμοποιήσει κανείς το MultiTerm πρέπει να δημιουργήσει ο ίδιος τις βάσεις δεδομένων (*Creating a Database*) διαμορφώνοντας τα λήμματα. Η οργάνωση των λημμάτων του MultiTerm είναι “εννοιοκεντρική” (*concept-oriented*). Στο κάθε λήμμα, δηλαδή, συμπεριλαμβάνονται όλοι οι όροι, από διάφορες γλώσσες, που περιγράφουν μια συγκεκριμένη έννοια μαζί με κάποιες επιμέρους πληροφορίες. Η δομή του κάθε όρου οργανώνεται με βάση κάποια πεδία: τα “πεδία επικεφαλίδας του λήμματος” (*Entry Header Fields*), στα οποία ορίζεται η γενική έννοια όπου ανήκει το λήμμα, τα “πεδία ευρετηρίων” (*index fields*), στα οποία αποθηκεύονται οι όροι, τα “πεδία κειμένων” (*text fields*), που χρησιμοποιούνται για την παράθεση επιπλέον πληροφοριών, ορισμών, παραδειγμάτων και τα “πεδία χαρακτηριστικών” (*attribute fields*), όπου περιλαμβάνονται πληροφορίες για την πηγή, το θεματικό πεδίο, το όνομα του πελάτη, κ.λπ. (Πβ. TRADOS *MultiTerm*, σ. σ. 40-41.).
7. Βλ. <http://www.eurodic.echo.lu>. Το *Eurodicautom* αποτελεί τη βάση δεδομένων της Ευρωπαϊκής Ένωσης, στην οποία ο χρήστης έχει πρόσβαση μέσω του Διαδικτύου στην προαναφερόμενη ηλεκτρονική διεύθυνση. Ωστόσο, η βάση αυτή χρησιμοποιείται από το χρήστη μόνο για έρευνα και αναζήτηση των όρων (με ορισμό κριτηρίων, επιλογή θεματικού τομέα, γλώσσας πηγή και γλώσσας στόχου, κ.λπ.), ενώ ο εμπλουτισμός, πιθανές τροποποιήσεις ή άλλες αλλαγές πραγματοποιούνται μόνο από τους χρήστες / μεταφραστές του ορολογικού τμήματος των μεταφραστικών υπηρεσιών των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων.
8. Systran, προαναφέρθηκε και Eurotra, βλ. κατωτέρω.

- εργαλεία που υποβοηθούν ηλεκτρονικά τη μετάφραση που γίνεται από το χρήστη (MAHT, *Machine Aided Human Translation Tools*), ήτοι τις μεταφραστικές μνήμες⁹.

Σε ό,τι αφορά στη σχέση Υπολογιστικής Γλωσσολογίας και Γλωσσολογίας Σωμάτων Κειμένου (*Corpus Linguistics*), εν πολλοίς είναι επικαλυπτόμενα επιστημονικά πεδία. Η υπολογιστική γλωσσολογία βασίζεται σε γλωσσικά δεδομένα αναγνώσιμα από Η/Υ, τα οποία χρησιμοποιεί στην έρευνά της, ενώ η γλωσσολογία σωμάτων κειμένου χρησιμοποιεί υπολογιστικές μεθόδους για να αναλύσει τα δεδομένα της. Ωστόσο μία κύρια διαφορά μεταξύ τους που θα μπορούσε να επισημανθεί είναι το γεγονός ότι στη γλωσσολογία σωμάτων κειμένου, τα δεδομένα ενός σώματος κειμένου (text corpus) αποτελούν το βασικό αντικείμενο μελέτης, ενώ στην υπολογιστική γλωσσολογία τα σώματα κειμένων δεν μελετώνται κατ' αυτόν τον τρόπο αλλά αποτελούν πηγή επίλυσης διαφόρων προβλημάτων.¹⁰

-
9. Οι μεταφραστικές μνήμες (*Translation Memories: TM*) είναι κειμενικές βάσεις δεδομένων στις οποίες αποθηκεύεται ένας μεγάλος αριθμός προτάσεων μίας γλώσσας πηγή και οι αντίστοιχες προτάσεις τους στη γλώσσα στόχο. Η τεχνολογία τους βασίζεται στην προσέγγιση που έχει περιγραφεί στη βιβλιογραφία ως “μετάφραση βασισμένη σε παραδείγματα” (*EBMT: Example-Based Machine Translation*). Hutchins and Somers (1992), σσ. 125-127, 318-320. Βάση της προσέγγισης αυτής είναι ότι η μετάφραση μπορεί να γίνει με “μίμηση” παραδειγμάτων παρόμοιων μεταφρασμένων προτάσεων.

Αναφέρουμε τις κυριότερες από αυτές (βάσει χρησιμότητας και ανταπόκρισης από το κοινό): *Translator's Workbench 2.2* (της εταιρείας Trados), *Traid* (του ΙΕΛ) και *Translation Manager* (της IBM).

10. Ιστοσελίδα του Παν/μίου του Essex:
[Http://www.essex.ac.uk/w3c/corpus_ling/content/research.htm](http://www.essex.ac.uk/w3c/corpus_ling/content/research.htm)

2. Γλωσσολογία Σωμάτων Κειμένου (*Corpus Linguistics*)¹¹

Η Γλωσσολογία Σωμάτων Κειμένου (ΓΣΚ) δεν αποτελεί κλάδο της Γλωσσολογίας υπό την ίδια έννοια που αποτελούν κλάδους της η Σημασιολογία και η Κοινωνιογλωσσολογία, καθώς οι τελευταίες επικεντρώνονται στην περιγραφή και επεξήγηση συγκεκριμένων γλωσσικών φαινομένων, ενώ η ΓΣΚ αποτελεί περισσότερο μεθοδολογία και χώρο έρευνας που καθοδηγείται από τα δεδομένα ή βασίζεται σε και οδηγείται από αυτά¹², παρά ένα κλάδο που ασχολείται με γλωσσικά φαινόμενα αδιαμφισβήτητης υπόστασης, τα οποία είναι άξια εξήγηση και περιγραφή¹³.

Κατά παράδοση, οι γλωσσολόγοι χρησιμοποιούν τον όρο “σώμα κειμένου” ή “corpus” για να αναφερθούν σε ένα σώμα (σύνολο) φυσικών (αυθεντικών) γλωσσικών δεδομένων τα οποία μπορούν να χρησιμεύσουν ως βάση γλωσσολογικής έρευνας. Το σώμα αυτών των δεδομένων μπορεί να αποτελείται από γραπτά κείμενα, μεταγεγραμμένο προφορικό λόγο, ή δείγματα γραπτού και προφορικού λόγου. Συχνά, ένα σώμα κειμένου προορίζεται να παραστήσει μία συγκεκριμένη γλώσσα ή γλωσσική ποικιλία. Τα τελευταία 35 χρόνια, ο όρος “corpus” χρησιμοποιείται όλο και συχνότερα σε σώματα γλωσσικού υλικού υφιστάμενα σε ηλεκτρονική μορφή, τα οποία δύνανται να υποστούν επεξεργασία από Η/Υ για διάφορες χρήσεις, όπως η γλωσσολογική έρευνα και η Γλωσσική Τεχνολογία (*Language Engineering*)¹⁴. Η αύξηση της υπολογιστικής ισχύος και της αποθηκευτικής ικανότητας των συστημάτων Η/Υ αποτέλεσε καθοριστικό παράγοντα στη δραματική αύξηση του μεγέθους των σωμάτων κειμένου, της ποικιλίας τους και της προσπελασιμότητάς τους. Ταυτόχρονα

11. Γλωσσολογία Σωμάτων Κειμένου (*Corpus Linguistics*), κατά McEnery & Wilson (1996), Kennedy (1998), Bibber, Conrad & Repine (1998), ή Γλωσσολογία Ηλεκτρονικών Σωμάτων Κειμένου (*Computational Corpus Linguistics*), Leech (1992). Στην παρούσα εργασία χρησιμοποιείται ο όρος Γλωσσολογία Σωμάτων Κειμένου (ΓΣΚ).

12. Corpus-based ή corpus-driven approach.

13. McEnery & Wilson (1996), σελ. 2.

14. Leech, G.N. (1991), σσ. 56-63, Leech, G.N., Fligelstone, S. (1992). σσ. 115-140, Church, K., Mercer, R.L. (1993), σσ. 1-8.

αυξήθηκαν και τα εργαλεία λογισμικού που αποσκοπούν στην επεξεργασία σωμάτων κειμένων και στην πρόσβαση στις πληροφορίες που αυτά περιέχουν.¹⁵

2.1 Σώμα Κειμένου (*corpus*)

Σύμφωνα με τον Sinclair¹⁶, ως *σώμα κειμένου* ορίζεται μία συλλογή κειμένου φυσικής γλώσσας (*naturally-occurring language text*), η οποία έχει δημιουργηθεί για να χαρακτηρίσει την κατάσταση ή την ποικιλία μιας γλώσσας. Σε μεταγενέστερο έργο του¹⁷, ο Sinclair ορίζει το σώμα κειμένου ως μία συλλογή τμημάτων γλώσσας (*pieces of language*) επιλεγμένων και ταξινομημένων στη βάση σαφών και συγκεκριμένων γλωσσολογικών κριτηρίων, τα οποία χρησιμοποιούνται ως γλωσσικό δείγμα. Ο λόγος για τον οποίο ο ίδιος προτιμάει τον όρο “τμήματα γλώσσας” από τον όρο “κείμενο”, προκειμένου να περιγράψει τα συστατικά στοιχεία ενός corpus είναι διότι η λέξη κείμενο μπορεί να παρερμηνευθεί. Το κείμενο υποδηλώνει πληρότητα, ενώ τα τμήματα γλώσσας δεν αποτελούν πάντα ή κατ' ανάγκην ολοκληρωμένα κείμενα. Τα τμήματα αυτά γλώσσας επιλέγονται βάσει συγκεκριμένων κριτηρίων και ως εκ τούτου η επιλογή τους δεν είναι αυθαίρετη, ενώ τα κείμενα προς συλλογή πρέπει να ικανοποιούν ορισμένες συνθήκες για να συμπεριληφθούν σε ένα σώμα (βλ. κατωτέρω, περί κριτηρίων δημιουργίας ενός corpus, αντιπροσωπευτικότητα, κ.λπ.). Ο ορισμός του Sinclair για το σώμα κειμένου εστιάζει στη φύση και τη σύνθεση ενός corpus.¹⁸

Οι Atkins, Clear και Ostler¹⁹ ορίζουν ως σώμα κειμένου ένα υποσύνολο μιας βιβλιοθήκης ηλεκτρονικών κειμένων (*electronic text library*)²⁰, που έχει δημιουργηθεί

15. Πριν από την εξέλιξη των Η/Υ και τη ευρύτερη διάδοσή τους, η συγκέντρωση και καταγραφή των γλωσσικών δεδομένων γινόταν από το χρήστη σε φύλλα χαρτιού, γεγονός που καθιστούσε το σχεδιασμό βάσεων δεδομένων χρονοβόρα, επίπονη και δύσκολη υπόθεση. Barnbrook (1996), σσ. 9-10 και Gerbig (1997), σελ. 53.

16. Sinclair (1991), σελ. 171.

17. Sinclair (1994), σελ. 2.

18. Pearson (1996), σελ. 146.

19. Atkins, Clear & Ostler (1992), σελ. 1.

20. Βιβλιοθήκη ηλεκτρονικών κειμένων: συλλογή ηλεκτρονικών κειμένων σε τυποποιημένη μορφή, που ακολουθεί ορισμένες συμβάσεις ως προς το περιεχόμενο, κ.λπ., χωρίς όμως να υπόκειται αυστηρούς επιλεκτικούς περιορισμούς.

σύμφωνα με συγκεκριμένα κριτήρια σχεδιασμού και για συγκεκριμένο λόγο. Ωστόσο, σύμφωνα και με την Pearson, ένα σώμα κειμένου μπορεί αρχικά να δημιουργείται για τις ανάγκες επί παραδείγματι της λεξικογραφίας, ωστόσο είναι δυνατόν να χρησιμοποιηθεί στη συνέχεια και για άλλους σκοπούς, όπως για την ανάλυση του λόγου (*discourse analysis*)²¹. Ως εκ τούτου, η έννοια του (συγκεκριμένου) σκοπού δεν συνιστά στοιχείο απαραίτητο για τον ορισμό του σώματος κειμένου.

Ο Francis ορίζει ως σώμα κειμένου μία συλλογή κειμένων, τα οποία θεωρούνται αντιπροσωπευτικά μιας συγκεκριμένης γλώσσας, διαλέκτου ή άλλου υποσυνόλου της γλώσσας, και τα οποία μπορούν να χρησιμοποιηθούν για γλωσσολογική ανάλυση.²² Ωστόσο, ο ορισμός αυτός δεν είναι πλήρως ορθός διότι δεν αρκεί τα εν λόγω κείμενα να θεωρούνται αντιπροσωπευτικά αλλά πρέπει να είναι αντιπροσωπευτικά, βάσει συγκεκριμένων κριτηρίων αντιπροσωπευτικότητας (βλ. σχετικώς την περί αντιπροσωπευτικότητας ενότητα της παρούσας εργασίας).

Άλλοι θεωρητικοί, όπως οι McEnery και Wilson²³, ορίζουν ως σώμα κειμένου τα ακόλουθα: ι) (γενικά) *οιοδήποτε τμήμα κειμένου*, ιι) (πιο συχνά) *τμήμα ηλεκτρονικά αναγνώσιμου κειμένου* και ιιι) (πιο περιορισμένα) *πεπερασμένη συλλογή ηλεκτρονικά αναγνώσιμων κειμένων*, που έχουν επιλεγεί ως τα πλέον αντιπροσωπευτικά της γλώσσας ή της γλωσσικής ποικιλίας.

Οι ως άνω ορισμοί του σώματος κειμένου αποδεικνύουν ότι η έννοια του “corpus” δεν έχει ακόμη οριοθετηθεί και συγκεκριμενοποιηθεί από τη γλωσσολογική κοινότητα. Η παρατήρηση αυτή φέρνει στην επιφάνεια ένα πολύ σημαντικό θέμα που ανέκυψε και, εν μέρει, υφίσταται ακόμη, με την άνθιση και τη διάδοση της γλωσσολογίας σωμάτων κειμένου. Το θέμα αυτό, που δημιούργησε πολλές διαφωνίες στους κύκλους των γλωσσολόγων, αφορούσε τη *φύση των κατάλληλων για γλωσσολογική ανάλυση δεδομένων*.

21. Pearson, ό.π., σελ. 146-147.

22. Francis (1992), σελ. 7.

23. Mc Enery & Wilson, ό.π., σελ. 177.

2.2 Η φύση των κατάλληλων δεδομένων

Chomsky, N., *Aspects of the Theory of Syntax*, Massachusetts, The MIT Press, 1965, σσ. 19-20 στο Gerbig (1997), σελ. 44:

“The critical problem for grammatical theory today is not a paucity of evidence but rather the inadequacy of present theories of language to account for ... the enormous mass of unquestionable data concerning the linguistic intuition of the native speaker”.

Halliday, M.A.K., *Language as system and language as instance: the corpus as a theoretical construct*, σελ. 64, στο Svartvik, J., (ed), *Directions in Corpus Linguistics, Proceedings of Nobel Symposium 82*, Berlin, New York, Mouton de Gruyter, 1992:

“It seemed to me clear in 1960 that useful theoretical work in grammar was seriously hampered by lack of data: we depended on the corpus as a resource for further advance”.

Η διαφωνία που προαναφέραμε αφορούσε στο κατά πόσο η διαίσθηση/το γλωσσικό ένστικτο (*intuition*) πρέπει να χρησιμοποιείται ως *ερμηνευτικός μηχανισμός* ή ως η *μόνη πηγή γλωσσικών δεδομένων* που πρόκειται να αναλυθούν για θεωρητικούς σκοπούς, ή στο κατά πόσον *τέτοιου είδους αναλύσεις* πρέπει να *βασίζονται σε μεγάλους όγκους αυθεντικών και φυσικών κειμένων ή τμημάτων λόγου*, όπως συλλέγονται σε *μεγάλα σώματα κειμένων*.²⁴

Ο Chomsky, θεμελιωτής της θεωρίας της γενετικής μετασχηματιστικής γραμματικής (ΓΜΓ), επέκρινε τα διακριβωμένα δεδομένα (*attested data*) και εισήγαγε τον όρο των ενδοσκοπικών δεδομένων (*introspective data*), δηλαδή τη *χρήση της διαισθητικής γνώσης ενός φυσικού ομιλητή με επαρκή γλωσσική ικανότητα*. Η εμπιστοσύνη προς τα “εφευρεθέντα”, βασιζόμενα στη διαίσθηση δεδομένα είχε οδηγήσει σε ακραίες και πολωμένες εκδοχές δυνασμού, διχοτομήσεις, οι οποίες υπήρξαν σημαντικότερες για τη μελέτη της γλώσσας.²⁵

24. Gerbig, ό.π., σελ. 45.

25. Ό.π., σσ. 43-45.

Ο Saussure, θεμελιωτής του Δορισμού (*Structuralism*), διέκρινε το Λόγο (*Langage*) σε γλώσσα (*langue*) και ομιλία (*parole*), θεωρώντας τη γλώσσα ως την κοινωνική πλευρά του Λόγου που οργανώνεται σε ένα σύστημα αμοιβαίως καθοριζόμενων αξιών και την ομιλία, ως την ατομική πλευρά που μπορεί να απλοποιηθεί, δεδομένου ότι οι ομιλητές έχουν τους δικούς τους “ατομικούς συνδυασμούς” και επιλέγουν τα μέσα για να εκφραστούν.²⁶

Ο Chomsky, συσχετίζοντας τη δική του διάκριση με τη θεωρία του Saussure, διέκρινε τη γλώσσα σε γλωσσική ικανότητα (*linguistic competence*)²⁷ και γλωσσικό επιτέλεσμα (*linguistic performance*)²⁸ και, βασίζοντας την προσέγγισή του στη διχοτόμηση αυτή, αφήνει στο περιθώριο τα δεδομένα του (γλωσσικού) επιτελέσματος για να διευκολύνει τις γραμματικές μελέτες. Το επιτέλεσμα πρέπει να μελετάται από γλωσσολόγους των κλάδων της κοινωνιογλωσσολογίας και ανθρωπογλωσσολογίας. Η γλωσσολογική θεωρία του Chomsky αφορά στην ικανότητα των φυσικών ομιλητών, στη γραμματική γνώση που μπορεί να επιτευχθεί μόνο μέσω της ενδοσκόπησης (*introspection*). Ο Chomsky θεωρεί το σώμα κειμένου περιττό και σχεδόν παραπλανητικό για την ερμηνεία των γραμματικών δομών. Το σώμα κειμένου δεν μπορεί να παρουσιαστεί ως βάση γενικεύσεων, διότι καταγράφει και περιέχει μόνον δεδομένα του επιτελέσματος, τα οποία αντιπροσωπεύουν μικρό μόνο μέρος της γνώσης ενός ομιλητή.²⁹ Ως εκ τούτου, μόνο η τυχαία επιλογή δύναται να περιγραφεί, χωρίς να σχολιάζεται η δυναμικότητα της γραμματικής.³⁰ Ωστόσο, μια τέτοια άποψη δεν είναι απολύτως ορθή,

26. Μπαμπινιώτης (1986), σσ. 55-59.

27. Σύμφωνα με τον Γ. Κεντρωτή (1996), σελ.125, σημ. 11, θα ήταν ίσως ορθότερο να μιλάμε για “γλωσσική δεξιότητα” ή “γλωσσική επιτηδειότητα”

28. Η απόδοση που χρησιμοποιήθηκε στην παρούσα ανήκει στον Γ. Κεντρωτή (1996), σελ. 124 και θεωρείται από τον γράφοντα ως η πληρέστερη· υπάρχουν, εν τούτοις και άλλες αποδόσεις του όρου *performance*, (i) Μπαμπινιώτης (1986), σελ. 56, ως *γλωσσική πλήρωση ή εφαρμογή*, (ii) Μπαμπινιώτης (1994), σελ. 34, ως *γλωσσική πραγμάτωση ή γλωσσική εκτέλεση*, (iii) Χαραλαμπίκης (1992), σελ. 22 ως *γλωσσική επιτέλεση, ικανότητα χρήσης*.

29. McEnery & Wilson, ό.π., σσ. 4-10, 22-25, 61-66, Gerbig, ό.π., σσ. 45-46, Partington (1996) σελ. 18 και Sinclair (1991) σελ. 103.

30. Gerbig, ό.π., σελ. 46.

διότι όπως παρατηρείται σήμερα σε κάθε γλώσσα, καθημερινά εισάγονται και “εγκαινιάζονται” νέα εκφωνήματα και εκφορές, που δεν αποτελούν απαραίτητως μικρό ποσοστό στη χρήση της γλώσσας.

Στο σημείο αυτό αξίζει να αναφερθεί η άποψη του Lyons³¹ που επεξηγεί τη σχέση αυτή. “*the grammar generates (and thereby defines as ‘grammatical’) all the sentences of language and does not distinguish between those that have been attested and those that have not*”. Που σημαίνει ότι η γραμματική γεννά, και ως εκ τούτου, ορίζει ως γραμματικώς ορθές, όλες τις προτάσεις της γλώσσας, δίχως να διαχωρίζει μεταξύ των διακριβωμένων και των μη απαντώμενων στη χρήση. Ένα ακόμη επιχείρημα που προβλήθηκε κατά των αυθεντικών σωμάτων κειμένου είναι το γεγονός ότι τα δεδομένα του επιτελέσματος δύνανται να μην είναι γραμματικώς ορθά για διάφορους λόγους. Ως εκ τούτου, τα διακριβωμένα εκφωνήματα σε ένα corpus θα έπρεπε να διορθωθούν, δηλαδή, να αφαιρεθούν τα γραμματικώς μη ορθά στοιχεία με τη βοήθεια του γλωσσικού ενστίκτου φυσικών ομιλητών.

Σύμφωνα με τον Chomsky, τα λάθη στο επιτέλεσμα αποτελούν λάθη στην εφαρμογή των γραμματικών κανόνων και οι σχετικές γραμματικές αναλύσεις δεν είναι ποτέ δυνατόν να παραχθούν βάσει δεδομένων προερχόμενων από ένα σώμα κειμένου, διότι η γραμματική μιας γλώσσας φιλοδοξεί να αποτελέσει περιγραφή της ιδανικής, εγγενούς ικανότητας ενός φυσικού ομιλητή. Ωστόσο, ιδανικοί ομιλητές υπάρχουν μόνο σε απολύτως ομοιογενείς, για να μην πούμε στεγανές, ήτοι στις μέρες μας θεωρητικώς υφιστάμενες και μόνον, γλωσσικές κοινότητες, με μέλη που μοιράζονται ακριβώς την ίδια γλωσσική ικανότητα και δεν περιορίζονται από καμία αδυναμία ή έλλειψη, λόγου χάρη περιορισμούς μνήμης, κατά την εφαρμογή της γλωσσικής γνώσης τους στο πραγματικό επιτέλεσμα. Βεβαίως, η απομάκρυνση και απομόνωση της γλώσσας από τις πραγματικές συνθήκες για θεωρητικούς και μεθοδολογικούς λόγους καθιστά τα δεδομένα του πραγματικού επιτελέσματος τελείως άχρηστα και, δεδομένου, σύμφωνα πάντα με τον Chomsky, ότι δεν μπορεί να υπάρξει εμπιστοσύνη

31. Lyons, J., *Chomsky*, Hassocks, The Harvester Press, 2nd edition, 1977, σελ. 38. στο Gerbig (1997), σελ. 46.

στην ικανότητα των φυσικών ομιλητών, ο γλωσσολόγος μένει ως η μόνη ουσιαστικά έγκυρη πηγή γνώσεων και κρίσης για τη δομή και την ορθότητα της γλώσσας.³²

Στη θεωρία αυτή της απομόνωσης της γλώσσας από τις πραγματικές συνθήκες χρήσης της και στην αξιολόγηση των ενδοσκοπικών δεδομένων, εναντιώνονται γλωσσολόγοι, από το χώρο της κοινωνιογλωσσολογίας, όπως οι Labov και Hymes. Παρόλο που οι ίδιοι δεν ασχολούνται με τη γλωσσολογία σωμάτων κειμένου, στο βαθμό και τον τρόπο που ο Sinclair θεωρείται γλωσσολόγος σωμάτων κειμένου, απορρίπτουν τα εφευρεθέντα δεδομένα (*invented data*), ως μη έγκυρη μέθοδο σπουδής της γλώσσας και τάσσονται υπέρ των διακριβωμένων δεδομένων (*attested data*).

Τα διακριβωμένα δεδομένα είναι τα αυθεντικά δεδομένα, των οποίων η συλλογή πραγματοποιείται χωρίς καμία παρέμβαση στο περιεχόμενο των κειμένων, υπό την έννοια ότι κάποιες τροποποιήσεις δύνανται να πραγματοποιηθούν στη μορφή των δεδομένων για την εισαγωγή τους σε H/Y. Σύμφωνα με τον Labov³³, το βασικότερο κριτήριο μιας έγκυρης γλωσσολογικής ανάλυσης είναι η σχετικότητα και η καταλληλότητά της ως προς τη γλώσσα που χρησιμοποιείται σε πραγματικές συνθήκες επικοινωνίας, οι οποίες δεν ελέγχονται κατ' ουδένα τρόπο από τους ερευνητές. Φυσικά, το γλωσσικό ένστικτο των ερευνητών δεν είναι δυνατόν να περιοριστεί ή να απομονωθεί από μία τέτοια ανάλυση, ωστόσο πρέπει να αντιπαραβάλλεται με τις παρατηρήσεις του μη επιτηδευμένου (αυθόρμητου) λόγου των κοινών ομιλητών. Ως εκ τούτου, ο Labov επισημαίνει και τονίζει την ανάγκη να στηρίζεται ο ερευνητής στα αυθεντικά γλωσσικά δεδομένα, όχι μόνο για να δοκιμάσει και να επαληθεύσει το γλωσσικό του ένστικτο, αλλά και να συλλέξει πληροφορίες σχετικά με τη μεμονωμένη και την κοινωνική ποικιλία. Εδώ έγκειται και η βασική θεωρητική διαφορά μεταξύ των γενετικών γραμματιστών και των κοινωνιογλωσσολόγων. Τα κοινωνιογλωσσολογικά δεδομένα θεωρούνται και έγκυρα και αξιοποιήσιμα, εάν εξετάζουν την πραγματική γλώσσα μέσα στα αυθεντικά πλαίσια χρήσης και ανάπτυξής της. Σε ό,τι αφορά σε ερωτήματα περί αποδεξιμότητας (φυσικότητας) και

32. Gerbig, ό.π., σσ. 47-49.

33. Ό.π., σελ. 49.

συχνότητας (ή περί του κατά πόσον μία εμφάνιση (*occurrence*) είναι κοινή), αυτά μπορούν να αντιμετωπιστούν με τη χρήση και τη βοήθεια μεγάλων σωμάτων κειμένου.

Ο Labov αντιτάσσεται στην επαγωγική μέθοδο από εξαγόμενα δεδομένα, πρακτική που χρησιμοποιούταν από τους αμερικανούς δομιστές, Bloomfield, Harris, Hill, και άλλους, διότι θεωρεί ότι τα δεδομένα αυτά στηρίζονται στην παράδοξη, κατά τη γνώμη του, θεώρηση της γλώσσας από τον Saussure: δηλαδή ότι οι κοινωνικές πτυχές μιας γλώσσας παραμένουν κοινές για όλους τους ομιλητές και ως εκ τούτου μπορούν να μελετηθούν μέσα από τις εκμαιεύσεις και τις ενδοσκοπήσεις των ερευνητών, ενώ η μεμονωμένη οπτική μπορεί να μελετηθεί μόνο από κοινωνική έρευνα. Η έντονη κριτική που ασκεί στην προσέγγιση αυτή οφείλεται, κυρίως, στο γεγονός ότι η αντίληψη του δομισμού για τη γλωσσική ποικιλία οδήγησε στη διχοτόμηση απaráλλακτων ρυθμιστικών κανόνων (*invariant conditioning rules*), με αποτέλεσμα την εξαφάνιση της γλωσσικής ποικιλίας ή την αναγωγή της σε ελεύθερη γλωσσική ποικιλία (*free variation*). Η άποψη αυτή, θεωρεί ο Labov, παραγνωρίζει τις πιθανότητες. Εάν οι μορφές εκφέρονται σε ελεύθερη γλωσσική ποικιλία είναι εναλλάξιμες και δίχως συνέπειες. Ως εκ τούτου, η εξέταση της συχνότητάς τους σε ένα σώμα κειμένου θα ήταν από θεωρητική σκοπιά άνευ ουσίας.³⁴

Στο ίδιο πλαίσιο αντιμετωπίζει και την προσέγγιση της γενετικής γραμματικής απέναντι στη γλωσσική ποικιλία. Θεωρεί ότι τα ποσοτικά δεδομένα είναι άνευ σημασίας, διότι οι γενετικοί κανόνες είναι προαιρετικοί ή υποχρεωτικοί και δεν υπάρχει αυθεντικός επιστημονικά τρόπος απόδειξης της συχνότητας χρήσης κάποιων κανόνων, δηλαδή εάν κάποιος κανόνας εφαρμόζεται συχνότερα σ' ένα περιβάλλον χρήσης απ' ό,τι σε κάποιο άλλο. Σε ό,τι αφορά στην εγκυρότητα της επιλογής των δεδομένων, βάσει της γενετικής προσέγγισης, ο Labov υποστηρίζει ότι η εγκυρότητα που βασίζεται στη σχέση των γλωσσικών κανόνων με την πραγματική γλωσσική παραγωγή πρέπει να απορρίπτεται, βάσει της διάκρισης μεταξύ ικανότητας και

34. Ό.π., σσ. 50-51.

επιτελέσματος. Η γλώσσα που χρησιμοποιείται άλλωστε στην καθημερινή ζωή, από κοινούς ομιλητές, δεν εφαρμόζει τη θεωρία της γενετικής γραμματικής.³⁵

Εν συνόψει, το πρώτο και βασικό κριτήριο, κατά τον Labov, για τη συλλογή γλωσσικών δεδομένων συναφών και καταλλήλων για γλωσσική-γλωσσολογική ανάλυση αποτελεί η εμφάνισή τους στην καθημερινή, πραγματική χρήση της γλώσσας, η οποία τελικά και διαμορφώνει, τροποποιεί ή εξελίσσει το γλωσσικό σύστημα.

Παρατηρούμε, ως εκ τούτου, ότι για τους κοινωνιογλωσσολόγους η έννοια της ικανότητας δεν θεωρείται στοιχείο κατάλληλο να χρησιμοποιηθεί για την ερμηνεία της πολυπλοκότητας της δομής και της χρήσης της γλώσσας, η οποία λειτουργεί ως επικοινωνιακό εργαλείο στα πλαίσια μιας κοινωνικής – πολιτισμικής κοινότητας. Η γλωσσική ποικιλία, οι κοινωνιόλεκτοι, κ.λπ., μπορούν να οριστούν μόνο μέσα από τις κοινωνικές και πολιτισμικές νόρμες και αξίες που εμπεριέχουν και άγουν, και όχι μέσα από τη γλωσσική ικανότητα.

Ένας ακόμη υποστηρικτής των διακριβωμένων δεδομένων είναι ο Hymes, ο οποίος θεωρεί ότι τα εφευρεθέντα δεδομένα αποτελούν αυθαίρετη και παραπλανητική μέθοδο έρευνας, η οποία δεν δύναται να συσχετιστεί με τα αυθεντικά γλωσσικά δεδομένα και αποκόπτει τις οιοσδήποτε εμφανίσεις από το επικοινωνιακό τους περιβάλλον. Κατά την άποψή του, η γλωσσολογική έρευνα πρέπει να ξεκινά από την πραγματική, φυσική χρήση (δεδομένου ότι υπάρχει διαφορά μεταξύ της δυναμικής φύσης ορισμένων εκφράσεων και της πραγματικής χρήσης τους σε συγκεκριμένο περιβάλλον) και εν συνεχεία να λαμβάνει υπ' όψιν της τους τρόπους με τους οποίους γραμματικά ή άλλα στοιχεία επιλέγονται και ταιριάζουν μεταξύ τους.³⁶

Ο Hymes, βασιζόμενος σε ακόμη μία διχοτόμηση, ενστερνίζεται τον όρο της ικανότητας (*competence*), στην οποία δίνει επικοινωνιακή χροιά, ονοματίζοντας τούτη επικοινωνιακή ικανότητα (*communicative competence*) και την οποία διακρίνει σε τέσσερα είδη: i) τη γνώση του τυπικώς πιθανού (*formally possible*), δεδομένων των

35. Ό.π., σελ. 51.

36. Ό.π., σελ. 52.

περιορισμών ενός γλωσσικού συστήματος, ii) του εφικτού (*feasible*), μέσω των διαθέσιμων μέσων εφαρμογής, iii) του κατάλληλου (*appropriate*) σε συνδυασμό με το περιβάλλον που χρησιμοποιείται και iv) του πραγματικώς επιτελεσθέντος (*performed*), ήτοι του κανονικώς εμφανιζόμενου. Το πρώτο είδος ικανότητας αντιστοιχεί στη γλωσσική ικανότητα του Chomsky, ενώ τα υπόλοιπα είδη σχετίζονται με το περιβάλλον επικοινωνίας, είναι δηλαδή συστήματα γνώσης που προσφέρουν τη δυνατότητα στους ομιλητές να επιλέγουν και να παίρνουν αποφάσεις για τη χρήση της γλώσσας, ανάλογα με τις συνθήκες στις οποίες βρίσκονται και τις απαιτήσεις που οι ίδιοι έχουν.³⁷

Τη διάσταση των δύο αυτών απόψεων περί της φύσεως των κατάλληλων για έρευνα γλωσσικών δεδομένων (πόρων), έρχεται να καλύψει η προσέγγιση του Halliday, η οποία αποτελεί τη χρυσή, θα λέγαμε, τομή μεταξύ των δύο προσεγγίσεων (*attested vs introspective data*).

Ο Halliday, θεωρώντας κατ' αρχήν τη γλώσσα ως ενιαίο μέρος του κοινωνικο-πολιτιστικού περιβάλλοντος, επισημαίνει τις θετικές και τις αρνητικές πτυχές των δύο προηγούμενων προσεγγίσεων. Τασσόμενος κατά των υποστηρικτών της γενετικής γραμματικής και των ενδοσκοπικών δεδομένων, θεωρεί ότι δεν υφίσταται λόγος διάκρισης μεταξύ γραμματικότητας και αποδεξιμότητας, μεταξύ του τί γνωρίζει και του τί κάνει ο ομιλητής, διότι τίποτε δεν πρέπει να αποκλείεται από τη γλωσσολογική έρευνα. Ενδεικτική είναι η φράση που χρησιμοποιεί για να δώσει ακριβώς αυτή τη διάσταση. “*Instead of rejecting what is messy, we accept the mess and build it into theory*”.³⁸ Στο ίδιο πλαίσιο, αντιτάσσεται στην επικοινωνιακή ικανότητα του Hymes. Υποστηρίζει, λοιπόν, ότι εάν ενδιαφερόμαστε για το “τι γνωρίζει ο ομιλητής”, σε αντιπαράβολή με το “τι μπορεί να κάνει”, και ονομάσουμε αυτή τη γνώση ως “την ικανότητά του”, τότε η ικανότητα αυτή είναι επικοινωνιακή ικανότητα και δεν υπάρχει άλλο είδος της.³⁹

37. Partington, ό.π., σελ. 18 και Gerbig, ό.π., σελ. 52.

38. Halliday, M.A.K., *Language as Social Semiotic*, Arnold, 1985, σελ. 38, στο Gerbig, ό.π., σελ. 59.

39. Gerbig, ό.π., σελ. 59.

Ο Halliday θεωρεί ότι τα μεγάλα και ηλεκτρονικά αναγνώσιμα σώματα κειμένου μπορούν να αναδείξουν τη δομή της γλωσσικής δυναμικότητας, μέσω του πλουραλισμού και της συστηματικότητας της συλλογής των μεμονωμένων περιπτώσεων. Η μεμονωμένα συλλεγείσα περίπτωση γλωσσικής χρήσης αποτελεί επιμέρους απόσπασμα, το οποίο είναι κατάλληλο μόνο για συγκεκριμένες περιπτώσεις· αποτελεί μέρος του δυναμικού ενός μεμονωμένου χρήστη, το οποίο και αλλάζει στη διάρκεια της ζωής του. Το γλωσσικό σύστημα δομείται από τη γλώσσα που χρησιμοποιείται ως δυναμική στα πλαίσια μιας κοινωνίας ή πολιτιστικής κοινότητας. Πρόκειται για ευρέως σταθερό σύστημα, το οποίο μεταβάλλεται με αργούς ρυθμούς.⁴⁰

Ο Sinclair, κατ' εξοχήν γλωσσολόγος σωμάτων κειμένου, θεωρεί, συμφωνώντας με τις απόψεις του Halliday, ότι τελικά δεν υπάρχει λόγος σαφούς διάκρισης μεταξύ αφηρημένης και πραγματικής δομής της γλώσσας - διάκριση που υφίσταται στην περίπτωση του *langue* και *parole* του Saussure και του *competence* και *performance* του Chomsky. Οι διχοτομήσεις αυτές μας δίνουν τη δυνατότητα να αφαιρέσουμε από το χάος της ζωής, ένα σύστημα φορτισμένων με σημασία επιλογών και να απομονώσουμε το αφηρημένο σύστημα. Ο Sinclair θεωρεί ότι ένας ερευνητής που βασίζει την έρευνά του σε σώματα κειμένου αναγνώσιμα από Η/Υ μπορεί να αξιολογήσει τις πραγματικές εμφανίσεις και να επιλέξει τις πλέον τυπικές. Πρόκειται για στατιστική διαδικασία, με εύρεση παραδειγμάτων που συνδυάζουν διάφορα τυπικά χαρακτηριστικά του είδους τους, εμφανιζόμενα μεμονωμένα σε άλλα παραδείγματα. Ένα πλήρες σύνολο τυπικών εμφανίσεων μπορεί να ερμηνεύσει, με χρήση παραδειγμάτων, τις κυρίαρχες δομικές μορφές της γλώσσας, χωρίς να είναι απαραίτητη η αναγωγή σε αφαιρετικές ή γενικευτικές προσεγγίσεις.⁴¹ Παραστατική είναι η φράση του με την οποία υποστηρίζει σαφώς τη σημασία των σωμάτων κειμένου που κάνουν χρήση αυθεντικών δεδομένων, χωρίς να προσφεύγουν στην

40. Ό.π., σελ. 59.

41. Sinclair (1991), σσ. 102-104.

ενδοσκοπική θεώρηση: “*The comprehensive study of language must be based on textual evidence. One does not study all of botany by making artificial flowers*”.⁴²

2.3 Η χρήση των σωμάτων κειμένου σε άλλους τομείς

Η πρώτη προσπάθεια δημιουργίας σωμάτων κειμένων χρονολογείται από το 1961, με τη δημιουργία του σώματος κειμένων Brown⁴³. Το σώμα αυτό αποτελείτο από ένα εκατομμύριο λέξεις περίπου, ήτοι 500 δείγματα κειμένου των 2.000 λέξεων περίπου. Τα δείγματα προέρχονταν, στο σύνολό τους, από δημοσιεύματα του 1961, ενώ το σύνολο του σώματος ολοκληρώθηκε, καταγραφόμενο σε μαγνητική ταινία το 1964. Για να δοθεί μία ένδειξη της αύξησης του μεγέθους των σωμάτων κειμένου από το 1964 και μετά, αρκεί να αναφερθεί το British National Corpus, μεγέθους 100 εκατ. λέξεων μεταγεγραμμένου λόγου, που ολοκληρώθηκε το 1994⁴⁴ και η ακόμη μεγαλύτερη “Τράπεζα της αγγλικής γλώσσας” (*Bank of English*) που περιέχει περισσότερες από 300 εκατ. λέξεις.

Σημειώνεται ότι στην Ελλάδα, σημαντική προσπάθεια στον τομέα της δημιουργίας σωμάτων κειμένων και της εν συνεχεία αξιοποίησής τους μέσω της γλωσσικής τεχνολογίας επιδεικνύει από το 1991 το Ινστιτούτο Επεξεργασίας Λόγου, με τη

42. Ό.π., σελ. 6.

43. Ονομασία που δόθηκε λόγω της ανάπτυξής τους από το Πανεπιστήμιο του Brown. Η αρχική “εσωτερική” ονομασία του corpus ήταν “Standard sample of present-day edited American English for use with digital computers”, π.β. Francis, W.N., Kucera, H. Manual of information to accompany a standard sample of present-day edited American English for use with digital computers, Brown University, Department of Linguistics, Providence R.I.

44. Το σώμα κειμένων αυτό αποτέλεσε προϊόν συνέργειας μεταξύ των: Oxford University Press, Longman Group Ltd., Chambers Harrap, Oxford University Computing Services, Unit for Computer Research on the English Language of the Lancaster University, British Library Research and Development Department. (Burnard Lou (ed.), 1995). Για να δοθεί μία αναφορά της έκτασης των γλωσσικών πόρων που χρησιμοποιήθηκαν στη συγκέντρωση-συναρμογή αυτού του σώματος, ο αναγνώστης παραπέμπεται στο Burnard L., ό.π., σσ. 127-522.

συμμετοχή του σε διάφορα ερευνητικά προγράμματα (ενδεικτικά: EUROTRA⁴⁵, Ανάπτυξη βοηθητικών εργαλείων για τη λογοτεχνική μετάφραση από τα γαλλικά στα ελληνικά⁴⁶, Transterm⁴⁷, Parole - PP⁴⁸, Parole - LE⁴⁹, Renos - LRE⁵⁰, Langscan -

-
45. [...] “Στο πλαίσιο του προγράμματος αυτού, η ελληνική ομάδα απέκτησε πολύτιμη εμπειρία και τεχνογνωσία στην υπολογιστική γλωσσολογία, έχοντας αναπτύξει σύμφωνα με τις προδιαγραφές του φορμαλισμού ETS (Eurotra Translation System) γραμματικές ανάλυσης και σύνθεσης της ελληνικής γλώσσας, γραμματικές μετάβασης από τη μία γλώσσα στην άλλη, μονόγλωσσο ελληνικό λεξικό για τα ελληνικά, δίγλωσσο λεξικά και γραμματικές μετάβασης από την αγγλική, γαλλική, γερμανική, ιταλική, ισπανική και πορτογαλική προς την ελληνική. Το σύστημα μετάφρασης της Eurotra περιέχει τη μοναδική διεθνώς γραμματική της ελληνικής, γραμμένη σε φορμαλισμό κατανοητό από H/Y”. (Πηγή: <http://www.ilsp.gr/progs.htm>). Επισημαίνεται, τέλος ότι “θα μπορούσε να υπάρξει βιομηχανική αξιοποίηση αν ευρίσκετο σημαντικός χρήστης κατά προτίμηση βιομηχανικός με ενδιαφέρον για την τεχνολογία της αυτόματης μετάφρασης και την αξιοποίησή της”.
46. Το έργο αυτό, που εκπονήθηκε το 1993-94 σε συνεργασία με το Ι.Π., χωρίς όμως να ολοκληρωθεί, αποσκοπούσε στην αυτόματη παραλληλοποίηση γαλλικών λογοτεχνικών κειμένων του 19ου αιώνα και στην ανάπτυξη μίας βάσης δεδομένων όπου ο χρήστης θα έχει τη δυνατότητα με βάση ορισμένες λέξεις που περιέχονται στα γαλλικά κείμενα να ανατρέξει στις διαθέσιμες ελληνικές μεταφράσεις. (Πηγή: <http://www.ilsp.gr/progs.htm>).
47. “Αποσκοπούσε στη χρήση δεδομένων ορολογίας από συστήματα επεξεργασίας φυσικής γλώσσας (NLP). Μερικοί από τους στόχους του έργου ήταν:
- η ανάπτυξη εργαλείων για την αυτόματη/ημιαυτόματη εξαγωγή όρων από σώματα κειμένων (corpora),
 - η ανάπτυξη εργαλείων με τη βοήθεια των οποίων θα γίνεται μετατροπή των δεδομένων ορολογίας σε μορφή που θα είναι επεξεργάσιμη από συστήματα επεξεργασίας φυσικής γλώσσας και κυρίως συστήματα ανάκτησης πληροφορίας (information retrieval) και αυτόματης μετάφρασης (automatic translation).
- [...] Το ΙΕΛ αποχώρησε από το πρόγραμμα αυτό λόγω κακής διαχείρισης από το συντονιστή, έλλειψη πνεύματος ομάδος και γενικά της αποτυχίας της προσπάθειας”. (Πηγή: <http://www.ilsp.gr/progs.htm>).
48. “Στόχος του προγράμματος PAROLE-PP (Preparatory Phase) είναι η προώθηση της συνεργασίας μεταξύ οργανισμών που ασχολούνται με πόρους γραπτής γλώσσας, καθώς και ο σχεδιασμός των προδιαγραφών για την κωδικοποίησή τους σε H/Y. Ως πόροι γραπτής γλώσσας νοούνται τα σώματα κειμένων (corpora) και τα λεξικά σε ηλεκτρονική μορφή, καθώς και τα σχετικά εργαλεία.

Μεταξύ των εργασιών του προγράμματος είναι:

- η προετοιμασία, ο σχεδιασμός και η ίδρυση, όσον αφορά οργανωτικά, νομικά και οικονομικά θέματα, της υποδομής που θα συγκεντρώνει για όλη την Κοινότητα γενικούς πόρους γραπτής γλώσσας και θα οργανώνει την ανάπτυξη εξειδικευμένων όρων,
- ο εντοπισμός των αναγκών και των προτεραιοτήτων στο χώρο των πόρων γραπτής γλώσσας,
- ο ορισμός του περιεχομένου, της σύνθεσης, της μορφής και της αναπαράστασης των γενικών γλωσσικών πόρων,
- ο ορισμός κοινών προτύπων και οδηγιών σύνθεσης, κωδικοποίησης και αναπαράστασης,
- η ανεύρεση μεθόδων βελτίωσης των γλωσσικών πόρων και εξασφάλισης της επαναχρησιμοποίησής τους,
- ο ορισμός μεθόδων και διαδικασιών ελέγχου ποιότητας των γλωσσικών πόρων,
- η εναρμόνιση και τυποποίηση των σχετικών εργαλείων,
- η βελτίωση της ποιότητας των γλωσσικών πόρων και των εργαλείων διαχείρισής τους.

Το ΙΕΛ, στο πλαίσιο του προγράμματος αυτού, έχει αναλάβει να σχεδιάσει και να εφαρμόσει προδιαγραφές για την ελληνική γλώσσα σύμφωνα με τις διεθνείς προδιαγραφές και τους πόρους γραπτής γλώσσας. Επίσης, έχει αναλάβει την κατάρτιση προδιαγραφών ειδικά για παράλληλα κείμενα (parallel corpora), καθώς και την προσπάθεια δημιουργίας εθνικού δικτύου για πόρους γραπτής γλώσσας. (Πηγή: <http://www.ilsp.gr/progs.htm>). Το πρόγραμμα έληξε το 1994.

49. “Το πρόγραμμα αυτό αποτελεί συνέχεια της προπαρασκευαστικής φάσης που ολοκληρώθηκε και στοχεύει να υλοποιήσει τις προδιαγραφές που ορίστηκαν σχετικά με την κατάρτιση σωμάτων κειμένων, λεξικών και σχετικών εργαλείων. Έτσι, θα συγκεντρωθούν αντιπροσωπευτικά σώματα κειμένων για κάθε γλώσσα της κοινοπραξίας (μεγέθους 25 εκατ. λέξεων το καθένα) και υπολογιστικά λεξικά 25.000 λημμάτων για κάθε γλώσσα, τα οποία θα υπακούουν στις κοινές προδιαγραφές που αναφέρθηκαν ανωτέρω. Το τελικό αποτέλεσμα θα είναι γλωσσικοί πόροι για κάθε γλώσσα, εναρμονισμένοι μεταξύ τους, καταρτισμένοι με τις ίδιες αρχές και συνεπώς επαναχρησιμοποιήσιμοι και κατάλληλοι για τη δημιουργία πολυγλωσσικών εφαρμογών”. (Πηγή: <http://www.ilsp.gr/progs.htm>). Το πρόγραμμα ολοκληρώθηκε το 1997.
50. “Το αντικείμενο του έργου είναι σχετικό με την υποβοήθηση χάρη στη γλωσσική τεχνολογία της πρόσβασης σε μεγάλες βάσεις δεδομένων. Στόχος είναι η ανάπτυξη μεθόδων και εργαλείων που θα μειώσουν τη “σιωπή” (αποτυχία των συστημάτων ανάκτησης πλήρους κειμένου να παρουσιάσουν στο χρήστη τις πληροφορίες που έχει ζητήσει) και το “θόρυβο” (ανάκτηση κειμένων που έχουν λίγη ή καθόλου σχέση με την ερώτηση του χρήστη). Οι κύριοι στόχοι ήταν ο ορισμός και η δοκιμή μίας μεθοδολογίας εντοπισμού μονολεκτικών ή πολυλεκτικών όρων σε νομικά κείμενα, η ανάπτυξη λογισμικού που θα υλοποιεί τη μεθοδολογία αυτή, ώστε να μειωθεί ο θόρυβος και η

MLAP⁵¹, Διάλογος - ΕΠΕΤ Π⁵²) και επιστημονικά δίκτυα (την Ευρωπαϊκή Ένωση Γλωσσικών Πόρων –ELRA⁵³ και το Ευρωπαϊκό Δίκτυο Γλώσσας και Ομιλίας, που δημιουργήθηκε στα πλαίσια του προγράμματος ESPRIT, ELSNET⁵⁴). Εν τούτοις, όπως θα δείξουμε αναλυτικά στα ακόλουθα μέρη της παρούσας εργασίας, η ελληνική πραγματικότητα, τόσο σε ό,τι αφορά στα κριτήρια συλλογής γλωσσικών πόρων, όσο και αναφορικά με τις μεθόδους αξιοποίησής τους, εξαγωγής και διάδοσης επιστημονικών συμπερασμάτων από την ανάλυση των γλωσσικών αυτών πόρων, είναι μία πραγματικότητα επαρκώς αξιομνημόνευτη για την εγγενή της ασάφεια και την

σιωπή όταν χρησιμοποιείται σε συνδυασμό με συστήματα ανάκτησης νομικών κειμένων και η ενσωμάτωση του λογισμικού αυτού σε υπάρχοντα συστήματα ανάκτησης”. (Πηγή: <http://www.ilsp.gr/progs.htm>). Το πρόγραμμα έληξε το 1995.

51. “Το έργο στοχεύει στη γλωσσολογική ανάλυση των κυριότερων φαινομένων της Ν. ελληνικής με σκοπό τη δημιουργία αξιόπιστης, μακράς διάρκειας τυποποίησης της γλωσσολογικής περιγραφής της γλώσσας, που θα είναι κατάλληλη να χρησιμοποιηθεί από ερευνητές, συγγραφείς γραμματικών και από τη βιομηχανία, για να διευκολυνθεί η κατασκευή τμημάτων γραμματικής και λεξικών τα οποία θα έχουν σκοπό να λειτουργήσουν στο πλαίσιο συστημάτων Επεξεργασίας Φυσικής Γλώσσας (NLP) και Αυτόματης Μετάφρασης (MT). Με βάση αυτή την προσπάθεια προβλέπεται να δημιουργηθούν προδιαγραφές για τη Ν. ελληνική που θα αφορούν στη μορφολογία, τη λεξιλογική δομή, τη φραστική δομή των κύριων γραμματικών κατηγοριών, τα φαινόμενα “μετακίνησης”, καθώς και αυτά του “ρηματικού χρόνου” και της “άποψης”. Πηγή: <http://www.ilsp.gr/progs.htm>. Το πρόγραμμα έληξε στις 31.12.95.
52. “Σκοπός του έργου ΔΙΑΛΟΓΟΣ είναι η περαιτέρω ανάπτυξη της γλωσσικής τεχνολογίας (γλωσσική τεχνολογία δεύτερης γενιάς). [...] Έγινε προσπάθεια να αναζητηθεί και να αξιοποιηθεί όλη η υπάρχουσα τεχνογνωσία σε θέματα γλωσσικής τεχνολογίας στον ελληνικό χώρο, τόσο σε επίπεδο πανεπιστημίων και ερευνητικών ιδρυμάτων, όσο και σε επίπεδο παραγωγικών μονάδων. Ο ΔΙΑΛΟΓΟΣ θα αναπτύξει 8 διαφορετικά προϊόντα με σοβαρές δυνατότητες απόδοσης στην επένδυση. Τα προϊόντα αυτά αφορούν σε όλη την κλίμακα εφαρμογών όπου υπάρχουν ανάγκες επεξεργασίας της γλώσσας ή και φωνής καθώς και εκπαιδευτικές δράσεις με έμφαση στη διδασκαλία της ελληνικής ως ξένης γλώσσας”. (Πηγή: <http://www.ilsp.gr/progs.htm>). Το πρόγραμμα έληξε στις 31.12.97.
53. Ιδρύθηκε το Φεβρουάριο του 1995 στο Λουξεμβούργο και, μέχρι τον Απρίλιο του 1998, είχε συγκεντρώσει περί τις 500 πηγές γλωσσικού υλικού σε έξι (6) ευρωπαϊκές γλώσσες, ήτοι δομήσει ένα σώμα κειμένων το οποίο διαθέτει για μελέτες προφορικού ή γραπτού λόγου ή ορολογίας. Βλπ. σχετικά: Mapelli, V. (1998) και την ιστοσελίδα της ELRA: <http://www.icp.grenet.fr/ELRA/home.html>.
54. Βλ. σχετικά: <http://www.elsnet.org/about-elsnet/>.

επιστημονικώς ευάλωτη μεθοδολογία της, στο βαθμό πάντοτε που θεωρούμε ότι η επιστημονική έρευνα πρέπει να επιτελεί, τελικά, συγκεκριμένο δια-κοινωνικό επιτέλεσμα.

Τα είδη σωμάτων κειμένων που υπάρχουν σήμερα είναι, σε μεγάλο ποσοστό, ετερογενή, και για το λόγο αυτό θα παρουσιάσουμε τη χρήση των σωμάτων κειμένων σε άλλους τομείς ξεχωριστά.

- ◇ Μελέτες ύφους και συγγραφικής προέλευσης: Στις μελέτες αυτές γίνεται προσπάθεια αναγνώρισης των διακριτικών χαρακτηριστικών των έργων ενός συγκεκριμένου συγγραφέα. Πρόσφατη εξέλιξη στον τομέα αυτόν αποτελεί η "δικανική γλωσσολογία", η οποία αναλύει γραπτά κείμενα ή χειρόγραφα με στόχο την παροχή αποδείξεων σε νομικές υποθέσεις αμφισβητούμενης συγγραφικής προέλευσης.⁵⁵
- ◇ Ιστορικές σπουδές. Σήμερα είναι διαθέσιμος μεγάλος αριθμός σωμάτων κειμένου αποτελούμενων από συλλογές κειμένων, διαφόρων ειδών και διαφορετικών ιστορικών περιόδων, που χρησιμοποιούνται για παρατηρήσεις και συγκρίσεις της γλώσσας, στο πέρασμα του χρόνου, με σκοπό τον εντοπισμό αλλαγών. Παράδειγμα αποτελεί το Helsinki Corpus (Kytö & Rissanen, 1990), το οποίο περιέχει κείμενα της πρώτης περιόδου της αγγλικής γλώσσας μέχρι την περίοδο της σύγχρονης αγγλικής γλώσσας, ταξινομημένα σύμφωνα με τοπικές γλωσσικές ποικιλίες (ή διαλέκτους, όπως αρχαία σκωτική γλώσσα).⁵⁶
- ◇ Σύνταξη / γραμματική. Η χρήση των σωμάτων κειμένου στις μελέτες αυτές έχει αποδείξει πώς μία λέξη, ακόμη και μία μεμονωμένη σημασία της, εμφανίζονται σε τυπικά φρασεολογικά σχήματα. Η στενή συσχέτιση μεταξύ των διαφορετικών σημασιών μιας λέξης και των δομών με τις οποίες εμφανίζεται, υποδεικνύει την αλληλεξάρτηση συντακτικής μορφής και έννοιας, στην προσπάθεια καθορισμού

55. Partington (1996), σελ. 2.

56. Ό.π., σελ. 2.

της μιας ή της άλλης. Επίσης, τα μεγάλα σώματα κειμένου χρησιμοποιούνται για τη συγγραφή βιβλίων γραμματικής. Παράδειγμα τέτοιου βιβλίου αποτελεί το *Empirical Grammar of the English Verb: Modal Verbs* (Dieter Mindt: 1995).⁵⁷

- ◇ Κείμενο. Η περιγραφή γλωσσικών φαινομένων σε επίπεδο μεγαλύτερο αυτού της φραστικής περιόδου δεν έχει τύχει σημαντικής προσοχής, κυρίως επειδή η φύση της χρησιμοποιούμενης τεχνολογίας ευνοεί τη μελέτη διακριτών λεξικών στοιχείων και αλληλουχιών, παρά μεγαλύτερων γλωσσικών τμημάτων. Περαιτέρω, ελάχιστη πρόοδος έχει παρατηρηθεί στο σχεδιασμό προγραμμάτων για την *επισήμανση κειμένων (text annotation)*. Σε μελέτη του Stubbs υπογραμμίζεται η σημασία ανάλυσης του κειμένου για τη μελέτη της γραμματικής και του λεξιλογίου, με τη βοήθεια σωμάτων κειμένων.⁵⁸
- ◇ Προφορικός λόγος. Τα σώματα κειμένου από εκφορές προφορικού λόγου χρησιμοποιούνται για τη μελέτη των παύσεων, επαναλήψεων και άλλων στοιχείων που αποδεικνύουν έλλειψη γλωσσικής ευχέρειας και ευφράδειας, των υπεκφυγών, των εμμέσων απαντήσεων. Μέσω παρόμοιων σωμάτων κειμένου μπορούν να αποκαλυφθούν οι στρατηγικές των συγγραφέων για την οργάνωση των κειμένων τους. Το πρώτο αναγνώσιμο από Η/Υ σώμα κειμένου προφορικού λόγου ήταν το *London-Lund Corpus (LLC)*, το οποίο περιείχε περίπου 500.000 λέξεις προφορικού αγγλικού λόγου. Αρχικά είχε σχεδιαστεί για γλωσσολογική έρευνα, σήμερα όμως πολλά σώματα προφορικών κειμένων χρησιμοποιούνται στο χώρο της επιστήμης της ομιλίας και της τεχνολογίας επεξεργασίας (π.χ. αναγνώριση) φωνής.⁵⁹
- ◇ Μεταφραστικές σπουδές. Ένας αριθμός "ισοδύναμων σωμάτων κειμένου" ("*equivalent text corpora*", τα εισαγωγικά είναι του Partington⁶⁰) (ήτοι, σώματα κειμένου σε δύο ή περισσότερες γλώσσες, με παρόμοια τυπολογία κειμένων) έχει υποστεί επεξεργασία για να χρησιμοποιηθεί ως πηγή μελέτης γλωσσικών,

57. Ό.π., σελ. 3 και http://clwww.essex.ac.uk/w3c/corpus_ling_

58. Partington, ό.π., σελ. 3.

59. Ό.π., σελ. 3 και http://clwww.essex.ac.uk/w3c/corpus_ling_

60. Partington, ό.π., σελ. 3.

σημασιολογικών και πραγματολογικών πληροφοριών, με στόχο τη διευκόλυνση της μεταφραστικής διαδικασίας. Παράδειγμα ισοδύναμων σωμάτων κειμένου είναι το σώμα PIXI⁶¹, το οποίο περιέχει μεταγραφές διαλόγων στην ιταλική και την αγγλική γλώσσα. Ο Zanettin⁶² περιγράφει τρόπους για το σχεδιασμό σωμάτων κειμένου μικρής κλίμακας (τα λεγόμενα mini-corpora), προτείνοντας τρόπους για την παιδαγωγική τους εφαρμογή. Η Mona Baker⁶³ συνοψίζει τις χρήσεις, τόσο τις σημερινές όσο και τις προοπτικές, των σωμάτων κειμένου στη δημιουργία συμφραστικών πινάκων (*concordancing*) στις μεταφρασσιολογικές-μεταφραστικές σπουδές.

◇ Μελέτες γλωσσικού μητρώου. Τα σώματα κειμένου χρησιμοποιούνται και για τη σύγκριση των γλωσσικών μητρώων όχι ολοκλήρων γλωσσικών κωδίκων (ήτοι, γλωσσών), αλλά των διαφορετικών ποικιλιών μίας γλώσσας. Οι σημαντικότερες ίσως μελέτες στη σύγκριση υπογλωσσών είναι (i) αυτή του Biber⁶⁴ και των συνεργατών του, που ταξινομούν τους τύπους κειμένων ανάλογα με έξι "επικοινωνιακά οριζόμενες πτυχές" (*communicatively defined dimensions*), ήτοι την *εμπεριστατωμένη* έναντι της *πληροφοριακής* παραγωγής λόγου, την *αφηγηματική* έναντι της *μη αφηγηματικής* εκφοράς, την *καταφανή* αναφορά έναντι της αναφοράς που εξαρτάται από το *καταστασιακό περιβάλλον*, την *ξεκάθαρη έκφραση της πεποίθησης*, την *αφηρημένη* έναντι της *μη αφηρημένης* πληροφορίας και την *ηλεκτρονική (άμεση) πληροφοριακή επεξεργασία* και (ii) αυτή του Nakamura⁶⁵, ο οποίος περιγράφει μεθόδους για την ημιαυτόματη ταξινόμηση των κειμένων, ανάλογα με τον τύπο τους.

◇ Σημασιολογία. Τα σώματα κειμένου χρησιμοποιούνται στο χώρο της σημασιολογίας για τη μελέτη της σημασίας των λέξεων / εκφωνημάτων μέσα από την εξέταση τους στο κειμενικό περιβάλλον που συναντώνται. Επί παραδείγματι, οι

61 . Giavoli, L., Mansfield, G. (1990).

62 . Zanettin, F. (1994), σσ. 99-111.

63 . Baker (1993), σσ. 233-250 και Baker (1995).

64 . Biber (1988) και Biber et al. (1994) στο Patington, ό.π., σ. 4.

65 . Nakamura (1993) στο Patington, ό.π., σ. 4, κε.

συμφραστικοί πίνακες είναι, όπως θα δούμε παρακάτω, ένας τρόπος μελέτης των σημασιών μιας λέξης, όπως αυτές προσδιορίζονται μέσα από το κειμενικό περιβάλλον. Κατ' αυτόν τον τρόπο γίνεται προσπάθεια αντικειμενικής προσέγγισης των σημασιών, η οποία λαμβάνει υπ' όψιν της και τις αποκλίσεις και ασάφειες που εμφανίζονται σε ένα κείμενο. Ωστόσο, οι προσπάθειες για επισημάνση σωμάτων κειμένων από σημασιολογικής πλευράς βρίσκεται ακόμη σε πρώιμο στάδιο, ενώ η αυτόματη διαδικασία δεν είναι εφικτή, ή μάλλον δεν προσφέρει αξιόλογα αποτελέσματα.⁶⁶

- ◇ Διδασκαλία γλωσσών. Τα σώματα κειμένου συγκεντρώνονται σύμφωνα με ειδικά κριτήρια για να χρησιμοποιηθούν ως βάσεις δεδομένων για διδακτικούς σκοπούς. Παράδειγμα τέτοιου σώματος κειμένου αποτελεί το *Classroom Concordancing / Data-driven learning Bibliography “references to the direct use of data from linguistic corpora for language teaching and language learning”*.⁶⁷ Παρατηρείται, επίσης, ότι τα σχολικά βιβλία εκμάθησης ξένων γλωσσών περιλαμβάνουν παραδείγματα μη προερχόμενα από την πραγματικότητα, ή, τουλάχιστον, εξωγενή της συγχρονικής τους γλωσσικής πραγμάτωσης. Τα παραδείγματα, εντούτοις, που προέρχονται από σώματα κειμένου είναι σαφώς περισσότερο χρήσιμα και σημαντικά, στο βαθμό που αντικατοπτρίζουν τη γλώσσα και το λεξιλόγιό της στις πραγματικές συνθήκες χρήσης και επικοινωνίας. Επίσης, η συνεχής έρευνα, εξέταση αλλά και τροποποίηση των σωμάτων αυτών παρέχει τη δυνατότητα παρακολούθησης και ενημέρωσης του προς διδασκαλία υλικού, βάσει της εκάστοτε τρέχουσας χρήσης. Τα σώματα κειμένου συμβάλλουν επίσης στην εξέταση της ορολογίας και της διδασκαλίας συγκεκριμένων όρων και υπογλωσσών, όπως επί παραδείγματι τραπεζική ορολογία, ιατρική ορολογία, κ.λπ.⁶⁸
- ◇ Λεξικογραφία. Ο χώρος της λεξικογραφίας και της ορογραφίας θεωρούνται και είναι από τους *par excellence* χώρους έρευνας που κάνουν χρήση σωμάτων

66. http://clwww.essex.ac.uk/w3c/corpus_ling.

67. Ό.π. Ένα άλλο σώμα κειμένου που χρησιμοποιείται στην εκμάθηση ξένων γλωσσών είναι το ICLE corpus (*International Corpus of Learner English*)

68. Partington, ό.π., σσ :5-7, Barnbrook, ό.π., 138-139, Gerbig, ό.π., σσ. 57-58.

κειμένων.⁶⁹ Το πρώτο λεξικό που προέρχεται εξ ολοκλήρου από μεγάλα σώματα κειμένων είναι το *Collins Cobuild*, ενώ σημαντικότερα λεξικά της αγγλικής γλώσσας βασισμένα σε corpora είναι και τα *Oxford English Dictionary* και *Longman Dictionary of Contemporary English*. Το γεγονός των πολλαπλών εμφανίσεων λέξεων και φράσεων, η πληθώρα των συχνοτήτων, η χρήση συμφραστικών πινάκων και εξέτασης κάθε λήμματος μέσα στο περιβάλλον όπου συναντάται, παρέχουν (ή, τουλάχιστον, δέον όπως παρέχουν...) τη δυνατότητα στο λεξικογράφο και τον ορογράφο όχι μόνο να δίδουν τις αποδόσεις των λέξεων αλλά και την πλήρη ερμηνεία τους ανάλογα με το πεδίο αναφορών των όρων, να συμπληρώνουν με περισσότερο πλήρεις και ακριβείς αποδόσεις ή να εισαγάγουν κάθε φορά νέες εμφανίσεις ή και γλωσσικές ποικιλίες που εμφανίζονται συχνά.⁷⁰

Η ορογραφική έρευνα βάσει των σωμάτων κειμένου μπορεί να θεωρηθεί πιο αντικειμενική και πλήρης, διότι βασίζεται στην επιλογή όρων / λημμάτων με αντικειμενικά κριτήρια, στην παρατήρηση της συμπεριφοράς των λέξεων στα διαφορετικά γλωσσικά φυσικά περιβάλλοντα, ενώ ανάλογα με το είδος του corpus (π.χ. *monitor corpus*), ο λεξικογράφος έχει τη δυνατότητα να αναζητά κάθε φορά συγκεκριμένες πληροφορίες, π.χ. εισαγωγή νέων λέξεων, διεύρυνση σημασιακού εύρους, απόκλιση, γλωσσική ποικιλία, κ.λπ., ενώ του παρέχεται και η δυνατότητα εξαγωγής στατιστικών στοιχείων και συμπερασμάτων σχετικών με τη χρήση συγκεκριμένων μορφών.

- ◇ Ηλεκτρονικά Υποβοηθούμενη Μετάφραση (CAT). Οι ολοένα αυξανόμενες απαιτήσεις της αγοράς⁷¹ στο χώρο των μεταφράσεων κειμένων πραγματολογικού

69. Μάλιστα, οι λεξικογράφοι χρησιμοποιούσαν δεδομένα από συλλογές κειμένων, προτού φυσικά αναπτυχθεί η ΓΣΚ. Gerbig, ό.π., σελ. 53.

70. Gerbig, ό.π., σελ. 54 και http://clwww.essex.ac.uk/w3c/corpus_ling.

71. Ορίζουμε εδώ, την αγορά ως τον ευρύτερο χώρο πρακτικής έκφανσης της μεταφραστικής διαδικασίας, και όχι κατ' ανάγκην ως μόνον το χώρο αγοραίας αποδοχής του εκάστοτε μεταφραστικού ενεργήματος. Στον ορισμό μας θα πρέπει να συμπεριλάβουμε, μεταξύ άλλων, το τμήμα αυτό που επιχειρεί την υπέρβαση του απλοποιητικού (και, συνήθως, επικίνδυνου) σχήματος "πρωτότυπο – μετάφραση", επενεργώντας σε διαδικαστικά και μεθοδολογικά μοντέλα, διαδρώντας με την ερευνητική της μετάφρασης, ευρύτερη επιστημονική, κοινότητα και αντλώντας από

(οικονομικού και τεχνικού) περιεχομένου⁷² έχουν δώσει ώθηση, όπως προείπαμε στο οικείο μέρος, στην ηλεκτρονικά υποβοηθούμενη μετάφραση. Ειδικότερα, δε, τα συστήματα μεταφραστικής μνήμης και μηχανικής μετάφρασης κάνουν ευρεία χρήση των σωμάτων κειμένου, προκειμένου να εμπλουτίσουν το προς επεξεργασία από τον Η/Υ υλικό. Δεδομένου, λοιπόν, ότι στόχος των συστημάτων αυτών (κυρίως δε, των συστημάτων μεταφραστικής μνήμης) είναι να απαλλάξει τους χρήστες από τη μετάφραση τμημάτων κειμένων που έχουν ήδη μεταφραστεί σε προθύτερο χρόνο ή που παρουσιάζουν πολλά κοινά σημεία με άλλα κείμενα (κυρίως στο χώρο της τεχνικής μετάφρασης και ειδικά της μετάφρασης εγχειριδίων, οδηγιών χρήσης, αλλά και απλών –εν πολλοίς, τυποποιημένων- συμβατικών κειμένων όπως τυποποιημένων συμβάσεων παροχής-λήψης συνδρομητικών τηλεπικοινωνιακών υπηρεσιών, κ.λπ.) ή και να απαλλάξει πλήρως τους χρήστες από τη μετάφραση ή το μεγαλύτερο μέρος της (μηχανική μετάφραση, κλάδος υπό συνεχή έρευνα και εξέλιξη), προβάλλει αναγκαία η χρήση σωμάτων κειμένων μεγάλης έκτασης, τόσο μονόγλωσσων όσο και πολύγλωσσων. Κατά τον τρόπο αυτό, το κάθε σύστημα εμπλουτίζεται με όσο το δυνατόν περισσότερα κείμενα και ο ρυθμός της μεταφραστικής διαδικασίας επιταχύνεται, η ποσότητα του παραγόμενου μεταφραστικού όγκου αυξάνεται, η ποιότητα βελτιώνεται -εφ' όσον ο μεταφραστής μπορεί, τουλάχιστον θεωρητικώς, να αφιερώσει περισσότερο χρόνο σε θέματα ποιότητας, το κόστος της μεταφραστικής διαδικασίας μειώνεται (αν και αντιστρόφως ανάλογα προς τις απαιτήσεις της αγοραίας πτυχής της μεταφραστικής πράξης).

αυτήν χρήσιμα μεθοδολογικά συμπεράσματα. Βεβαίως, ο διευρυμένος αυτός ορισμός μας επιβάλλεται να λαμβάνει υπ' όψιν του γεωγραφικές, ιεραρχικές και κοινωνιογλωσσικές παραμέτρους που, όπως θα δειχθεί στη συνέχεια, στον ελλαδικό χώρο, αποκτούν κατά περίπτωση ιδιαίτερη βαρύτητα.

72. Για τους σχετικούς ορισμούς, πβ. κατωτέρω.

2.4 Είδη σωμάτων κειμένου

2.4.1 Υπό παρακολούθηση σώματα κειμένου (*Monitor corpora*) και σώματα κειμένου γενικής αναφοράς (*general reference corpora*)

Το υπό παρακολούθηση σώμα κειμένου (*monitor corpus*) αποτελείται από κείμενα τα οποία παρακολουθούνται σε μόνιμη βάση, φιλτράρονται με χρήση κατάλληλων υπολογιστικών εργαλείων για να εξάγουν δεδομένα κατάλληλα για περαιτέρω επεξεργασίας σε συστήματα ΒΔ, ωστόσο δεν αρχειοθετούνται κατά μόνιμο τρόπο. Το σώμα αυτό έχει ως στόχο την παρακολούθηση των αλλαγών στη χρήση της γλώσσας. Δεν έχει σταθερό μέγεθος, αντιθέτως διευρύνεται συνεχώς, ενώ πολλά από τα μέρη που έχουν αναλυθεί και προσεγγιστεί ήδη, αφαιρούνται από το σύνολο των κειμένων. Ακριβώς επειδή το μέγεθός του διευρύνεται συνεχώς, το υπό παρακολούθηση σώμα κειμένου δεν αποτελεί έγκυρη πηγή για εξαγωγή ποσοτικών συμπερασμάτων σχετικά με τη γλώσσα, αλλά μόνο για τη διατύπωση ποιοτικών συμπερασμάτων.⁷³

Σύμφωνα με τον Sinclair, το *monitor corpus* αποτελεί περισσότερο δυναμικό παρά στατικό φαινόμενο, μια συλλογή αποτελούμενη από τεράστιο όγκο ηλεκτρονικά αναγνώσιμων κειμένων, τα οποία όταν “παρακολουθηθούν”, απομακρύνονται και ανεξαρτητοποιούνται από το υπόλοιπο σώμα.⁷⁴

Το σώμα κειμένου γενικής αναφοράς (*general reference corpus*) είναι, σύμφωνα με τον Sinclair, συλλογή ομοιογενούς υλικού, συγκεντρωνόμενο από μεγάλο εύρος πηγών, των οποίων “η μοναδικότητα” δεν είναι εμφανής, εκτός και εάν ο ίδιος ο ερευνητής απομονώσει ένα συγκεκριμένο κείμενο.⁷⁵

Η λειτουργία ενός σώματος κειμένου γενικής αναφοράς είναι η παροχή εκτενών πληροφοριών για τη γλώσσα. Στόχος για τα σώματα κειμένων γενικής αναφοράς είναι το κατά το δυνατό μεγαλύτερο μέγεθος, προκειμένου να περιέχουν όλες τις σχετικές

73. Βλ. σχετικώς την ιστοσελίδα του Παν/μίου του Essex, http://clwww.essex.ac.uk/w3c/corpus_ling.

74. Pearson, ό.π., σελ. 148.

75. Sinclair (1991), σελ. 17.

γλωσσικές ποικιλίες της γλώσσας, το χαρακτηριστικό λεξιλόγιό της και να χρησιμοποιούνται ως βάσεις για τη σύνταξη γραμματικών, λεξικών, θησαυρών και άλλου συναφούς γλωσσικού υλικού αναφοράς.⁷⁶

Το *British National Corpus*, Τράπεζα της αγγλικής γλώσσας (*Bank of English*) (πβ. ανωτέρω), ή το *Frantext* της γαλλικής γλώσσας, μπορούν να περιγραφούν ως σώματα κειμένου γενικής αναφοράς.

2.4.2 Υπο-σώματα κειμένου (sub-corpora), ειδικά ή εξειδικευμένα σώματα κειμένου (*special and specialised corpora*)

Ως υπο-σώμα κειμένου ορίζεται ένα υποτμήμα ενός corpus, το οποίο μπορεί να είναι, είτε στατικό συστατικό μέρος ενός πολύπλοκου σώματος, είτε μια δυναμική επιλογή από σώμα κειμένου στη διάρκεια της ανάλυσής του.⁷⁷ Σύμφωνα, επίσης, με τον Sinclair, τα σώματα κειμένου δύνανται να διαιρεθούν σε υπο-σώματα, ενώ τα σώματα και τα υπο-σώματα κειμένου μπορούν να διαιρεθούν σε συστατικά μέρη. Ένα υπο-σώμα κειμένου έχει όλες τις ιδιότητες ενός σώματος κειμένου, απλώς συμβαίνει να αποτελεί μέρος ενός μεγαλύτερου σώματος κειμένου.⁷⁸

Τον όρο εξειδικευμένα σώματα κειμένου (*specialised corpora*) χρησιμοποιεί ο Sinclair για να περιγράψει μία σειρά μικρότερων σε μέγεθος σωμάτων κειμένου, τα οποία σχεδιάστηκαν για να εξυπηρετήσουν διάφορους σκοπούς. Το πρώτο από τα corpora αυτά είναι το TEFL και, σύμφωνα με την περιγραφή του από τον ίδιο τον Sinclair, τα εξειδικευμένα και τα ειδικά σώματα κειμένου θεωρούνται συνώνυμοι όροι, με περισσότερο προτιμώμενο το δεύτερο⁷⁹.

76. Sinclair (1994), σσ. 12-13.

77. Atkins, Clear, Ostler, "Corpus Design Criteria", *Literacy and Linguistic Computing*, vol. 7, στο Pearson (1996), σελ. 150.

78. Sinclair, ό.π., σελ. 4.

79. Pearson, ό.π., σσ. 151-152.

Ωστόσο, στο *Corpus Typology: A framework for Classification*⁸⁰, ο Sinclair ορίζει τα ειδικά σώματα κειμένων ως τις συλλογές δεδομένων που δεν συμβάλλουν στην περιγραφή της καθημερινής, κοινής γλώσσας, είτε επειδή περιέχουν μεγάλο ποσοστό ασυνήθιστων στοιχείων, είτε επειδή η προέλευσή τους δεν αποτελεί έγκυρη πηγή καταγραφής⁸¹ της φυσιολογικής ανθρώπινης συμπεριφοράς. Ως εκ τούτου, παραδείγματα ειδικών σωμάτων κειμένων είναι συλλογές με τη γλώσσα των παιδιών, τη γλώσσα των μη γηγενών ομιλητών, καθώς και με τη γλώσσα πολύ ειδικευμένων χώρων επικοινωνίας. Ακριβώς επειδή τα σώματα αυτά περιέχουν μεγάλο ποσοστό ασυνήθιστων στοιχείων⁸² δεν μπορούν να συμπεριληφθούν στα σώματα κειμένων γενικής αναφοράς.

2.4.3 Παράλληλα σώματα κειμένου (*parallel corpora*)

Τα παράλληλα σώματα κειμένου βρίσκονται στο επίκεντρο του ενδιαφέροντος τα τελευταία, κυρίως, χρόνια, με τις εξελίξεις που παρατηρούνται στο χώρο της γλωσσικής τεχνολογίας (βλ. ανωτέρω).

Ένα παράλληλο σώμα κειμένου αποτελεί συλλογή κειμένων μεταφρασμένων σε μία ή περισσότερες γλώσσες. Συνήθως, δεν απασχολεί η κατεύθυνση της μετάφρασης, μέσα σε ένα ζεύγος γλωσσών ή με χρήση της λεγόμενης *ενδιάμεσης γλώσσας* (*pivot language*). Κάποια κείμενα είναι μετάφραση από μία γλώσσα Α σε μία γλώσσα Β και άλλα, στο ίδιο πάντα σώμα πρωτοτύπου κειμένου γλώσσας Α, από μία γλώσσα Β σε μία γλώσσα Γ (η περίπτωση του *pivot*).⁸³

80. Sinclair (1994), σελ. 7.

81. Υπό την έννοια ότι τα στοιχεία αυτά προέρχονται από ηχογραφημένες συζητήσεις σε εργαστήρια σε μη πραγματικές (τεχνητές) συνθήκες.

82. Ενδεχομένως, τα ασυνήθιστα στοιχεία να αναφέρονται σε κάποιες συντακτικές δομές που δεν θεωρούνται γραμματικώς σωστές στη “συνήθη φυσική γλώσσα” (με την έννοια του *normal* και όχι του *normalised*, ήτοι της ρυθμισμένης γλωσσικής νόρμας), όπως συμβαίνει επί παραδείγματι στην ομιλία των μικρών παιδιών, όπου η απουσία ρήματος από τις προτάσεις αποτελεί κυρίαρχο φαινόμενο.

83. Βεβαίως, η χρήση ενδιάμεσων γλωσσών για τον παραλληλισμό σωμάτων κειμένων και τη μετέπειτα εξαγωγή επιστημονικών ή/και μεθοδολογικών συμπερασμάτων

Οι McEnery & Wilson⁸⁴, αν και δεν παρέχουν σημαντικές λεπτομέρειες σχετικά με τη σύνθεση των παράλληλων σωμάτων κειμένου, θεωρούν ότι οι συλλογές αυτές περιέχουν τα ίδια κείμενα σε περισσότερες από μία γλώσσες. Σύμφωνα με τον Teubert, ένα παράλληλο σώμα κειμένου μπορεί να περιλαμβάνει α) πρωτότυπα κείμενα συνταγμένα στη γλώσσα Α και τα μεταφράσματά τους στις γλώσσες Β, και Γ, β) ίδιο αριθμό πρωτότυπων κειμένων στις γλώσσες Α και Β και τα μεταφράσματά τους στη γλώσσα Γ ή γ) μόνο τα μεταφράσματα στις γλώσσες Α, Β και Γ, ενώ το πρωτότυπο κείμενο είναι στη γλώσσα Χ.⁸⁵

Τα παράλληλα κείμενα απαντώνται και χρησιμοποιούνται στα συστήματα μεταφραστικών μνημών και τα συστήματα μηχανικής μετάφρασης, τα οποία στηρίζονται στα παράλληλα κείμενα για την εξαγωγή συμπερασμάτων σχετικά με τη φύση της μετάφρασης.⁸⁶

προσक्रούει στο εμπόδιο της αφύσικης (μη πρωτογενούς, ή έστω σε δεύτερο επίπεδο) γλωσσικής εκφοράς στον κώδικα, π.χ. της γλώσσας Γ κ.ο.κ.. Το εμπόδιο αυτό κρίνεται από τον γράφοντα ως ζωτικής σημασίας σε ό,τι αφορά στην ουσιαστικότητα της αξιοποίησης των πληροφοριών και συμπερασμάτων τα οποία εξαγονται από παράλληλα σώματα κειμένων δομούμενα με *ενδιάμεσες γλώσσες*. Η (έστω και εμπειριστική) προσπάθεια διαστασιολόγησης των κινδύνων από το εμπόδιο αυτό για τις γλώσσες που δέχονται αδιαμαρτύρητα και συχνά χωρίς αμυντικό μηχανισμό την επιρροή των σύγχρονων υπογλωσσών ξένων γλωσσικών κωδίκων μόνον δυσμενή συμπεράσματα μπορεί να εξαγάγει, όταν μάλιστα αναφερόμαστε σε σώματα κειμένων (και, σε δεύτερο επίπεδο, στα εξαγόμενα από αυτά πορίσματα) που προέρχονται από ή που αναφέρονται σε φορείς οι οποίοι επιδεικνύουν, *de facto*, νορμαλιστική γλωσσική συμπεριφορά (π.χ. οι μεταφραστικές υπηρεσίες της ΕΕ ή, ακόμη χειρότερα, μεγάλοι εθνικοί οργανισμοί) και, παρά τούτο, επιλέγουν σώματα αυτού του τύπου για πρακτική και μόνον διευκόλυνσή τους.

84. McEnery & Wilson (1996), σελ. 58.

85. Pearson, ό.π., σελ. 154.

86. Παραδείγματα γνωστών παράλληλων κειμένων είναι το The Canadian Hansard proceedings in English and French, the English-Turkish Aligned Parallel Corpora, the PENDANT Project (Gothenbotg, Sweden), WHO bilingual documents, English-Norwegian Parallel Corpus (50 πρωτότυπα κείμενα (μεγέθους 10.000-15.000 το καθένα) με τη μετάφρασή τους από και προς τα Νορβηγικά και Αγγλικά. Πηγή: http://clwww.essex.ac.uk/w3c/corpus_ling.

2.4.4 Συγκρίσιμα σώματα κειμένου (*comparable corpora*)

Το συγκρίσιμο σώμα κειμένου αποτελεί συλλογή “παρόμοιων”⁸⁷ κειμένων σε διαφορετικές γλώσσες ή σε διαφορετικές γλωσσικές ποικιλίες. Αν και δεν ορίζονται σαφώς τα κριτήρια της “ομοιότητας” μεταξύ των κειμένων, στόχος των συγκρίσιμων σωμάτων κειμένων είναι η σύγκριση μεταξύ των γλωσσών ή των γλωσσικών ποικιλιών, σε παρόμοιες συνθήκες επικοινωνίας, για ίδια ή παρόμοια θέματα.⁸⁸

Οι McEnery και Wilson περιγράφουν τα συγκρίσιμα σώματα κειμένων ως συλλογές ξεχωριστών μονόγλωσσων σωμάτων κειμένων, που χρησιμοποιούν τις ίδιες ή παρόμοιες διαδικασίες δειγματοληψίας και κατηγορίες κάθε γλώσσας, αλλά περιέχουν εντελώς διαφορετικά κείμενα σε διάφορες γλώσσες.⁸⁹

Οι Peters, Picchi και Bagnini⁹⁰ χρησιμοποιούν τον όρο συγκρίσιμα σώματα κειμένου για να περιγράψουν ομάδες κειμένων από ζεύγη γλωσσών ή περισσότερες γλώσσες, τα οποία μπορούν να συγκριθούν, επειδή παρουσιάζουν κοινά στοιχεία.

2.5 Δειγματοληψία, Αντιπροσωπευτικότητα, Μέγεθος

Όπως διαπιστώσαμε στο τμήμα 2.2 της παρούσας, η καταλληλότητα και η αντιπροσωπευτικότητα των προς εισαγωγή σε corpus δεδομένων αποτέλεσε και, εν μέρει, συνεχίζει να αποτελεί χώρο διαφωνίας μεταξύ των γλωσσολόγων και των ασχολούμενων με τα corpora ερευνητών.

87. Με τα κριτήρια ορισμού της συνάφειας αυτού του τύπου και εδώ, ελλιπώς (ή τουλάχιστον εμπειριστικώς) οριζόμενα.

88. Πβ. την ιστοσελίδα του Παν/μίου του Essex, http://clwww.essex.ac.uk/w3c/corpus_ling. Παραδείγματα συγκρίσιμων σωμάτων κειμένων βρίσκουμε στο *Brown corpus of Standard American English*, *LOB corpus* (British English), *Kolhapur Corpus* (Indian English).

89. McEnery & Wilson, ό.π., σελ. 57.

90. Peters et al., “Parallel and comparable bilingual corpora in language teaching and learning”, *Proceedings of Teaching and Language Corpora 1996*, σσ. 68-82, στο Pearson, ό.π., σελ. 153.

Ωστόσο, η σημερινή τεχνολογία των Η/Υ άλλαξε σαφώς και ουσιαστικά την κατάσταση, που επικρατούσε από την εποχή της έγερσης της διαφωνίας όπως παρουσιάζεται στο οικείο κεφάλαιο, αλλά και “ελευθέρωσε” τους ερευνητές από το άγχος και τη δυσκολία διαχείρισης μεγάλου όγκου πληροφοριών και δεδομένων, ενώ το μέγεθος δεν αποτελεί πλέον πρόβλημα, ως προς την αντιπροσωπευτικότητα, ακριβώς λόγω της δραματικής αύξησης των "απομνημονευτικών" υλικών πόρων των πληροφορικών συστημάτων.

Θεωρητικά, στην περίπτωση που το ενδιαφέρον του ερευνητή επικεντρώνεται στη μελέτη μιας γλωσσικής ποικιλίας, τότε υπάρχουν δύο περιπτώσεις εξέτασης των συλλογών των γλωσσικών δεδομένων⁹¹:

- α) Η ανάλυση του συνόλου των εκφωνημάτων μιας γλωσσικής ποικιλίας. Εντούτοις, η προσέγγιση αυτή δεν είναι καθόλου πρακτική, πλην ορισμένων περιπτώσεων, όπως συμβαίνει στη μελέτη των νεκρών γλωσσών όπου υπάρχει περιορισμένος αριθμός κειμένων. Η ανάλυση όλων των εκφωνημάτων μεταφράζεται ως μια εργασία σχεδόν αδύνατη, χωρίς τέλος και όρια.
- β) Η επιλογή ενός μικρότερου δείγματος της γλωσσικής ποικιλίας, προσέγγιση που είναι περισσότερο υλοποιήσιμη.

Ως εκ τούτου η επιλογή μικρότερου δείγματος θα πρέπει να βασίζεται σε συγκεκριμένα, αντικειμενικά κριτήρια επιλογής. Το τυχαίο δείγμα αποτελεί τεχνική δειγματοληψίας που εφαρμόζεται σε πολλούς επιστημονικούς τομείς και στο σχεδιασμό και το “κτίσιμο” ενός σώματος κειμένου. Ωστόσο ο σχεδιαστής ενός σώματος κειμένου θα πρέπει να λαμβάνει, πέραν του τυχαίου δείγματος, και άλλα στοιχεία υπ’ όψιν του.⁹²

Ο Biber επισημαίνει ότι ο ερευνητής πρέπει να καθορίζει, με κατά το δυνατό διακριτό τρόπο, τα όρια του πληθυσμού, που επιθυμεί να εξετάσει, προτού ορίσει τις

91. Πβ. την ιστοσελίδα του Τμήματος Γλωσσολογίας του Παν/μίου του Lancaster, <http://www.ling.lancs.ac.uk/monkey/ihe/linguistics/corpus2>.

92. Ό.π. και http://clwww.essex.ac.uk/w3c/corpus_ling.

διαδικασίες δειγματοληψίας.⁹³ Τούτο σημαίνει ότι το δειγματοληπτικό πλαίσιο, ήτοι το σύνολο του πληθυσμού των κειμένων από τα οποία θα αντληθούν τα δείγματα, θα πρέπει να καθορισθεί με αυστηρό και ακριβή τρόπο. Μια προσέγγιση, η οποία μάλιστα είχε χρησιμοποιηθεί στο *Lancaster-Oslo/Bergen corpus*⁹⁴, είναι η χρήση εκτενούς βιβλιογραφικού ευρετηρίου. Μια άλλη προσέγγιση είναι ο καθορισμός του δειγματοληπτικού πλαισίου ως επί παραδείγματι, το σύνολο των βιβλίων και των περιοδικών μιας συγκεκριμένης βιβλιοθήκης, που καλύπτουν συγκεκριμένη χρονική περίοδο.⁹⁵

Στο σημείο αυτό, θα ήταν σωστό να δούμε πώς ορίζεται το δείγμα και ο πληθυσμός από το *Oxford English Dictionary* (OED), το οποίο όπως προαναφέραμε αποτελεί προϊόν σωματών κειμένων.

Population *d. Statistics. A totality of objects or individuals under consideration, of which the statistical attributes may be estimated by the study of a sample or samples drawn from it.*

Sample *d. Statistics. A portion drawn from a population, the study of which is intended to lead to statistical estimates of the attributes of the whole population.*

Στο British National Corpus, ένα πραγματικά πολύ μεγάλο σώμα κειμένου, το οποίο θεωρείται σώμα κειμένου γενικής αναφοράς, μονόγλωσσο και μικτό (επειδή περιέχει γραπτό και προφορικό λόγο), ο σχεδιασμός και η δειγματοληπτική βάση έγιναν με διάκριση μεταξύ της γλώσσας της παραγωγής (γραπτά και προφορικά κείμενα) και της

93. Biber (1993), σσ. 243-249.

94. Εν προκειμένω, είχαν χρησιμοποιηθεί ως ευρετήρια τα British National Bibliography και Willing's Press Guide.

Πηγή: <http://www.ling.lancs.ac.uk/monkey/ihe/linguistics/corpus>.

95. Βάσει της προσέγγισης αυτής δημιουργήθηκε το Brown corpus. Πηγή: ό.π.

γλώσσας της αποδοχής (ανάγνωση και ακρόαση). Καθοδηγητικά εργαλεία στην περίπτωση αυτήν αποτέλεσαν κατάλογοι βιβλίων και περιοδικών, στατιστικά στοιχεία δανειστικών βιβλιοθηκών, κατάλογοι με βιβλία best-sellers, κ.λπ. Η επιλογή των κειμένων προς εισαγωγή έγινε με βάση τρία στοιχεία επιλογής: τον *τομέα* (θεματικό πεδίο), το *χρόνο* (στα πλαίσια συγκεκριμένων περιόδων) και το *μέσον* (βιβλίο, περιοδικό, κ.λπ.). Τα τρία στοιχεία αυτά εξασφαλίζουν, κατά το δυνατό, μεγαλύτερο εύρος γλωσσικού ύφους και μητρώου, αναδεικνύοντας, ως εκ τούτου, το σώμα κειμένου ως το *μικρόκοσμο της εκάστοτε γλωσσικής κατάστασης και επιτρέποντας τη μεταξύ τους σύγκριση και αντιπαραβολή*.

Ο Παρασκευόπουλος⁹⁶ υποστηρίζει ότι η αντιπροσωπευτικότητα ενός δείγματος καθορίζεται κυρίως από δύο παράγοντες: α. το μέγεθος του δείγματος και β. τον τρόπο επιλογής του.

Σε ό,τι αφορά στο μέγεθος του δείγματος, οι απόψεις δίστανται. Ορισμένα σώματα κειμένων, μετά τα Brown Corpus και Lancaster-Oslo-Bergen corpus που άνοιξαν το δρόμο προς αυτό το είδος έρευνας, αποτελούνται από διάφορα κείμενα μεγέθους περίπου 2.000 λέξεων. Τα δείγματα αυτά μπορούν, μεν, να παρουσιάσουν πλεονεκτήματα, μόνο εάν και η υπόλοιπη δομή και οργάνωση του σώματος κειμένου βασίζεται σε απόλυτα στατιστικούς παράγοντες. Τα περισσότερα σώματα κειμένων χωρίζονται και περιέχουν δείγματα βάσει των ειδών κειμένου και γλώσσας, τα οποία ωστόσο βασίζονται σε μεγάλο ποσοστό σε κριτήρια του γλωσσικού ενστίκτου. Παρ'όλα αυτά, ο Sinclair θεωρεί ότι ένα σώμα κειμένου πρέπει να είναι όσο το δυνατόν μεγαλύτερο και, ει δυνατόν, να αυξάνεται συνεχώς. Στηρίζει δε την άποψη του αυτή, στο γεγονός ότι, για να εξετάσει τη συμπεριφορά των λέξεων μέσα σε κείμενα, ο ερευνητής πρέπει να έχει στη διάθεσή του μεγάλο αριθμό εμφανίσεων για να μπορεί να περιγράψει με μεγαλύτερη σιγουριά τα δεδομένα του⁹⁷. Και, παρά τη γενίκευση, δεν έχει άδικο σε αυτό. Σύμφωνα με τη βιβλιογραφία⁹⁸ και την εμπειρία

96. Παρασκευόπουλος (1993), σελ. 45.

97. Sinclair (1991), σσ. 18-19, 22.

98. Ενδεικτικά: Pearson (1996), σσ. 166, Gerbig (1997), σελ. 67, Burnard (ed.) (1995), σσ. 5, 7, 12 κε.

του γράφοντος, οι περισσότερες εμφανιζόμενες λέξεις σε ένα κείμενο είναι τα άρθρα, οι προθέσεις, οι σύνδεσμοι, ενώ λέξεις άμεσα συνδεόμενες με το αντικείμενο εμφανίζονται ελάχιστες φορές ή μόνο μία φορά. Τούτο σημαίνει ότι για την αντικειμενική και κατά το δυνατό σφαιρικότερη εξέταση απαιτείται πραγματικά μεγάλος αριθμός εμφανίσεων και δειγμάτων.

Συμπληρώνοντας τις ως άνω απόψεις, επισημαίνουμε ότι η αντιπροσωπευτικότητα και το μέγεθος των δειγμάτων εξαρτώνται άμεσα και από τον σκοπό δημιουργίας και σχεδιασμού του ίδιου του σώματος κειμένου. Και στο σημείο αυτό, ωστόσο, οι απόψεις διαφέρουν. Επί παραδείγματι, ο Roe⁹⁹ θεωρεί ότι για την εξέταση κειμένων ενός ευκρινώς και αυστηρώς καθορισμένου θεματικού τομέα, ένα σώμα κειμένου περίπου ενός εκατομμυρίου λέξεων, το οποίο να αποτελείται από μικρό αριθμό δειγμάτων μεγάλου μεγέθους είναι κατάλληλο και αρκετό για σωστή τεκμηρίωση. Από την άλλη πλευρά ο Flowerdew¹⁰⁰ πιστεύει ότι ένα μικρού μεγέθους σώμα κειμένου είναι αρκετό, στην περίπτωση που η μελέτη αφορά σε συγκεκριμένο τομέα¹⁰¹.

Πρέπει, εν τούτοις, να επισημανθεί ότι η αξία ενός σώματος κειμένου, ως ερευνητικού εργαλείου¹⁰², δεν μπορεί να μετρηθεί με βάση το μέγεθός του, αυτό καθεαυτό. Σημαντικότερο, κατά τη γνώμη μας, κριτήριο αποτελεί η *ποικιλότητα* του σώματος, σε ό,τι αφορά στην πληθώρα των *γλωσσικών μητρώων* ή των *τύπων κειμένου* που καλύπτει.

Ένας άλλος παράγοντας, ο βαθμός προσπόρισης “προστιθέμενης αξίας” σε ένα σώμα κειμένων από την *επισήμανσή* του, χρήζει ιδιαίτερης προσοχής κατά την αξιολόγηση

99. Roe, *The notion of difficulty in scientific text*, Ph.D. thesis, Un. of Birmingham, σελ. 21, στο Pearson, ό.π., σελ. 167.

100. Flowerdew, “Concordancing as a tool in Course Design” in *System*, vol. 21 (2) Exeter, σελ. 232, στο Pearson, ό.π., σελ. 168.

101. Βεβαίως εδώ, το κριτήριο οριοθέτηση των “θεματικών τομέων” είναι ένα ζήτημα που όχι μόνον δεν έχει παγιωθεί, αλλά προκαλεί σημαντική (με την πλήρη έννοια του όρου) επιστημονική τριβή (βλ. κατωτέρω).

102. Leech (1997), σσ. 4-5.

της σκοπιμότητας στην κατάρτιση και της αποτελεσματικότητας των καταρτιζόμενων σωμάτων κειμένου.¹⁰³ Ως “επισήμανση σωμάτων κειμένου” (*corpus annotation*) είναι η πρακτική της προσθήκης ερμηνευτικής, γλωσσολογικής πληροφορίας σε ένα ηλεκτρονικό σώμα δεδομένων γραπτής ή και προφορικής γλώσσας. Η επισήμανση μπορεί επίσης να αναφέρεται στο τελικό προϊόν της διεργασίας αυτής: τα σύμβολα τα οποία προσαρτώνται, συνδέονται ή παρεμβάλλονται στην αναπαράσταση του γλωσσικού υλικού, αυτού καθεαυτού. Μία χαρακτηριστική και συνήθης χρήση της επισήμανσης κειμένων είναι η γραμματική δεικτοδότηση (*grammatical tagging*), κατά την οποία ένας δείκτης (*tag*), ή μία ετικέτα (*label*), συνδέεται με μία συγκεκριμένη λέξη για να δείξει τη γραμματική *τάξη* της.¹⁰⁴

Ιδιαίτερης εξέτασης χρήζει ο όρος *ερμηνευτική* προσέγγιση της πληροφορίας που αναφέρθηκε παραπάνω. Με τον όρο *ερμηνευτική* προσέγγιση θεωρείται ότι η επισήμανση αποτελεί, τουλάχιστον σε κάποιο βαθμό, το προϊόν της κατανόησης του κειμένου από τον ανθρώπινο εγκέφαλο. Κατά την έννοια αυτή, δεν υπάρχει αντικειμενικός, μηχανιστικός τρόπος απόφασης σχετικά με το ποιος δείκτης, ή ποιοι δείκτες, θα μπορούσαν να χρησιμοποιηθούν για ένα συγκεκριμένο γλωσσικό φαινόμενο.

103. Ό.π., σελ. 5.

104. Ό.π., σσ. 6-8, 20-25.

ΜΕΡΟΣ ΙΙ - Ορολογία

1. Θεωρητικό υπόβαθρο της Ορολογίας

So prolific and various has technical intellectual work now become, as compared with previous centuries, that natural and uncontrolled evolution of technical terms can no longer be relied on to ensure unambiguity and efficiency in the use of language. Eugen Wüster (1955)¹⁰⁵

Η ταχύτητα ανάπτυξης και εξέλιξης νέας γνώσης, η οποία απαιτεί νέες λέξεις για να εκφράσει τις νέες έννοιες και τις σχέσεις τους, καθιστά τις σχετικές με τη γλώσσα ανάγκες ένα φαινόμενο άνευ προηγουμένου στην ιστορία.¹⁰⁶

Οι ως άνω παράγραφοι αποτελούν δύο χαρακτηριστικά αποσπάσματα σημαντικών θεωρήσεων, όπως θα δούμε κατωτέρω, που αναδεικνύουν τις απαιτήσεις και τις ανάγκες της γλώσσας και της επικοινωνίας για την ύπαρξη και δημιουργία όρων.

1.1 Ορισμοί της ορολογίας

Ο Rondeau¹⁰⁷ προτείνει τρεις ορισμούς για την ορολογία:

- 1) Το σύνολο των όρων ενός κλάδου, όπως είναι επί παραδείγματι η βιοχημεία, ή μιας επιστήμης όπως είναι, επί παραδείγματι, η γλωσσολογία. Ως εκ τούτου έχουμε την ορολογία της βιοχημείας, της γλωσσολογίας, κ.ο.κ.
- 2) Οι μέθοδοι συλλογής και ταξινόμησης των όρων, δημιουργίας νεολογισμών, τυποποίησης των όρων, διάδοσης της χρήσης των όρων. Τις μεθόδους αυτές εφαρμόζουν οι ορολόγοι και ορογράφοι (*terminologues et terminographes*, βλ. κατωτέρω τη διαφορά ορολογίας - ορογραφίας).

105. Στο Opitz (1983), σελ. 163.

106. Sager, Dungworth, McDonald (1980), σελ. 16.

107. Rondeau (1984), σελ. 18.

- 3) Επιστήμη, το αντικείμενο της οποίας είναι γλωσσολογικής φύσεως, ωστόσο με διεπιστημονικό χαρακτήρα και αξιοποίηση, ανάλογα με την περίπτωση, στοιχείων της γλωσσολογίας, της λογικής, της οντολογίας, της ταξινομολογίας και της επιστήμης των Η/Υ.

Από τα ανωτέρω συμπεραίνουμε ότι ο "όρος" ορολογία χρησιμοποιείται για την περιγραφή του λεξιλογίου ενός συγκεκριμένου θεματικού τομέα, τη συλλογή λέξεων οι οποίες σχετίζονται με μία συγκεκριμένη επιστήμη ή κλάδο αυτής. Μπορεί, ωστόσο, να χρησιμοποιηθεί για την περιγραφή των μεθόδων συλλογής, διάδοσης και τυποποίησης των όρων, στην περίπτωση που αναφερόμαστε σε φορείς τυποποίησης, διάδοσης και προώθησης ορολογίας. Τέλος, πάντοτε σύμφωνα με τους ως άνω ορισμούς, η ορολογία μπορεί να θεωρηθεί ως ένας διεπιστημονικός τομέας που αξιοποιεί στοιχεία από το χώρο της γλωσσολογίας, της λογικής, της οντολογίας και της πληροφορικής.

Ο Sager, δίδοντας παρόμοιους με τον Rondeau ορισμούς, θεωρεί την ορολογία ως:

- 1) Το σύνολο των πρακτικών και των μεθόδων για τη συλλογή, περιγραφή και παρουσίαση των όρων.
- 2) Μία θεωρία, ήτοι το σύνολο των προϋποθέσεων, επιχειρημάτων και συμπερασμάτων που απαιτούνται για την ερμηνεία των σχέσεων μεταξύ εννοιών (*concepts*) και όρων (*terms*), σχέσεις που είναι θεμελιώδους σημασίας για μια συνεκτική σχέση μεταξύ πρακτικής δραστηριότητας, όπως περιγράφεται στο στοιχείο 1 ανωτέρω, και θεωρίας.
- 3) Το λεξιλόγιο ενός συγκεκριμένου θεματικού πεδίου.

Σύμφωνα με τον Dubuc¹⁰⁸, η ορολογία στην πραγματική εικόνα εξέλιξής της, εμφανίζεται ως η τέχνη και η τεχνική (*art*)¹⁰⁹ εντοπισμού, ανάλυσης και, ανάλογα με τις ανάγκες, δημιουργίας λεξιλογίου για δεδομένο τεχνικό τομέα, σε συγκεκριμένο

108. Dubuc (1978), σελ. 14.

109. Στο σημείο αυτό, δεν επιχειρούμε να υπεισέλθουμε στη διάκριση μεταξύ τέχνης και τεχνικής.

πλαίσιο λειτουργίας κατά τρόπον ώστε να ανταποκρίνεται στις ανάγκες έκφρασης των τελικών χρηστών / αποδεκτών.

1.1.1 Όρος

Ο Rondeau¹¹⁰ αναφέρει ότι ο όρος (*terme*) είναι ουσιαστικά ένα γλωσσικό σημείο με τη σημασία που δίδεται από τον Saussure (1916), ήτοι μία γλωσσική μονάδα που φέρει ένα σημαίνον και ένα σημαινόμενο. Η *κατονομασία* (*dénomination*) είναι το *σημαίνον* και η *έννοια* (*notion*) το *σημαινόμενο*. Όρος, ως εκ τούτου, κατά τον Rondeau, είναι ο συνδυασμός λεκτικής εκφοράς και έννοιας και διακρίνεται από τη λέξη, λόγω της χρήσης του σε ειδικούς θεματικούς τομείς.

Ο Sager¹¹¹ αναφέρεται στους όρους (*terms*) ως τα λεξιλογικά στοιχεία που χαρακτηρίζονται από ειδική αναφορά σε μια επιστήμη και αποτελούν στο σύνολό τους την ορολογία (*terminology*) της επιστήμης αυτής, σε αντιδιαστολή προς τα λεξιλογικά στοιχεία, τα οποία λειτουργούν σε γενική αναφορά σε μια ποικιλία υπογλωσσών (*sublanguages*), και είναι οι λέξεις (*words*), στο σύνολό τους το λεξιλόγιο (*vocabulary*). Συνδέει, δε τη διάκριση αυτή, λέγοντας ότι ένα λεξικό ειδικής γλώσσας αναφερόμενης σε συγκεκριμένο θεματικό τομέα περιλαμβάνει μεγάλο αριθμό όρων, αλλά και λεξιλογικών στοιχείων γενικής αναφοράς, που δεν φαίνεται να είναι συγκεκριμένα σε μία ή περισσότερες επιστήμες, παρουσιάζοντας αόριστα ή γενικευμένα χαρακτηριστικά αναφοράς.

Ωστόσο, ο ορισμός του Sager δεν αποσαφηνίζει πλήρως τη σχέση λέξεων και όρων, διότι λέξεις με γενική αναφορά μπορεί, σε κάθε περίπτωση, να απαντώνται σε πολλά θεματικά πεδία αλλά να αποκτούν νέο ή να περιορίζουν το σημασιακό τους εύρος σε ξεχωριστά θεματικά πεδία. Κατά τη θεώρηση αυτή, λέξεις με γενική αναφορά, ενδεικτικά *δυνατότητα*, *περιοχή*, *κάλυψη*, *δύναμη*, λεξιλογικά στοιχεία με συγκεκριμένη σημασία και αναφορά στην αμυντική ορολογία, δεν πρέπει να συμπεριληφθούν σε κατάλογο ορολογίας όπως ο δικός μας, επειδή χρησιμοποιούνται

110. Ό.π., σελ. 19.

111. Sager (1990), σελ. 19.

και από άλλους τομείς ή έχουν πολύ γενικό πλαίσιο; Από την άλλη πλευρά, λέξεις με ειδική αναφορά όπως αεροσκάφος ή συνάρτηση που χρησιμοποιούνται και από την ευρύτερη γλωσσική κοινότητα και βρίσκονται στο πλαίσιο της "κοινής / γενικής" γλώσσας -είτε λόγω χρήσης, διάδοσης ή δανεισμού (στην περίπτωση της λέξης συνάρτηση που προέρχεται από τα μαθηματικά), δεν πρέπει να εμφανίζονται σε ειδικά λεξικά και να σχολιάζονται σημασιολογικώς; Ανάλογες περιπτώσεις εντοπίζουμε σε πάρα πολλές λέξεις, αρχικά μόνο γενικής ή μόνο ειδικής αναφοράς, τόσο στα ελληνικά όσο και στα αγγλικά. Ενδεικτικό είναι, επίσης, το παράδειγμα της λέξης *λειτουργία*, που έχει σαφώς διαφορετικές αναφορικές σημασίες, ανάλογα με το θεματικό τομέα όπου συναντάται, ενδεικτικά αεροσκάφη, πληροφορική, γλωσσολογία, επιχειρηματική δραστηριότητα, μηχανολογία, εκκλησία, κ.λπ.). Ωστόσο, στα πλαίσια ενός και μόνου τομέα, π.χ. πληροφορική, η λειτουργία έχει τουλάχιστον δύο διαφορετικές αναφορές, αυτή της λειτουργικής δυνατότητας (*function*) ενός υποσυστήματος ή αυτή της χρήσης ή της θέσης σε χρήση ενός συστήματος υλικού ή λογισμικού (*operation*). Το γεγονός ότι η εν λόγω λέξη κατακλύζει, θα έλεγε κανείς, το καθημερινό μας λεξιλόγιο σημαίνει ότι δεν πρέπει να συμπεριληφθεί στην ορολογία της πληροφορικής; Το αντίθετο, μάλιστα από τη στιγμή που οι σημασίες της '*λειτουργίας*' είναι βαρύνουσες στο συγκεκριμένο θεματικό πεδίο. Το αντίστοιχο παράδειγμα με τη λέξη *function* (*λειτουργία*) μπορούμε να παραθέσουμε και στην περίπτωση της αγγλικής, στην οποία αναφέρεται ο ίδιος ο Sager.

1.1.2 Έννοια

Ο Rondeau¹¹² θεωρεί ότι η έννοια (*notion*) στην ορολογία είναι ανάλογη προς τη φιλοσοφική υφή της λέξης έννοια και προτείνει ένα γενικό ορισμό για την έννοια, ως εξής: μία αφηρημένη αναπαράσταση, αποτελούμενη από βασικά κοινά σημεία που συνθέτουν μία ομάδα οντοτήτων (αντικειμένων ή ιδεών) και λαμβανόμενη αφαιρετικά από τα επιμερισμένα χαρακτηριστικά των οντοτήτων αυτών.

112. Rondeau (1994), σελ. 22.

Λόγω του πραγματιστικού προσανατολισμού της (*applied orientation*), η ορολογία δεν ασχολείται με τις φιλοσοφικές ή τις ψυχολογικές πτυχές των εννοιών. Στην ουσία, μία θεωρία περί των εννοιών αρκεί να εξηγήσει επαρκώς τα γνωσιολογικά κίνητρα (*cognitive motivations*) του σχηματισμού όρων και να παράσχει τη βάση για τη δόμηση λεξικών, κατά τρόπον αποτελεσματικότερο (*more effective way*) από αυτόν που προσφέρει η αλφαβητική ταξινομία. "Συνεπώς, ορίζουμε προβλεπτικώς (*provisionally*) τις έννοιες ως δομήματα (*constructs*) των γνωσιολογικών διεργασιών του ανθρώπου, τα οποία βοηθούν στη ταξινόμηση των αντικειμένων, με συστηματική ή τυχαία (*arbitrary*) αφαίρεση.

1.2 Αντιπροσωπευτικές θεωρήσεις της ορολογίας

1.2.1 Wüster

Ο μηχανικός και καθηγητής, Wüster¹¹³, θεωρείται ως ο "πατέρας της ορολογίας", από την προσπάθειά του να δομήσει μία "επιστημονική μελέτη της ορολογίας"¹¹⁴. Ως επί το πλείστον ονοματολογική, άρα εξ αντικειμένου τελεολογική, η μεθοδολογία του Wüster εστιάζεται στην τυποποίηση.

Το 1931, ο Wüster δημοσιεύει τη μονογραφία του *Die internationale Sprachnormung in der Technik, besonders in der Elektronik*, την οποία θεμελιώνει στα πορίσματα της διδακτορικής του διατριβής, που είχε ολοκληρώσει έναν χρόνο πριν. Την περίοδο εκείνη, ο προβληματισμός του είναι "καθαρά νορμαλιστικής και μεθοδολογικής τάξεως"¹¹⁵, αρθρωνόμενος σ' έναν άξονα: αυτόν της αποτελεσματικότητας. Η ορολογία είναι, για τον Wüster, ένα εργαλείο που αποσκοπεί "στην εξάλειψη των ασαφειών στα επιστημονικά και τεχνικά κείμενα"¹¹⁶. Ο πραγματικά θεωρητικός προβληματισμός του θα εμφανιστεί μόνον στα άρθρα του της δεκαετίας του '70. Το σύνολο των εργασιών του είναι διάχυτες από μία ορθολογικοποιημένη θεώρηση της

113. Gaudin (1993), σελ. 24.

114. Gaudin, ό.π.

115. Rondeau (1984), σελ. 6.

116. Rondeau, ό.π., σελ. 6.

πραγματικότητας, μία θεώρηση που, για παράδειγμα, θεμελιώνει την ταξινόμηση των νοηματικών συνόλων σε θεματικούς τομείς και υποτομείς.¹¹⁷ Πρέπει εδώ να σημειωθεί, ότι πολλές από τις εργασίες του, χρονολογούμενες κυρίως από τη δεκαετία του '50, παρέμειναν αδημοσίευτες στην Wüster Library, της Βιέννης, όπου φυλάσσεται το έργο του.

Ρυθμιστικής-κανονιστικής αντίληψης, ο Wüster είναι επίσης και λεξικογράφος. Το 1968, δημοσιεύει το *Dictionnaire multilingue de la machine-outil: notions fondamentales*, όπου υπεραμύνεται της ονοματολογικής προσέγγισης.¹¹⁸ Από το 1972, διδάσκει εμπνεόμενος από το ως άνω έργο του, στο Τμήμα Γλωσσολογίας του Παν/μίου της Βιέννης το μάθημα της "Lexicology and Lexicography with special consideration of Terminology and the Standardization of Language"¹¹⁹. Η πραγματιστική, εμπειριστική σχεδόν προσέγγιση της ορογραφίας από τον Wüster, βρίσκεται στη βάση του έργου *Théorie générale de la terminologie et de la lexicographie terminologique*, το οποίο ο Wüster θα ολοκληρώσει αρκετά μεταγενέστερα και εν συνεχεία θα διδάξει στους φοιτητές του.

Η θεώρηση του Wüster καθορίζει στη συνέχεια και τις πρακτικές οργανισμών, όπως ο Διεθνής Οργανισμός Τυποποίησης ISO, στον οποίο ο ερευνητής αφιερώνει μεγάλο μέρος των προσπαθειών του. Οι πρώτες εκδοχές των εγγράφων που εκδίδει η τεχνική επιτροπή (37) του οργανισμού είναι προϊόν εργασίας του Wüster και των συνεργατών του.¹²⁰ Οι εργασίες του όμως που μας ενδιαφέρουν είναι, αναμφίβολα αυτές που προτείνουν τη θεωρητική τεκμηρίωση της ορολογίας και, ιδιαιτέρως, το άρθρο του, του 1974, στο *Linguistics*¹²¹, όπου η ορολογία θεωρείται ως διεπιστημονικό σταυροδρόμι.

117. Gaudin, ό.π., σελ. 25.

118. Rondeau, ό.π., σελ. 69.

119. Felber (1982), σελ. 120.

120. Rondeau, ό.π., σσ. 46-47.

121. Gaudin, ό.π., σελ. 25.

Ας δούμε, όμως, τη συσχέτιση της Ορολογίας με τη Γλωσσολογία, όπως αυτή εντοπίζεται από το έργο του Wüster. Ο ίδιος ο μελετητής θεωρεί την ορογραφία ως κλάδο της Εφαρμοσμένης Γλωσσολογίας, προσεγγίζοντας τους γλωσσολόγους θεωρητικούς χωρίς όμως να παραπέμπει σε κάποιον από αυτούς¹²². Ο ίδιος θεωρεί ότι "οι ειδικές υπογλώσσες είναι τεχνητά δημιουργήματα"¹²³.

Λιγότερο επικριτικός του Gaudin, ο Mounin¹²⁴, θεωρεί τον Wüster ως έναν από τους θεμελιωτές, πρωτεργάτες της θεωρητικής ενασχόλησης αυτών που αποκαλεί "ορολόγους" (*terminologistes*):

Si l'on prend les formulations d'Eugen Wüster –l'un des pionniers dans ce domaine depuis trente ans, et l'une de deux ou trois autorités mondiale en la matière- on voit qu'il pose comme principe fondamental de toute normalisation d'un vocabulaire scientifique ou technique ce fait que "les définitions doivent être traités avant les termes".

Ο συλλογισμός αυτός θεμελιώνει και τη βάση της ορογραφικής μεθοδολογίας που επιχειρείται στην παρούσα και που συχνά φαίνεται να παραγνωρίζεται στην ελληνική ορογραφική και ορολογική¹²⁵ πραγματικότητα, η οποία εστιάζει σε έναν απροσδόκητο, φορμαλιστικό νορμαλισμό σε επίπεδο μορφής, παρά σε επίπεδο σημασίας. Η διατύπωση της ανάγκης αντιμετώπισης των ορισμών πριν από τους όρους προσδιορίζεται ως ανάγκη επιβαλλόμενη από την ίδια την πρακτική, την οποία γεννά

122. Σ.Σ.: Πάντοτε κατά την οριακά επικριτική θεώρηση του Wüster από τον Gaudin (ό.π., σ. 26).

123. Gaudin, ό.π., σελ. 25.

124. Mounin (1963), σελ. 127.

125. Σχετικώς, ο Μπαμπινιώτης (1994), σσ. 31 και 38 και (1998), λ. "ορολογιακός", διαφοροποιείται, προτείνοντας την υιοθέτηση του όρου "ορολογιακός", αντί "ορολογικός". Επειδή όμως, όπως ο ίδιος θεωρητικός επισημαίνει, ο όρος "ορολογικός" τυγχάνει συχνότερης χρήσης, θα υιοθετήσουμε εδώ τον δεύτερο τύπο.

η πραγματικότητα των ίδιων των πραγμάτων. Η βάση της ορογραφικής μεθοδολογίας μας θεμελιώνεται, επίσης, από την άποψη του Wüster σχετικά με την "παρουσίαση" ενός ορολογικού καταλόγου. *"Les dictionnaires techniques doivent être présentés suivant un ordre sémantique et non alphabétique"*.¹²⁶

Πριν από το δεύτερο παγκόσμιο πόλεμο, η Διεθνής Ένωση Προτύπων (ISA) αρθρώνοντας τη λογική της στις παραδοσιακές αρχές διατύπωσης γλωσσικών συμπερασμάτων *συγκέντρωνε ή καθόριζε πρώτα τους όρους*, οι οποίοι παρέπεμπαν σε τελική φάση στους ορισμούς τους, που περιχαράκωναν τις έννοιες. Σε μια ιστορική πορεία 25 ετών, ο ISA παραχωρεί τη θέση του στο Διεθνή Οργανισμό Τυποποίησης, ISO, που από το 1953 υιοθετεί αντιδιαμετρική πορεία: *τη μετάβαση από τις έννοιες στους ορισμούς και, εν συνεχεία, από τους ορισμούς στους όρους*. Με τον τρόπο αυτό αναγνωρίζεται ότι η γλωσσική μονάδα είναι η πλέον κατάλληλη για τη μετρονόμηση (*étalonnage*) των όρων στις διάφορες γλώσσες.¹²⁷

1.2.1 Rey

Ο Rey¹²⁸ προτείνει τη διάκριση της *σχετικής με τους όρους δραστηριότητας* σε ορολογία (*terminologie*) και ορογραφία (*terminographie*), δίδοντας στην πρώτη θεωρητική κατεύθυνση και στη δεύτερη πρακτική, περιγραφική. Θεωρεί ότι οφείλουμε να διακρίνουμε και να γνωρίζουμε τις δύο όψεις αυτές, διότι χωρίς θεωρητικό υπόβαθρο, έστω υπονοούμενο, δεν είναι δυνατόν τελικά να ομιλούμε περί ορολογίας ή ορογραφίας. Χωρίς τη θεωρία δεν θα υπήρχε αντιληπτή ενότητα μεταξύ των ορολογικών προβλημάτων της μοριακής βιολογίας, της κοινωνιολογίας ή της ψυχανάλυσης με της πληροφορικής, του δικαίου που διέπει τη διαχείριση του εναέριου χώρου, της νεο-καντιανής φιλοσοφίας, κ.λπ. Η αναγνώριση, η αυτονομία και η ενότητα μιας ορολογικής επιστήμης και πρακτικής βασίζονται στις θεωρητικές διακρίσεις που αφορούν στη γνώση και τη γλώσσα.

126. Mounin, ό.π., σελ. 130.

127. Ό.π., σσ. 127-128.

128. Rey (1992), σσ. 16-17.

Σύμφωνα πάντα με τον Rey¹²⁹, η ορογραφία διαφέρει από τη λεξικογραφία, αφού αναγκαστικά οργανώνεται γύρω από τους όρους, δανείζεται τη μορφή γλωσσικών σημείων και καθορίζεται από τρεις τύπους αναγκών· οι ανάγκες αυτές είναι:

- (i) η ανάγκη συστηματικής περιγραφής των συνόλων των όρων (*ορολογιών*) που απαιτούνται για τη δημιουργία λόγου (*discours*) αναφερόμενου σε κοινωνικώς διακριτό τομέα. Η καλή λειτουργία των πρακτικών εξαρτάται από τη γνώση για τους όρους αυτούς. Οι ανάγκες αυτές είναι στενώς συνδεδεμένες με τα συστήματα εννοιών που οι όροι υποτίθεται ότι φέρουν.
- (ii) η ανάγκη μετάδοσης και διάδοσης των γνώσεων ενός τομέα μέσω της ορολογίας του. Προκειμένου η διάδοση αυτή να είναι ορθή, οι ορολογίες πρέπει να είναι συνοχικές, συνεκτικές και αποδεκτές.
- (iii) η ανάγκη για κανόνες (*normes*), που βρίσκει γενική εφαρμογή σε κάθε χρήση της γλώσσας, σε κάθε διαμόρφωση θεωρίας, σε κάθε πολύπλοκη πρακτική, κυρίως στην τεχνολογία, και σε κάθε μετάδοση τεχνογνωσίας. Σε μία γλώσσα, κάθε ορολογία θέτει προβλήματα εσωτερικής συνοχής: από τα μαθηματικά στη φιλοσοφία, κάθε χώρος διαμορφώνεται εννοιολογικώς με διαφορετικό τρόπο, ανάλογα με τις σχολές, τις τάσεις, τους ανθρώπους. Οι ειδικοί, τελικά, κατέχουν σε ικανοποιητικό βαθμό μόνο την υπο-ορολογία (*sous-terminologie*) του τομέα εξειδίκευσής τους. Επί παραδείγματι, στις εφαρμοσμένες επιστήμες κυριαρχεί μία εσωτερική πολυπλοκότητα, από τη στιγμή που οι τομείς αυτοί συναρμόζουν ή παραθέτουν γνώσεις από διάφορες επιστήμες (με τις πολλαπλές θεωρίες τους), αφηρημένες έννοιες πρακτικών δεδομένων, εννοιολογικά δάνεια (λ.χ. φαρμακολογία και χημεία). Οι τεχνικές ορολογίες εξαρτώνται από αρκετά περιστασιακούς παράγοντες ανάπτυξης και εξέλιξης. Επί παραδείγματι ο τεχνικός θεματικός τομέας "πετρέλαιο" περιλαμβάνει πολλές ορολογίες, ανάλογα με την περίπτωση και οπτική, ήτοι ορολογία της γεωλογικής έρευνας, των γεωτρήσεων, της εκμετάλλευσης, της μεταφοράς, της επεξεργασίας, της διανομής στους τελικούς χρήστες ή της χρήσης τελικών προϊόντων. Ενδεικτικά,

129. Rey, ό.π., σσ. 52-61.

στο πεδίο των γεωτρήσεων, αρκεί να αλλάξουν οι ανάγκες σε πηγές ενέργειας, οι εμπορικές και οικονομικές ισορροπίες για να εξελιχθούν οι τεχνικές. Στις υποθαλάσσιες γεωτρήσεις εντοπίζει κανείς νέες πρακτικές και διεργασίες, πραγματικότητες με πολλαπλές τεχνικές που αναφέρονται σε ολόκληρα τμήματα της υδρολογικής και υδρογραφικής ορολογίας, κ.ο.κ.

Μία άλλη ανάγκη που επισημαίνει ο Rey¹³⁰, και εστιάζει στο ενδιαφέρον της παρούσας εργασίας, συνδέεται με συγκεκριμένες δραστηριότητες, αυτές της οργάνωσης και της μεταφοράς της εξειδικευμένης πληροφορίας. Στις δραστηριότητες αυτές θέτει πρώτη αυτή του μεταφραστή ειδικών κειμένων.

Ο Rey θεωρεί ότι ο μεταφραστής των ειδικών κειμένων πρέπει να κατέχει τα συστήματα των εννοιών και των όρων το ίδιο καλά και, ει δυνατόν σε ορισμένες περιπτώσεις καλύτερα από τον ίδιο το συγγραφέα, συντάκτη ενός κειμένου. Ο μεταφραστής των ειδικών κειμένων πρέπει να βρίσκει ισοδύναμους όρους για την μεταφορά των εννοιών και όρων από τη γλώσσα πηγή στη γλώσσα στόχο, χωρίς να μπορεί να παραφράσει ή αποδώσει κάπως πιο ελεύθερα, όπως θα έκανε σε ορισμένες περιπτώσεις ένας μεταφραστής λογοτεχνικών κειμένων. Η μετάφραση ενός όρου που δεν έχει ισοδύναμο στη γλώσσα στόχο ή που δεν έχει καθιερωθεί ή δεν έχει γίνει αποδεκτός, θέτει ένα πρόβλημα εξ αρχής άλυτο: ο μεταφραστής θα έπρεπε να έχει πάντοτε στη διάθεσή του μια κανονιστική λύση. Η εύρεση της λύσης αυτής είναι "δουλειά" της ορολογίας.

1.2.3 Μπαμπινιώτης

Ο Μπαμπινιώτης, στο βιβλίο του *Η Γλώσσα ως Αξία, Το Παράδειγμα της Ελληνικής*, αφιερώνει το τέταρτο κεφάλαιο στην επιστημονική μεταγλώσσα και τους επιστημονικούς όρους της Ελληνικής. Στην εισαγωγή του κεφαλαίου αυτού αναφέρει ότι "η λέξη όρος ξεκινάει από τον Αριστοτέλη, ο οποίος όρισε τον όρο ως "λόγος, ο το τί ην είναι σημαίνων", δηλαδή "ο σημαίνων τι είναι τι". Εν συνεχεία παραθέτει την ετυμολογία της λέξεως και τον ορισμό αυτής. "Όρος είναι αρχικά το "όριο", το

130. Ό.π., σσ. 60-61.

"τέρμα" και ο "οροδείκτης" (το σημείο όπου είναι το τέρμα των ορίων). Από εκεί ξεκινάει για να περάσει στα όρια της έννοιας, στον "όρο", όπως τον ξέρουμε στη Λογική. Άρα, όρος είναι τα "όρια", τα όρια όπου φτάνει μία έννοια. Και, βεβαίως, όταν προσπαθήσει κανείς να ορίσει τα "όρια" μία έννοιας, φτάνει στην έννοια του ορισμού, του ορίζω (ομόρριζο είναι και το ορίζων: η νοητή γραμμή που ορίζει, φαινομενικώς, τα όρια όπου ο ουρανός εφάπτεται της γης)"¹³¹.

1.2.3.1 Η Γλωσσολογική Υφή των Όρων¹³²

Ο Μπαμπινιώτης επισημαίνει ότι η *ιδιαίτερη γλωσσική λειτουργία* των όρων στην επικοινωνία προσδίδει στους όρους *γλωσσικές ιδιότητες* που τους διαφοροποιούν από τη *συνήθη χρήση των λέξεων*. Οι ιδιότητες αυτές διακρίνονται, κατά το συγγραφέα, ως ακολούθως:

- i) *νεολογικός χαρακτήρας των όρων*. Οι όροι τείνουν να είναι νεολογισμοί στη γλώσσα, που σημαίνει ότι αποτελούν "υστερογενείς", *δευτερογενείς χρήσεις* και παρουσιάζουν, λόγω της φύσεως τους αυτής, έντονη αιτιότητα. Τούτο σημαίνει ότι οι όροι αναδεικνύουν στη δηλωτική τους λειτουργία μία *έντονη αιτιακή σχέση*, σε αντιδιαστολή προς τις πρωτογενείς λέξεις. Επί παραδείγματι, όταν κάποιος δει τη λέξη τηλεπικοινωνία, καταλαβαίνει ότι σχετίζεται με ή αναφέρεται στο μακριά (τηλε-) και το επικοινωνία. Το γεγονός, λοιπόν, ότι οι όροι στηρίζονται σε υπαρκτά γλωσσικά στοιχεία, άρα και αναγνωρίσιμα, τους καθιστά περισσότερο προσιτούς και κατανοητούς στους χρήστες.¹³³
- (ii) *σύνθετη υφή*. Σύμφωνα με τον Μπαμπινιώτη οι λέξεις που χρησιμοποιούνται ως όροι είναι, κατά κανόνα, *σύνθετες λέξεις* ή και *περιφράσεις*. Η συχνότητα αυτή δικαιολογείται και πάλι λόγω της δευτερογενούς φύσης τους και τους γεγονότος ότι στηρίζονται σε υπάρχουσες γλωσσικές πληροφορίες. Θεωρεί, δε, ότι το να ζητάμε οι όροι να μην είναι σύνθετες λέξεις, αποτελεί από μόνο του άτοπον, μη εφικτό σχήμα. Επισημαίνει, επιπλέον και με εστίαση στη γλώσσα μας, ότι

131. Μπαμπινιώτης (1994), σελ. 31.

132. Ο τίτλος της παραγράφου είναι αυτούσιος από το εν λόγω έργο του συγγραφέα, ό.π., σελ. 32.

133. Ό.π., σσ. 32-33. Η πλαγιογράφηση είναι δική μας, για έμφαση.

γλώσσες όπως η ελληνική περιλαμβάνουν όρους, οι οποίοι ως επί το πλείστον προέρχονται από μετάφραση ή υστερογενή απόδοση.¹³⁴

- (iii) προσωπικός χαρακτήρας των όρων. Τούτο σημαίνει ότι σε αντίθεση με τις υπόλοιπες λέξεις (πλην ορισμένων περιπτώσεων), των οποίων οι ρίζες είναι άγνωστες, οι όροι παρουσιάζουν έναν προσωπικό χαρακτήρα, που μπορεί να αναγνωρισθεί, υπάρχει δηλαδή "*επώνυμη σχέση του δημιουργού με τον όρο*".¹³⁵
- (iv) πολυμορφία των όρων. Ο Μπαμπινιώτης αναγνωρίζει την πολυτυπία στην απόδοση των όρων, ωστόσο δεν τάσσεται κατά αυτής, τουλάχιστον στο ξεκίνημα της απόδοσης ενός όρου. Θεωρεί, ως εκ τούτου, ότι η ύπαρξη περισσοτέρων του ενός όρων ως "*προτάσεων αποδόσεως*" μπορεί να προβεί ιδιαίτερος χρήσιμη, έως ότου η ίδια η χρήση καθιερώσει κάποιον από αυτούς. Πιστεύει ότι δεν είναι δυνατόν να υπάρχει για κάθε όρο σχέση όρου - λέξης (1:1), διότι στην περίπτωση αυτή δε θα υπήρχαν συνώνυμα, κάτι που δεν συμβαίνει στη φυσική γλώσσα.¹³⁶

2. Πραγματιστικό υπόβαθρο της Ορολογίας

2.1 ISO

Ο Διεθνής Οργανισμός Τυποποίησης, που αποτελείται από διάφορους εθνικούς οργανισμούς προτύπων χωρών από ολόκληρο τον κόσμο, σχεδιάζει και αναπτύσσει, σε εθελοντική βάση, τεχνικά πρότυπα τα οποία προσθέτουν αξία σε όλους τους τύπους επαγγελματικών επιχειρήσεων. Στόχος των προτύπων αυτών είναι η ανάπτυξη, κατασκευή και παροχή προϊόντων και υπηρεσιών που θα προσφέρουν μεγαλύτερη απόδοση, αποτελεσματικότητα, ασφάλεια και εν γένει ικανοποίηση των εκάστοτε αναγκών. Ο ISO αναπτύσσει πρότυπα που απαιτούνται από την αγορά. Τα πρότυπα ISO είναι δημοσιευμένα υπό τον τίτλο Διεθνή Πρότυπα (*International Standards*).

134. Ό.π., σελ. 33.

135. Ό.π., σελ. 34.

136. Ό.π., σσ. 34-35.

2.1.1 Terms

ISO/R 1087 Vocabulary of Terminology (1969: 31-32)¹³⁷

- 31 **term** (for a concept): any conventional symbol for a concept [...] which consists of articulated sounds or of their written representation (=of letters).
- 32 **technical term**: a term (31) the use or sense [...] of which is restricted to the specialists of a particular subject field.
- 33 **general term**: a term (31) forming part of the common language. Examples: numbers, time, per, of.

2.1.2 Concepts

ISO/R 1087 Vocabulary of Terminology (1969:8)

concept: any unit of thought, generally expressed by a term, a letter or by any other symbol.

Concepts may be the mental representation not only of beings or things (as expressed by nouns), but in a wider sense, also by qualities (as expressed by adjectives or nouns), of actions (as expressed by verbs or nouns), and even of locations, situations or relations (as expressed by adverbs, prepositions, conjunctions or nouns).

A concept may represent only one individual object or -by "abstraction"- comprise all individuals having certain characteristics in common.[...]

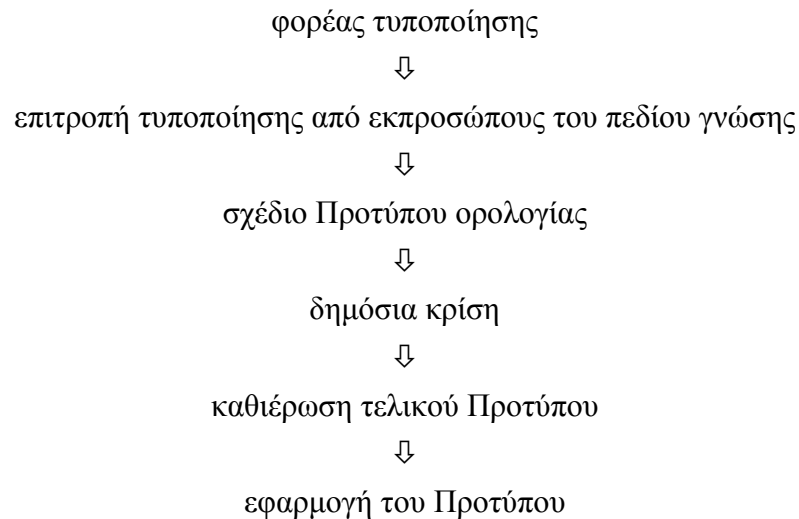
2.2 ΕΛΟΤ

Ο Κ. Βαλεοντής παραθέτει σχηματικά στην εργασία του, *Ανάλυση των βασικών αρχών της τεχνικής ορολογίας*¹³⁸, τη διαδικασία τυποποίησης, της οποίας το σχεδιασμό και τη

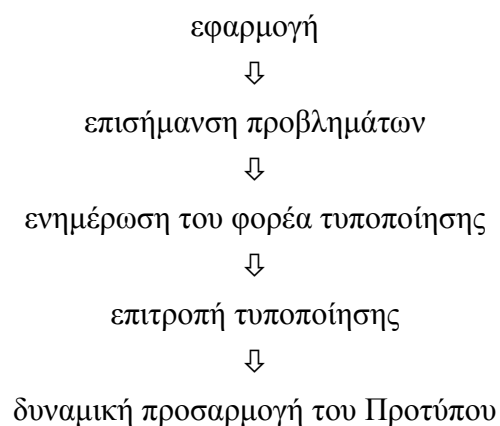
137. Ο λόγος που παραθέτουμε στο σημείο αυτό και στο επόμενο αυτούσια από το Πρότυπο ISO/R 1087, είναι διότι ο ΕΛΟΤ, ως μέλος του ISO, έχει προσαρμόσει τους ορισμούς στα ελληνικά δεδομένα.

138. Βαλεοντής (1988), σελ. 8.

λειτουργία έχει, σε εθνικό επίπεδο, ο φορέας τυποποίησης, εν προκειμένω ο ΕΛΟΤ, που λειτουργεί ως ο ελληνικός φορέας του Διεθνούς Οργανισμού ISO. Κατά την έννοια αυτή θεωρείται, και ο ίδιος ο ΕΛΟΤ θεωρεί, ότι η μεθοδολογία αυτή βασίζεται στο θεωρητικό υπόβαθρο του Διεθνούς Οργανισμού (Wüster 1953).



η οποία διαδικασία ανακυκλώνεται δυναμικά σύμφωνα με το σχήμα:



Σε ό,τι αφορά στην ορολογία, ο Βαλεοντής¹³⁹ δίδει τον ακόλουθο ορισμό: "Το σύνολο των όρων που αντιπροσωπεύουν ένα σύστημα εννοιών, ιδιαίτερα σε ένα ειδικό πεδίο γνώσης, λέγεται ορολογία ή ονοματολογία. Παραδείγματα: Ορολογία Φυσικής,

139. Βαλεοντής (1988), σσ. 27-28.

Ορολογία Μαθηματικών. Σημείωση: Συχνά οι όροι "Ορολογία" και ονοματολογία" δεν είναι ταυτόσημοι, αλλά ο πρώτος, πέρα από το ότι είναι ένας κατάλογος των όρων, περιέχει και τους ορισμούς τους. Ορολογία, όμως, λέγεται και η "Επιστήμη της Ορολογίας" δηλαδή το πεδίο γνώσης που αναφέρεται στο σχηματισμό και στην ονοματοδοσία των εννοιών είτε ενός ειδικού πεδίου γνώσης ή του συνόλου των πεδίων γνώσης."

2.2.1 Όρος και έννοια

Όρος, κατά Βαλεοντή¹⁴⁰, είναι κάθε συμβατικό σύμβολο μιας έννοιας, το οποίο αποτελείται από έναρθρους ήχους (φθόγγους) ή από τη γραπτή τους αντιπροσώπευση (με γράμματα). Ένας όρος μπορεί να αποτελείται από ένα ή περισσότερα θέματα (*stems*) με ή χωρίς άλλα πρόσθετα μορφήματα (*morphemes*) όπως προσφύματα (*affixes*) ή καταλήξεις (*endings*). Μπορεί, δηλαδή, να είναι απλός όρος (*simple term*), όπως δίκτυο-ο, μονάδα-α, ή σύμπλοκος όρος (*complex term*) όπως δια-δίκτυο-ο, ψηφι-ακ-ό δίκτυο-ο ενο-ποι-η-μέν-ων υπηρεσ-ι-ών. Ο σύμπλοκος όρος μπορεί να αποτελείται από στοιχεία που συνδέονται μορφολογικά μεταξύ τους και αποτελούν μία λέξη (μονολεκτικός) ή να αποτελείται από στοιχεία που δεν συνδέονται μορφολογικά αλλά έχουν σταθερές θέσεις μεταξύ τους και αποτελούν μία φράση (περιφραστικός). Ο περιφραστικός σύμπλοκος όρος λέγεται και σύνθετος όρος (*compound term*).¹⁴¹

Η έννοια (*concept*), σύμφωνα με τον Βαλεοντή¹⁴², είναι "η νοητική αντιπροσώπευση ενός ιδιαίτερου αντικειμένου ή ενός συνόλου ιδιαίτερων αντικειμένων που έχουν ορισμένες κοινές ιδιότητες (χαρακτηριστικά)." Η έννοια (*concept*) που αντιπροσωπεύει ένας όρος λέγεται και σημασία (*meaning*) του όρου. Ένας όρος μπορεί να αντιπροσωπεύει περισσότερες της μίας έννοιας στο ίδιο ή σε διάφορα θεματικά πεδία (*subject fields*). Η πρωταρχική σημασία (*original meaning*) ενός όρου λέγεται και κύρια σημασία (*primary meaning*) ή βασική σημασία (*basic meaning*) του όρου. Η εικόνα με την οποία απεικονίζεται ένας όρος λέγεται μορφή (*form*) του όρου. Η εικόνα

140. Βαλεοντής (1988), σελ. 13.

141. Βαλεοντής (1997), σσ. 34-35.

142. Βαλεοντής (1988), σελ. 13.

αυτή μπορεί να έχει φυσική (υλική) υπόσταση ή νοητική υπόσταση (νοητική εικόνα). Στην πρώτη περίπτωση η μορφή λέγεται *εξωτερική μορφή (external form)* ενώ στη δεύτερη *εσωτερική μορφή (internal form)*. Η εξωτερική μορφή ενός όρου είναι η διάταξη των φθόγγων ή φωνημάτων ή των αντίστοιχων προς αυτά γραμμάτων που αποτελούν τον όρο. Η εξωτερική μορφή ενός όρου όπως αρθρώνεται με φθόγγους ή φωνήματα λέγεται *φωνητική μορφή (phonetic form)*, ενώ η εξωτερική μορφή του όρου όπως παριστάνεται με γράμματα λέγεται *γραπτή μορφή (written form)* του όρου. Η *εσωτερική μορφή απλού όρου* ταυτίζεται με την *κύρια σημασία* (κυριολεξία) του, ενώ η *εσωτερική μορφή σύμπλοκου όρου* είναι η παράθεση των κύριων σημασιών των συστατικών του χωρίς αναφορά στην έννοια που αντιπροσωπεύει ο όρος, δηλαδή στη σημασία του. [...] Η συντόμευση της εξωτερικής μορφής ενός πλήρους όρου με παράλειψη οποιουδήποτε μέρους του, χωρίς μεταβολή στην έννοια που ο πλήρης όρος αντιπροσωπεύει, παρέχει έναν *συντετμημένο όρο (abbreviated term)* ταυτόσημο με τον πλήρη όρο. Αν το παραλειπόμενο μέρος του πλήρους όρου είναι αυτοδύναμο έχουν ένα συνοπτικό όρο. [...] Κάθε μορφολογικό μέρος ενός όρου το οποίο είναι φορέας σημασίας ή έχει σημασιολογικά διαφοροποιητική αξία καλείται *οροστοιχείο (term element)*. Το οροστοιχείο μπορεί να είναι μία *λέξη (word)* (που μπορεί να υπάρξει ως αυθύπαρκτη χωριστή μονάδα σε μία πρόταση), μία ολόκληρη *φράση (phrase)* (σύνταξη λέξεων που αποτελεί η ίδια από μόνη της έναν όρο ή έναν προσδιορισμό), μία *ρίζα (root)* (που αποτελεί την ετυμολογική βάση για ολόκληρη οικογένεια λέξεων), ένα *θέμα (stem)* (που μπορεί να είναι όρος από μόνο του ή να αποτελέσει τη βάση ενός παραγώγου) ή τέλος ένα *μόρφημα (morpheme)* (που αποτελεί την ελάχιστη σημασιολογική μονάδα μίας γλώσσας και διακρίνεται σε *πρόσφυμα (affix)* - *πρόθημα (prefix)* ή *επίθημα (suffix)*, που προηγείται ή έπεται αντίστοιχα ενός θέματος - και *κατάληξη (ending)*).¹⁴³

143. Βαλεοντής (1997), σσ. 35-37.

2.2.2 Μηχανισμοί σχηματισμού όρων για την ονοματοδότηση νέων εννοιών

Ο Βαλεοντής¹⁴⁴ αναφέρει πέντε κύριους μηχανισμούς σχηματισμού όρων για την ονοματοδότηση νέων εννοιών.

Μηχανισμός α - σύνθετος όρος από γνωστούς όρους: Σχηματισμός περιφραστικού σύμπλοκου όρου (σύνθετου όρου) από γνωστούς όρους της γλώσσας πηγής, σε συντακτική σχέση μεταξύ τους η οποία αντανακλά τη λεκτική περιγραφή του ορισμού.

Μηχανισμός β - Νεολογισμός με μεταφορά από άλλο θεματικό πεδίο: Δημιουργία ενός νεολογισμού¹⁴⁵ με μεταφορά από άλλο θεματικό πεδίο. Αυτό σημαίνει πρόσδοση σε ήδη υπάρχοντα όρο μιας ακόμα σημασίας (μεταφορικής σημασίας), δηλαδή της νέας έννοιας.

Μηχανισμός γ - Νεολογισμός με δημιουργία νεόκοπου απλού όρου: Δημιουργία ενός νεολογισμού με δημιουργία μιας νέας λέξης που δεν είχε χρησιμοποιηθεί ως τώρα στην υπόψη γλώσσα πηγής.

Μηχανισμός δ - Νεολογισμός με δανεισμό όρου από άλλη γλώσσα: Δημιουργία ενός νεολογισμού με δανεισμό όρου από άλλη γλώσσα, δηλαδή προσαρμογή ή μεταγραφή της εξωτερικής μορφής του όρου αυτού στο σύστημα της υπό εξέταση γλώσσας.

Μηχανισμός ε - Η συνεκδοχή ως δυνατότητα οριζόντιας εφαρμογής: Χρήση, σε μια έννοια, προσδιορισμού που προσιδιάζει σε άλλη έννοια συναφή με την πρώτη και βασικής σπουδαιότητας για εκείνη.

2.2.3 Αρχές της ονοματοδοσίας

Το Πρότυπο ΕΛΟΤ 402 "Αρχές ονοματοδοσίας" θέτει τις βασικές αρχές που πρέπει να εφαρμόζονται για να βοηθήσουν στην ενοποίηση, τυποποίηση ή δημιουργία νέων εννοιών και όρων. Οι αρχές αυτές είναι διεθνείς, όπως είδαμε ανωτέρω, και έχουν

144. Βαλεοντής, ό.π., σσ. 38-41.

145. Σύμφωνα με την υποσημείωση 1 του άρθρου του, ο νεολογισμός ορίζεται στο πλαίσιο αυτό όπως κατά ISO, δηλαδή "νεόκοπο όρο ή πρόσφατα δανεισμένο από ξένη γλώσσα ή από άλλο θεματικό πεδίο".

διατυπωθεί στο διεθνές Πρότυπο ISO/R 704, προσαρμογή του οποίου αποτελεί στα ελληνικά το ΕΛΟΤ 402.

Ο Κ. Βαλεοντής¹⁴⁶ αναφέρει και αναλύει τις 31 βασικές αρχές ονοματοδοσίας και υποστηρίζει ότι σε όσες περισσότερες αρχές υπακούει ένας όρος, τόσο πιο επιτυχημένος γίνεται. Αναφέρουμε συνοπτικά τις αρχές αυτές: 1η - Επιλογή μεταξύ συγκρουόμενων αρχών, 2η - γλωσσική οικονομία, 3η - Προσοχή στη φύση των εννοιών, 4η - Οριοθέτηση των εννοιών, 5η - Συγκεντρωτικοί πίνακες εννοιών, 6η - Ιεράρχηση ισοδύναμων χαρακτηριστικών, 7η - Ο ορισμός σαν σημείο εκκίνησης, 8η - Συμφωνία των ορισμών, 9η - Οι όροι των ορισμών, 10η - Περιορισμοί στη χρήση ενός ορισμού, 11η - Βαθμός ακρίβειας των ορισμών, 12η - Το πλησιέστερο γένος, 13η - Πληρότητα των εντατικών ορισμών, 14η - Αξία των εκτατικών ορισμών, 15η - Εικονογραφήματα, 16η - Γλωσσική καταλληλότητα, 17η - Συνοπτικότητα των όρων, 18η - Συντετμημένοι όροι, 19η - Μεταγραμματισμός, 20η - Αντιστοιχία εσωτερικής μορφής και ορισμού, 21η - Εσωτερική μορφή των σύνθετων όρων, 22η - Δυνατότητα σχηματισμού παραγώγων, 23η - Κακή επιλογή συνθετικών, 24η - Μεταφορικοί όροι, 25η - Διφορούμενοι όροι, 26η - Συνώνυμοι όροι, 27η Ελληνικοί και διεθνείς όροι ως συνώνυμα, 28η - Εμμονή στην καθιερωμένη χρήση, 29η - αλλαγές σημασίας ενός όρου, 30η - Συστηματική παρουσίαση των λεξιλογίων ορολογίας και 31η - Ρόλος των συμφραζομένων στη χρήση των όρων.

3. Αντιπαράθεση θεωρίας και πράξης της ορολογίας στην Ελλάδα

Ας εξετάσουμε την πραγμάτωση του θεωρητικού υποβάθρου του ΕΛΟΤ και κατ' εξειδίκευση της ΕΛΕΤΟ (Ελληνική Εταιρεία Ορολογίας) στην οποία συμμετέχουν και φορείς του ΕΛΟΤ και η οποία αποτελεί τον θεσμοθετημένο χώρο ανάλυσης θεμάτων ορολογίας, διατύπωσης προτάσεων και καθιέρωσης ορολογικών προτύπων. Η εξέτασή μας θα αντιπαραβάλει την πράξη (ως αποτέλεσμα) και τη θεωρία (ως το γενικό σύνολο αρχών υποβάθρου της ΕΛΕΤΟ), επιχειρώντας την εξαγωγή ορισμένων

146. Βαλεοντής (1988), σσ. 45-58.

ουσιωδών συμπερασμάτων, τα οποία όπως θα δειχθεί στη συνέχεια θεμελιώνουν ένα μέρος των βασικών συμπερασμάτων της παρούσας εργασίας.

Η πορεία που ακολουθείται είναι αυτή της επαγωγικής εξαγωγής συνθετικού συμπεράσματος με χρήση επιλεγμένων παραδειγμάτων από το παραγωγικό επίτευσμα της ΕΛΕΤΟ.

Εκτός περιγραφικού συγκειμένου, πλέον, ας παραθέσουμε ένα δείγμα αυτού που στη συνέχεια θα αποδείξουμε ως νορμαλιστικό φορμαλισμό.

Η πηγή του παραδείγματος μας είναι: ΕΛΕΤΟ, *Ορόγραμμα*, αρ. 26, Σεπτ.-Οκτ. 1997, σελ. 4. Εκεί, το Γενικό Επιστημονικό Συμβούλιο της ΕΛΕΤΟ για να "αποδώσει τιμές σε μία λέξη πολύτιμη που αποτελεί έναν απλό γένιο όρο οριζόντιας εφαρμογής σε πάρα πολλά θεματικά πεδία" (οι πλαγιογραφήσεις από την πηγή) εξοβελίζει κάθε έννοια σημασίας, κειμενικού περιβάλλοντος, χρονικού προσδιορισμού και πηγής προέλευσης σε λεκτικά σχήματα, για τα οποία παρότι αναγνωρίζει ότι έχουν πολλές αναφορικές σημασίες και χρήσεις, και τα οποία αντλεί από (μη προσδιοριζόμενο) ξενόγλωσσο υλικό παραθέτει "ισοδυναμίες": 1. *exact value* = ακριβής τιμή· *precise value* = ακριβής τιμή και *real value* = πραγματική τιμή· *actual value* = πραγματική τιμή), μη υπεισερχόμενο σε μία γενικόλογη –έστω- αναφορά του "θεματικού πεδίου" χρήσης των ταυτοσημοποιούμενων στα ελληνικά όρων ή –έστω- αιτιολογώντας κάπως αυτήν την ταυτοσημία, αλλά και 2. *generic value* = γένια τιμή· *peak-to-peak value* = διακορυφοτιμή, επιδεικνύοντας έτσι μία ανεξήγητη εμμονή στη χρήση μονολεκτικών, φορμαλιστικών, τύπων και ωθούμενο, από τις συνθήκες, να λεξικοποιήσει με νεολογικά σχήματα κάποιες απροσδιορίστως εκλαμβανόμενες σημασίες, μη ορίζοντας τούτες στο ελληνικό γλωσσικό και υπο-γλωσσικό σώμα και ωθώντας, *a contrario*, τον αναγνώστη να κινητοποιήσει το διαισθητικό, αν όχι το θυμικό του δυναμικό για να αποδεχθεί έναν αναιτιολόγητο (αλλά κυρίως αβάσιμο) μορφολογικό φορμαλισμό.

Για να βάλουμε όμως τα πράγματα σε μία σειρά, προσπαθώντας μέσα από τριάντα ανιεράρχητες αρχές¹⁴⁷ να αποκωδικοποιήσουμε τη μεθοδολογική διαδικασία που

147. Μόνη (καθ' υπονόηση, πάλι) ιεραρχημένη είναι η πρώτη, ήτοι της επιλογής μεταξύ συγκρουόμενων αρχών: "Όταν δύο αρχές συγκρούονται το ποια από τις δυο θα

ακολουθείται στην Ελλάδα από τον par excellence φορέα ορολογικής ρύθμισης της γλώσσας, την ΕΛΕΤΟ.

Σε πρώτο στάδιο υπόθεσης εργασίας, ας θεωρήσουμε ότι η μεθοδολογική προσέγγιση της ΕΛΕΤΟ είναι ορογραφικώς λειτουργική, και ως τέτοια καταγράφει την πραγματική, κατά Μπαμπινιώτη¹⁴⁸, χρήση της γλώσσας, ότι δηλαδή προσεγγίζει το γλωσσικό σώμα σε μία εκδοχή του, συγχρονική της έρευνας και αντλεί από αυτό λεκτικές εκφορές, για να τις απολεξικοποιήσει, στη συνέχεια, στις έννοιες και τα πεδία αναφοράς τους, που η ερευνητική προσπάθεια εντοπίζει (ή, τουλάχιστον, πρέπει να εντοπίζει) προτού ανασυνθέσει αυτές τις εκφορές σε ορολογικό σώμα, επιτελώντας, συνειδητά ή ασύνειδα [πράγμα το οποίο δεν θέλουμε να αποδεχθούμε] με τον τρόπο αυτό μία κανονιστική λειτουργία στο σώμα της γλώσσας, την οποία εκ φύσεως έχει ή τείνει να έχει, άλλως η τυποποίηση δεν αυτο-αιτιολογείται¹⁴⁹. Η αρχή της λειτουργικότητας αυτή διατυπώνεται ως αρχή 28η, "εμμονή στην καθιερωμένη χρήση"¹⁵⁰ ως εξής:

"Όταν μία έννοια ή ένας όρος έχουν γίνει γενικά αποδεκτά, δεν πρέπει να αλλαχτούν χωρίς πειστικά επιχειρήματα και βάσιμη προσδοκία ότι η αλλαγή θα γίνει γενικά

προτιμηθεί πρέπει να προκύψει ύστερα από σοβαρή διερεύνηση. Για παράδειγμα, η 2η αρχή (αρχή της γλωσσικής οικονομίας) και η 28η αρχή (εμμονή στην καθιερωμένη χρήση), που απαιτεί να μην αλλάζει χωρίς σοβαρό λόγο όρος του οποίου η χρήση έχει καθιερωθεί, πολλές φορές συγκρούονται όταν εξετάζουμε ήδη υπάρχοντες όρους. Σ' αυτήν την περίπτωση, βέβαια, εφόσον πράγματι δεν υπάρχει σοβαρός λόγος θα προτιμηθεί η εφαρμογή της 28ης αρχής και δεν θ' αλλάξει ο όρος που έχει ήδη καθιερωθεί κι ας είναι γλωσσικά 'ανοικονόμητος'. (Βαλεοντής [1988], σελ. 45). Για λόγους δικής μας εσωτερικής οικονομίας στο στάδιο αυτό, θα θεωρήσουμε τη *σοβαρή διερεύνηση* και το *σοβαρό λόγο* της διατύπωσης αυτής ως όρους απολύτως κατανοητούς από τον δυνάμει και τον επιστήμονα-οροθέτη.

148. Μπαμπινιώτης (1998), σελ. 2064.

149. Ο ίδιος ο Βαλεοντής υιοθετεί τον όρο "ονοματοθέτης" [Ονοματοθέτης = αυτός που δίνει έναν όρο σε επιστήμη ή τέχνη || αυτός που δίνει όνομα, Ηλεκτρονικό Λεξικό της Νέας Ελληνικής, εκδ. Πελεκάνος, 1996] για να περιχαρακώσει το ρόλο της ΕΛΕΤΟ. Βαλεοντής (1997), σ. 44.

150. Βαλεοντής (1988), σελ. 56.

αποδεκτή, γιατί σε περίπτωση μη γενικής αποδοχής θα δημιουργηθούν αποκλίσεις στη χρήση που θα οδηγήσουν σε νέους συνώνυμους όρους ή σε διαφορούμενους όρους

Παραδείγματα: οι όροι 'ηλεκτρονικός υπολογιστήρας', 'ηλεκτρονικός διερευνητής', 'λογισμητής' δεν επικράτησαν στη θέση του καθιερωμένου όρου 'ηλεκτρονικός υπολογιστής'.

Για να εμμείνουμε στη λειτουργικότητα, ας υπεισέλθουμε λίγο στον πραγματιστικό προβληματισμό των οροθετικών αρχών του ISO. Εάν η ονοματοθετική μεθοδολογία την οποία αποπειράται η ΕΛΕΤΟ καταγράφει τα δηλούμενα, τα κοινώς ή ειδικώς λεγόμενα στη γλωσσική κοινότητα η οποία διαμορφώνει τις επιμερισμένες υπογλώσσες του γλωσσικού σώματος και η οποία, για να μορφώσει το σώμα των "κοινώς ή ειδικώς λεγομένων", βασίζεται σε κριτήρια γλωσσικού ενστίκτου, δυσδιάκριτα και κυρίως δισεπίλυτα για τον ερευνητή-ονοματοθέτη, ποια διαδικασία ακολουθεί η θεωρούμενη μεθοδολογία για τη διαπίστωση της καθιέρωσης ή μη στη χρήση ενός όρου; Κυρίως μάλιστα, ποια είναι τα κριτήρια αυτά της καταγραφής και μέτρησης που επιτρέπουν τον ευχερή και αδιαμφισβήτητο προσδιορισμό μίας χρήσης ως καθιερωμένης ή μη; Τέτοια, δημοσιευμένα, δεν υπάρχουν. "La sociolinguistique est encore impuissante à énoncer le lois de l'acceptation et du rejet: ces lois sont effroyablement complexes. Elles mettent en œuvre des facteurs linguistiques, psychologiques, sociaux, mais aussi des rapports de force qui passent par la statistique des discours: 10 ou 100.000 techniciens et ingénieurs ayant à produire le discours de leur pratique pèsent plus lourd que quelques dizaines de terminologues normalisateurs et de critiques puristes –ne pas confondre-, si ces derniers ne disposent pas de moyens d'intervention efficaces"¹⁵¹ Αντιθέτως, οι όροι που εικάζονται ως "μη καθιερωμένοι" υπόκεινται σε μία νορμαλιστική διαδικασία "ψήφησης" και "έγκρισης"¹⁵² που, για να κυρώσει το υπόβαθρό της, διαπιστώνει ότι η γλωσσική ρύθμιση την οποία επιχειρεί "καθιερώνεται ήδη"¹⁵³ από την εμφάνισή της. Δεν υφίσταται συνεπώς τρόπος

151. Rey (1979), σελ. 77.

152. Βαλεοντής (1998), σελ. 46.

153. Βαλεοντής (1998), ό.π.

εφαρμογής της 28ης αρχής της λειτουργικότητας, που να τυγχάνει επιστημονικής θεμελίωσης. Εν ολίγοις, ή λειτουργεί η γλώσσα ή ψηφίζεται.

Σε δεύτερο στάδιο υπόθεσης εργασίας, ας εξετάσουμε το αντεπιχείρημα¹⁵⁴ στην προηγούμενη αιτίασή μας. Αυτό συνίσταται στο ότι η ρυθμιστική επιλογή (ή πλήθος τοιούτων) κοινοποιείται στην επιστημονική κοινότητα στην οποία επιδρά, προτού οριστικοποιηθεί και "καθιερωθεί" ως χρήση, μη στερούμενη μεθοδολογικού υποβάθρου. Είναι γεγονός ότι "οι επιστήμονες και οι ειδικοί των θεματικών τομέων εφευρίσκουν τεχνικούς όρους. Ένας τεχνικός όρος και η σημασία του καθορίζονται με βάση μία συμφωνία ορισμού που, στην επιστήμη, λαμβάνει σαφή διατύπωση και τυγχάνει αυστηρής χρήσης"¹⁵⁵ Μάλιστα, η προσέγγιση αυτή αποτελεί και τη βάση των αρχών επίσημης αναγνώρισης και αποδοχής ενός όρου τις οποίες υλοποιεί ο ISO, αναπτύσσοντας την προβληματική του στον άξονα του έργου του Wüster, ήτοι την "ονομασία των εννοιών και τη θέσπιση εννοιολογικών ιεραρχιών"¹⁵⁶. Δεχόμενοι το σχήμα αυτό, ας δούμε τη λογική που διέπει την αλλοίωση της επιλογής ενός όρου, την είχε προτείνει η *ad hoc* επιστημονική κοινότητα. Η επιλογή αυτή *αφορούσε* στην υιοθέτηση του όρου *υλικό* για την –κατ' ουσίαν, αποδεκτική ήδη καθιερωμένης επιλογής- τυποποίηση του ελληνικού ισοδυνάμου για το *hardware* και έγινε το 1985 από την ΕΠΥ¹⁵⁷, με τήρηση (όπως επισημαίνει ο ίδιος ο Βαλεοντής) του Διεθνούς Προτύπου ISO 2382. Η πρόταση, όπως επισημαίνει ξανά ο Βαλεοντής, "δεν είχε επιτυχία". Η γενόμενη τελική ρύθμιση "με πρωτοβουλία των ΜΟΤΟ και ΕΛΟΤ/ΤΕ48/ΟΕ1 και δημόσια ψηφοφορία" καθιέρωσε το νεολογισμό *υλισμικό* "κατ' αναλογία προς το λογισμικό"¹⁵⁸. Άρα, η γνώμη της *ad hoc* επιστημονικής κοινότητας δεν ελήφθη υπ' όψιν, οπότε η διαδικασία της ψηφοφορίας είναι και αυτή διάτρητη επιστημονικά, υπό την έννοια ότι η γνώμη των ειδικών επιστημόνων όχι μόνο δεν λαμβάνεται τελικά υπ' όψιν, σύμφωνα με την αρχή θεμελίωσης των προτύπων ISO και

154. Φιλόπουλος, παραδόσεις σεμιναριακού μαθήματος επί θεμάτων ορολογίας στο Π.Μ.Σ. του Τ.Ξ.Γ.Μ.Δ., 1999.

155. Bloomfield (1939), σελ. 38 στο Pearson (1996), ό.π., σελ. 41.

156. ISO R 704 *naming principles*, 1968, σελ. 7.

157. Ελληνική Εταιρεία Επιστημόνων Ηλεκτρονικών Υπολογιστών και Πληροφορικής

158. Βαλεοντής (1997), σελ. 47.

το θεωρητικό υπόβαθρο του Wüster, αλλά αντιθέτως αλλοιώνεται αφού οι επιλογές της καταρρίπτονται, εν προκειμένω, δεκαπέντε χρόνια μετά. Κατά τον τρόπο αυτό προκαλείται άλλη μία εσωτερική αντίφαση μεταξύ των τιθέμενων αρχών.

Ας δεχθούμε, σε τρίτη υπόθεση εργασίας, την ανάγκη ονοματοθεσίας υπό το πρίσμα προσέγγισης που αφήνει σε δεύτερη μοίρα, τόσο τη λειτουργικότητα στο εσωτερικό των τεχνικών υπογλωσσών, όσο και τη γνώμη των κατ' εξοχήν ειδικών. Εξετάζοντας τον παράγοντα χρόνος, δεν μπορούμε παρά να επισημάνουμε ότι μία ρύθμιση μπορεί να τύχει εφαρμογής στο βαθμό που αφορά σε έννοιες και σημασίες, οι οποίες εισάγονται για πρώτη φορά στο σώμα μίας γλώσσας. Ακόμη καλύτερα, η ρύθμιση αυτή καθίσταται απολύτως βάσιμη εάν υπάρχει η υποθετική δυνατότητα οριοθέτησης των σημασιών και εννοιών, προτού παραστεί η ανάγκη χρήσης τους σε μία γλώσσα. Κάτι τέτοιο, όμως, είναι εκ των πραγμάτων ανέφικτο. Η συλλογιστική μας τεκμηριώνεται σχεδόν αυταπόδεικτα, αν την προβάλλουμε στο γίνεσθαι της ελληνικής γλώσσας που τουλάχιστον στους τομείς της τεχνολογίας λειτουργεί δευτερογενώς, δεχόμενη την εννοιολογική (πρωτίστως) και ορολογική (κατά δεύτερο λόγο), επιρροή ξένων γλωσσών, κυρίως δε της αγγλικής. Π.χ. η δανειακή ή μη εκφορά, ως δευτερογενής διαδικασία, δεν υπόκειται σε έναν μηχανισμό, αλλά προσδιορίζεται από πολλούς παράγοντες όπως ο χρόνος, ο χώρος, ο θεματικός τομέας, οι προηγούμενες χρήσεις και αποτυπώσεις, αλλά και η ίδια η σύνθεση της γλωσσικής κοινότητας που επιδεικνύει την παρατηρούμενη συμπεριφορά¹⁵⁹. Τούτη η αιτίαση της δευτερογένειας προβάλλεται μάλιστα στην ίδια τη συλλογιστική των ελλήνων ορογράφων.¹⁶⁰ Αν λοιπόν δεχθούμε την ανάγκη για "κινητοποίηση", καθώς και ότι η σύνθεση του εκλεκτορικού σώματος είναι απολύτως αντιπροσωπευτική του συνόλου της επιστημονικής και γλωσσικής κοινότητας, θα πρέπει να απορρίψουμε τη διαδικασία αμέσως μετά, απλώς και μόνον γιατί η εάν η ρύθμιση πρέπει να γίνει σε

159. Πβ. τις αιτιάσεις του Rey ανωτέρω.

160. Βαλεοντής (1997), σελ. 43: "Σήμερα όμως το πρόβλημα της ορολογίας στην Ελληνική Γλώσσα εμφανίζεται οξύτατο στην εισαγωγή ξενόγλωσσων όρων, που γίνεται μάλιστα με ραγδαίους ρυθμούς, ώστε να αποκτούν χαρακτήρα *κινητοποίησης* οι απαιτούμενες προσπάθειες *απόδοσής τους με ελληνικούς ισοδύναμους όρους*" (οι πλαγιογραφήσεις από την πηγή).

πρώτο χρόνο για να έχει ουσία, στερεί από το "σώμα των ψηφοφόρων" την ουσιαστική δυνατότητα να γνωρίσουν τη σημασία προτού τη ρυθμίσουν ονοματολογικά (αρχή του Wüster και αρχή 7η του ΕΛΟΤ: "η ονοματοδότηση μιας έννοιας ξεκινά πάντα από τον ορισμό της") σε διαδικασία ψηφοφορίας. Άρα, ξανά άτοπο σχήμα.

Ας μην πάμε όμως στον αντίποδα τού να αποδεχθούμε αυτούσια και χωρίς άλλα αξιολογικά κριτήρια τη λειτουργικότητα της γλώσσας και, εν προκειμένω, της ελληνικής, ως τη *μόνη αποδεκτή από την επιστημονική κοινότητα* πτυχή της, γιατί τότε θα πρέπει, σε πρώτη τουλάχιστον θεώρηση, να αποδεχθούμε ότι π.χ. η *jargon* των καταστημάτων ηλεκτρονικών υπολογιστών θα πρέπει να υπερκεράσει την υπογλώσσα της επιστήμης των υπολογιστών στις πανεπιστημιακές σχολές, επειδή απλώς τυγχάνει ποσοτικώς ευρύτερης χρήσης.

Στη συνέχεια, θα αποδεχθούμε χωρίς περαιτέρω σχολιασμό, και τις τριάντα μία αρχές της ονοματοθεσίας¹⁶¹ επί της αρχής τους. Θα πλειοδοτήσουμε, μάλιστα, στην ανάγκη να υπάρχει ρυθμιστική λειτουργία στο σώμα της γλώσσας, με άλλα λόγια να προτείνονται χρήσεις σε νέες σημασίες και έννοιες, ιδιαιτέρως στους ευρύτερους τομείς της επιστήμης και της τεχνικής, πρωτίστως γιατί έτσι εξυπηρετείται μία βασική λειτουργική πτυχή της γλώσσας, η *επικοινωνία*. Σε αντίθετη περίπτωση, θα δημιουργούσαμε εσωτερικό άτοπο σχήμα, θα απορρίπταμε δηλαδή τις αρχές του Wüster, τις οποίες έχουμε ήδη αποδεχθεί ως προς τη θεωρητική και πραγματιστική τους τεκμηρίωση.

Συνεπώς, ας κάνουμε μία τέταρτη υπόθεση εργασίας. Ας θεωρήσουμε ότι κάποιος επιχειρεί να διατυπώσει το επιχείρημα πως όταν ένας όρος κανονικοποιηθεί (τυποποιηθεί) θα γίνεται πάντοτε αποδεκτός ως όρος. Ο υποτιθέμενος ερευνητής μας θα έπρεπε, όπως διαπιστώνει η Pearson¹⁶² να οδηγηθεί στο συμπέρασμα ότι όρος είναι κάθε λέξη ή φράση στην οποία έχει δοθεί μία συμφωνημένη σημασία και η οποία έχει τύχει επίσημης αποδοχής και δημοσιευθεί ως πρότυπο.

161. Βαλεοντής (1988), σσ. 45-58.

162. Pearson, ό.π., σελ. 43 κε.

"Αν και υπάρχουν προτάσεις αναφορικά με την επιλογή υλικού ορολογίας από πραγματικές πηγές, αυτό δεν σημαίνει ότι μία τυποποιημένη ορολογία που βασίζεται στη χρήση αυτού του υλικού θα είναι κατ' ανάγκη και αντιπροσωπευτική του συνολικού ορολογικού σώματος ενός επιμέρους τομέα. Πρώτον, θα περιλαμβάνει [το σώμα ορολογίας αυτό] τους όρους για τους οποίους έχει ήδη συμφωνηθεί και παγιωθεί ένας ορισμός. Υπάρχουν πολλοί "αξιόλογοι" όροι τυποποιημένης χρήσης, που δεν εμφανίζονται σε κάποιο πρότυπο, απλώς επειδή το σώμα τυποποίησης δεν τους έχει ακόμη αξιολογήσει. Είναι επίσης γεγονός ότι πολλοί άλλοι όροι έχουν μπει στο εξεταστικό μικροσκόπιο του φορέα τυποποίησης και απορριφθεί, επ' ωφελεία κάποιου άλλου όρου, λόγω της γενικόλογης ή της πολύ εξειδικευμένης αναφοράς τους. Δεύτερον, τα πρότυπα δεν πετυχαίνουν τη διάδοση που θα περίμενε κάποιος. Δεδομένου ότι ο ρόλος των οργάνων τυποποίησης είναι ρυθμιστικός (*normative*) και *στοχεύει στη διευκόλυνση της επικοινωνίας* (η πλαγιογράφηση δική μας), λογικά θα έπρεπε να περιμένουμε ότι τα σώματα τυποποιημένης ορολογίας είναι ευρέως διαθέσιμα και τυγχάνουν γενικής χρήσης"¹⁶³, λειτουργώντας ως πρότυπα αναφοράς. "Τα πράγματα δεν φαίνεται να είναι έτσι (π.χ. το γλωσσάριο του ISO για την κινηματογραφία κοστίζει £100). [...] Οι επαγγελματίες που δραστηριοποιούνται σε έναν τομέα της επιστήμης πιθανόν να μην γνωρίζουν καν, την ύπαρξη ορολογικού προτύπου για τον τομέα τους. Οι οργανισμοί τυποποίησης δεν καταβάλλουν πραγματική προσπάθεια για τη διάδοση των περιεχομένων των γλωσσαρίων τους".

Εάν αυτή είναι η εικόνα της βρετανικής πραγματικότητας, το ερώτημα που προκύπτει ευθέως, μετά από την παραπάνω αιτίαση, είναι από πού αντλεί ο ελληνικός φορέας τυποποίησης τη βεβαιότητα για την αποδοχή των προτάσεών του, όταν ο βρετανικός ομόλογός του αδυνατεί να προσεγγίσει ακόμη και τη γλωσσική κοινότητα στην οποία πρωτογενώς και πρωτίστως απευθύνεται; Μήπως τελικά, έχουμε ακόμη ένα άτοπο σχήμα, δηλαδή "καθιέρωση χρήσεων" μέσω "ρυθμίσεων χωρίς διάδοση";

Πέμπτο και τελευταίο άτοπο: Αν και η τυποποιημένη ορολογία (και η διαδικασία της) θα έπρεπε να είναι η λιγότερο αμφιλεγόμενη και αντιστοίχως η διαδικασία τυποποίησης της ορολογίας να προκαλεί τη λιγότερη τριβή αντιπαράθεσης, συμβαίνει

163. Pearson, ό.π.

ακριβώς το αντίθετο. Η τυποποίηση φαίνεται τελικά ότι γεννά περισσότερη προβληματική απ' αυτήν που απαντά στην αρχή της προσπάθειάς της, χωρίς να είναι πρωτίστως ερευνητική διεργασία ώστε να αιτιολογείται η αύξηση της προβληματικής αλλά, ρυθμιστική διαδικασία, ώστε να αναμένεται ευλόγως η μείωση της αρχικής προβληματικής.

Μήπως, τελικά, μέσω της ρύθμισης η λειτουργική θεώρηση της γλώσσας υποβάλλεται σε ένα πρόδηλο, έστω και ανομολόγητο, κριτήριο "αποκάθαρσής" της από τη ζωτική της λειτουργία, αυτή του συνεχούς εμπλουτισμού του εννοιολογικού και λεκτικού της αποθέματος; Γιατί ποιο το νόημα της επενέργειας μεταβολών στις κοινώς αποδεκτές χρήσεις, όταν υφίστανται ήδη λεκτικές εκφορές αποδεκτής έως παγιωμένης χρήσης (όσο χαλαρά κι αν είναι τα κριτήρια ορισμού αυτών), οι οποίες μάλιστα δεν προσκρούουν ούτε στο γλωσσικό ένστικτο των φυσικών ομιλητών της γλώσσας, αλλά ούτε και στους γραμματικούς της κανόνες, ικανοποιούν δηλαδή μεγάλο μέρος των αρχών του ISO.

Βασίσαμε μέχρι τώρα το συλλογισμό μας στη χρήση λίγων μόνο παραδειγμάτων από τον ΕΛΟΤ και την προσπάθεια της ΕΛΕΤΟ. Μάλιστα, τα παραδείγματά μας ήταν, συνειδητώς, από έναν τομέα καθαρά τεχνοκρατικό (αυτόν των υπολογιστών) που εκ φύσεως στερείται συνεκδοχών, επικαλύψεων ή σημασιακών πεδίων επιδεχόμενων πέραν της μίας ερμηνείας στο σώμα της ορολογίας του. Εάν προβάλαμε την προβληματική μας σε υπογλώσσες που καλύπτουν τομείς συνθετότερης πραγματικότητας, και θεωρώντας την μέσα το πρίσμα της ακολουθίας των ατοπιών που εντοπίσαμε, θα έπρεπε λογικά και κατ' επέκταση να χαρακτηρίσουμε ατόπημα την όποια προσπάθεια ρύθμισης, ακόμη κι αν αυτή επιχειρεί τη ρύθμιση χαοτικών καταστάσεων σε υπογλώσσες που εμφανίζουν υψηλή ορολογική τριβή.

Πιο συγκεκριμένα, εάν επιχειρούσαμε να υιοθετήσουμε τα κριτήρια του ISO και τη μεθοδολογία που επιδεικνύει, εφαρμόζοντάς τα, μέχρι σήμερα η ΕΛΕΤΟ, για να επιτύχουμε ρυθμιστική τυποποίηση σε υπογλώσσες, οι λεκτικές εκφορές των οποίων εμφανίζουν σημασιακή ποικιλία, όπως είναι η νομική υπογλώσσα, η υπογλώσσα της ιατρικής τεχνολογίας, ή, εν προκειμένω, η υπογλώσσα του τομέα της άμυνας και των αμυντικών συστημάτων, εν γένει, θα οδηγούμασταν είτε (i) σε μεθοδολογικό αδιέξοδο (γιατί στις υπογλώσσες αυτές η διαισθητική προβολή της ερευνητικής ομάδας εμφανίζει, εξ ορισμού, υψηλή επικινδυνότητα αλλοίωσης του σημασιακού εύρους των

όρων¹⁶⁴), είτε (ii) σε απόλυτη μεθοδολογική αυθαιρεσία, διακινδυνεύοντας την απόρριψη του τελικού αποτελέσματος της προσπάθειάς μας. Δεν θεωρούμε, συνεπώς, τυχαίο ότι ο θεματικός τομέας στον οποίο αναφέρεται σχεδόν όλη η ανάλυση της προβληματικής της ΕΛΕΤΟ είναι ο "προσπελάσιμος" τομέας των ηλεκτρονικών υπολογιστών. Αν προβάλλουμε έστω μακροσκοπικά ορισμένα από τα επιλεκτικά κριτήρια τα οποία θεσπίσαμε στην παρούσα εργασία στην πληροφορική υπογλώσσα (π.χ. πηγή προέλευσης, χρονικότητα, πεδίο εφαρμογής) και εν συνεχεία προβούμε σε μία στοιχειώδη ανάλυση των συμφραστικών πινάκων δίγλωσσου υλικού σε σώματα κειμένων θα διαπιστώσουμε, σχεδόν σε πρώτη ανάγνωση, ότι η καθιέρωση ή μη ενός όρου¹⁶⁵ στην ελληνική γλώσσα περνάει και από ένα ακόμη φίλτρο, αυτό της *προθετικότητας επιβολής ορολογίας για την εξυπηρέτηση βιομηχανικών συμφερόντων των κυρίων φορέων ανάπτυξης και εισαγωγής πληροφορικού υλικού στην Ελλάδα*. Όπως περνάει και από ένα ακόμη, σημαντικότερο, *φίλτρο: αυτό της μετάφρασης*, καθόσον το μείζον μέρος του σώματος ελληνικών κειμένων της πληροφορικής υπογλώσσας, αυτό που καθιερώνει χρήσεις γιατί αυτό προσπελαύνει το κοινό, είναι αποκλειστικώς δευτερογενές γλωσσικό σώμα, που μάλιστα παράγεται υπό συνθήκες και διαδικασίες, οι οποίες μόνον ιδανικές δεν θα μπορούσαν να χαρακτηριστούν, από την άποψη του μεταφραστικού επιτελέσματος. Τα δύο τούτα στοιχεία φαίνεται να παραμερίζει η οπτική της ΕΛΕΤΟ, που κατά τα λοιπά υιοθετεί μία αποδεκτή, γενικής διατύπωσης, όμως νόρμα (τις 31 αρχές του ISO).

Αντί, συνεπώς, η προβληματική να αναλώνεται στη μορφή, η δε έρευνα να εστιάζεται στην τεκμηρίωση του αναλογικού κανόνα και του αν αυτός θα πρέπει να γίνεται από τα αγγλικά ή τα γαλλικά¹⁶⁶, η προσπάθεια θα πρέπει να στραφεί:

164. Σ.Σ.: Αυτός ο κίνδυνος ελλοχεύει πρακτικά σε όλα τα επιστημονικά, μεθοδολογικά και διαδικαστικά στάδια στα οποία εκτείνεται η παρούσα εργασία και, ως εκ τούτου, δεικνύεται στα αντίστοιχα σημεία της οικείας εργασίας.

165. Βεβαίως, από το σώμα των εξεταζόμενων όρων, θα πρέπει να αποκλείσουμε όρους που γνωρίζουν γενική χρήση επί "μακρό" χρονικό διάστημα.

166. Βαλεοντής (1998), σελ. 47.

- (α) Στην ποιοτική και ποσοτική εξειδίκευση των 31 αρχών τυποποίησης στα δεδομένα της ελληνικής γλωσσικής και υπο-γλωσσικής πραγματικότητας. Μία τέτοια προσέγγιση δεν μπορεί, και αυτή τη φορά, να βασίζεται στη διαίσθηση του ορογράφου-ερευνητή, ούτε και σε γενικεύσεις όπως αυτή των *σοβαρών λόγων* και της *σοβαρής διερεύνησης*. Ακόμη κι αν η προθετικότητα της κανονιστικής αρχής είναι αναμφισβήτητη στη σωστή κατεύθυνση, η γενικόλογη διατύπωση ιεραρχικών σχέσεων σε έναν τομέα τόσο κρίσιμο, όπως αυτός της γλωσσικής ρύθμισης, μπορεί να λειτουργήσει αμφίδρομα, εξυπηρετώντας κριτήρια που σε ορισμένες περιπτώσεις μπορεί να εξαναγκάζουν σε αλλοίωση γλωσσικών εκφορών, μόνο και μόνο επειδή ορισμένοι κρίνουν, για παράδειγμα, ότι η αγορά λογισμικού στην ευρύτερη περιοχή της ΝΑ Μεσογείου είναι ακόμη "παρθένα" και ιεραρχούν, στη "διαπιστούμενη" ανάγκη προώθησης κάποιου καινοτόμου προϊόντος λογισμικού πρώτη την ανάγκη προσήλωσης στις "χρονικές προθεσμίες ταυτόχρονης παρουσίασης του προγράμματος σε όλες τις χώρες αυτές". Η χρονική αυτή επιτάχυνση, κάθε άλλο παρά υποθετικό χαρακτήρα έχει. Όταν, για παράδειγμα, γλωσσικό υλικό της τάξεως των 2.500.000 λέξεων μεταφράζεται στην ελληνική γλώσσα εντός 3 μηνών¹⁶⁷, δεν μπορούμε παρά να δεχθούμε ότι ασκεί μία δύσκολα αναστρέψιμη γλωσσική επίδραση στο σώμα της ελληνικής γλώσσας, αφού το γλωσσικό προϊόν αυτό φτάνει να χρησιμοποιείται, σε ελάχιστα μικρό χρονικό διάστημα, από κόσμο, που δεν είναι καν σε θέση να γνωρίζει τι είναι ο ΕΛΟΤ ή η ΕΛΕΤΟ. Την εγγενή επικοινωνιακή δυσλειτουργία τέτοιων οργανισμών, την επισημάναμε ανωτέρω. Μάλιστα, η *de facto* ρύθμιση που τούτη η τριβή δημιουργεί, μπορεί κάλλιστα να προβάλει ως επιχείρημα την "υιοθέτηση των 31 ονοματοθετικών αρχών του ISO", με σαφώς λιγότερη τρωτότητα από αυτήν που, όπως δείξαμε, χαρακτηρίζει την ΕΛΕΤΟ, απλώς και μόνον επειδή δεν θα επιχειρηματολογεί με επιστημονικοφανή, αλλά μόνον με "χρηστική" και "λειτουργική" επίφαση. Η "*de jure*" προσπάθεια απαξίωσης της ρύθμισης αυτής, που δεν μπορεί παρά να έρθει

167. Το παράδειγμα δεν είναι τυχαίο· απλώς η παράθεση περαιτέρω στοιχείων (όπως ο φορέας ανάθεσης ή ο φορέας μετάφρασης του γλωσσικού αυτού υλικού) δεν εξυπηρετεί την επιστημονική δεοντολογία.

με αρκετή χρονική υστέρηση, όπως άλλωστε παραδέχονται και τα μέλη της ΕΛΕΤΟ, σε μια τέτοια περίπτωση είναι αναποτελεσματική, αν όχι γραφική.

- (β) Στην ποιοτική και ποσοτική διατύπωση του τι είναι λειτουργία, τι καθιέρωση και τι διαδικασία επιλογής. Όσο κι αν αυτή η πράξη φαίνεται επίπονη, θα πάψει να συντηρεί έναν επικίνδυνο εμπειρισμό που μόνον μεθοδολογικά δεν προσφέρει στην ελληνική επιστημονική-τεχνική γλώσσα. Βεβαίως, σε πρώτο στάδιο, η διαδικασία της θέσπισης κριτηρίων είναι, εν πολλοίς, ζήτημα αντιμετώπισης νοοτροπιών και μεθόδων που έχουν παγιωθεί επί δεκαετίες. Η ΕΛΕΤΟ, ως ο επίσημος ελληνικός φορέας ορολογίας και ο ΕΛΟΤ, ως η ελληνική αρχή τυποποίησης, θα πρέπει να αποστεγανοποιήσουν τις μεθόδους τους και κυρίως να επιτελέσουν τον επικοινωνιακό τους ρόλο, όχι ως εξωτερικοί και κάθιδροι παρατηρητές ενός αέναου γλωσσικού δρώμενου, αλλά ως το κομβικό σημείο που θα συγκεράσει διαφοροποιούμενες απόψεις και θα λειτουργήσει ως το *forum* πρωτογενούς λεκτικής επικοινωνίας της ελληνικής επιστημονικής κοινότητας. Εάν αποδεχθούμε ότι η τελευταία έχει παθητικό ρόλο μόνον, αναγκαζόμενη να υπομείνει την επιβολή ξενογενών λεκτικών και ορολογικών σχημάτων, είναι σα να την απεκδύουμε της επιστημονικής της οντότητας. Απλώς, η ελληνική επιστημονική κοινότητα, ιδιαιτέρως στους τομείς των θετικών επιστημών, όπου η γλωσσική ευαισθησία υπερκεράζεται, εκ των πραγμάτων, από την τελεολογική δεοντολογία της έρευνας, δεν έχει διαθέσιμα εγκαίρως και εγκύρως κατάλληλα ελληνικά γλωσσικά εργαλεία για να δι-επικοινωνήσει τα πορίσματά της. Τέλος, όσα από τα μέλη της ελληνικής κοινότητας των θετικών επιστημών ή, ευρύτερα, των επιστημών με τεχνολογικό συν-περιεχόμενο, επιδεικνύουν σήμερα σπουδή δραστηριοποίησης σε θέματα επιστημονικής γλωσσικής εκφοράς και ορολογίας, συμμετέχοντας σε συνέδρια και διατυπώνοντας προτάσεις ή μεθόδους τυποποίησης όρων θα μπορούσαν να εστιασθούν στις σημασίες, τις χρονικότητες, την ιεράρχηση και την αξιολόγηση των αξιολογικών τους γλωσσικών κριτηρίων, απομακρυνόμενοι από το διαισθητικό φορμαλισμό που σήμερα χαρακτηρίζει τις περισσότερες προσπάθειες. Επιπλέον, θα προσπορίσουν το αναγκαίο και ταξινομικά μεθοδευμένο σώμα πρωτογενούς υλικού, για την απομόνωση σημασιών και τη μετέπειτα συνθετική αυτών καταγραφή, στα ερευνητικά κέντρα που θα

επωμισθούν το ορογραφικό βάρος, προτού επιχειρηθεί εάν η πρώτη προσπάθεια μορφολογικής εκτύπωσης, αναλογικοποίησης, δανειοληψίας. κ.ο.κ. για τη ρύθμιση και επιβολή του παραγόμενου ορολογικού υλικού. Η εκτενής τεκμηρίωση των σημασιακών πεδίων των νέων όρων και η αναλυτική αντιπαραβολή τούτων στα σημασιακά πεδία ήδη χρησιμοποιούμενων όρων θα έχει διττό αποτέλεσμα: αφενός μεν την αύξηση της επικοινωνιακής λειτουργίας στους κόλπους της ελληνικής πανεπιστημιακής κοινότητας και την ανάπτυξη, έτσι, πρωτογενούς σημασιακού υλικού και μάλιστα σε χρόνο ασύγκριτα μικρότερο του σημερινού, αφετέρου δε την εξάλειψη των σημείων τριβής αντιπαράθεσης αναφορικά με τη χρησιμοποιούμενη ορολογία, που σήμερα παρατηρείται εντονότατη και μόνον ως ατελέσφορη μπορεί να χαρακτηριστεί. Χωρίς να υπεισέλθουμε, π.χ. στην προβληματική του αν το δυαδικό ψηφίο θα πρέπει να μετατραπεί, αναλογικώς σε δυφίο, θα πούμε απλώς ότι (i) δεν εξυπηρετεί κάποια επικοινωνιακή λειτουργία, αφού αυτή επιτελείται ήδη επί του προκειμένου στη γλωσσική κοινότητα και (ii) αναλώνει άσκοπα σημαντικότερους ανθρώπινους πόρους, εθελotuφλώντας μπροστά σε μία πληροφοριακή πραγματικότητα που τείνει να επιβάλει την αγγλική ως γλώσσα επικοινωνίας.

- (γ) Την προστασία, αφού εν τέλει αυτό είναι το ζητούμενο, του σώματος της ελληνικής γλώσσας, από δύο κινδύνους: (i) τον κίνδυνο που προβάλλει η υπερεστίαση στις μηχανιστικές μεθόδους εξαγωγής και καταλογογράφησης ορολογίας¹⁶⁸, ήτοι με μεθόδους που κάνουν χρήση γραμματικού μόνον χαρακτηρισμού και κανόνων δεικτοδότησης (*tagging*) και αγνοούν παντελώς τις σημασίες πραγματικότητας και το κειμενικό περιβάλλον των όρων απλώς και μόνον επειδή ο αντίστοιχος χαρακτηρισμός σε επίπεδο σημασιών και κειμενικού περιβάλλοντος δεν είναι σήμερα τεχνικώς αξιοποιήσιμος¹⁶⁹ (ii) τον κίνδυνο που προβάλλουν μεθοδολογικές προσεγγίσεις, οι οποίες προτού εξαγάγουν

168. Πβ. ενδεικτικά, Γεωργαντόπουλος, Πιπερίδης (1997), σσ. 267-275, Πιπερίδης, Μπούτσης, Δεμοίρος (1997b), σσ. 277-286.

169. Wilson, Thomas (1997), σσ. 53-65.

ορολογικό υλικό, προβλέπουν την προηγούμενη μετάφραση από την ομάδα ορογραφίας του ξενόγλωσσου σώματος κειμένων.

Εν κατακλείδι, η περιχαράκωση ιεραρχικών κανόνων που θα διέπουν την αξιολόγηση των πρωτογενών γλωσσικών πόρων, από τους οποίους επιχειρείται μετέπειτα εξαγωγή ορολογικού υλικού, η ιεράρχηση των αξιολογικών κανόνων για την ορογραφική αξιοποίηση των γλωσσικών πόρων και η σύνθεση τούτων στο πλαίσιο διεπιστημονικών ομάδων από το σύνολο της ελληνικής πανεπιστημιακής κοινότητας θα αποτελέσει, όπως δείξαμε, τη διέξοδο από το σημερινό τέλμα των διαφωνιών και των ατελέσφορων προσπαθειών.

ΜΕΡΟΣ ΙΙΙ - Μεθοδολογία

1. Επιλογή - παρουσίαση του corpus

1.1 Βασικός προβληματισμός – Αντιπροσωπευτικότητα

Το σώμα κειμένου που χρησιμοποιήθηκε στην παρούσα εργασία συνίσταται σε δίγλωσσο σώμα συγκρίσιμων κειμένων, συνταγμένων στην αγγλική και την ελληνική γλώσσα, που είτε ήταν διαθέσιμο ήδη σε ηλεκτρονική μορφή, είτε κωδικοποιήθηκε στην αρχή της ερευνητικής μας προσπάθειας. Ο ευρύτερος θεματικός τομέας του σώματος των συγκρίσιμων κειμένων είναι αυτός της άμυνας και των αμυντικών συστημάτων που βεβαίως είναι ευρύτατος, με την έννοια του ότι τα κείμενά μας έχουν κατ' ανάγκη αναφορές σε θέματα διεθνούς πολιτικής και στρατηγικής, όταν ομιλούν, π.χ. περί αμυντικών πολιτικών και διαδικασιών σε διεθνές επίπεδο και περί του ρόλου των διεθνών *fora* εφαρμογής της ΝΑΤΟϊκής στρατηγικής, ενώ από την άλλη πλευρά, παρουσιάζουν εξαιρετικό βαθμό θεματικής εξειδίκευσης, όταν αναφέρονται σε συγκεκριμένα οπικά συστήματα ή σε μέρη (στοιχεία) αυτών ή, ακόμη, σε στρατιωτικές τεχνικές (π.χ. ασκήσεων επί χάρτου, ελιγμών σε πεδία μαχών, κ.ο.κ.).

Η εξαιρετική αυτή ευρύτητα των γλωσσικών και εξωγλωσσικών αναφορών, συνεκδοχών και τομέων εννοιολογικής εξειδίκευσης που παρουσιάζεται ακόμη και στο εσωτερικό ενός μόνου κειμένου, συντεταγμένου από έναν συγγραφέα ή φορέα, ήτοι ενός κειμένου με *μία* προθετικότητα και *έναν*, θεωρητικώς, τομέα θεματικής αναφοράς, αποτέλεσε το έναυσμα για τον προβληματισμό μας στο επίπεδο της θεματικής εξειδίκευσης και αναφοράς των σωμάτων κειμένου που κατά περίπτωση τίθενται στο μικροσκόπιο του ερευνητή.

1.1.1 Ποιοτικά και ποσοτικά κριτήρια επιλογής των υπό εξέταση σωμάτων κειμένου

Αραγε, ποιος είναι ο θεματικός τομέας "άμυνα", για τον οποίο, κατά τον Flowerdew¹⁷⁰ (πβ. ανωτέρω), θα αρκούσε ένα "μικρού μεγέθους σώμα κειμένων" ως υλικό έρευνας;

170. Ως τάξεις "μικρού" μεγέθους, προς άρση τυχόν παρεξηγήσεων

Άραγε, "αυτός" (εάν βεβαίως, δυνάμεθα, με επαρκή δόση ερευνητικής αυθαιρεσίας, να ορίσουμε το πραγματολογικό του εύρος ως το εύρος "ενός" τομέα) της εξαιρετικής διαπλοκής των εννοιών, προθέσεων -διπλωματικών και πολιτικών, και των αναφορών σε ζητήματα διεθνούς στρατηγικής και διεθνών σχέσεων, ή μήπως, "αυτός" (ξανά, υπό το πρίσμα της ίδιας αυθαιρεσίας, έστω και με μεγαλύτερη ευκολία θεματικού επιμερισμού) των εξελιγμένων συστημάτων ηλεκτρονικής υποστήριξης των επιχειρήσεων στο πεδίο της μάχης;

Εάν θεωρούσαμε, για μεθοδολογικούς λόγους, το θεματικό τομέα ως έναν, έστω με μεγάλη ευρύτητα πραγματολογικών αναφορών, και εξετάζαμε τούτον υπό ένα γενικώς εννοούμενο ορογραφικό πρίσμα, με χρηστική προθετικότητα για το τελικό πρακτικό προϊόν της εργασίας μας, ήτοι ξεκινώντας από *μία* αρχική ανάγκη εργασίας, δηλ. την ανάγκη να δοθεί στο ελληνικό κοινό (ευρύ και ειδικό) ένας επαρκώς ορθός, μεθοδολογικώς συντεταγμένος και σημασιακώς συνεκτικός κατάλογος όρων, θα έπρεπε είτε:

(α) να τον **αποσυνδέσουμε** (αφού θα τον είχαμε οριοθετήσει) από άλλους θεματικούς –τεχνικούς, νομικούς, πολιτικούς κ.ο.κ.- τομείς και υποτομείς, τουτέστιν υπογλώσσες νοηματικής εκφοράς, όπως π.χ. η ηλεκτρονική, η ηλεκτρολογία, αλλά και οι διεθνείς σχέσεις, περιοριζόμενοι για μεθοδολογικούς λόγους σε κείμενα (και ως εκ τούτου, σε σημασίες) που αφορούν μόνον σε τακτικές στο πεδίο της μάχης, ή στη στρατηγική του σχεδιασμού τακτικών και επιχειρησιακών δυνάμεων σε θέατρα πολέμου, οδηγούμενοι έτσι (i) σε ένα τεχνικώς αποστειρωμένο, άκρως εξειδικευτικό και, κυρίως **άτοπο σχήμα** (για παράδειγμα, και από πραγματολογική σκοπιά κρίνοντας, μία τέτοια διαδικασία θα οδηγούσε τον "μέσο αναγνώστη" ευθέως στο άτοπο συμπέρασμα ότι οι επιχειρήσεις του NATO στο Κόσοβο ήταν μόνον θέμα στρατιωτικής τακτικής ή μόνον θέμα διεθνούς πολιτικής ή μόνον θέμα εσωτερικού σχεδιασμού των κρατών που ενεπλάκησαν στις επιχειρήσεις) ή/και (ii) να δεχθούμε ότι η "αμυντική" υπογλώσσα λειτουργεί ανεξάρτητα από το υπόλοιπο γλωσσικό σώμα, υποκείμενη σε δικούς της κανόνες και νόρμες, πράγμα που είναι *εκ των πραγμάτων και αυταποδείκτως αδύνατο από μεθοδολογικής σκοπιάς*,

(β) να τον διασυνδέσουμε απολύτως με όλους τους ως άνω επιμέρους τομείς, οδηγούμενοι έτσι στο συμπέρασμα ότι (i) δεν υφίσταται διαχωρισμός, πράγμα που συνιστά ξανά **άτοπο σχήμα** (μιας και έχουμε ανωτέρω λάβει ως υπόθεση εργασίας την ύπαρξη ενός ενιαίου και αδιαίρετου θεματικού τομέα) ή ότι (ii) η αμυντική υπογλώσσα υπέρκειται των εκφορών άλλων υπογλωσσών, άρα τις καθορίζει, κάτι που, υπό εννοιολογική και πραγματολογική άποψη είναι **τουλάχιστον παράδοξο**, (γ) είτε, τέλος, να δεχθούμε ότι η ευρύτητα του πεδίου προθετικότητας των κειμένων αμυντικού περιεχομένου, άρα και η θεματική ευρύτητα του τομέα μας είναι τέτοια που είτε (i) επιβάλλει τη διεύρυνση του σώματος των κειμένων μας σε τέτοιο βαθμό ώστε να οδηγούμαστε σε μεγέθη γενικού *corpus*¹⁷¹, πράγμα **ξανά άτοπο**, γιατί απλούστατα θα έπρεπε να θεσπίσουμε κριτήρια, πέρα από διαισθητικά, για την απομόνωση της αμυντικής "γλωσσικής ποικιλίας" σε ένα γενικευμένο σώμα κειμένων, αίροντας έτσι τη βασική μας υπόθεση εργασίας, την ύπαρξη διακριτής γλωσσικής εκφοράς, είτε (ii) μας οδηγεί στη διατύπωση του συμπεράσματος ότι η ορογραφία, με σημασιακή εστίαση, είναι αδύνατη στον υπό μελέτη πραγματολογικό τομέα, και κατ' επέκταση και σε πολλούς άλλους θεματικούς τομείς, **πράγμα επίσης άτοπο**, μιας και ορολογία και ορολογικές προσπάθειες και επιτελέσματα υφίστανται, λειτουργούν και χρησιμοποιούνται.

Η μεθοδολογική κατάσταση περιπλέκεται ακόμη περισσότερο, όταν η προσπάθειά μας ειδωθεί υπό το πρίσμα ορισμένων, ακόμη, σημαντικών κριτηρίων:

1. Της τελικής πρακτικής επιδίωξής μας, ήτοι της παροχής ενός ορολογικού υλικού, με τα κριτήρια επάρκειας που αναφέραμε ήδη και, κυρίως, χαρακτηριζόμενο από υψηλό βαθμό χρηστικότητας.
2. Το γεγονός ότι η προσπάθειά μας εστιάζεται σε δίγλωσσο σώμα κειμένων, άρα τα κριτήρια της αντιπροσωπευτικότητας που αναφέρθηκαν στο οικείο μέρος της εργασίας μας δεν έχουν, ή τουλάχιστον δεν έχουν απόλυτη, εφαρμογή στην

171 . Πβ. Sinclair (1991), σσ. 15-16.

περίπτωσή μας. Η περιπλοκή της αξιολογικής μας προσπάθειας, στο στάδιο αυτό, εντείνεται ακόμη περισσότερο αν λάβουμε υπ' όψιν μας: (α) την απουσία εκτενούς και συνεκτικού σώματος κειμένων της ελληνικής γλώσσας, συλλεγμένου με σαφή ταξινομικά κριτήρια και σχηματοποιημένου τεχνικά ώστε να επιτρέπει επαρκή αξιολογική εκμετάλλευση, με συνυπολογισμό του παράγοντα *χρονικότητα* στην όποια αξιολογική προσπάθεια και (β) κυρίως, την απουσία μετροδεικτών (ή τουλάχιστον γενικών δεικτών) για την αξιολόγηση του βαθμού επηρεασμού της ελληνικής γλωσσικής εκφοράς από την αντίστοιχη αγγλική¹⁷².

3. Την απουσία δημοσιευμένων ποιοτικών και ποσοτικών κριτηρίων μελέτης σωμάτων κειμένων στην ελληνική λεξικογραφική και, κατ' επέκταση, γλωσσική πραγματικότητα¹⁷³.

Μπροστά στην οριοθετική μας αυτή αδυναμία, οδηγούμαστε, σε πρώτη θεώρηση, σε αδυναμία συλλογής γλωσσικών πόρων επαρκούς έκτασης και ευρύτητας, δυνάμενων να υποστηρίξουν την ερευνητική μας προσπάθεια. Στην πραγματικότητα όμως, δεν υφίστανται άτοπα σχήματα, ούτε και η προσπάθειά μας ατελεσφορεί στο πρώιμο αυτό στάδιο.

172. Ορίζουμε εδώ την αντιστοιχία στα επίπεδα των λεξιλογικών σημασιών και της γενικότερης λειτουργίας και προθετικότητας των κειμένων, εξαιρώντας από το συλλογισμό μας την όποια αντιστοιχία στο επίπεδο της διάδρασης μίας εκάστης των δύο εκφορών με τις κοινωνικές-πολιτιστικές πραγματικότητες στις οποίες λειτουργούν, απλώς και μόνον γιατί οι "τάξεις μεγέθους πραγματικότητας" δεν είναι συγκρίσιμες.

173. Ακόμη και στο επίπεδο της σύγχρονης γενικής λεξικογραφίας, αν και γίνεται ιεράρχηση ορισμένων γενικών κανόνων και αναγνωρίζεται το γεγονός ότι "η σύγχρονη λεξικογραφία εγκαταλείπει την αυτοπαρατηρησία της γλωσσικής συμπεριφοράς του λεξικογράφου και τη μνημονική ανάκληση ως κριτήρια σύνταξης του λεξικού και περνάει στην αξιοποίηση του πλούτου των χρήσεων και στην ασφάλεια που παρέχει εξ αντικειμένου η χρησιμοποίηση τραπεζών γλωσσικού υλικού" δεν οριοθετούνται αξιολογικά κριτήρια, πέραν της γενικευτικής διατύπωσης για "πραγματική χρήση της γλώσσας", ούτε και γίνεται αναφορά στο ποσοτικό εύρος ή την ταξινόμια ήδη χρησιμοποιούμενων σωμάτων κειμένων. Πβ. ενδεικτικά, Μπαμπινιώτης (1998), κυρίως δε το "Λεξικογραφικό Επίμετρο" στις σσ. 2033-2064. Το κείμενο που παρατίθεται σε εισαγωγικά είναι από την αυτή πηγή (*Επιλεγόμενα*, σσ. 2063-2064).

Στην πραγματικότητα, η διαπιστούμενη αδυναμία έγκειται την αδυναμία φορμαλιστικής διατύπωσης, στο πλαίσιο της παρούσας εργασίας, απολύτων οριοθετών ποιοτικής αξιολόγησης δίγλωσσου κειμενικού υλικού για την περαιτέρω μελέτη της γλωσσικής συμπεριφοράς στην εξεταζόμενη υπογλώσσα, όχι υπεκφεύγοντας, αλλά θεωρώντας ότι τέτοια μπορούν να υπάρξουν και για την ελληνική γλωσσική πραγματικότητα, μόνον αφού αξιολογηθεί το τελικώς παραχθησόμενο υλικό (με βάση διαδικασίες και με την απαραίτητη διεπιστημονική συμμετοχή, όπως επισημαίνεται και στα συμπεράσματα της παρούσας), εξειδικεύοντας και εξελίσσοντας, όλο και περισσότερο, τα επιλεκτικά κριτήρια που θα χρησιμοποιούνται στο εξής.

1.1.2 Τα επιλεκτικά κριτήρια

Με βάση τον ανωτέρω προβληματισμό, τα κατ' ανάγκην γενικής διατύπωσης επιλεκτικά μας κριτήρια για τη σύνθεση του corpus μας, τόσο *εργασίας* (τουτέστιν άντλησης του καθεαυτού ορολογικού υλικού) όσο και *αναφοράς* (για τον εντοπισμό, την καταγραφή, την ανάλυση και τη μετέπειτα σύνθεση των σημασιών και την ορθή μεταφορά τους στον τελικό "Σημασιακό Κατάλογο Αμυντικών Όρων" και τους συνοπτικούς δίγλωσσους πίνακες) συνοψίζονται και ιεραρχούνται ως ακολούθως:

- α. *Πηγή προέλευσης* που αναμφισβήτητα εντάσσει τα κείμενα στην κατηγορία υλικού με αμυντικό περιεχόμενο. Κατά την έννοια αυτή, συμπεριλαμβάνονται στο σώμα *εργασίας* και *αναφοράς* κείμενα που προέρχονται από το Υπουργείο Άμυνας των ΗΠΑ, της Μ. Βρετανίας και της Ελλάδας και χρησιμοποιούνται είτε για τη διατύπωση γενικών και στρατηγικών αρχών και επιχειρησιακών-τακτικών μεθόδων, είτε προορίζονται για χρήση από τακτικά στρατεύματα ή στρατεύματα εφεδρείας από π.χ. τους στρατιωτικούς σχηματισμούς του ΝΑΤΟ. Κατ' αντιδιαστολή, το κριτήριο αυτό εξαιρεί, ενδεικτικά, κείμενα με αμυντικές αναφορές μεν, προερχόμενα από γενικές πηγές, δε (π.χ. εφημερίδων), εξαιτίας του εγγενούς κινδύνου να περιέχουν λανθασμένες, συνειδητά ή ασύνειδα, λεξιλογικές επιλογές και σημασιακές χρήσεις.

β. *Προθετικότητα*¹⁷⁴ τέτοια που να αιτιολογεί τη χρήση τους στον πραγματολογικώς νοούμενο χώρο της άμυνας και της αμυντικής πολιτικής. Ένα βήμα μετά από το κριτήριο της *πηγής προέλευσης*, το παρόν κριτήριο αυτό οδηγεί στην απόρριψη κειμένων που, αν και αμυντικού περιεχομένου, χαρακτηρίζονται από απλουστευτική, προπαγανδιστική ή/και γενικευτική προθετικότητα. Για παράδειγμα, από το corpus *εργασίας* απορρίφθηκε μεγάλο και σύγχρονο σώμα υλικού που προερχόταν από ανακοινωθέντα Τύπου του Υπουργείου Άμυνας των ΗΠΑ αναφερόμενα στις πρόσφατες στρατιωτικές επιχειρήσεις στο Κόσσοβο, όχι γιατί δεν ικανοποιούσαν το κριτήριο της *πηγής προέλευσης* (Υπουργείο Άμυνας, κριτήριο α) ή αυτό της *υψηλής έντασης όρων* (κριτήριο γ – το γνωσιολογικό υπόβαθρο του μέσου τηλεθεατή εμπλουτίστηκε αίφνης σε όλο τον κόσμο με τις λειτουργικές αρχές των "έξυπνων βομβών") αλλά γιατί η *προθετικότητά* τους ήταν προδήλως προπαγανδιστική –εξυπηρετούσε δηλαδή πρωτίστως, αν όχι αποκλειστικά, πολιτικούς στόχους –αιτιολόγηση της αστήρικτης νομικά¹⁷⁵ προσβολής του Κόσσοβου, με αποτέλεσμα την ηθελημένη, εν προκειμένω, διαστρέβλωση ή και απόκρυψη του σημασιακού περιεχομένου των (όποιων) όρων. Εν προκειμένω, ουδέποτε αναφέρθηκε από επίσημη πηγή ότι πολλές "έξυπνες βόμβες" απαιτούν κατάδειξη της στοχοθετούμενης περιοχής ή σημείου με συστήματα laser χειρός, ή ότι βασίζονται σε *αξιολογήσεις εικονογραφικού υλικού* (π.χ. από άτομα που μελετούν στοιχεία προερχόμενα από δορυφόρους και κατασκοπευτικό υλικό) δηλ. την αποφασιστική συμβολή του ανθρώπινου παράγοντα που στερεί από τις "έξυπνες" κατά τα λοιπά βόμβες το βαθμό της αποστειρωμένης ευφυίας ενός αναλυτικού αλγορίθμου υπολογισμού των

174. Για τον εντοπισμό της προθετικότητας κάνουμε χρήση του ορισμού των Beaugrande και Dressler. Σύμφωνα με τους εν λόγω συγγραφείς (1994), σσ. 113-116, ο παράγοντας της προθετικότητας αφορά στις προθέσεις του συγγραφέα - δημιουργού του κειμένου (*text - producer*), οι οποίες εκφράζονται μέσα από την οργάνωση του κειμένου, σε επίπεδο συνοχής και συνεκτικότητας. Κατά την έννοια αυτή, οι εκάστοτε επιλογές συντακτικού και νοηματικού περιεχομένου απεικονίζουν τη θεώρηση και την πρόθεση του συγγραφέα για την επίτευξη συγκεκριμένου αποτελέσματος.

175. Μάζης, Ι.Θ., "Ευρωπαϊκή Ένωση, Ελλάδα και Κύπρος ενώπιον της πολιτικής των ΗΠΑ στην Ευρασία", Ανακοίνωση ημερίδας ΕΠΥΕΘΑ, Αθήνα, Ιούλιος 1999.

στοιχείων βολής. Ακόμη και στην περίπτωση που ήμασταν σε θέση να "γνωρίζουμε", ποσοτικά και ποιοτικά, το βαθμό διαστρέβλωσης – απόκρυψης της υπαρκτής αυτής διάστασης της πραγματικότητας, η μετέπειτα ανάλυσή μας θα προσέκρουε στο πρώτο κριτήριο (την πηγή προέλευσης των σχετικών δεδομένων), οδηγώντας μας σε μία σχεδόν αποκλειστικά διαισθητική (άρα αμέθοδη) διατύπωση των αποδόσεων και σημασιών των όρων που θα αντλούσαμε από το υλικό μας). Κείμενα τα οποία εμπίπτουν στην κατηγορία αυτή χρησιμοποιούνται στην παρούσα έρευνα ως υλικό *γενικής αναφοράς*.

- γ. *Υψηλή "ένταση όρων"*. Τα προς αξιοποίηση κείμενα πρέπει να εμπεριέχουν ευάριθμη τεχνική και επιστημονική ορολογία και υψηλό περιεχόμενο πραγματολογικής αναφοράς. Κατά την έννοια αυτή, αποκλείονται από το *corpus εργασίας* κείμενα που ναι μεν πληρούν τα δύο προηγούμενα κριτήρια, χαρακτηρίζονται όμως από γενικόλογη διατύπωση (παραδείγματος χάριν κείμενα τα οποία πληρούν τα δύο προηγούμενα κριτήρια, αλλά έχουν εθιμοτυπικό περιεχόμενο- κανονισμοί, πάγιες διαταγές ή στρατιωτικά έγγραφα, που αναφέρονται στην παράθεση δεξιώσεων σε ξένο στρατιωτικό προσωπικό.
- δ. *Χαρακτηριστικός βαθμός εξειδίκευσης*. Το κριτήριο αυτό εξαιρεί κείμενα, τα οποία ικανοποιούν μεν τα τρία προηγούμενα κριτήρια, η εκφορά τους, όμως, είναι τέτοια που εξαντλεί το πραγματολογικό τους εύρος σε επίπεδο μοναδικής αναφοράς. Με τούτο το κριτήριο αποκλείονται εκ των πραγμάτων από το *εργασιακό* (όπως ορίστηκε παραπάνω) φάσμα του σώματος κειμένων, τα κείμενα που, αν και (i) υπάρχουν διαθέσιμα και (ii) είναι κατ' εξοχήν αμυντικής χρηστικότητας, εμφανίζουν εξαιρετική αναφορική εξειδίκευση, π.χ. το *Guide to Thermal Spraying Processes* (UK Ministry of Defence, 03-6, issue 2, 19.12.1997), που αναφέρεται σε τεχνικές βαφής του βρετανικού μαχητικού υλικού και, υπό τεχνογραφικό τουλάχιστον πρίσμα, του βρετανικού υπουργείου άμυνας. Εν προκειμένω, εξαιρούνται κείμενα τεχνικής αναφοράς σε γνωσιολογικούς τομείς που πρωτογενώς δεν χαρακτηρίζονται ως αμυντικοί (παραδείγματος χάριν, ηλεκτρονική, ηλεκτρολογία, δίκαιο, κ.ο.κ.). Επισημαίνεται, βεβαίως, ότι τούτο το

επιλεκτικό κριτήριο αφορά μόνον στα σώματα κειμένου και όχι στην αντλούμενη από αυτά ορολογία.¹⁷⁶

- ε. *Συγχρονικότητα*. Επειδή (i) ο στόχος της έρευνάς μας είναι κατ' αρχήν μεταφρασιολογικός, άρα η μελέτη της ιστορικής διάστασης των εξεταζόμενων κειμένων εξαιρεί για λόγους λειτουργικότητας και ερευνητικής οικονομίας την όποια διαχρονική πτυχή (που βεβαίως θα αποτελούσε αντικείμενο μελέτης άλλου επιστημονικού πεδίου) και (ii) στα οπλικά συστήματα ενδιαφέρον έχει πρωτίστως η καταγραφή της τρέχουσας κατάστασης, όπως αυτή είναι δυνατόν να τη γνωρίζουμε, το κριτήριο της συγχρονικότητας περιορίζει την αξιοποίηση υλικού με μέγιστο χρονικό βάθος 15 ετών.
- στ. *Εκφορά σε πρωτότυπη γλώσσα*. Το τελευταίο αυτό κριτήριο, αν και κατά τη γνώμη μας ιδιαιτέρως σημαντικό για την επιλογή κειμένων σε οποιοδήποτε θεματικό τομέα, επελέγη στην παρούσα εργασία ως το ελαστικότερο όλων, δεδομένου ότι η φύση των κειμένων, τα οποία ικανοποιούν όλα τα ανωτέρω κριτήρια, είναι τέτοια που σε πολλές περιπτώσεις επιβάλει την απόκρυψη της ταυτότητας του συντάκτη και των πηγών του. Επί παραδείγματι, η σύνταξη απορρήτων συμβάσεων προμηθειών αμυντικού υλικού από τις Ελληνικές Ένοπλες Δυνάμεις βασίζεται στη χρήση τεχνικών, λειτουργικών, επιχειρησιακών χαρακτηριστικών που αναφέρονται σε ΝΑΤΟϊκό υλικό τεχνικής τυποποίησης (βλ. οικείο μέρος περί ορολογίας) και, συνεπώς, οι συντάκτες των προδιαγραφών για τις συμβάσεις αυτές είτε μεταφράζουν είτε προσαρμόζουν κείμενα συνταγμένα στην αγγλική γλώσσα. Ως εκ τούτου, αποκλείονται κείμενα τα οποία βεβαιωμένα γνωρίζουμε ότι αποτελούν μετάφραση.

1.2 Πηγές - Μέγεθος

Από ένα αρχικό σώμα τάξης μεγέθους 1.500.000 λέξεων, περίπου, το οποίο απαντούσε στο ιεραρχικώς πρώτο κριτήριο επιλογής (πηγή προέλευσης) απορρίψαμε με

176. Κατά την αξιοποίηση του corpus εργασίας εντοπίσθηκε μεγάλος αριθμός όρων που θεματικά εμπίπτουν σε τέτοιους τομείς, οι οποίοι συμπεριλήφθηκαν στο τελικό ορολογικό υλικό.

εφαρμογή των λοιπών πέντε κριτηρίων και με συναξιολόγηση του γεγονότος ότι η μελέτη ενός τέτοιου όγκου κειμένων απαιτεί, μεθοδολογικά και επιστημονικά, πολυσυμμετοχική προσπάθεια, που φυσικά υπερβαίνει το επίπεδο της προσωπικής έρευνας της παρούσας εργασίας, επιλέξαμε τα ακόλουθα κείμενα.

- Nato Handbook '95 και Nato Handbook '98.
- Μη ανακοινώσιμες πηγές στα αγγλικά και τα ελληνικά, όπως συμβάσεις προμηθειών ελληνικού αμυντικού υλικού, συμπεριλαμβανομένων των προσαρτημάτων τους και των συμβάσεων ΑΩ, καλύπτουσες προμήθειες στα πλαίσια του ΕΜΠΑΕ στους τομείς των τηλεπικοινωνιών, του ηλεκτρονικού πολέμου (ECM, ECCM, ESM, EW) και πυραυλικών συστημάτων, κυρίως αντιαεροπορικής άμυνας, εδάφους-αέρος και αέρος-αέρος.

Οι πηγές δεν είναι ανακοινώσιμες για τους εξής δεσμευτικούς, όπως αποδεικνύεται, λόγους:

- α. Μεγάλο μέρος του υλικού στο οποίο αναφέρονται έχει διαβαθμιστεί ως Άκρως Απόρρητο ή ως Άκρως Απόρρητο (EX), καθ' όσον αναφέρει τοποθεσίες, ποσότητες, χρόνους και διαδικασίες ανάπτυξης σύγχρονων οπλικών συστημάτων στα πλαίσια του ΕΜΠΑΕ.
- β. Μείζον μέρος του συμβατικού υλικού περιέχει αυστηρότατες ρήτρες αναφορικά με την προστασία του βιομηχανικού απορρήτου, αφενός, και της εμπιστευτικότητας της τεχνογνωσίας που αναπτύσσεται στην Ελλάδα, ιδιαίτερα σε ό,τι αφορά στο τμήμα των ΑΩ των εν λόγω συμβάσεων.
- γ. Το σύνολο του υλικού υπόκειται σε συμβάσεις διασφάλισης της εμπιστευτικότητας, τις οποίες έχει συνάψει ο γράφων στο πλαίσιο της συνεργασίας του με φορείς του ιδιωτικού τομέα, οι οποίοι προμηθεύουν το εν λόγω υλικό στις Ελληνικές ΕΔ.

Όσο και αν από επιστημονική σκοπιά θα επιβάλλετο η αναφορά τουλάχιστον της πηγής προέλευσης του εν λόγω υλικού, τούτη δεν είναι δυνατή για όλους τους παραπάνω λόγους.

- Πηγές στα ελληνικά και τα αγγλικά, όπως κανονισμοί επιχειρησιακής και τακτικής ανάπτυξης των ΕΔ, κείμενα διακλαδικών ασκήσεων, ασκήσεων επί χάρτου και ασκήσεων χειρισμού εθνικών κρίσεων (π.χ. "Ειρήνη") και κανονισμοί εκπαιδεύσεως σε οπλικά συστήματα. Για ευνόητους λόγους, δεν είναι δυνατόν να αναφέρουμε ούτε τις πηγές από τις οποίες αντλήσαμε το ως άνω υλικό, αλλά κυρίως ούτε τους χρόνους και τους χώρους στους οποίους αναφέρεται η πραγματικότητα αυτών των κειμένων¹⁷⁷.

Το σύνολο, πάντως του υλικού το οποίο χρησιμοποιήσαμε ως σώμα κειμένων *εργασίας* ικανοποιεί τα τεθέντα επιλεκτικά κριτήριά μας και, ως εκ τούτου, δεν θεωρούμε ότι με την αποφυγή της περαιτέρω συγκεκριμενοποίησης των θεωρούμενων γλωσσικών πόρων υπερβαίνουμε τα μεθοδολογικά και επιστημονικά εσκαμμένα. Η παρατήρησή μας μάλιστα, εντείνεται από το γεγονός ότι η παρούσα εργασία είναι η πρώτη εργασία στην Ελλάδα που θέτει σαφή και ιεραρχημένα κριτήρια επιλογής, καθόσον μάλιστα ειδικά κριτήρια που να καλύπτουν το θεματικό τομέα έρευνας δεν υφίστανται ούτε στην ξενόγλωσση βιβλιογραφία, στο βαθμό που είμαστε σε θέση να γνωρίζουμε.

Επισημαίνεται, τέλος, ότι η ως άνω οριζόμενη εμπιστευτικότητα μέρους του αξιοποιηθέντος υλικού, δεν καθιστά εμπιστευτικό το τελικώς εξαγόμενο ορολογικό υλικό, όπως και για τους λόγους που θα δειχθούν κατωτέρω, στο οικείο μέρος της παρούσας εργασίας.

177. Το υλικό αυτό, τόσο στην έντυπη όσο και στην ηλεκτρονική του μορφή, φυλάσσεται, λόγω της φύσης του και των περιορισμών που προαναφέραμε, σε τραπεζική θυρίδα, μέσω του νομικού συμβούλου του γράφοντος.

πηγή / όνομα κειμένου	Αρ. λέξεων
- Nato Handbook '95	43.951
- Nato Handbook '98	108.886
- μη ανακοινώσιμες πηγές στα αγγλικά και ελληνικά (ως άνω)	95.750
- πηγές στα ελληνικά και στα αγγλικά (ως άνω)	63.490
Σύνολο	312.077

1.3 Χαρακτηρισμός κειμένων [Είδος - τύπος, υπογλώσσα και χαρακτηριστικά]

Ο Isenberg, ο οποίος πρώτος επεσήμανε την ανάγκη ανάπτυξης μιας τυπολογίας κειμένων, για λόγους όπως ο καθορισμός ενός πλαισίου όπου θα ισχύουν κανόνες για την αποδεξιμότητα ενός κειμένου, η ανάλυση του κειμένου, η περιγραφή της διακειμενικότητας¹⁷⁸ και ο καθορισμός της διακειμενικότητας άλλων κειμένων, διευκρίνισε τη διαφορά μεταξύ *είδους κειμένου* (*genre*), όπως διαφημίσεις, ποίηση, μυθιστόρημα, κ.ά., και *τύπου κειμένου* (*type*), όπως νομικό, δημοσιογραφικό, πολιτικό, κ.λπ.¹⁷⁹ Άλλοι συγγραφείς προσπάθησαν να ορίσουν την τυπολογία των κειμένων, από την οπτική της μετάφρασης και για τη διευκόλυνση των μεταφραστών στη λήψη αποφάσεων, όπως η Reiss και η Bühler σε εκφραστικά (*expressive*), αντιπροσωπευτικά (*representative*) και κλητικά (*appellative*) κείμενα¹⁸⁰ και αργότερα ο Newmark, αντίστοιχα, σε εκφραστικά (*expressive*) (κείμενα δηλαδή όπως η λογοτεχνία, η ποίηση, η αυτοβιογραφία), σε πληροφοριακά (*informative*) (κείμενα που παρουσιάζουν μεγάλη πληροφοριακή ροή, όπως τα τεχνικά, οικονομικά, νομικά) και σε κλητικά (*vocative*) (κείμενα προτρεπτικού χαρακτήρα, όπως οι διαφημίσεις)¹⁸¹.

178. Η διακειμενικότητα (*intertextuality*), ο έβδομος κειμενικός παράγοντας κατά τους Beaugrande & Dressler, αναφέρεται στους τρόπους με τους οποίους η παραγωγή και η αποδοχή ενός κειμένου εξαρτάται από τη γνώση των συμμετεχόντων για άλλα κείμενα. Beaugrande και Dressler (1994), σελ. 182.

179. Bernárdez (1987), σελ. 98-99.

180. Bühler (1989), σσ. 131-135, Klein (1988), σελ. 231. Πβλ. Reiss, *Texttyp und Übersetzungsmethode. Der Operative Text*, Scriptor, Kronberg, 1976.

181. Newmark (1988), σελ. 39. Η διάκριση του μοιάζει με αυτή της Bühler, η οποία καλεί τα πληροφοριακά κείμενα ως αντιπροσωπευτικά (*representative*).

Ωστόσο, οι Hatim και Mason¹⁸², θεωρούν ότι η ταξινόμηση των κειμένων με κριτήρια όπως το γλωσσικό πεδίο και το θέμα του κειμένου (*field*) είναι πολύ ευρεία και οιαδήποτε προσπάθεια συρρίκνωσης οδηγεί στη δημιουργία τόσων τύπων κειμένων όσων κειμένων στην πράξη. Από την άλλη πλευρά, θεωρούν ότι η ταξινόμηση, βάσει της λειτουργίας των κειμένων, οδηγεί στο ίδιο αδιέξοδο, από τη στιγμή που κάποιο κείμενο μπορεί, επί παραδείγματι, να είναι λογοτεχνικό αλλά να έχει διδακτική λειτουργία. Ως εκ τούτου, θεωρούν ότι παρά τον οποιοδήποτε τρόπο διάκρισης τυπολογίας κειμένων, τα περισσότερα κείμενα παρουσιάζουν χαρακτηριστικά από διάφορα είδη, άρα και πολλαπλές λειτουργίες (*multifunctionality*). Για το λόγο αυτό, πιστεύουν ότι το εξωκειμενικό περιβάλλον (*context*) και, ειδικότερα, ο εντοπισμός του και η ανάλυσή του είναι τα στοιχεία αυτά που βοηθούν το μεταφραστή (και κατ' επέκταση τον αναγνώστη-ερευνητή) να ορίσει τα κριτήρια και τους τρόπους αντιμετώπισης κάθε κειμένου. Βέβαια, επισημαίνουν το γεγονός ότι σε κάθε κείμενο υπάρχει πάντοτε μία πρωταρχική λειτουργία και ένα κύριος στόχος, παράλληλα με τις υπόλοιπες λειτουργίες και τις δευτερεύουσες ιδέες του. Εν τούτοις δίδουν μία κατηγοριοποίηση των κειμένων σε επιχειρηματολογικά (*argumentative*), ήτοι κείμενα που παρουσιάζουν με κριτικό τρόπο γεγονότα και ιδέες, εκθετικά (*expository*), που απλώς παραθέτουν χωρίς καμία αξιολόγηση τα γεγονότα και διδακτικά (*instructional*), που έχουν ως στόχο είτε να πείσουν το κοινό (στην περίπτωση των διαφημίσεων), είτε να το καθοδηγήσουν (στην περίπτωση των συμβάσεων, νομικών εγγράφων).

Οι Beaugrande και Dressler υποστηρίζουν ότι υπάρχουν παραδοσιακώς καθορισμένοι τύποι κειμένων βάσει της λειτουργίας τους, ήτοι της συμβολής των κειμένων στην ανθρώπινη επικοινωνία. Ωστόσο, διακρίνονται πάντοτε κάποιες υπεροχές (*dominances*), που δημιουργούν πολύ γενικές κατηγορίες. Επί παραδείγματι, περιγραφικά κείμενα είναι εκείνα που χρησιμοποιούνται για να διευρύνουν και να εμπλουτίσουν την ανθρώπινη γνώση, των οποίων τα κέντρα ελέγχου είναι αντικείμενα

182. Hatim και Mason (1997a), σσ. 138-140 και (1997b), σσ. 213, 217, 219.

ή καταστάσεις, ή τα αφηγηματικά κείμενα που παρουσιάζουν πράξεις και γεγονότα σε κάποιο είδος σειράς.¹⁸³

Με εστίαση περισσότερο στη μετάφραση, ο Delisle αναφέρεται σε πραγματολογικά κείμενα (*textes pragmatiques*)¹⁸⁴, ήτοι κείμενα που διοχετεύουν πληροφορίες "χρήσιμες", πρακτικής φύσεως, που δεν ενδιαφέρουν από αισθητικής πλευράς (σε αντίθεση με τα λογοτεχνικά κείμενα), και παρουσιάζουν μεταφραστική δυσκολία κυρίως λόγω των θεματικών γνώσεων που απαιτούνται για την κατανόηση και απόδοσή τους.¹⁸⁵

Ο Tatilon, διακρίνοντας τη μετάφραση σε "γενική" και ειδική¹⁸⁶, κάνει αναφορά (ως προς την ειδική) σε κείμενα που ανήκουν σε διάφορους επιστημονικούς τομείς, απαιτούν γενικές εγκυκλοπαιδικές γνώσεις, γνώσεις τεχνικής φύσεως (*connaissances techniques*) και μεθοδολογία για την αντιμετώπιση της τεκμηρίωσης και της ορολογίας. Σύμφωνα πάντοτε με τον Tatilon, ακόμη και η "γενική" μετάφραση έχει ως βασική προϋπόθεση τη σχετική έρευνα και κάποιες γενικές γνώσεις. Αναφερόμενος στην τυπολογία των κειμένων, υποστηρίζει ότι ανάλογα με τον τύπο και το είδος του κειμένου, απαιτείται και μία στρατηγική για την αντιμετώπισή του. Ειδικότερα, στα κείμενα που διδάσκονται στα πλαίσια της τεχνικής μετάφρασης, όπως νομικά, επιστημονικά, τεχνικά, το στοιχείο που ενδιαφέρει περισσότερο είναι η "πραγματολογική πληροφορία" (*information pragmatique*)¹⁸⁷. Βάσει των ανωτέρω, η έρευνα για την κατανόηση και εν συνεχεία μετάφραση των κειμένων αυτών εστιάζεται στην τεχνική τεκμηρίωση (*documentation technique*) και στη μεταγλωσσική τεκμηρίωση (*documentation métalinguistique*).¹⁸⁸

183. Beaugrande και Dressler, ό.π., σσ. 181-184.

184. Delisle (1984), σελ. 15. Και οι Μπατσαλιά και Σελλά-Μάζη (1994), σσ. 17, 115, κάνουν αναφορά σε πραγματολογικά κείμενα.

185. Delisle, ό.π., σσ. 15, 22-34, και Durieux (1986), σελ. 23-24.

186. Εννοώντας φυσικά τη διδασκαλία και τη διδακτική της μετάφρασης σε ακαδημαϊκά πλαίσια.

187. Tatilon, ό.π., σσ. 9, 15-16.

188. Ό.π., σσ. 37, 39 και Μπατσαλιά και Σελλά-Μάζη, ό.π., σελ. 61.

Οι Hervey και Higgins¹⁸⁹, αναφερόμενοι σε "τεχνική μετάφραση", θεωρούν ότι στην πραγματικότητα οιοσδήποτε ειδικός τομέας από την ανθρωπολογία, τις τράπεζες, την ιστορία, τα σπορ, έχει το δικό του γλωσσικό μητρώο, τη δική του τεχνική "ζαργκόν", ιδιαιτερότητες, κ.λπ., χαρακτηριστικά τα οποία κάθε αναγνώστης / μεταφραστής οφείλει να γνωρίζει, ώστε να είναι σε θέση, τόσο να κατανοεί την ορολογία και να μπορεί να την αποδίδει σωστά, όσο και να παράγει συνολικά ένα άρτιο αποτέλεσμα στη ΓΣ.

Βάσει των ανωτέρω, τα κείμενα που απαρτίζουν το corpus μας είναι κατ' αρχήν πραγματολογικά, υιοθετώντας τον όρο των Delisle, Μπατσαλιά και Σελλά, παρουσιάζοντας έντονη πληροφοριακή ροή¹⁹⁰, άρα και χαρακτηρίζονται ως πληροφοριακά, κατά τον Newmark.

Ορισμένα, ωστόσο, κείμενα, επί παραδείγματι τα εγχειρίδια του NATO (95 και 98), έχουν πολλαπλές λειτουργίες [βάσει της θεωρίας των Hatim και Mason] διότι (i) στοχεύουν στην πληροφόρηση ενός ευρέως αναγνωστικού κοινού, και μάλιστα ενός κοινού το οποίο οι συντάκτες των εγχειριδίων αδυνατούν να γνωρίζουν εκ των προτέρων, αφού καταβάλλουν κάθε δυνατή προσπάθεια για την προβολή και εύκολη προσπελασιμότητα στο εξεταζόμενο υλικό. Σχετικά αναφέρεται ότι το εν λόγω κείμενο διατέθηκε ευθύς αμέσως μετά από τη σύνταξή του στις υπηρεσίες Internet του οργανισμού, στη δε πρώτη αυτή μορφή διάθεσής του (1995) έβριθε τυπογραφικών και άλλων τεχνικών σφαλμάτων. (ii) Επιπλέον, μπορούν να θεωρηθούν, βάσει των ίδιων συγγραφέων, ως διδακτικά (*instructional*), διότι έχουν ως στόχο τόσο να πείσουν το αναγνωστικό κοινό για την ορθότητα, σε επίπεδο διεθνούς στρατηγικής και διεθνών σχέσεων, των επιλογών που κατά περιόδους αποδίδουν συγκεκριμένο, πραγματιστικό περιεχόμενο στην κατά τα λοιπά γενικόλογη διατύπωση κανόνων του διεθνούς

189. Hervey και Higgins (1992), σελ. 165.

190. Οι Beaugrande και Dressler, ό.π., σελ. 139, ορίζουν τον παράγοντα της πληροφορικότητας ως το βαθμό στον οποίο μια πληροφορία είναι νέα ή απροσδόκητη για τους δέκτες. Θεωρούν ότι τα κείμενα παρουσιάζουν υψηλή ή χαμηλή πληροφορικότητα, ανάλογα με το εάν τα κειμενικά τους στοιχεία είναι ή όχι αναμενόμενα, αντιστοίχως, και προτείνουν το χαρακτηρισμό των στοιχείων αυτών βάσει βαθμών πληροφορικότητας (*orders of informativity*).

δικαίου, στόχων εθνικής και διεθνούς ευημερίας, και προάσπισης των δικαιωμάτων του ανθρώπου, *όσο* και να καθοδηγήσουν (όχι στην περίπτωση των εγχειριδίων, αλλά σε κείμενα σχεδιασμού ασκήσεων επί χάρτου).

Με μεγαλύτερη εστίαση στην κατανόηση και την "μετάφραση" (απόδοση όρων εν προκειμένω), τα κείμενα του corpus μας κατατάσσονται σε ειδικά / τεχνικά κείμενα, τα οποία απαιτούν από τον αναγνώστη / μεταφραστή / ορογράφο τόσο εγκυκλοπαιδικές όσο και τεχνικές γνώσεις και μεθοδολογία για την αντιμετώπιση της τεκμηρίωσης και της ορολογίας.

Τέλος, σύμφωνα και με τον ορισμό των Hervey και Higgins, ο τομέας της άμυνας αποτελεί ειδικό θεματικό πεδίο, με δικό του γλωσσικό μητρώο, με δική του τεχνική "ζαργκόν", *ειδική γλώσσα*, κατά τον Μ. Πολίτη¹⁹¹, και γλωσσικές ιδιαιτερότητες.

Ωστόσο, η εξέταση του γλωσσικού μητρώου και των πληροφοριών που περιέχονται στα δείγματά μας, δεν μπορεί να γίνει αποκομμένη από την εξέταση της προθετικότητας όλων των κειμένων αυτών. Ο εντοπισμός της προθετικότητας θα μας βοηθήσει, τόσο στην καλύτερη και σε βάθος κατανόηση των νοημάτων και εννοιών / σημασιών που χρησιμοποιούνται, όσο και στη κατά το δυνατόν ορθότερη μεταφορά ή απόδοσή τους στο τελικό ορολογικό υλικό.

2. Υπολογιστικά εργαλεία ανάλυσης, μελέτης και ορογραφίας

2.1 Εργαλεία ΓΣΚ

Τα κύρια εργαλεία της Γλωσσολογίας Σωμάτων Κειμένου είναι οι στατιστικοί πίνακες (*wordlists*) και οι συμφραστικοί πίνακες (*concordances*). Σήμερα οι πίνακες αυτοί προκύπτουν με χρήση ειδικών εργαλείων λεξιλογικής ανάλυσης (όπως *WordSmith's*

191. Η χρήση της ειδικής γλώσσας αποσκοπεί στην ικανοποίηση ιδιαίτερων επικοινωνιακών αναγκών των ατόμων που τη χρησιμοποιούν. Πολίτης (1997), σελ. 10.

tools, βλ. κατωτέρω), ενώ στο παρελθόν, οι πίνακες συντάσσονταν με το χέρι από τους ερευνητές¹⁹².

2.1.1 Στατιστικοί πίνακες (*wordlists*)

Οι στατιστικοί πίνακες εκφράζουν μετρήσεις των διαφόρων γλωσσικών στοιχείων που περιέχονται στα υπό ανάλυση κείμενα. Ο απλός και πλέον κατάλληλος για ορογραφική/λεξικογραφική έρευνα τύπος υπολογισμού είναι η κατανομή της συχνότητας των λέξεων που απαρτίζουν το σώμα κειμένου, που δίδεται με τον πίνακα συχνότητας (*frequency list*).¹⁹³

Στο επάνω μέρος του πίνακα συχνοτήτων βρίσκεται, συνήθως, η πλειονότητα των γραμματικών / λειτουργικών λέξεων (*grammatical / functional words*) (οι οποίες και εμφανίζονται στο σύνολο των κειμένων τις περισσότερες φορές) και εν συνεχεία τα κοινά λεξιλογικά σχήματα (*lexical words*) ή λέξεις που μεταφέρουν περιεχόμενο (*content words*).

Οι λειτουργικές λέξεις (*functional words*) σηματοδοτούν περισσότερο σχέσεις παρά περιεχόμενο και η συχνότητα εμφάνισης τους σε ένα κείμενο περνάει απαρατήρητη τις περισσότερες φορές, σε αντίθεση με τις λέξεις που μεταφέρουν περιεχόμενο (*content words*), οι οποίες φέρουν σαφώς περισσότερες πληροφορίες, ενεργοποιώντας εκτενέστερα την ενεργό μνήμη και προκαλώντας περισσότερα συναισθήματα και εικόνες. Ωστόσο, δεν πρέπει να ξεχνάμε ότι ακόμη και οι λειτουργικές λέξεις, ανάλογα με τη χρήση τους από το δημιουργό του κειμένου, μπορούν να προκαλέσουν την

192. Καζάζης (1992), σσ. XXII-XXXIX. Ο συγγραφέας χρησιμοποιεί, σχετικά, τον όρο *χειροποίητοι πίνακες*, εντασσόμενος προφανώς στο πνεύμα του "υπολογιστικού οίστρου" που χαρακτηρίζει την ελληνική ερευνητική κοινότητα κατά την πρώτη περίοδο εισαγωγής και χρήσης υπολογιστικών εργαλείων. Άλλωστε, στη μνεία των εχόντων συμμετάσχει στη μελέτη των ελληνικών του Μακρυγιάννη με τον υπολογιστή, η εργασία του αναλυτή-προγραμματιστή επιγράφεται ως "Προγράμματα κομπιούτερ".

193. Χατζηδάκη (1999), σσ. 5-6 και Gerbig (1997), σσ. 86-87.

προσοχή του αναγνώστη, κυρίως λόγω της αλλαγής της θέσεώς τους στην αλυσίδα του λόγου (π.χ. ηθελημένη έλλειψη συνοχής)¹⁹⁴.

Όπως, λοιπόν, αποδεικνύει η θεωρία και η πράξη, η κατανομή των γραμματικών / λειτουργικών λέξεων είναι περίπου η ίδια σε όλα τα σώματα κειμένου. Αντιθέτως, η κατανομή και η συχνότητα των λεξιλογικών σχημάτων (*lexical words*) εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό από το συνθετικό σχεδιασμό του corpus, τα είδη κειμένου που περιέχει, την επιλογή των θεμάτων, τις πηγές και τη γλώσσα (γραφτός ή προφορικός λόγος).

Απόδειξη των ανωτέρω αποτελεί η διαπίστωση των Svartvik et. al¹⁹⁵, οι οποίοι αντιπαρέβαλαν κατάλογο των συχνότερων λέξεων του Lund corpus με αντίστοιχο κατάλογο των LOB και Brown corpora. Το “πείραμα” απέδειξε ότι υπάρχει μεγάλη ομοιότητα στην κατανομή του λεξιλογίου μεταξύ των LOB και Brown corpora, επειδή είχαν σχεδιαστεί με τα ίδια κριτήρια, ενώ εμφανής είναι η χρήση των προσωπικών και δεικτικών αντωνυμιών και η διαφορά στη χρήση μεταξύ προφορικού και γραπτού λόγου.

Ο πίνακας που ακολουθεί περιέχει τις πρώτες τριάντα λέξεις με τη μεγαλύτερη συχνότητα εμφάνισης στο σώμα κειμένου που απαρτίζεται από τα εγχειρίδια του NATO, Nato Handbook '95 και '98. Η λέξη με τη μεγαλύτερη συχνότητα είναι το οριστικό άρθρο *the* και ακολουθούν άλλες λειτουργικές λέξεις, προθέσεις και σύνδεσμοι, *of, and, in*. Αναμενόμενη θεωρείται η συχνότητα εμφάνισης των λέξεων *military* και *defence*, αφενός, και *cooperation*, από την άλλη, δεδομένου του αμυντικού και πολιτικού χαρακτήρα του οργανισμού του NATO. Αντιστοίχως, η προθετικότητα των συντακτών να καταδείξουν τη συμμαχικότητα της μορφής του

194. Beaugrande και Dressler, ό.π., 142-143. Οι εν λόγω συγγραφείς, όπως προαναφέρθηκε, διακρίνουν τα κειμενικά στοιχεία σε βαθμούς πληροφορικότητας. Σύμφωνα με τη διάκριση αυτή, τα στοιχεία που περιέχουν σχεδόν στο σύνολό τους λειτουργικές λέξεις χαρακτηρίζονται από πληροφορικότητα α' βαθμού, ενώ τα στοιχεία που φέρουν μεγάλο ποσοστό λεξιλογικών σχημάτων συνήθως χαρακτηρίζονται από πληροφορικότητα γ' βαθμού, που σημαίνει ότι περιέχουν αρκετές και σημαντικές πληροφορίες.

195. Svartvik et al., *Survey of Spoken English, Report on Research, 1975-81*, Lund, Gleerup, 1982, στο Gerbig, ό.π., σελ. 86.

καθίσταται πρόδηλη, από τη συχνότατη χρήση των λέξεων *alliance*, *cooperation* και *countries*.

N	Word	Freq.	%
1	the	16.409	8.19
2	of	9.492	4.74
3	and	9.136	4.56
4	in	5.321	2.66
5	to	5.104	2.55
6	nato	2.725	1.36
7	a	2.527	1.26
8	for	2.330	1.16
9	on	1.868	0.93
10	military	1.637	0.82
11	by	1.496	0.75
12	is	1.484	0.74
13	with	1.434	0.72
14	as	1.347	0.67
15	defence	1.160	0.58
16	alliance	1.084	0.54
17	security	1.017	0.51
18	which	1.005	0.50
19	countries	948	0.47
20	cooperation	943	0.47
21	are	865	0.43
22	forces	853	0.43
23	committee	813	0.41
24	atlantic	780	0.39
25	at	775	0.39
26	its	763	0.38
27	council	751	0.37
28	their	744	0.37
29	be	712	0.36
30	planning	711	0.35

2.1.2 Συμφραστικοί πίνακες λέξεων (*concordances*)

OED

[...] 6. *A citation of parallel passages in a book, esp. in the Bible.* 6. *A citation of parallel passages in a book, esp. in the Bible.*

b. An alphabetical arrangement of the principal words contained in a book, with citations of the passages in which they occur. These were first made for the Bible; hence Johnson's explanation 'A book which shows in how many texts of scripture any word occurs'. Orig. in pl. (med.L. concordantiæ), each group of parallel passages being properly a concordantia. [...]

Πιο συγκεκριμένα, ο συμφραστικός πίνακας λέξεων αποτελεί συλλογή των εμφανίσεων του τύπου μιας λέξης, όπως εμφανίζεται μέσα στο κειμενικό της περιβάλλον.¹⁹⁶

Ο συμφραστικός πίνακας που χρησιμοποιείται για γλωσσολογική έρευνα είναι του τύπου "λέξη-κλειδί εντός συγκειμένου" (*KWIC, key-word-in-context*). Στον πίνακα αυτόν περιέχεται ο τύπος της λέξης που έχει επιλεγεί από το συγκεκριμένο corpus, και παρουσιάζεται με όλες τις εμφανίσεις του μαζί με άλλες λέξεις εκατέρωθεν του υπό εξέταση τύπου, παρέχοντας στον ερευνητή ένα είδος συγκειμένου.¹⁹⁷

Όπως φαίνεται και από τον ορισμό που δίδεται από το OED, η ιστορία των συμφραστικών πινάκων δεν είναι πρόσφατη. Αντιθέτως ο πρώτος, μη αυτόματος φυσικά, συμφραστικός πίνακας για τη Βίβλο δημιουργήθηκε από τον καρδινάλιο Hugo de Saint Caro, γύρω στα 1230 - 1238, ενώ ο πρώτος που τυπώθηκε προοριζόταν για την Καινή Διαθήκη και δημοσιεύτηκε το 1546. Έκτοτε, η χρήση μη αυτόματων συμφραστικών πινάκων, μαζί με Πίνακες Λέξεων ή *Indices Verborum* και σύνθετα ειδικά λεξικά ήταν ευρεία. Επί παραδείγματι, στο χώρο της κλασικής φιλολογίας που διαθέτει μεγάλη σειρά πινάκων για τους αρχαίους συγγραφείς συγκαταλέγονται λ.χ.

196. Sinclair (1991), σελ. 32.

197. McCarthy, στο Χατζηδάκη (1999), σελ. 6.

για τον Ησίοδο οι πίνακες του Minton "*Concordance to the Hesiodic Corpus*" (Leiden 1976), *Index Hesiodeus* (London 1890) των Paulson και Hofinger, κ.ά.

Στην Ελλάδα, ο πρώτος αυτόματος πίνακας λέξεων αναφερόταν στα *Απομνημονεύματα* του Μακρυγιάννη, έργο των Κυριαζίδη, Καζάζη, Brehier, 1983. Οι αυτόματοι πίνακες λέξεων πρωτοεμφανίστηκαν στη δεκαετία του '50, ενώ στις αρχές της δεκαετίας του 60, το ενδιαφέρον μεγαλώνει και τα ερευνητικά κέντρα πολλαπλασιάζονται.¹⁹⁸

Βεβαίως, η χρήση ενός συμφραστικού πίνακα δεν είναι μόνο φιλολογική, βάσει των όσων προαναφέρονται. Στο χώρο των *φιλολογικών επιστημών*, οι συμφραστικοί πίνακες χρησιμοποιούνται για ανίχνευση μοτίβων, θεμάτων, διαφόρων στοιχείων σε ένα ή περισσότερα έργα, ενώ στη *γλωσσολογική χρήση* παρακολουθούνται οι γλωσσικές μονάδες [μικρότερες ή μεγαλύτερες της τυπογραφικής λέξης, *strings*] και η γραμματική, συντακτική, σημασιολογική συμπεριφορά τους μέσα στα κείμενα, γεγονός που τους καθιστά απαραίτητο εργαλείο στην ορογραφική - λεξικογραφική έρευνα.¹⁹⁹

Οι συμφραστικοί πίνακες ή κονκορδάντσες, βασικότατο, λοιπόν, εργαλείο της Γλωσσολογίας Σωμάτων Κειμένου, αποτελούν πηγή πλήθους γλωσσολογικών πληροφοριών, οι οποίες δεν γίνονται αντιληπτές, τουλάχιστον άμεσα, μέσω της σειριακής ανάγνωσης ενός κειμένου. Αυτό οφείλεται στον τεμαχισμό και την ανασύνθεση των κειμένων που απαρτίζουν το corpus, κατά τρόπον ώστε να καθίσταται δυνατή η συγκέντρωση και άμεση σύγκριση των διαφόρων εμφανίσεων ενός γλωσσικού στοιχείου, μιας λέξης ή φράσης επί παραδείγματι, που περιέχονται στα κείμενα αυτά. Με την τεχνική αυτή, ο ερευνητής έχει τη δυνατότητα να εντοπίσει και να αναδείξει στοιχεία τα οποία, αν και υπάρχουν στο κείμενο, δεν είναι ορατά εκ πρώτης όψεως. Ο συμφραστικός πίνακας δίνει την μικροσκοπική πλευρά του κειμένου, σε αντίθεση με τον στατιστικό πίνακα που παρέχει μια περισσότερο μακροσκοπική άποψη.

Ενδεικτικά παραθέτουμε το συμφραστικό πίνακα της λέξης *effectiveness*.

198. Κυριαζίδης, Καζάζης, Brehier (1992), σελ. XXIII-XXVI.

199. Ό.π., σσ. XXVII-XXVIII.

N n by enhancing the combined operational effectiveness of Alliance militar
 1 that enlargement should strengthen the effectiveness of the Alliance, co
 2 iew to achieving maximum efficiency and effectiveness in partnership and
 3 the NACC framework to ensure maximum effectiveness. This includes the
 4 objectives, in order to ensure maximum effectiveness. These measures a
 5 UN or CSCE mandate. He emphasised that effectiveness required efficient I
 6 Alliance, reinforces the integrity and effectiveness of the Atlantic Alli
 7 erence to them and enhancement of their effectiveness. The Allies furthe
 8 pends even more than in the past on the effectiveness of preventive diplo
 9 g procedures and strengthen the overall effectiveness of the CAPS. Stan
 10 ontribution to the combined operational effectiveness of the military forc
 11 to the cohesion of the Alliance and the effectiveness of its defence struc
 12 orts to assure the continuing adequacy, effectiveness and efficiency of N
 13 istics matters in order to increase the effectiveness of Alliance forces
 14 ses, at the minimum level necessary for effectiveness and credibility, in
 15 ure the Alliance's continuing military effectiveness, to enable it to und
 16 ntor of the Alliance's credibility and effectiveness. - 72 - The threat
 17 CFE Treaty to enhance its viability and effectiveness taking into accoun
 18 ermination to improve its viability and effectiveness. The scope and pa
 19 1 June 1988. As a result of the proven effectiveness of the verification
 20 nds, even more than in the past, on the effectiveness of preventive diplo
 21 al arrangements which enhance the cost- effectiveness of individual natio
 22 mum objectives needed to obtain combat effectiveness are interoperability
 23 ntribution to the combined operational effectiveness of the military forc
 24 orts to assure the continuing adequacy, effectiveness and efficiency of N
 25 ce Programme, in order to increase the effectiveness of forces by achiev
 26 o be achieved. The Alliance's military effectiveness had to be ensured;
 27 e, factors such as flexibil-ity, force effectiveness, Alliance cohesion
 28 efficiency, sustainability and combat effectiveness of Alliance forces.
 29 ned to enhance the Alliance's military effectiveness by developing, mo
 30 n by enhancing the combined operational effectiveness of Alliance militar

2.1.3. *WordSmith tools* (© Oxford University Press)

2.1.3.1 Περιγραφή

Η εφαρμογή **WordSmith tools** είναι ένα σύνολο εργαλείων λεξιλογικής ανάλυσης που εκτελείται σε περιβάλλον Windows. Η βασική χρήση του είναι η μελέτη απομονωμένων κειμένων, σε αντιδιαστολή προς τη μελέτη ολόκληρης της γλώσσας. Τα εργαλεία της εφαρμογής δίδουν τη δυνατότητα στο χρήστη να εντοπίσει και να μελετήσει σχήματα σε κείμενα, τα οποία δεν είναι εύκολα αναγνωρίσιμα με άλλον τρόπο.

Τα Εργαλεία (*the Tools*) του προγράμματος είναι τα ακόλουθα:

Τα βασικά εργαλεία είναι τα

- **Wordlist**
- **Concord**
- **Keywords**

ενώ συμπληρωματικά βοηθητικά προγράμματα αποτελούν τα

- **Dual Text Aligner**
- **Splitter**
- **Text Converter**
- **Viewer**

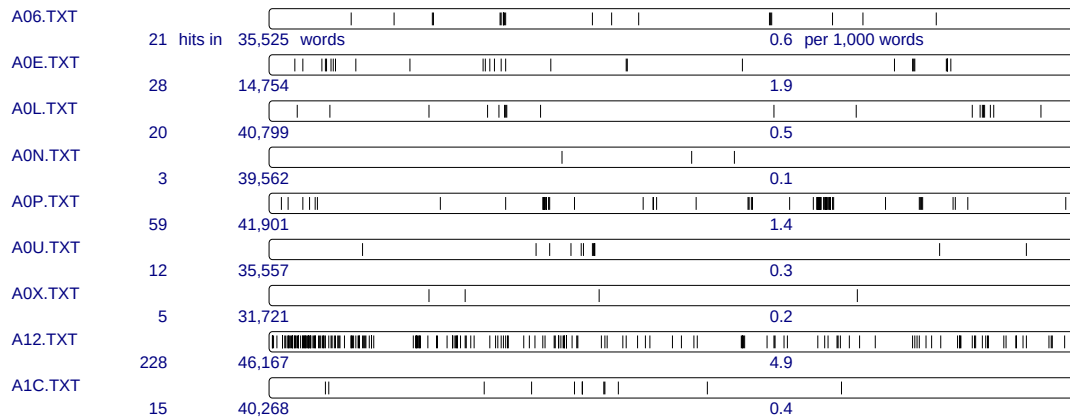
Το εργαλείο **WordList**

- Δημιουργεί στατιστικούς πίνακες (word lists), βάσει ενός ή περισσοτέρων αρχείων. Οι πίνακες αυτοί είναι είτε με σειρά εμφάνισης (*frequency lists*) ή κατά αλφαβητική σειρά (*alphabetical lists*).
- Μπορεί να δημιουργήσει καταλόγους για μεμονωμένες λέξεις ή αρχεία.
- Κάνει λεξιλογική σύγκριση δύο κειμένων.

Το εργαλείο **Concord**

- Δημιουργεί τους συμφραστικούς πίνακες μιας λέξης αναζήτησης (ή κόμβου), π.χ. "agency", "αεροσκάφος", "air cargo".
- Εντοπίζει συνδυασμούς λέξεων, ιδιωματικών φράσεων [λέξεων που βρίσκονται στο άμεσο περιβάλλον του κόμβου, σε ποσοστό έως 10 λέξεις αριστερά και δεξιά του κόμβου, σύμφωνα με τις ρυθμίσεις του χρήστη. Με τη μελέτη των συνδυασμών αυτών λέξεων, ο χρήστης έχει τη δυνατότητα να εξετάσει τη συμπεριφορά και την "παρέα" των λέξεων με άλλες δομές και σχήματα.

- Παρουσιάζει πίνακα με τα σημεία που εντοπίζονται οι λέξεις αναζήτησης σε κάθε αρχείο ξεχωριστά.



Εικόνα 1. Παρουσίαση πίνακα εντοπισμού λέξεων αναζήτησης κατά αρχεία

- Εντοπίζει κοινές εκφράσεις (*clusters*) στο συμφραστικό πίνακα, π.χ. "give it up".
- Επισημαίνει τις συχνότερες λέξεις αριστερά και δεξιά του κόμβου.

Το εργαλείο **KeyWords**

- Εντοπίζει λέξεις κλειδιά (*key words*) σε ένα συγκεκριμένο κείμενο, συγκρίνοντας τις λέξεις ενός κειμένου με ομάδα λέξεων αναφοράς που προέρχονται από μεγάλο σώμα κειμένου. Λέξη κλειδί θεωρείται οιαδήποτε λέξη εμφανίζει εξαιρετική συχνότητα στο κείμενο.
- Παρουσιάζει το σημείο εμφάνισης στο αρχείο κάθε λέξης κλειδί,
- Δημιουργεί πίνακες και με μεμονωμένες λέξεις κλειδιά.
- Μπορεί να δημιουργήσει βάση δεδομένων με πίνακες λέξεων κλειδιά για εντοπισμό των βασικότερων λέξεων κλειδιά (*key words*).

Dual Text Aligner

- βοηθητικό πρόγραμμα (utility) για συγκέντρωση εναλλακτικών προτάσεων από δύο κείμενα (π.χ. κείμενο πηγή και κείμενο στόχος) και δημιουργία νέου κειμένου που να περιλαμβάνει παραλληλισμένα και τα δύο κείμενα.

Splitter

- βοήθημα για εξαγωγή κειμένων συγκεκριμένου μήκους από μεγάλες ομάδες κειμένων με χρήση συμβόλου που ορίζεται από το χρήστη.

Text Converter

- βοήθημα για εύρεση και αντικατάσταση (search and replace) σε σώματα κειμένου άνω των 16.000 αρχείων.

Viewer

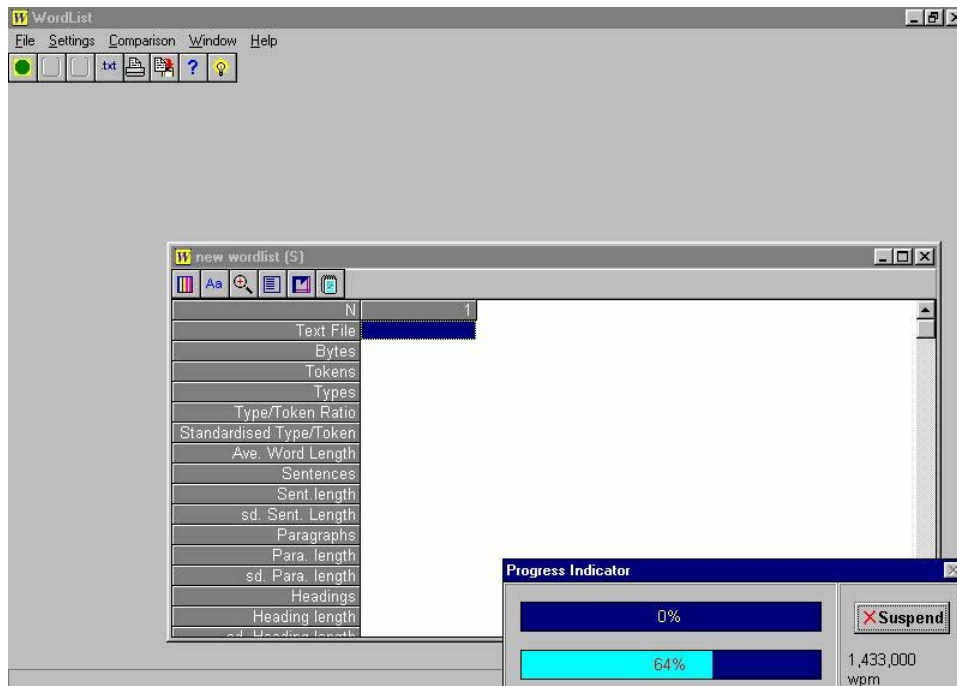
- βοήθημα για εμφάνιση των κειμένων πηγή ή άλλων αρχείων και φακέλων, που χρησιμοποιούνται από τα Εργαλεία.

2.1.3.2 Σύντομη παρουσίαση της διαδικασίας

Σε πρώτο στάδιο, τα αρχεία μετατρέπονται σε διάταξη κειμένου (.txt) και εισάγονται στην εφαρμογή WordSmith Tools.

Πρώτο μας μέλημα είναι η δημιουργία των στατιστικών πινάκων συχνότητας και αλφαβητικής κατανομής των λέξεων του κειμένου.

Στην εικόνα που ακολουθεί απεικονίζεται η διαδικασία, όπως φαίνεται μέσα από την εν λόγω εφαρμογή.



Εικόνα 2. Διαδικασία δημιουργίας στατιστικών πινάκων

Αυτό είναι το περιβάλλον για τη δημιουργία στατιστικών πινάκων. Η διαδικασία δημιουργίας 3 στατιστικών πινάκων, συχνοτήτων, αλφαβητικής και στατιστικών στοιχείων ξεκινάει από το δεικνυόμενο στην εικόνα πλαίσιο διαλόγου.

Η επόμενη εικόνα δείχνει τη δημιουργία των τριών στατιστικών πινάκων.

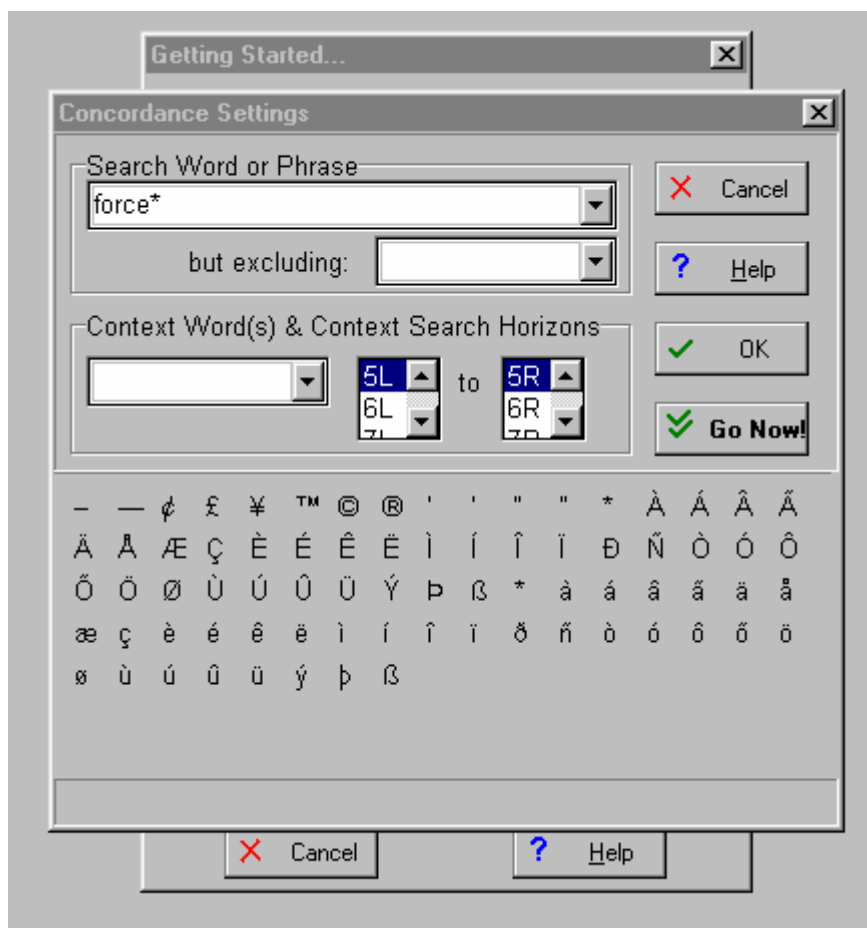
N	Word	Freq.	%	Lemmas
1	the	3.727	8.43	
2	and	2.185	4.94	
3	of	2.180	4.93	
4	in	1.239	2.80	
5	to	1.197	2.71	
6	a	571	1.29	
7	nato	570	1.29	
8	for	516	1.17	
9	on	425	0.96	
10	military	412	0.93	
11	by	349	0.79	
12	with	340	0.77	
13	is	337	0.76	
14	as	312	0.71	
15	alliance	287	0.65	
16	defence	285	0.64	

Εικόνα 3. Στατιστικοί πίνακες

Αφού αποθηκεύσουμε σε διάταξη .txt τους πίνακες αυτούς και τους μελετήσουμε (όπως περιγράφουμε κατωτέρω), προχωρούμε στη δημιουργία των συμφραστικών πινάκων (concordances) με χρήση του εργαλείου Concord.

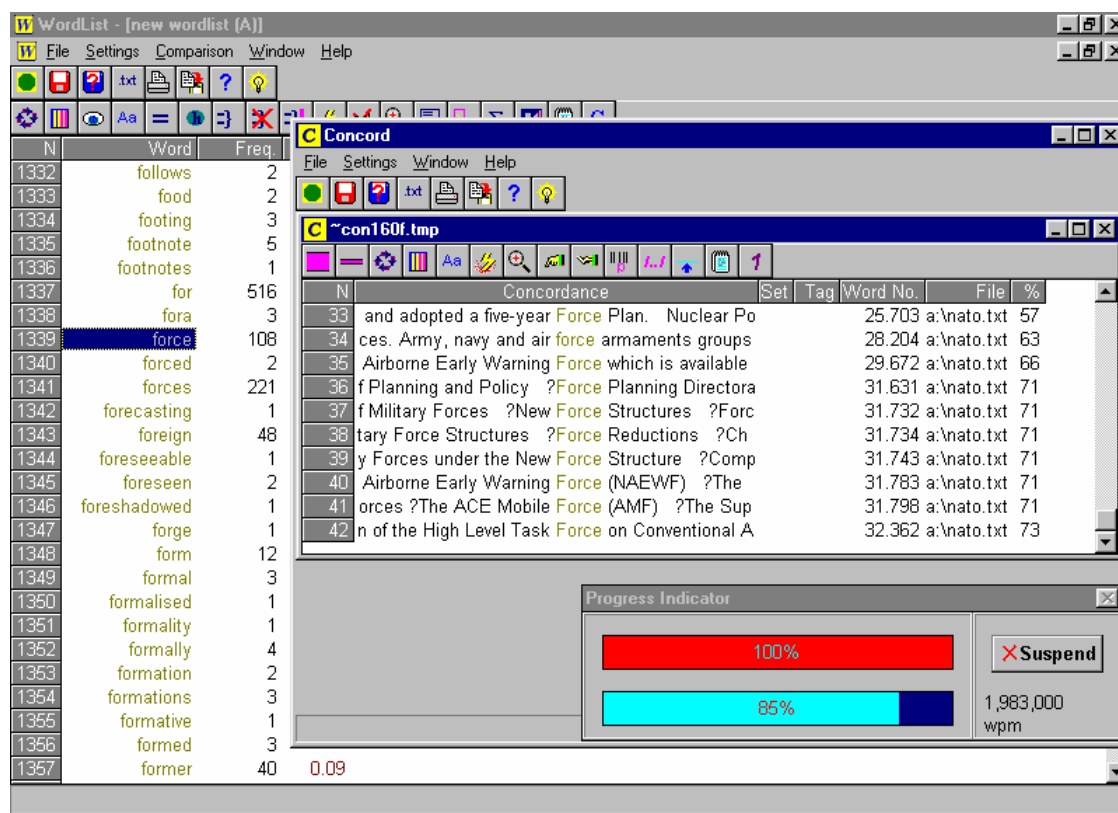
Δίδουμε τον τύπο της λέξης που μας ενδιαφέρει. Μπορεί να είναι ολόκληρη λέξη, π.χ. force, ή λέξη με χρήση του αστερίσκου ως χαρακτήρα υποκατάστασης (wildcard), στο τέλος της συμβολοσειράς (string), ούτως ώστε να εμφανιστούν στο συμφραστικό πίνακα όλοι οι τύποι, π.χ. force* για forces, forced. Εναλλακτικά, η χρήση του χαρακτήρα υποκατάστασης μπορεί να γίνει στην αρχή της συμβολοσειράς του ερωτήματος αναζήτησης (query), για να γίνει εμφάνιση τύπων και παραγώγων όπως enforcement.

Η εικόνα που ακολουθεί απεικονίζει την εν λόγω διαδικασία.



Εικόνα 4. Προεργασία για δημιουργία συμφραστικού πίνακα.

Από αυτό το πλαίσιο διαλόγου ξεκινάει η διαδικασία δημιουργίας του συμφραστικού πίνακα για τη λέξη του παραδείγματός μας *force*.



Εικόνα 5. Ο συμφραστικός πίνακας του *force* κατά τη δημιουργία του.

2.1.4 Μέθοδος μελέτης και εξέτασης των στατιστικών και συμφραστικών πινάκων

Η μελέτη μας ξεκινάει από την εξέταση του στατιστικού πίνακα εμφάνισης των λέξεων (*frequency list*). Από τον πίνακα αυτό παραλείπουμε τα *άπαξ λεγόμενα* (*hapax legomenon*) και *δισ-λεγόμενα* (*dislegomenon*), ήτοι λέξεις που εμφανίζονται μόνο μία φορά ή δύο, αντιστοίχως.²⁰⁰ Οι λέξεις αυτές, επειδή ακριβώς δεν απαντώνται συχνά στο κείμενο, δεν προσφέρονται για ποσοτική αξιολόγηση και για εξαγωγή περαιτέρω ποιοτικών συμπερασμάτων. Εν συνεχεία, τα λεκτικά στοιχεία που απομακρύνουμε από το μελετούμενο corpus μας είναι οι λειτουργικές / γραμματικές λέξεις (*functional /*

200. Holmes (1994), σσ. 87-106, Χατζηδάκη (1999), σελ. 25, Sinclair (1991), σελ. 35.

grammatical words), για τους λόγους που αναφέρουμε ανωτέρω. Τέλος, αποκλείουμε εξ αρχής τα τοπωνύμια και τα κύρια ονόματα, εκτός εκείνων που προσδιορίζουν στοιχείο αμυντικού υλικού (π.χ. *corsair*). Αυτό γίνεται ως εξής: κύρια ονόματα που είναι ήδη γνωστά συμπεριλαμβάνονται στα στοιχεία προς μελέτη, ενώ για όσα δεν έχουμε πλήρη εικόνα, αναζητούμε ευθύς αμέσως πληροφορίες και περαιτέρω διευκρινίσεις από τα λεξικά και το υλικό αναφοράς.

Μετά από την ως άνω διαδικασία διαπιστώνουμε ότι ο πίνακας συχνοτήτων μειώνεται σχεδόν κατά το ήμισυ. Όπως αναφέρει και ο Sinclair²⁰¹ "If we omit from a frequency list word-forms which only occur once, it shrinks to about half its size".

Ας δούμε στην πράξη τι ακριβώς συμβαίνει., με παράδειγμα τον πίνακα συχνοτήτων που παραθέτουμε στο Παράρτημα 1. *frequency list*. Ο εν λόγω πίνακας περιλαμβάνει τις εμφανίσεις λεκτικών στοιχείων για τα σώματα κειμένου NATO Handbook '95 & '98. Ο αριθμός των καταχωρίσεων που μας δίνει η εφαρμογή είναι 7.315. Από αυτές τα άπαξ λεγόμενα είναι 2.319 και τα δις λεγόμενα 954. Ήδη οι καταχωρίσεις μειώνονται σχεδόν κατά το ήμισυ [$7.315 - 3.273 = 4.042$]. Εν συνεχεία απορρίπτοντας από τον πίνακά μας τις λειτουργικές λέξεις (άρθρα, συνδέσμους, προθέσεις, επιρρήματα) έχουμε περαιτέρω μείωση των καταχωρίσεων και, σαφώς, μεγάλη διαφορά στις λέξεις προς μελέτη του κειμένου μας. Όπως φαίνεται και από τον πίνακα συχνοτήτων οι πρώτες πέντε καταχωρίσεις με τη μεγαλύτερη συχνότητα είναι λειτουργικές λέξεις, όπου μόνο το οριστικό άρθρο *the* καταμετρά 16.409 εμφανίσεις.

the	16.409	8.19 %
of	9.492	4.74 %
and	9.136	4.56 %
in	5.321	2.66 %
to	5.104	2.55 %

Δεύτερο μέλημά μας είναι η εξέταση του στατιστικού πίνακα με τις καταχωρίσεις κατ' αλφαβητική σειρά. Ήδη γνωρίζουμε ποιες καταχωρίσεις έχουν απορριφθεί εκ πρώτης

201. Sinclair (1991), σελ. 35.

όψεως. Η κατ' αλφαβητική σειρά μελέτη των καταχωρίσεων μας δίδει, κατ' αρχάς, καλύτερη και πληρέστερη εικόνα των τύπων που απαντώνται στο corpus μας και τη δυνατότητα να προχωρήσουμε σε περαιτέρω εξομάλυνση. Έχοντας τις καταχωρίσεις κατ' αλφαβητική σειρά εντοπίζουμε τη βασική καταχώριση με τους διάφορους τύπους της. Κατά τον τρόπο αυτό συγκεκριμενοποιούνται οι προς εξέταση καταχωρίσεις, που μεταφράζεται σε μικρότερο αριθμό συμφραστικών πινάκων.

Ο κάθε συμφραστικός πίνακας γίνεται ξεχωριστά, όπως περιγράφηκε ανωτέρω. Εμφανίσεις της ίδιας ρίζας λέξης συμπεριλαμβάνονται στον ίδιο συμφραστικό πίνακα για καλύτερη παρατήρηση και σφαιρικότερη αξιολόγηση των δεδομένων μας. Η διαδικασία είναι ως περιγράφεται ανωτέρω, με τη χρήση του συμβόλου *.

Η μελέτη των υποψηφίων για καταχώριση στα φύλλα του Excel λέξεων ή φράσεων πραγματοποιείται, ως εκ τούτου, σε συνάρτηση με το ενδοκειμενικό και εξωκειμενικό περιβάλλον, με συνυπολογισμό της αναφορικής σημασίας, της υποδήλωσης, των συνδυαστικών σχέσεων και των πραγματολογικών αναφορών. Μόνο μετά από την εκτενή εξέταση και συναξιολόγηση των ενδοκειμενικών (*co-textual*) και εξωκειμενικών (*con-textual*) στοιχείων και παραγόντων, προβαίνουμε στην καταχώριση των "όρων" μας στα φύλλα του Excel.

2.2 Εργαλείο καταλογογράφησης της ορολογίας

2.2.1 Βασικά λειτουργικά και διαδικαστικά θέματα

Περνώντας από τα εργαλεία υπολογιστικής γλωσσολογίας τα οποία εξετάσαμε και χρησιμοποιήσαμε στο προηγούμενο στάδιο και τα οποία αποτελούν, τρόπον τινά, μονόδρομο σε ό,τι αφορά στην επιλογή τους²⁰² στα εργαλεία καταλογογράφησης της εντοπιζόμενης και αναλυόμενης ορολογίας, αντιμετωπίσαμε ένα βασικό διαδικαστικό δίλημμα. Γνωρίζοντας, εξ αρχής ότι έχουμε να κάνουμε στην ουσία με ένα σύστημα διαχείρισης βάσης δεδομένων, αλλά και ότι δεν έχει μέχρι σήμερα αναπτυχθεί ειδική

202. Βλ. την επεξήγηση της γενικευμένης χρήσης των εργαλείων αυτών, στο οικείο μέρος της παρούσας εργασίας.

εφαρμογή διαχείρισης ορολογικών δεδομένων²⁰³ που να τυγχάνει γενικής αποδοχής και χρήσης, έπρεπε να προβούμε σε έναν πρώτο σχεδιασμό, επιλέγοντας:

- α) Την καταλληλότερη και πλέον συμβατή με τις γενικές εφαρμογές γραφείου, εφαρμογή, ήτοι την εφαρμογή με τη μέγιστη δυνατή ευελιξία, ταχύτητα και προσαρμοστικότητα στις ανάγκες μας.
- β) Τα επιμέρους πεδία (fields), προσδιορίζοντας τους τύπους των ορισμάτων τους, στο μέγιστο δυνατό βαθμό.
- γ) Τον τρόπο εσωτερικής διασύνδεσης των δεδομένων, με βάση τις διαφανείσες, ήδη από το πρώτο στάδιο ανάλυσης, ανάγκες συσχέτισης των καταγραφόμενων δεδομένων.

Την προσπάθειά μας αυτή, ιδιαίτερος του σταδίου (α) διευκολύνει το γεγονός ότι το όλο περιβάλλον εργασίας που πρόκειται να δημιουργήσουμε δεν καλείται να υποστηρίξει πολλαπλούς χρήστες, οπότε εξαλείφεται ουσιαστικώς η ανάγκη, την οποία ο γράφων θεωρεί θεμελιώδη²⁰⁴, της (i) χρονικής διάρθρωσης και (ii) ιεράρχησης των χρηστών, που βρίσκεται στη βάση της ορογραφικής – καταλογογραφικής υποστήριξης σε ένα πολυσυμμετοχικό μεταφραστικό περιβάλλον, ιδιαίτερος μάλιστα όταν προβάλλουν ζητήματα διαχείρισης του μεταφραστικού - ορογραφικού έργου και

203. Πβ. σχετικά τη θεματική του προγραμματισμένου συνεδρίου της ASLIB (Association for Information Management), Translating and the Computer, 21, 10-11 Νοεμβρίου 1999, Λονδίνο, στο οποίο έχουν κληθεί να συμμετάσχουν οι κύριοι φορείς παραγωγής τεχνογνωσίας στον τομέα της υποστήριξης της μεταφραστικής πράξης (UMIST, Xerox Research Centre Europe, IBM, Trados), οι κύριοι φορείς προέλευσης και χρήσης υλικού με έντονη μεταφραστική τριβή (ΕΕ, Supreme Headquarters Allied Powers Europe (NATO), κ.ο.κ.) και, τέλος, οι μεγαλύτεροι ευρωπαϊκοί μεταφραστικοί οργανισμοί (ALPNET, ELDA, κ.λπ.). Στο συνέδριο αυτό, η Ελλάδα θα εκπροσωπηθεί από τους Σ. Πιπερίδη και Χ. Μαλαβαζό, του Ινστιτούτου Επεξεργασίας του Λόγου (ΙΕΛ) και τον γράφοντα, που θα παρακολουθήσει τις εργασίες του συνεδρίου για λογαριασμό του Ι.Π.

204. Σαριδάκης (1998), σσ. 14-18.

ορθολογικής, από διαδικαστική και επιστημονική άποψη, αξιοποίησης του ανθρώπινου δυναμικού²⁰⁵.

Αντιθέτως, η προσπάθειά μας δυσχεραίνεται από το γεγονός ότι η έκταση και η τελική δομή των δεδομένων δεν είναι γνωστή εκ των προτέρων²⁰⁶, άρα προβλέψιμη και ικανή να επιτρέψει έναν συνεκτικό και πλήρως προσδιορισμένο προσχεδιασμό της διάρθρωσης και εσωτερικής-εξωτερικής συσχέτισης των δεδομένων.

Έπρεπε, συνεπώς, να δομήσουμε ένα προσαρμόσιμο και ευέλικτο σύστημα διαχείρισης του ορογραφικού υλικού, ισορροπώντας τα δεδομένα τα οποία αντλούμε από την πρώτη καταγραφή των αναγκών μας.

2.2.2 Επιλογή εφαρμογής

Η αδυναμία πρόβλεψης, σε πρώτο στάδιο, της τελικής εικόνας ανάπτυξης του ορογραφικού μας υλικού αποκλείει, *de facto*, τη δόμηση ενός ΣΔΒΔ με πλήρη εσωτερική συνοχή και με προκαθορισμό των μεγεθών, τύπων και διαρθρώσεων των καταγραφόμενων πεδίων. Επίσης, η ανάγκη τα δεδομένα μας να έχουν διάταξη συμβατή με τις γενικές εφαρμογές γραφείου, στο βαθμό που η μεθοδολογία μας εστιάζεται στην ορογραφική διαδικασία και τεκμηρίωση, αφήνοντας σε δεύτερο επίπεδο την τελική τεχνική μορφή των συγκεντρωνόμενων δεδομένων, μας οδηγεί στον αποκλεισμό σύνθετων ή/και σχεσιακών συστημάτων δόμησης εφαρμογών διαχείρισης βάσεων δεδομένων (π.χ. Oracle, Omnis), περιορίζοντάς μας ουσιαστικά σε γενικές εφαρμογές Γραφείου. Τούτο αιτιολογείται επίσης από την έλλειψη σχετικής υποδομής στους χώρους εργασίας μας (προσωπικούς και τους χώρους του Ι.Π.). Άλλωστε, η επιλογή μας αυτή δεν θα περιόριζε τη δυνατότητα μετέπειτα διαχείρισης των καταγραφόμενων δεδομένων σε κάποιο συνθετότερο, συνεκτικότερο και περισσότερο σχεσιακό σύστημα, στο μέτρο και στο βαθμό που κρίνεται σκόπιμη η περαιτέρω αξιοποίηση του συγκεντρωθησόμενου ορογραφικού υλικού. Τέλος, οι γενικές εφαρμογές ΣΔΒΔ χρησιμοποιούνται, για όλους τους παραπάνω λόγους αλλά

205. Σαριδάκης (1998), ό.π., σσ. 2-6 και Schubert (1999), σ. 1.

206. Κόλλιας (1991), σ. 2 και Elmasri, Navathe (1996), σ. 26.

και για λόγους "υπολογιστικής οικονομίας"²⁰⁷ για τη διαχείριση δεδομένων με όγκο προδήλως μεγαλύτερο σε σχέση με τον προβαλλόμενο και επιδιωκόμενο στην παρούσα όγκο του ορογραφικού υλικού²⁰⁸. Εν τούτοις, η εμφανισθείσα, ήδη από το πρώτο στάδιο της συγκέντρωσης του ορογραφικού υλικού, ανάγκη για συμπερίληψη και επεξήγηση πολλών σημασιών στον αναλυτικό σημασιακό κατάλογο της καταγραφόμενης ορολογίας, αποκλείει τη δυνατότητα χρήσης της κατ' εξοχήν εφαρμογής διαχείρισης ΒΔ, της MS Access, λόγω του εγγενούς περιορισμού της στον ορισμό μέγιστου μήκους 255 χαρακτήρων ανά πεδίο (2^8-1), ήτοι της εσωτερικής αρχιτεκτονικής των 8 δυαδικών ψηφίων, στη διαχείριση των δεδομένων. Ο "αρχιτεκτονικός" περιορισμός αυτός υπάρχει σε όλες τις εκδόσεις της εφαρμογής, μέχρι και την έκδοση "97"²⁰⁹. Η έτερη των γενικών εφαρμογών γραφείου με δυνατότητα διαχείρισης ΒΔ, η εφαρμογή MS Excel βασιζόταν στην ίδια σχεδιαστική αρχή, μέχρι και την έκδοση MS Excel 95, ενώ στις μεταγενέστερες εκδόσεις της δεν υπάρχει περιορισμός στο αλφαριθμητικό μήκος των κελιών, κατά το στάδιο καταχώρισης των δεδομένων. Λαμβάνοντας μάλιστα υπ' όψιν την προβαλλόμενη ανάγκη για συνεχή αναδιάρθρωση της δομής του υλικού μας²¹⁰, μέχρι την επίτευξη της τελικής εικόνας ανάπτυξής του, η επιλογή της εφαρμογής MS Excel 97 αποτέλεσε,

207. Μείωση των απαιτούμενων πόρων, τόσο σε ανθρώπινο δυναμικό όσο και από τη σκοπιά των χρησιμοποιούμενων συστημάτων, με αξιοποίηση πόρων που ελαχιστοποιούν τις τριβές στο στάδιο της αρχικής ανάλυσης και υλοποίησης, καλύπτοντας επαρκώς τις βραχυπρόθεσμες και μεσοπρόθεσμες υπολογιστικές ανάγκες. Πβ. Σαριδάκης (1999), σσ. 10 και Σαριδάκης (1999), παραδόσεις στο πλαίσιο του μαθήματος "Εφαρμογές της Πληροφορικής στη Μετάφραση", Π.Μ.Σ. "Επιστήμη της Μετάφρασης", Τ.Ξ.Γ.Μ.Δ., Ιόνιο Παν/μιο.

208. Ενδεικτικά, το Ινστιτούτο Τεχνολογίας Υπολογιστών (ITY) του Παν/μίου Πατρών υλοποιεί το υπολογιστικό σύστημα του προγράμματος "Μεταφραστικό Λειμωνάριο", με περισσότερες από 5.000 καταχωρίσεις λημματογραφημένου και σχολιασμένου βιβλιογραφικού υλικού, κάνοντας χρήση της εφαρμογής MS Access. Το ερευνητικό αυτό πρόγραμμα εκπονείται από το Τ.Ξ.Γ.Μ.Δ. του Ιονίου Πανεπιστημίου, την Ακαδημία Αθηνών και το Εθνικό Κέντρο Βιβλίου. Βλπ. σχετικά: <http://www.book.culture.gr>.

209. Κατά τη σύνταξη της παρούσας δεν ήταν γνωστά σχετικά στοιχεία για την έκδοση "2000" της εν λόγω εφαρμογής, που άλλωστε δεν ήταν διαθέσιμη κατά το στάδιο του αρχικού σχεδιασμού της εργασίας μας.

210. Βλπ. το οικείο μέρος "Ορολογία" της παρούσας εργασίας.

ουσιαστικώς, μονόδρομο²¹¹. Εν τούτοις, σε μέσο στάδιο καταχώρισης και κυρίως αναδιάρθρωσης και σχεσιακής αξιοποίησης του ορογραφικού μας υλικού, διαπιστώσαμε ότι η αρχιτεκτονική του συστήματος επιτρέπει, μεν, την καταχώριση συμβολοσειρών με "απεριόριστο" μήκος, περιορίζει όμως τη δυνατότητα διαχείρισής τους σε μέγιστο μήκος 1024 χαρακτήρων. Το πρόβλημα αυτό τεκμηριώθηκε και από τις δικτυακές υπηρεσίες υποστήριξης της παραγωγού εταιρείας, έπειτα από αναφορά του σχετικού προβλήματος δυσλειτουργίας, σε χρόνο αρκετά μεταγενέστερο του χρόνου κυκλοφορίας της εφαρμογής²¹².

2.2.3 Δόμηση φύλλων εργασίας

Το συγκεντρωνόμενο υλικό δομείται αρχικώς σε είκοσι επτά (27) στήλες ήτοι:

Στήλη 1: Αύξων αριθμός, αποδιδόμενος σειριακά από το σύστημα κατά το στάδιο της συγκέντρωσης του υλικού και αντιστοιχιζόμενος στην αλφαβητική ταξινόμησή του, με βάση τα ελληνικά λήμματα, στο στάδιο της τελικής εικόνας του.

Στήλες 2,3: Χρησιμοποιούνται αντιστοίχως για την καταγραφή του πρώτου και του δεύτερου αγγλικού ισοδυνάμου (με απόλυτη σημασιακή ταύτιση), όπως αυτά εντοπίζονται στο στάδιο της ανάλυσης και αξιοποίησης του υλικού που αντλούμε από το δημιουργηθέν corpus. Η αρχιτεκτονική της

211. Ενδεικτικώς, μία εργασία καταλογογράφησης απαντώμενης ορολογίας –Ιερόπουλος (1997), σσ. 223-233- στην οποία γίνεται χρήση της MS Access, εστιάζεται στην καταγραφή μορφών (δανείων λέξεων) με μικρή σημασιολογική –κυρίως, καταγραφική της πηγής- αναφορά και, καθώς αφορά σε εξαιρετικά εξειδικευμένο θεματικό τομέα (μουσική τεχνολογία) καλύπτεται τεχνικά από την περιορισμένη αρχιτεκτονική της εφαρμογής.

212. Βλπ. <http://support.microsoft.com/support/kb/articles/q156/8/81.asp>: "In Microsoft Excel 97, if a cell contains more than 1,024 characters, or if it contains a formula that returns a result of more than 1,024 characters, only approximately the first 1,024 characters are displayed in the cell. This behavior is by design of Microsoft Excel 97."

εφαρμογής επιτρέπει την προσθήκη και άλλων στηλών, εφόσον τούτο καταστεί απαραίτητο σε μετέπειτα στάδιο.

Στήλες 4,5,6: Χρησιμοποιούνται αντιστοίχως για την καταγραφή του πρώτου, δεύτερου και τρίτου ελληνικού ισοδυνάμου (με απόλυτη σημασιακή ταύτιση), όπως αυτά εντοπίζονται κατά την ανάλυση και αξιοποίηση του ελληνικού υλικού του corpus μας, ή όπως αυτά συνάγονται από την ανάλυση του ειδικού και γενικού υλικού αναφοράς μας, του corpus ή της χρησιμοποιηθείσας βιβλιογραφίας του θεματικού τομέα, ή, τέλος, όπως αυτά προτείνονται από τους ειδικούς του τομέα τους οποίους συμβουλευτήκαμε κατά τη συναρμογή και τον τελικό έλεγχο του ορογραφικού υλικού. Και σε αυτήν την ενότητα του φύλλου εργασίας μας, υπάρχει η δυνατότητα προσθήκης νέων ελληνικών ισοδυνάμων με απόλυτη σημασιακή ταύτιση, εφόσον τούτο καταστεί απαραίτητο σε μετέπειτα στάδιο επεξεργασίας και ανάπτυξης του υλικού.

Στήλη 7: Η στήλη αυτή χρησιμοποιείται για την ανάπτυξη των σημασιών των όρων που παρατίθενται στις δύο προηγούμενες ενότητες του φύλλου εργασίας, με ιεραρχική διάρθρωση και διάταξη των σημασιών που απομονώνουμε και εντάσσουμε στο υλικό μας. Στο στάδιο της αρχικής καταγραφής, η καταχώριση διπλοτύπων όρων δεν αποτελεί μεθοδολογικό κώλυμα· τουναντίον, μάλιστα, η αποτύπωση σημασιών με εννοιολογική συνάφεια ή/και μερική επικάλυψη ή/και απόλυτη διαφοροποίηση, σε απολύτως σειριακή μορφή (τουτέστιν χωρίς να λαμβάνονται υπ' όψιν τυχόν προηγούμενες αποτυπώσεις) αποκλείει, ουσιαστικώς, τον όποιο κίνδυνο διαισθητικής παρέμβασης ελλοχεύει στην καταγραφή και σημασιακή αποτύπωση του ορογραφικού υλικού, αφού οι σημασίες απομονώνονται όπως διαπιστώνονται στο corpus, χωρίς να επιχειρείται, εξ αρχής, η σύνθεση του συγκεντρωνόμενου σημασιακού υλικού από τον ερευνητή. Με τον τρόπο αυτό, αφενός μεν η παρεμβολή του ανθρώπινου παράγοντα περιορίζεται στην καταγραφή, αφετέρου δε επιτρέπεται ο εντοπισμός, *a prima vista* των τυχόν σφαλμάτων (ενδεικτικά, αποτυπώσεις μη υφιστάμενων χρήσεων,

τυχαίες ή διαισθητικές αλλοιώσεις του σημασιακού εύρους των όρων ή ακόμη και αντιστροφές του νοηματικού περιεχομένου) κατά το μετέπειτα στάδιο της αξιολόγησης και σύνθεσης του συγκεντρωθέντος υλικού (τα διπλότυπα εντοπίζονται με χρήση των συναφών λειτουργιών της εφαρμογής, και μάλιστα με δυνατότητα σχεσιακής ερωτηματολογικής αναφοράς [querying] των δεδομένων, εσωτερικά στις ομάδες των ελληνικών και των αγγλικών όρων).

Στήλες 8-25: Οι στήλες αυτές χρησιμοποιούνται για την καταγραφή των σημασιακών αντιστοίχων, χωρίς απόλυτη σημασιακή ταύτιση, και κυρίως για τη συσχέτιση των καταγραφόμενων όρων με όρους ευρύτερου ή συνθετικώς συναφούς σημασιακού περιεχομένου. Ο αριθμός των στηλών (18) προσαρμόστηκε με βάση τις ανάγκες τις οποίες κατέδειξε η σημασιολογική συσχέτιση των δεδομένων, τόσο στο στάδιο της αρχικής καταγραφής, όσο και (κυρίως) σε αυτό της σύνθεσης και ιεράρχησης του υλικού. Στο τελευταίο αυτό στάδιο, επιχειρήθηκε η αυτοματοποίηση της εσωτερικής συσχέτισης των όρων, με δημιουργία δεσμών (links) σε γλώσσα HTML, η οποία υποστηρίζεται εγγενώς από τη χρησιμοποιούμενη έκδοση της εφαρμογής. Επιδίωξή μας ήταν η αυτοματοποίηση, σε τελική εικόνα, της εσωτερικής διασύνδεσης του λημματολογίου, με βάση τα τεθέντα αξιολογικά και ιεραρχικά μας κριτήρια. Εν τούτοις, η σημαντική δαπάνη χρόνου που απαιτήθηκε για την εσωτερική διασύνδεση του συνόλου του ορογραφικού υλικού διελύθη στα εξ'ω συνετέθη, όταν επιχειρήθηκε η πρώτη αλφαβητική ταξινόμησή του, στην αρχή του συνθετικού σταδίου. Αν και σαφώς δευτερεύουσας σημασίας, εντός της όλης οπτικής της έρευνάς μας, το συμπέρασμά μας αυτό, ήτοι της καταστροφής των σχηματιζόμενων δεσμών υπερκειμένου στη συγκεκριμένη εφαρμογή κατά την προσπάθεια αντιμετάθεσης ή μετακίνησης δεδομένων άλλη από την απλή αντιγραφή-επικόλληση, δεν τεκμηριώνεται στις διαθέσιμες πηγές αναφοράς (ενδεικτικώς, τη δικτυακή *Knowledge Base* της παραγωγού εταιρείας). Η υπερκειμενική τεχνική διασύνδεση του υλικού θα πρέπει

συνεπώς να γίνει σε μετέπειτα στάδιο ανάπτυξης, μετά από την ολοκλήρωση του λημματολογίου και (i) είτε την ένταξή του σε σχεσιακό ΣΔΒΔ, είτε (ii) τη δημιουργία επιμερισμένων αναλυτικών φύλλων εργασίας στη χρησιμοποιούμενη εφαρμογή, την τελική ταξινομική του διάρθρωση και τη δημιουργία επιμερισμένων δεσμών υπερκειμένου προς το αρχικό φύλλο συγκέντρωσης του ορογραφικού υλικού, είτε (iii) μετά από την επίλυση του σοβαρού αυτού προβλήματος, το οποίο μάλιστα εμφανίζεται και στην έκδοση "2000" της εφαρμογής, από την παραγωγό εταιρεία.

Στήλες 26,27: Χρησιμοποιήθηκαν για την καταγραφή των ακρωνυμίων και αρκτικολέξων που αντιστοιχούν στο απομονωθέν (αγγλικό) ορολογικό υλικό.

Η τελική εικόνα διάρθρωσης του συγκεντρωθέντος ορογραφικού υλικού έχει ως εξής (μετά από την απόκρυψη ορισμένων στηλών για βελτίωση της ευκρίνειας του αρχείου εικόνας):

	A	B	C	D	G	H	I	J	Z	A/A
	English term	English term2	Greek Term1	Greek Term2	Definition field	Related Term 1	Related Term2	Related Term 3	Abbreviation	Abbrevi 2
1										
6	Operational control		Επιχειρησιακός έλεγχος		1. (ΗΠΑ) Μεταβίβαση διοικητικής αρμοδιότητας, η οποία μπορεί να ασκείται από διοικητές σε οποιοδήποτε κλιμάκιο, επιπέδου διοικήσεως μέχρις ή χαμηλότερου. Ο επιχειρησιακός έλεγχος είναι ρόλος ενεργής της Διοίκησης Μέχης (της αρμοδιότητας διοικήσεως) και συνίσταται στην αρμοδιότητα κάλυψης των λειτουργιών διοικήσεως επί υφιστάμενων δυνάμεων, που έπονται της ορίσεως και της χρήσης διοικήσεων και δυνάμεων, της ανάθεσης ρόλων, του καθορισμού στόχων και της περοχής γενικών κατευθύνσεων, όπως επιβάλλεται από (ΗΠΑ) Επείγουσες καταστάσεις που επιδρούν στην ευμερμία του κοινού και επισυμβαίνουν στο εσωτερικό των 50 Πολιτειών των ΗΠΑ, την Περιοχή της Κολούμπια, την Κοινοπολιτεία του Πουέρτο Ρίκο, τις κτήσεις και τις εδάφη των ΗΠΑ ή οιοδήποτε πολιτική υποδιάρθρωση αυτών, ως αποτέλεσμα εκθετικής επίθεσης, εξέγερσης, πολιτικής αναταραχής, σεισμού, πυρκαγιάς, πλημμύρας ή άλλης φυσικής καταστροφής. Επίσης, κάθε ισοδύναμη κατάσταση που θέτει σε κίνδυνο τη ζωή και την περιουσία των πολιτών ή διαταράσσει τη μορφή του	Διοίκηση μέχης	Διοικητής μέχης		OPCON	
7	Domestic emergencies		Εσωτερικές καταστάσεις εκτάκτου ανάγκης		Η προσοχή που προκύπτει από την εφαρμογή κάθε μέτρου σχεδικοποιημένου (α) να «παγορεύει σε μη εξουσιοδοτημένα πρόσωπα να αποκοιτούν πρόσβαση σε πληροφορίες δυνάμεις να αντλήσουν από την κατοχή και μελέτη τηλεπικοινωνιακών συστημάτων και κωδικών και (β) να παρεμπιπτόντως μη εξουσιοδοτημένα πρόσωπα στην προσπάθειά τους να ερμηνεύσουν το προϊόν το οποίο αντλούν από την κατοχή και μελέτη τηλεπικοινωνιακών συστημάτων και κωδικών. Στην ασφάλεια των επικοινωνιών περιλαμβάνονται: α. η κρυπτογραφική ασφάλεια (ήτοι το τμήμα αυτό της (ΗΠΑ) 1. Η πράξη της συγκέντρωσης της προσοχής και των δυνάμεων του εχθρού μακριά από το σημείο της κύριας επιχείρησης. Προσβολή, συναγεμιά ή παρεμπιπτόντως κίνηση που εκτρέπει την προσοχή. 2. Αλλαγή που επιβάλλεται με					
8	Communications security		Ασφάλεια επικοινωνιών	Εξασφάλιση επικοινωνιών					COMSEC	

Εικόνα 6. Η ανάπτυξη του υλικού στο Excel.

Μετά από την ολοκλήρωση και του συνθετικού σταδίου, τα δεδομένα "φιλτράρονται" με χρήση καταλλήλων συναρτήσεων διαχείρισης κειμένου, για να εξαχθούν οι τελικοί

δίγλωσσοι πίνακες ορολογίας που παρατίθενται στην Ενότητα Β της παρούσας εργασίας.

Εν συνεχεία, με χρήση καταλλήλων συναρτήσεων, και αφού διασπαστούν τα κελιά των σημασιών (στήλη 7), προκειμένου να υπερκεραστεί το προαναφερθέν εγγενές πρόβλημα των 1024 χαρακτήρων μέγιστου διαχειρίσιμου μήκους ανά κελί φύλλου εργασίας ελέγχεται ότι κανένα από τα κελιά δεν περιέχει περισσότερους από 900 χαρακτήρες κειμένου (προβλέψαμε ένα "λογικό" περιθώριο ασφαλείας –περίπου 10%-κάτω από το τεχνικό όριο της εφαρμογής).

Τέλος, με χρήση ξανά καταλλήλων συναρτήσεων τα δεδομένα εξάγονται στην εφαρμογή MS Word, για την εξυπηρέτηση των αναγκών τελικής μορφοποίησης πριν από την εκτύπωση του ορογραφικού υλικού.

2.2.4 Στοιχεία για περαιτέρω έρευνα και αξιοποίηση

Στο βασικό φύλλο εργασίας μας συμπεριελήφθησαν ορισμένες ακόμη στήλες, για τη συμπερίληψη υλικού κατάλληλου για:

- (α) Την εξαγωγή μορφοσυντακτικών συμπερασμάτων και αναλυτικών-ιεραρχικών στατιστικών στοιχείων αναφερόμενων στη χρήση και την ιεράρχηση προσδιορίζοντος-προσδιοριζομένου στους δίγλωσσους λημματικούς πίνακες (ενδεικτικώς: τυπολογίες ΟΥΣ+ΟΥΣ, ΕΠΙΘ+ΟΥΣ, μορφολογική συσχέτιση μονολεκτικών-πολυλεκτικών όρων στις δύο γλώσσες και παρατήρησης άλλων γραμματικών-μορφολογικών χαρακτηριστικών) στο πλαίσιο άλλης ερευνητικής εργασίας του γράφοντος, που πάντως δεν εμπίπτει στο γενικό και ειδικό θεματικό πλαίσιο της παρούσας.
- (β) Εφόσον η μεθοδολογία και τα διαδικαστικά πορίσματα της παρούσας κριθούν αποδεκτά από την επιτροπή αξιολόγησης, και εφόσον βέβαια τούτο επιτραπεί από τις εν γένει συνθήκες, τη συμπερίληψη και άλλων, τροποχρονικής φύσεως, στοιχείων, για την αξιοποίηση και διεύρυνση του υλικού από πολυσυμμετοχική ερευνητική ομάδα (ήτοι, στοιχείων των προσώπων που απομονώνουν, καταγράφουν, συνθέτουν και αξιολογούν το ορογραφικό υλικό και στοιχείων χρόνου και πηγής [σε περίπτωση που αρθεί κάποια από τις συνθήκες οι οποίες

σήμερα περιορίζουν τη δυνατότητα ανακοίνωσης των πηγών –πβ. το οικείο μέρος της παρούσας εργασίας] κατά τρόπον ώστε να αποφευχθούν επικαλύψεις και προβλήματα διαδικαστικής φύσεως που, κατά πάσα βεβαιότητα, θα ανέκυπταν στη ροή μίας εργασίας αυτού του τύπου.

Σε κάθε περίπτωση, η ικανοποίηση των ανωτέρω εντοπιζόμενων αναγκών από τεχνικής σκοπιάς, απαιτεί:

- (α) δημιουργία πολυσυμμετοχικής ερευνητικής ομάδας, στο πλαίσιο πανεπιστημιακού φορέα ασχολούμενου με θέματα ορολογίας και ορολογικής τεκμηρίωσης
- (β) συμμετοχή εταιρείας ανάπτυξης πληροφορικού υλικού, στο βαθμό που η διεύρυνση του πεδίου της έρευνας για τη συμπερίληψη και των ανωτέρω θεματικών απαιτεί την προσπόριση τεχνογνωσίας που, στα ελληνικά τουλάχιστον δεδομένα, είναι ανύπαρκτη ενώ η παρατηρούμενη σήμερα ιδιομορφία των γενικών περιβαλλόντων εργασίας H/Y στην υποστήριξη της ελληνικής γλώσσας²¹³ επιβάλλει σημαντικά περιοριστικά προβλήματα, στην αξιοποίηση ήδη υπάρχοντος σχετικού υλικού το οποίο, με τη σειρά του, είτε βρίσκεται ακόμη σε ερευνητικό στάδιο, είτε τηρείται ως επτασφράγιστο μυστικό από τους *par excellence* φορείς χρήσης τέτοιων συστημάτων (π.χ. ΕΕ)²¹⁴.

213. Το πρότυπο UNICODE που αναμένεται να επιλύσει τα τιθέμενα τεχνικά προβλήματα και να παράσχει πλήρη υποστήριξη της ελληνικής αλφαβήτου (και, κατ' επέκταση, της γλώσσας) δεν έχει ακόμη υλοποιηθεί πλήρως και απροβλημάτιστα από τις πλατφόρμες λειτουργικών συστημάτων (Πβ. ενδεικτικώς: την Ιστοσελίδα του οργανισμού τυποποίησης UNICODE: <http://www.unicode.org/unicode/iuc12/index.html>.)

214. Σχετικώς, το Τμήμα Ξένων Γλωσσών, Μετάφρασης και Διερμηνείας συνέταξε, υπό την επιστημονική καθοδήγηση της Επικ. Καθηγήτριας Γλωσσολογίας κ. Ε. Σελλά, υπό την ευθύνη του γράφοντος για την κατάρτιση και συναρμογή της αναπτυσσόμενης μεθοδολογίας και την καθοδήγηση των ομάδων εργασίας, και με τη συνδρομή της Επικεφαλής Διοικητικών Θεμάτων του Π.Μ.Σ. "Επιστήμη της Μετάφρασης" και Θεμάτων Έρευνας του Τ.Ξ.Γ.Μ.Δ. κ. Κ. Πλασκασοβίτη-Γερακάρη, κατά την περίοδο Ιουνίου-Οκτωβρίου 1998, εκτενέστατη πρόταση για τη χρηματοδότηση από τη ΓΓΕΤ,

στο πλαίσιο του Προγράμματος ΕΠΕΤ II (Μέτρο 2.3, θεματ. τομέας 2.1 "Γλωσσική Τεχνολογία"), αναφερόμενη σε αυτό το αντικείμενο. Η πρόταση προέβλεπε τη δημιουργία διεπιστημονικής ομάδας μεταξύ Ι.Π. και Ε.Μ.Π. (με συντονιστή το Τ.Ξ.Γ.Μ.Δ.) για την –βασιζόμενη σε επιστημονικά και μεθοδολογικά κριτήρια– εξαγωγή και καταλογογράφηση επιστημονικής ορολογίας από τεχνικά κείμενα (Βιολογίας, Πληροφορικής, Περιβάλλοντος, Δικαίου) και την ανάπτυξη σχετικής τεχνογνωσίας, καινοτόμου για τα ελληνικά, και όχι μόνον, δεδομένα πληροφορικής υποστήριξης των επιστημονικών διεργασιών, με τη συνεργασία εταιρείας ανήκουσας σε έναν εκ των τριών μεγαλύτερων ομίλων Πληροφορικής στην Ελλάδα. Για λόγους δεοντολογίας, δεν αναφερόμαστε στην αιτία μη υποβολής, τελικώς της εν λόγω πρότασης.

ΜΕΡΟΣ IV - Συμπεράσματα

Η ιδέα για τη σύνθεση της παρούσας εργασίας προήλθε από την επιθυμία διατύπωσης μίας αναλυτικής προσέγγισης της ορογραφικής διαδικασίας, η οποία:

- (α) Θα διερευνούσε τη δυνατότητα και την εφικτότητα απαγκίστρωσης από το διάχυτο και ως εκ τούτου αντικρουόμενο ορογραφικό εμπειρισμό του τμήματος της πανεπιστημιακής και ερευνητικής κοινότητας που ασχολείται με τομείς στους οποίους η ορολογία, ή καλύτερα, το σώμα της ορολογίας, διαδραματίζει κεντρικό ρόλο. Μεταξύ των κοινοτήτων που κάνουν χρήση υπογλωσσών ειδικής λεκτικής εκφοράς είναι, στην Ελλάδα όπως και σε όλο τον κόσμο, το σύνολο της πανεπιστημιακής κοινότητας το οποίο εστιάζει τη θεματική του σε "ζώσα" πραγματικότητα, τουτέστιν ασχολείται με αντικείμενα τα οποία εξελίσσονται και αξιοποιούν νέα γνώση. Ο γράφων, έχοντας θητεύσει την Πράξη και τη Θεωρία της Μετάφρασης, για δώδεκα και πλέον χρόνια, δεν μπορούσε παρά να θεωρήσει ως ένα από τα κεντρικά σημεία αναφοράς του το τμήμα της μεταφραστικής κοινότητας που ασχολείται επιστημονικά με την πράξη της Μετάφρασης. Ως αναφορά, εννόησε σε όλη την πορεία της έρευνας και εξακολουθεί να εννοεί και μετά την περάτωσή της, την άντληση κρίσιμης πληροφορίας σε σχέση με τις πραγματικές ανάγκες, οι οποίες βρίσκονται στη βάση της εξεταζόμενης διερεύνησης. Βεβαίως, η γλωσσική κοινότητα που κάνει χρήση ειδικής γλώσσας, άρα διαδρά με αυτήν και συνεπώς και με τη Μετάφραση, δεν μπορούσε να αποκλειστεί σε κανένα μεθοδολογικό ή διαδικαστικό στάδιο της ερευνητικής προσπάθειας. Εάν επέρχετο, εάν δηλαδή η προσπάθεια εξαντλείτο στην ικανοποίηση ενός μεταφραστικού πραγματισμού, θα υποπίπταμε σε σοβαρό θεωρητικό παράπτωμα, αφού θα είχαμε απογυμνώσει τη Μετάφραση από το πεδίο πραγματικής αναφοράς της, και αντιστρόφως. Το θεματικό πεδίο πραγματολογικής εστίασης της μεταφρασσιολογικής-ορογραφικής έρευνας έπρεπε να είναι ένα πεδίο στο οποίο ο ερευνητής θα μπορούσε, ήδη από την αρχή της μεθοδολογικής προσπάθειας, να τεκμηριώσει επαρκώς δυνατότητα πραγματολογικής κατανόησης, αυτό της άμυνας και των αμυντικών συστημάτων.

(β) Στο βαθμό που το πεδίο έρευνας, τόσο στη μεθοδολογική, όσο και την πραγματιστική και πραγματολογική του διάσταση είναι σφύζων οργανισμός, η έρευνα δεν θα έπρεπε να αναλωθεί σε αναλύσεις αποδελτιωτικού χαρακτήρα ή ιστοριολογικής αναφοράς. Συνεπώς, η μεθοδολογική έρευνα δεν έπρεπε να λάβει, σε κανένα της σημείο, φιλολογικό χαρακτήρα, δηλαδή να εξετάσει την ορθότητα των λεκτικών εκφορών, αποδεχόμενη ορισμένες και απορρίπτοντας άλλες, εμπλεκόμενη έτσι σε διεργασίες που θα την αποπροσανατόλιζαν από την πρωταρχική της στόχευση. Ξεκινώντας, όσο κι αν ο γράφων γνώριζε εκ πείρας, ότι στην πορεία της μελέτης του ορολογικού και μεταφρασιολογικού θεωρητικού σώματος θα προσέκρουε σε εκφάνσεις φιλολογικού προβληματισμού και αντιπαράθεσης, προτίμησε να παρακάμψει τούτες και να προσεγγίσει το κειμενικό σώμα της μελέτης του από *λειτουργικής απόψεως*, ήτοι υπό το πρίσμα της μεθόδου που παρέχει η σύγχρονη λειτουργική γλωσσολογία. Επίσης, δεδομένης της υπέρβασης της ιστοριογραφικής προσέγγισης, η μελέτη θα έπρεπε να εστιασθεί, από τα πρώτα της στάδια, στην κατεύθυνση της δημιουργίας ενός *δυναμικού* ορολογικού σώματος – ήτοι μίας συλλογής ορολογικού υλικού, η οποία θα κατέγραφε τις σημασίες και τις μορφές στη *συγχρονική τους εκφορά* και θα επέτρεπε η ίδια την *αξιολογική επίδραση των τελικών της αποδεκτών* (ήτοι, της γλωσσικής κοινότητας που λειτουργεί στην υπογλώσσα μελέτης και της μεταφραστικής κοινότητας που, σύμφωνα με τη θεωρία, αντλεί πραγματολογικό υλικό από το ευρύτερο περιβάλλον της και εισφέρει νέο σε αυτό, μέσω πολυσύνθετων διεργασιών). Οι δύο τελευταίες επισημάνσεις μάς οδηγούν, ήδη από το στάδιο της *αρχικής* διατύπωσης των αναγκών, στην προσπάθεια αξιοποίησης της σύγχρονης τεχνολογίας διαχείρισης γλωσσικής πληροφορίας, προκειμένου, εν τέλει, αφενός μεν η σύνθεση του ορολογικού υλικού να επιταχυνθεί, αφετέρου δε να επιτρέψει στη μεταφραστική και ευρύτερη κοινότητα τη διατύπωση ουσιωδών συμπερασμάτων σχετικά με τις μεθόδους και τις ιεραρχίες δράσης και ανάδρασης στο ορολογικό σώμα. Βεβαίως, ο γράφων, ζώντας ταυτόχρονα στην καρδιά τόσο της μεταφραστικής θεωρίας και έρευνας, το Τμήμα Ξένων Γλωσσών, Μετάφρασης και Διερμηνείας του Ιονίου Πανεπιστημίου, όσο και της άσκησης της μεταφραστικής πράξης στο σύγχρονο περιβάλλον, ως επαγγελματίας μεταφραστής, δεν θα επιχειρούσε να

θέσει ως στόχο του την απόλυτη αυτοματοποίηση στη διαδικασία της άντλησης σημασιών για τη δημιουργία ορολογικού σώματος με δομή ικανή να οριοθετεί ιεραρχίες και υποκείμενα επενέργειας. Κάτι τέτοιο μόνον ουτοπικό θα μπορούσε να θεωρηθεί, ακόμη και σήμερα, πόσο μάλλον προ τετραετίας, στην απαρχή της παρούσας μελέτης. Επεδίωξε, όμως, τη διατύπωση, ως παράλληλου πορίσματος καταλλήλου για περαιτέρω έρευνα, ενός θεωρητικού και μεθοδολογικού προβληματισμού αναφορικά με τις προοπτικές, οι οποίες προβάλλονται σήμερα από τους ερευνητές των σύγχρονων συστημάτων αξιοποίησης γλωσσικού υλικού, ήτοι συστημάτων επεξεργασίας σωμάτων κειμένου και μηχανικής μετάφρασης.

- (γ) Στο σημείο αυτό παρεμβάλλεται, εκ των πραγμάτων, η ανάγκη εξέτασης μιας τρέχουσας προσέγγισης από τμήμα της ερευνητικής κοινότητας, που στις περισσότερες περιπτώσεις μικρή σχέση με τη Μετάφραση, ως επιστήμη, έχει – χωρίς πάντως η παρατήρηση τούτη να θέτει κανέναν σε *a priori* στόχαστρο – ότι δηλαδή είναι δυνατή η "αυτόματη εξαγωγή ορολογίας με χρήση γραμματικής προτύπων" ή η "αυτόματη κατασκευή δίγλωσσων λεξικών" (Πιπερίδης, 1997). Εν ολίγοις, από ανθρώπινη περιέργεια αρχικώς και με μόρφωση θεωρητικού προβληματισμού στη συνέχεια, έπρεπε στην έρευνά μας να συμπεριλάβουμε και την εξέταση του κατά πόσον μία οριοθετημένη, *in principio*, τεχνική διεργασία μπορεί να καταγράψει, αναλύσει και ταξινομήσει σε σώμα τεχνικής πληροφορίας αυτό που η γλωσσολογία μας διδάσκει ως τη συνθετότερη ίσως νοητική διεργασία: τον ανθρώπινο λόγο. Μάλιστα, αν κάτι τέτοιο ήταν θεωρητικώς και πρακτικώς δυνατόν, ή έστω χρονικά προβλέψιμο, μεγάλο μέρος των διατυπωτικών μας επιθυμιών, όπως αυτό εκφέρεται στα δύο προηγούμενα στάδια, θα έπρεπε τουλάχιστον να αναθεωρηθεί. Ως εκ τούτου, η εξέταση αυτή έπρεπε να λάβει χρονική ιεράρχηση έναντι πολλών από τις διεργασίες τις οποίες είχαμε ήδη αρχίσει να διατυπώνουμε στο στάδιο του προβληματισμού. Έπρεπε, συνεπώς, να θέσουμε την εν λόγω εξέταση πριν από το πρώτο στάδιο του προβληματισμού μας, έστω κι αν από την άποψη του περιεχομένου δεν εμφάνιζε συνάφεια με αυτό. Από την πρώτη, ήδη, διερεύνηση της σχετικής βιβλιογραφίας και των ερευνητικών ανακοινώσεων κατανοήθηκε ότι η "αυτοματοποιημένη" αυτή προσέγγιση θεμελιώνεται ως εφικτή από τεχνικής απόψεως, στο βαθμό που

ο γράφων μπορεί να προσεγγίσει σύνθετα μαθηματικά και στατιστικά μοντέλα (ακροθιγώς, έστω, και πάντως με τη λήψη σημαντικής ερμηνευτικής βοήθειας από μαθηματικούς, στατιστικούς και επιστήμονες της πληροφορικής). Εν τούτοις, η "αυτοματοποιημένη" προσέγγιση εξαντλείται στη *μορφοσύntαξη* της λεκτικής εκφοράς και στερείται κάθε σημασιολογικής, πραγματολογικής ή άλλης βάσης θεμελίωσης. Τούτο, όμως, προσκρούει αυταπόδεικτα στη Θεωρία της Μετάφρασης, που τεκμηριώνει μία αέναη διαπλοκή μεταξύ του σημασιολογικού, του λεξιλογικού, του μορφολογικού, του συντακτικού, του πραγματολογικού και του υφολογικού πεδίου της γλώσσας (Μπατσαλιά-Σελλά, 1994), με την επικοινωνιακή λειτουργία της, στο απόλυτο επίκεντρό της. Τη διαπλοκή αυτή ουδείς μέχρι σήμερα επιχείρησε να ποσοτικοποιήσει. Μπορεί, πιθανόν, η αυτοματοποίηση της εξαγωγής λεκτικών σχημάτων να έχει εφαρμογές σε άλλους τομείς της έρευνας, ωστόσο στη Μετάφραση, ειδικώς μάλιστα υπό το ορολογικό-ορογραφικό πρίσμα αυτής, μόνον ως *εξωγενής και επικίνδυνα απλουστευτική* μπορεί να θεωρηθεί. Η απλούστευση θα μπορούσε, κάλλιστα, να ερμηνευθεί και ως πράξη υφέροντος γλωσσικού ιμπεριαλισμού, με απροσδιόριστη επίπτωση στο σώμα γλωσσών υψηλής ευαισθησίας, όπως η ελληνική. Χωρίς να απορρίπτουμε, όπως προείπαμε, την έρευνα στον τομέα αυτόν, για χρήσεις που πάντως εμπίπτουν εκτός του χώρου ερεύνης μας, θα πρέπει να απορρίψουμε την απόλυτη αυτοματοποιητική της οπτική σε θέματα εξαιρετικής κρισιμότητας, όπως η ορολογία-ορογραφία, τουλάχιστον υπό το πρίσμα της διατυπώνομενης στοχοθέτησής της. Άλλωστε, όπως τεκμηριώνουμε εκτενώς και στο οικείο μέρος της εργασίας μας, ακόμη και να απομονώσουμε, για μεθοδολογικούς λόγους, την ορογραφία από το περιβάλλον αναφοράς της, *θα πρέπει να προτάξουμε τη σημασία έναντι της μορφής του όρου, ήτοι να κινηθούμε από τη σημασία στον τύπο και όχι αντίστροφα* (Wüster, 1953). Συνεπώς, στο σώμα της εργασίας μας, δεν υπεισερχόμεθα περαιτέρω στα αυταπόδεικτα και δεν αλλοιώνουμε τον προβληματισμό μας. Η τεχνολογία, όμως, των συστημάτων επεξεργασίας γλωσσικού υλικού, και συγκεκριμένα της Γλωσσολογίας Σωμάτων Κειμένου, η οποία κάνει χρήση στατιστικών και παραβολικών μοντέλων πρωτογενούς κειμενικής ανάλυσης, μπορεί να βοηθήσει σημαντικά τον ερευνητή στην απομόνωση και περαιτέρω αξιοποίηση

επιλεγόμενης πληροφορίας από κειμενικό υλικό. Μάλιστα, τούτη έχει χρησιμοποιηθεί και στην Ελλάδα, για την άντληση λεξικογραφικού υλικού (Μπαμπινιώτης, 1998).

Η μεθοδολογική ανάπτυξη, την οποία αρθρώνουμε με βάση τους αρχικούς στόχους μας, ως άνω, και στο πλαίσιο της θεωρητικής θεμελίωσής της, διευρύνει, ή μάλλον εξειδικεύει, την αρχικώς διατυπωθείσα θεματική.

Επιτυγχάνει την πρώτη δημοσιευόμενη στην Ελλάδα μέθοδο αξιοποίησης δίγλωσσου υλικού, συγκρίσιμων κειμένων, με χρήση εργαλείων της Υπολογιστικής Γλωσσολογίας. Η πρωτοτυπία της προσέγγισής μας έγκειται, όμως, όχι στο χρόνο χρήσης υπολογιστικών εργαλείων, αλλά στο ότι για την άντληση ορολογικού υλικού εστιάζουμε στην εκτατική και εντατική μελέτη σημασιών και σημασιακών μονάδων, μέσα σε ένα δίγλωσσο σώμα συγκρίσιμων κειμένων, το οποίο δομούμε θεσπίζοντας και δημοσιεύοντας συγκεκριμένα επιλεκτικά κριτήρια. Από τη γενική διατύπωση των κριτηρίων επιλογής στη διεθνή βιβλιογραφία, που εστιάζει την προσοχή του ερευνητή στην ανάγκη καθοδήγησής του από τα δεδομένα, σ' έναν πιθανό εμπειρισμό ο οποίος μπορεί να οδηγήσει τον ερευνητή από το επιδιωκόμενο αποτέλεσμα στη μέθοδο, προβαίνουμε στην καινοτόμο, για τα ελληνικά τουλάχιστον δεδομένα, διατύπωση έξι ιεραρχικών και απολύτως προσδιοριζόμενων, ποιοτικώς, κριτηρίων για την επιλογή υλικού κατάλληλου να αξιοποιηθεί για περαιτέρω έρευνα. Η θεωρητική, μάλιστα, τεκμηρίωση της αξιολόγησης των κριτηρίων, προσφέρει μία μεθοδολογική βάση έρευνας για αντίστοιχες εργασίες και σε άλλους θεματικούς τομείς, με προσαρμογή, ανάλογα με την έκταση και τη φύση του corpus, των κριτηρίων χρονικότητας και προθετικότητας. Ενδεικτικά η ιεράρχηση των κριτηρίων αυτών αποδίδει από 1.500.000 λέξεις υλικού που πληρούν το 1ο κριτήριο (πηγή προέλευσης) 312.000 λέξεις υλικού έρευνας κατάλληλου για επεξεργασία μετά από την εφαρμογή των υπόλοιπων 5 κριτηρίων. Ο περιορισμός του βαθμού εμπειρικής προσέγγισης, σε αυτό το στάδιο εργασίας εξασφαλίζει ότι οι τελικώς εξαγόμενες και συντιθέμενες σημασίες αντικατοπτρίζουν πληρέστερα και επαρκώς αντιπροσωπευτικά την αντικειμενική πραγματικότητα γλωσσικής εκφοράς στην εκάστοτε μελετούμενη υπογλώσσα.

Η μεθοδολογία μας διατυπώνει, περαιτέρω, έναν εκτενή προβληματισμό αναφορικά με την ακολουθούμενη στην Ελλάδα μεθοδολογία και διαδικασία ορολογικής ρύθμισης της γλώσσας, αποδεικνύοντας θεωρητικά και λογικά ότι κινείται στην αντιδιαμετρικώς αντίθετη κατεύθυνση από αυτήν που υποδεικνύει το θεωρητικό υπόβαθρο στο οποίο θεμελιώνεται. Πιο συγκεκριμένα, εάν επιχειρούσαμε να υιοθετήσουμε τα κριτήρια του ISO και τη μεθοδολογία που επιδεικνύει, εφαρμόζοντάς τα, μέχρι σήμερα η ΕΛΕΤΟ, για να επιτύχουμε ρυθμιστική τυποποίηση σε υπογλώσσες, οι λεκτικές εκφορές των οποίων εμφανίζουν σημασιακή ποικιλία, όπως είναι η νομική υπογλώσσα, η υπογλώσσα της ιατρικής τεχνολογίας, ή, εν προκειμένω, η υπογλώσσα του τομέα της άμυνας και των αμυντικών συστημάτων, εν γένει, θα οδηγούμασταν είτε (i) σε μεθοδολογικό αδιέξοδο (γιατί στις υπογλώσσες αυτές η διαισθητική προβολή εμφανίζει υψηλή επικινδυνότητα αλλοίωσης του σημασιακού εύρους των όρων), είτε (ii) σε μεθοδολογική αυθαιρεσία, διακινδυνεύοντας την απόρριψη του τελικού αποτελέσματος της προσπάθειάς μας, γιατί ακριβώς οι όροι που θα προτείναμε θα κινδύνευαν να αντιστρατευθούν την *πραγματική αλήθεια*, δηλαδή τη σημασία. Τούτη η αντίθεση της εν Ελλάδι ορογραφικής ρύθμισης τεκμηριώνεται στην έλλειψη ιεράρχησης των κριτηρίων τόσο της επιλογής όσο και της τυποποίησης της ορολογίας, τα οποία, στη γενική τους διατύπωση δεν είναι λανθασμένα· εν τούτοις, η μη εξειδίκευσή τους στην πραγματικότητα της ελληνικής γλώσσας και τη δευτερογενή της εκφορά (σε ό,τι αφορά στις υπογλώσσες τεχνολογικής θεματικής) είναι αυτή που ωθεί την επιστημονική ορολογική κοινότητα να αναλώνεται σε διχοτομίες της μορφής, απομακρυνόμενη από τις σημασίες και επιβάλλοντας έναν γλωσσικό φορμαλισμό που στερείται θεωρητικού υποβάθρου και πραγματιστικής τελεσφόρησης.

Η έρευνά μας προτείνει:

- (α) Τρόπους ποιοτικής και ποσοτικής εξειδίκευσης των 31 αρχών τυποποίησης στα δεδομένα της ελληνικής γλωσσικής και υπο-γλωσσικής πραγματικότητας. Μία τέτοια προσέγγιση δεν μπορεί, και αυτή τη φορά, να βασίζεται στη διαίσθηση του ορογράφου-ερευνητή, ούτε και σε γενικεύσεις όπως αυτή των *σοβαρών λόγων* και της *σοβαρής διερεύνησης*. Ακόμη κι αν η προθετικότητα της κανονιστικής αρχής είναι αναμφισβήτητη στη σωστή κατεύθυνση, η γενικόλογη διατύπωση ιεραρχικών σχέσεων σε έναν τομέα τόσο κρίσιμο, όπως αυτός της γλωσσικής ρύθμισης, μπορεί να λειτουργήσει αμφίδρομα, εξυπηρετώντας

κριτήρια που σε ορισμένες περιπτώσεις εξαναγκάζουν σε αλλοίωση γλωσσικών εκφορών.

- (β) Μέθοδο ποιοτικής και ποσοτικής διατύπωσης του τι είναι λειτουργία, τι καθιέρωση και τι διαδικασία επιλογής (τομείς στους οποίους σήμερα επιδεικνύεται εγγενής αδυναμία). Όσο κι αν η μέθοδος είναι επίπονη, θα πάψει να συντηρεί το διάχυτο εμπειρισμό που μόνον μεθοδολογικά δεν εισφέρει στην ελληνική επιστημονική-τεχνική γλώσσα. Η ΕΛΕΤΟ, ως ο επίσημος ελληνικός φορέας ορολογίας και ο ΕΛΟΤ, ως η ελληνική αρχή τυποποίησης, θα αποστεγανοποιήσουν, έτσι, τις προσεγγίσεις τους και κυρίως θα επιτελέσουν τον επικοινωνιακό τους ρόλο, όχι ως εξωτερικοί παρατηρητές ενός αέναου γλωσσικού δρώμενου, αλλά ως το κομβικό σημείο που θα συγκεράζει διαφοροποιούμενες απόψεις και θα λειτουργεί ως το forum πρωτογενούς λεκτικής επικοινωνίας της ελληνικής επιστημονικής κοινότητας. Στη βάση της μεθόδου αυτής βρίσκεται το σκεπτικό ότι εάν αποδεχόμασταν ότι η τελευταία έχει παθητικό ρόλο μόνον, αναγκαζόμενη να υπομείνει την επιβολή ξενογενών λεκτικών και ορολογικών σχημάτων, θα την απεκδύαμε της επιστημονικής της οντότητας. Απλώς, η ελληνική επιστημονική κοινότητα, ιδιαιτέρως στους τομείς των θετικών επιστημών, όπου η γλωσσική ευαισθησία υπερκεράζεται, εκ των πραγμάτων, από την τελεολογική δεοντολογία της έρευνας, δεν έχει διαθέσιμα εγκαίρως και εγκύρως κατάλληλα ελληνικά γλωσσικά εργαλεία για να δι-επικοινωνήσει τα πορίσματά της. Τέλος, όσα από τα μέλη της ελληνικής κοινότητας των θετικών επιστημών ή, ευρύτερα, των επιστημών με τεχνολογικό συν-περιεχόμενο, επιδεικνύουν σήμερα σπουδή δραστηριοποίησης σε θέματα επιστημονικής γλωσσικής εκφοράς και ορολογίας, διατυπώνοντας προτάσεις ή μεθόδους τυποποίησης όρων θα μπορέσουν να εστιασθούν στις σημασίες, τις χρονικότητες, την ιεράρχηση και την αξιολόγηση των αξιολογικών τους γλωσσικών κριτηρίων, απομακρυνόμενα από το διαισθητικό φορμαλισμό που σήμερα χαρακτηρίζει τις περισσότερες προσπάθειες. Επιπλέον, θα προσπορίσουν το αναγκαίο και ταξινομικά μεθοδευμένο σώμα πρωτογενούς υλικού, για την απομόνωση σημασιών και τη μετέπειτα συνθετική αυτών καταγραφή, στα ερευνητικά κέντρα που θα επωμισθούν το ορογραφικό βάρος, προτού επιχειρηθεί καν η πρώτη προσπάθεια μορφολογικής εκτύπωσης,

αναλογικοποίησης, δανειοληψίας. κ.ο.κ. για τη ρύθμιση και επιβολή του παραγόμενου ορολογικού υλικού. Η εκτενής τεκμηρίωση των σημασιακών πεδίων των νέων όρων και η αναλυτική αντιπαραβολή τούτων στα σημασιακά πεδία ήδη χρησιμοποιούμενων όρων θα έχει διττό αποτέλεσμα: αφενός μεν την αύξηση της επικοινωνιακής λειτουργίας στους κόλπους της ελληνικής πανεπιστημιακής κοινότητας και την ανάπτυξη, έτσι, πρωτογενούς σημασιακού υλικού και μάλιστα σε χρόνο ασύγκριτα μικρότερο του σημερινού, αφετέρου δε την εξάλειψη των σημείων τριβής αντιπαράθεσης αναφορικά με τη χρησιμοποιούμενη ορολογία, που σήμερα παρατηρείται εντονότατη και μόνον ως ατελέσφορη μπορεί να χαρακτηριστεί.

- (γ) Την προστασία, αφού εν τέλει αυτό είναι το ζητούμενο, του σώματος της ελληνικής γλώσσας, από δύο κινδύνους: (i) τον κίνδυνο που προβάλλει η υπερεστίαση στις μηχανιστικές μεθόδους εξαγωγής και καταλογογράφησης ορολογίας και (ii) τον κίνδυνο που προβάλλουν μεθοδολογικές προσεγγίσεις, οι οποίες προτού εξαγάγουν ορολογικό υλικό, προβλέπουν τη μετάφραση του ξενόγλωσσου σώματος κειμένου από την ίδια ομάδα που στη συνέχεια αναλαμβάνει και την ορογραφία.

Εν κατακλείδι, η περιχαράκωση ιεραρχικών κανόνων που θα διέπουν την αξιολόγηση των πρωτογενών γλωσσικών πόρων, από τους οποίους επιχειρείται μετέπειτα εξαγωγή ορολογικού υλικού, η ιεράρχηση των αξιολογικών κανόνων για την ορογραφική αξιοποίηση των γλωσσικών πόρων και η σύνθεση τούτων στο πλαίσιο διεπιστημονικών ομάδων από το σύνολο της ελληνικής πανεπιστημιακής κοινότητας θα αποτελέσει, όπως δεικνύει η παρούσα έρευνα, τη διέξοδο από το σημερινό τέλμα των διαφωνιών και των ατελέσφορων προσπαθειών.

Κινούμενη επί της αρχής που προτάσσει τη σημασία έναντι της μορφής, η έρευνα αποδεικνύει τη δυνατότητα θέσπισης τέτοιων σχημάτων και σε άλλους θεματικούς τομείς πραγματολογικής εξειδίκευσης της ορογραφικής έρευνας, με απόλυτη νοηματική ιεράρχηση των σημασιών.

Από την άποψη της αξιοποίησης των διατιθέμενων τεχνικών μέσων για την τελική σύνθεση του ορολογικού υλικού, ακολουθείται μία απλή, αλλά πρώτη φορά διατυπωνόμενη διαδικαστική πορεία για να ελαχιστοποιήσει τη πιθανότητα διαισθητικής παρεμβολής του ορογράφου ή/και μεταφραστή, ιδιαιτέρως μάλιστα όταν η αποσύνθεση/ανασύνθεση επιδιώκεται να γίνει από πολυσυμμετοχικές επιστημονικές ομάδες. Η πορεία αυτή δημιουργεί σε πρώτη φάση πλεονάζον ορογραφικό υλικό (διπλότυπα και συνεπακόλουθες επικαλύψεις, συγχύσεις ή και αντιστροφές σημασιολογικών περιεχομένων), αλλά από την άλλη θεμελιώνει μία απολύτως λειτουργική, σχεδόν φυσική θα μπορούσε να ειπωθεί, προσέγγιση του πρωτογενούς υλικού από τον ερευνητή, που τον απαλλάσσει, σε πρώτη φάση από το άγχος της τελικής καθαρότητας του υλικού του, κάτι που συχνά λειτουργεί αντίστροφα. Η "αντιπαράθεση" σημασιών και όρων στο τελικό στάδιο της διαδικαστικής προσέγγισης, με χρήση του υπολογιστικού "υπολογιστικού-περιβάλλοντος" καταλογογράφησης προβάλλει αυτούσια αυτή τη φυσικότητα της πρωτογενούς προσπάθειας, καταδεικνύοντας τις εσωτερικές αντιπαραθέσεις των εννοιών, όρων και σημασιών.

Εν συνόψει, η μεθοδολογία που θεμελιώνεται στο πλαίσιο της παρούσας ερευνητικής εργασίας:

- (α) Ικανοποιεί τους αρχικώς τεθέντες πραγματιστικούς στόχους, όπως προκύπτει από τη διάρθρωση του ορολογικού υλικού έρευνας σε τελικό σώμα.
- (β) Προτείνει συγκεκριμένα ιεραρχικά κριτήρια επιλογής καταλλήλων σωμάτων κειμενικού υλικού για μεταφρασιολογική-ορολογική αξιοποίηση, τα οποία μπορούν να τύχουν προσαρμογής και σε άλλους θεματικούς τομείς, αναιρώντας επί της ουσίας τον έως σήμερα επιδεικνυόμενο διαισθητικό εμπειρισμό.
- (γ) Καταδεικνύει την έλλειψη συνάφειας μεταξύ Μετάφρασης-Ορολογίας και τεχνικών μεθόδων που επιχειρούν την απόλυτη αυτοματοποίηση της εξαγωγής ορολογικού υλικού από δίγλωσσα σώματα κειμένου.
- (δ) Προτείνει τρόπο πλήρους αξιοποίησης της σήμερα διαθέσιμης τεχνολογίας διαχείρισης γλωσσικού υλικού με εκτενή όγκο, επιτυγχάνοντας περισσότερο

έγκαιρη και ουσιώδη αξιοποίηση των νέων σημασιών που επενεργούν στο σώμα των υπογλωσσών της ελληνικής.

- (ε) Επιτρέπει περαιτέρω διερεύνηση της μεθοδολογίας, εγκαθιδρύοντας επί της ουσίας το πλαίσιο για την άρθρωσή της, με τελικό στόχο την απόλυτη οριοθέτηση των κριτηρίων επιλογής κειμενικού υλικού προς μεταφρασσιολογική-ορολογική αξιοποίηση, εστιαζόμενου στις ιδιαιτερότητες της ελληνικής γλώσσας.
- (στ) Αποδεικνύει το μεθοδολογικό έλλειμμα της ακολουθούμενης στην Ελλάδα διαδικασίας ρύθμισης της ορολογίας.
- (ζ) Προτείνει συγκεκριμένους τρόπους για την εστίαση της ελληνικής ορολογικής κοινότητας στον πραγματιστικό στόχο της, με θεμελίωση επί του θεωρητικού της υποβάθρου και απαλοιφή τής έως σήμερα επιδεικνυόμενης εμπειριστικής προσέγγισης και φορμαλιστικής ανάλωσης της ρυθμιστικής προσπάθειας.
- (η) Για τούτο προτείνει τρόπους ποιοτικής και ποσοτικής εξειδίκευσης των 31 αρχών τυποποίησης στα δεδομένα της ελληνικής γλωσσικής και υπο-γλωσσικής πραγματικότητας.
- (θ) Προτείνει μέθοδο ποιοτικής και ποσοτικής διατύπωσης των εννοιών: λειτουργία, καθιέρωση και διαδικασία επιλογής, στις διαδικασίες ορογραφικής ρύθμισης.
- (ι) Η διεύρυνση της προτεινόμενης μεθοδολογίας, η οποία τεκμηριώνεται ως δυνατή στο πλαίσιο πολυσυμμετοχικών επιστημονικών ομάδων, από την παρούσα ερευνητική εργασία θέτει, ως στόχο προς περαιτέρω διερεύνηση, την εγκαθίδρυση ενός forum επικοινωνίας της ελληνικής πανεπιστημιακής κοινότητας, σε θέματα ορολογίας.

ΜΕΡΟΣ V – Βιβλιογραφία

1. Βιβλιογραφία τεκμηρίωσης θεωρητικού υποβάθρου

Ξενόγλωσσα Έργα

Arntz, R., (Hrsg.), *Textlinguistik und Fachsprache, Akten des Internationalen übersetzungswissenschaftlichen AILA-Symposiums, Hildesheim, 13.-16. April 1987*, Georg Olms Verlag, Hildesheim, Zürich, New York, 1988.

Atkins, S., Clear, J., Ostler, N., "Corpus Design Criteria" στο *Literary and Linguistic Computing*, Vol. 7.1, Oxford University Press, Oxford, 1992, σσ. 1-16.

Baker, M., *In other words, A coursebook on translation*, Routledge, London and New York, 1992.

Barlow, M., "Corpora for theory and practice" in: *International Journal of Corpus Linguistics* 1/1, 1996.

Barnbrook, G., *Language and Computers*, Edinburgh University Press, Edinburgh, 1996.

Barnwell, K., *Introduction to Semantics and Translation*, High Wycomb, Summer Institute of Linguistics, 1980.

Batori, I.S./ Hahn, U., u.a. (Hg.) *Computerlinguistik und ihre theoretischen Grundlagen*, Berlin/Heidelberg, 1988.

Bauer, L., *English Word-formation*, Cambridge University Press, Cambridge, 1983.

Beaugrande, R., Dressler, W., *Introduction to Text Linguistics*, 7th impression, Longman, London and New York, 1994.

Bell, R., *Translation and translating*, Longman, London, 1991.

Biber, "D., Conrad, S. & Reppen, R., *Corpus Linguistics*, Cambridge University Press, 1998.

Biber, V., "Representativeness in corpus design" in *Literary and Linguistic Computing*, Vol. 8 (4), Oxford University Press, 1993, σσ. 243-257.

Blum-Kulka, S., House, J., (eds), *Interlingual and Intercultural Communication, Discourse and Cognition in Translation and Second Language Acquisition Studies*, Gunter Narr, Tübingen, 1986.

Brown, G., Yule, G., *Discourse analysis*, Cambridge University Press, Cambridge, 1983.

- Bühler, H., "Discourse Analysis and the Spoken Text - a Critical Analysis of the Performance of Advanced Interpretation Students", *The Theoretical and Practical Aspects of Teaching Conference Interpretation*, Campanotto Editore, Udine, 1989.
- Bühler, H., "Orality and Literacy - Theoretical and Didactic Considerations in the Context of Translation Studies." in: Arntz, R., *Übersetzungswissenschaft*, Tübingen 1990.
- Chuquet, H., Paillard, M., *Approches linguistiques des problèmes de traduction, anglais-français*, Editions Ophrys, Paris, 1987.
- Church, K., Mercer, R.L., *Introduction to a special issue on computational linguistics using large corpora*, Computational Linguistics, 1993, σσ. 1-8.
- Cruse, D.A., *Lexical Semantics*, Cambridge University Press, New York, 1986.
- Dancette, J., *Parcours de traduction*, Presses Universitaires de Lille, Lille, 1995.
- Delisle, J., *L'analyse du discours comme méthode de traduction, Initiation à la traduction française de textes pragmatiques anglais, Théorie et pratique*, Editions de l'Université d'Ottawa, Ottawa, 1984.
- DIN 2342 Μέρος 1 (Σχέδιο Οκτώβριος 1986): Begriffe der Terminologielehre: Grundbegriffe, Berlin, Köln, Beuth.
- Dollerup, C., Loddegaard, A., (ed.), *Teaching Translation and Interpreting, Training, Talent and Experience*, Papers from the First Language International Conference, Elsinore, Denmark, 31 May - 2 June 1991, John Benjamins Publishing Company, Amsterdam/Philadelphia, 1992.
- Dubuc, R., *Manuel Pratique de Terminologie*, Linguatex et conseil International de la langue française, 1980.
- Durieux, C., *Apprendre à Traduire, Prérequis et Tests*, La Maison du Dictionnaire, Paris, 1995.
- Durieux, C., *Fondement didactique de la Traduction technique*, Didier Erudition, Paris, 1988.
- Eco, U., *Πώς γίνεται μια διπλωματική εργασία*, Νήσος, Αθήνα, 1994.
- Edwards, J., *Multilingualism*, Penguin Books, London, 1995.
- Garnier, G., *Linguistique et Traduction*, Caen, 1995.
- Garside, R., Leech G., McEnery, A. (επιμ.), *Corpus Annotation. Linguistic Information from Computer Text Corpora*, Longman, London, 1997.

- Gaudin, F., Pour une socioterminologie, des problèmes semantiques aux pratiques institutionnelles, Publications de l'Université de Rouen, no. 182, 1993.
- Gemar, J.C., *Traduire ou l'art d' interpreter*, Presses de l'Universiti de Quebec, 1995.
- Gentzler, E., *Contemporary Translation Theories*, Routledge, London and New York, 1993.
- Gerbig, A. *Lexical and Grammatical Variation in a Corpus*, Peter Lang, Frankfurt am Main,
- Gordon, I., "Letting the CAT out of the bag – or was it MT?", TRADOS UK Ltd, England.
- Grellet, F., *Apprendre à traduire*, Presses Universitaires de Nancy, Nancy, 1991.
- Grishman, R., *Computational Linguistics, An Introduction*, Cambridge University Press, Cambridge, 1986.
- Gumperz, J., *Discourse Strategies*, Cambridge University Press, Cambridge, 1989.
- Halliday, M.A.K., Hasan, R., *Cohesion in English*, Longman, London and New York, 1980.
- Hartmann, R.K.K. (ed.), *Lexeter '83*, Proceedings. Papers from the International Conference on Lexicography, Niermeyer, Tübingen, 1984.
- Hatim, B., Mason, I., *Discourse and the Translator*, 6th impression, Longman, London and New York, 1997a.
- Hatim, B., Mason, I., *The Translator as Communicator*, Routledge, London and New York, 1997b.
- Hervey, S., Higgins, *Thinking translation, A course in translaion method: French to English*, Routledge, London and New York, 1992.
- Heyn, M., "Intergrating machine translation into translation memory systems".
- Heyn, M., "Present and future needs in the CAT-World".
- Howard, K., Sharp, J., *Η επιστημονική μελέτη*, Gutenberg, Αθήνα, 1994.
- Huddleston, R., *Introduction to the grammar of English*, Cambridge University Press, Cambridge, 1984.
- Hutchins, W.J., *Machine translation: past, present, future*, Chichester, Ellis Hornwood, 1986.
- Hutchins, W.J., Somers, H.L., *An Introduction to Machine Translation*, Academic Press, Harcourt Brace & Company, Publishers, 1992.
- ISO/DIS (Draft International Standard) 1087 (Σχέδιο 1988): *Terminology - Vocabulary*, Revision of ISO/R 1087, 1969.

- Jackendoff, R., *Semantics and cognition*, MIT, 1990.
- Kennedy, G., *An Introduction to Corpus Linguistics*, Longman, London, 1998.
- King, M., (ed). *Machine Translation Today: The State of the Art*, Edinburgh University Press, 1978.
- Larose, R., *Théories contemporaines de la Traduction*, Presses de l'Université de Quebec, Quebec, 1989.
- Lederer, M., *La traduction aujourd'hui*, Hachette F.L.E., Paris, 1994.
- Leech, G.N., “The state of the art in corpus linguistics” στο Aijmer K., Altenberg, B. (επιμ.), *English corpus linguistics, Studies in honour of Jan Svartvik*, Longman, London, 1991.
- Leech, G.N., Fligelstone, S., “Computers and corpus analysis” στο Butler, C.S. (επιμ.), *Computers and written texts*, Blackwell, Oxford, 1992, σσ. 115-140.
- Lefevere, A., (ed) *Translation, History, Culture*, Routledge, London, 1992.
- Lerat, P., *Les langues spécialisées*, Presses Universitaires de France, Paris, 1995.
- Levinson, S.C., *Pragmatics*, Cambridge University Press, Cambridge, 1983.
- Lörscher, W., *Translation Performance, Translation Process, and Translation Strategies, A Psycholinguistic Investigation*, Gunter Narr Verlag, Tübingen, 1991.
- Lyons, J., *Linguistic Semantics, An Introduction*, Cambridge University Press, 1995.
- Lyons, J., *Semantics*, Cambridge University Press, Cambridge, 1990.
- McCarthy, M., Carter, R., *Language as Discourse*, Longman, London, 1994.
- McCarthy, M., *Vocabulary*, Oxford University Press, 1990.
- McEnery, A.M., Wilson, A., *Corpus linguistics*, Edinburgh University Press, Edinburgh, 1996.
- Mounin, G., *Les problèmes théoriques de la traduction*, Editions Gallimard, Paris, 1963.
- Newmark, P., *A Textbook of Translation*, Prentice Hall, London, 1988.
- Newmark, P., *Paragraphs on Translation*, Multilingual Matters Ltd., Bristol, 1993.
- Newton, J. (ed.), *Computers in Translation – A practical appraisal*, Routledge London and New York, 1992.

- Opitz, K., "The terminological / standardised dictionary", στο Hartmann, R.R.K. (ed.), *Lexeter '83 Proceedings, Papers from the International Conference on Lexicography at Exeter*, 9-12 September 1983, Max Niemeyer Verlag, Tübingen, 1984, σσ. 163-180.
- Palmer, F.R., *Semantics*, 2nd edition, 10th impression, Cambridge University Press, 1997.
- Papegaaij, B., Schubert, K., *Text Coherence in Translation*, Foris Publications, Dordrecht - Holland/Providence RI - USA, 1988.
- Partington, A., *Patterns and Meanings. Using Corpora for English language Research and Teaching.*, John Benjamins Publishing Company, Amsterdam/Philadelphia, 1996.
- Pearson, J., *Terms and Text*, Ph.D. Thesis, University of Birmingham, 1996.
- Picken, C. (ed.), *Translating and the Computer 12 – Applying Technology to the Translation Process*, Aslib, The Association for Information Management, 1991.
- Picken, C., (ed.), *Translating and the Computer 11, Preparing for the Next Decade*, Aslib, London, 1990.
- Quirk, R., *The use of English*, Longman, Hong Kong, 1968.
- Reiss, K., *Texttyp und Übersetzungsmethode, Der Operative Text*, Scriptor, Kronberg, 1976.
- Rey, A., *La lexicologie*, Lectures, Klincksieck, Paris, 1973.
- Rey, A., *La terminologie: noms et notions*, 2e édition corrigée, Presses Universitaires de France, Paris, 1992.
- Rondeau, G., *Introduction à la terminologie*, Gaëtan Morin, Québec, 1984.
- Sager, J., "Terminology and the Technical Dictionary" στο Hartmann, R.R.K. (ed.), *Lexeter '83 Proceedings, Papers from the International Conference on Lexicography at Exeter*, 9-12 September 1983, Max Niemeyer Verlag, Tübingen, 1984, σσ. 315-326.
- Sager, J., *A Practical Course in Terminology Processing*, John Benjamins Publishing Company, Amsterdam, 1990.
- Sager, J., Dungworth, D., McDonald, P.F., *English Special Languages: Principles and practice in Science and Technology*, Brandstetter Verlag, Wiesbaden, 1980.
- Sager, J.C., *Language Engineering and Translation: Consequences of automation*, Amsterdam, Philadelphia, John Benjamins, 1994.
- Seleskovitch, D., Lederer, M., *Interpréter pour traduire*, Didier Erudition, Paris, 1984.
- Siforov, V., *Fondements théoriques de la terminologie*, Girsterm, Quebec, 1981.

- Sinclair, J., "Corpus Typology: A framework for Classification" *EAGLES document*, 1994, σσ. 1-18.
- Sinclair, J., *Corpus. Concordance. Collocation.*, Oxford University Press, Oxford, 1991.
- Sparck Jones, K., Wilks, Y., (eds) *Automatic Natural Language Parsing*, Ellis Horwood, Chichester, 1983.
- Svartvik, J., (ed), *Directions in Corpus Linguistics, Proceedings of Nobel Symposium* 82, Mouton de Gruyter, Berlin, 1992.
- Tatilon, C., *Traduire, Pour une Pédagogie de la Traduction*, Toronto, 1986.
- TRADOS MultiTerm '95 Plus! User's Guide, TRADOS GmbH, Stuttgart, Germany, 1995-1997.
- Venuti, I., *The Translator's Invisibility*, Routledge, London, 1995.
- Vinay, J.P., Darbelnet, J., *Stylistique comparée du français et de l'anglais*, Didier, Paris, 1977.
- Wilks, Y., (ed.), *Theoretical Issues in Natural Language Processing*, Hillsdale, n. J. Lawrence Erlbaum, 1989.
- Wilss, W., *The Science of Translation, Problems and Methods*, Gunter Narr Verlag, Tübingen, 1982.

Έργα στην Ελληνική Γλώσσα

- Βαλεοντής, Κ., "Ο 'Αναλογικός Κανόνας' στην υπηρεσία της σύγχρονης Ελληνικής Ορολογίας", *Ελληνική Γλώσσα και Ορολογία, Ανακοινώσεις Ιου Συνεδρίου*, Ελληνική Εταιρεία Ορολογίας, Αθήνα, 1997, σσ. 33-52.
- Βαλεοντής, Κ., *Ανάλυση των βασικών αρχών της τεχνικής ορολογίας*, ΕΛ.Ο.Τ., Αθήνα, 1988.
- Eco, U., *Η σημειολογία στην καθημερινή ζωή*, Μαλλιάρης-Παιδεία, 1982.
- Ελληνική Εταιρεία Ορολογίας (εκδ.), *Ελληνική Γλώσσα και Ορολογία, Ανακοινώσεις Ιου Συνεδρίου, 30, 31 Οκτωβρίου και 1η Νοεμβρίου 1997*, ΕΛΕΤΟ, Αθήνα, 1997.
- Κεντρωτής, Γ., *Θεωρία και Πράξη της Μετάφρασης*, Εκδόσεις Δίαυλος, Αθήνα, 1996.
- Κριαράς, Ε. *Η σημερινή μας γλώσσα. Μελετήματα και άρθρα*, Μαλλιάρης - Παιδεία, Αθήνα, 1983.
- Μάζης, Ι.Θ., Κεντρωτής, Γ. (επιμ.), *Επιστημονική Επετηρίδα*, Ιόνιο Πανεπιστήμιο, Τμήμα Ξένων Γλωσσών, Μετάφρασης και Διερμηνείας, Κέρκυρα, 1998.

- Μεταλληνός, Γ., *Εγκόλπιον επιστημονικής έρευνας*, Αρμός, Αθήνα, 1987.
- Μοτσίου, Β., *Στοιχεία Λεξικολογίας, Εισαγωγή στην νεοελληνική λεξικολογία*, εκδ. Νεφέλη, Αθήνα, 1994.
- Μπαμπινιώτης, Γ., *Γλωσσολογία και Λογοτεχνία, Από την τεχνική στην τέχνη του Λόγου*, εκδ. Δέσποινα Μαυρομάτη, Αθήνα, 1984.
- Μπαμπινιώτης, Γ., *Εισαγωγή στη Σημασιολογία*, Αθήνα, 1985.
- Μπαμπινιώτης, Γ., *Η γλώσσα ως αξία, Το παράδειγμα της ελληνικής*, Gutenberg, Αθήνα, 1994.
- Μπαμπινιώτης, Γ., *Θεωρητική Γλωσσολογία. Εισαγωγή στη Σύγχρονη Γλωσσολογία*, Αθήνα, 1994.
- Μπατσαλιά, Φ., Σελλά, Ε., *Γλωσσολογική προσέγγιση στη θεωρία και τη διδακτική της Μετάφρασης*, Εκδόσεις Ιονίου Πανεπιστημίου, Κέρκυρα, 1994.
- Μπατσαλιά-Κόντη, Φ., "Θεωρητική προσέγγιση και προτάσεις επίλυσης προβλημάτων κατά τη Μετάφραση εξειδικευμένων κειμένων", *Τυποποίηση Ορολογίας*, Πρακτικά Δημέρου Ορολογίας, 11-12 Νοεμβρίου 1992, ΤΕΕ, Αθήνα, 1992, σσ. 89-98.
- Πιπερίδης, Σ., "Μεταφραστικές μνήμες ή πως να εκμεταλλευτούμε τις παλιές μεταφράσεις" στο *Μεταφραστική Πρακτική και σύγχρονη Πραγματικότητα*, Πρακτικά Δημερίδας 29-30 Ιανουαρίου 1996, Αθήνα, 1996, σσ.206-212.
- Πολίτης, Μ., "Η άρση της πολυσημίας των επιστημονικών όρων κατά τη μεταφραστική διαδικασία", *Ελληνική Γλώσσα και Ορολογία*, Ανακοινώσεις Ιου Συνεδρίου, Ελληνική Εταιρεία Ορολογίας, Αθήνα, 1997α.
- Πολίτης, Μ., *Θέματα Επιστημονικής Μετάφρασης (Ι)*, Ενημέρωση, Κέρκυρα, 1997β.
- Ράλλη, Α., "Η σύνθεση σε ένα σύστημα αυτόματης μετάφρασης βασισμένο στη μετάβαση", (μτφ. του άρθρου που δημοσιεύτηκε στα αγγλικά στο ΓΛΩΣΣΟΛΟΓΙΑ, 7-8, σσ. 117-130), Τμήμα Φιλολογίας, Πανεπιστήμιο Πατρών, 1989.
- Σαριδάκης, Ι., *Υπόμνημα- Περιγραφή σχεδιασμού και εκτέλεσης των μαθημάτων του εργαστηριακού μαθήματος Εφαρμογές της Πληροφορικής στη Μετάφραση, Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών 'Επιστήμη της Μετάφρασης'*, ΤΞΓΜΔ, Ιόνιο Πανεπιστήμιο, Κέρκυρα, 1998.
- Χατζηδάκη, Ο., *Υπόμνημα- Περιγραφή σχεδιασμού και εκτέλεσης των μαθημάτων της Υπολογιστικής Γλωσσολογίας και της Σημασιολογίας, Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών 'Επιστήμη της Μετάφρασης'*, ΤΞΓΜΔ, Ιόνιο Πανεπιστήμιο, Κέρκυρα, 1999.

2. Βιβλιογραφία πραγματολογικής αναφοράς (ελληνική και ξενόγλωσση)

Cahen, A., *The Western European Union and NATO. Building a European defence identity within the context of Atlantic solidarity*, Brassey's, London, 1990.

Cambone, S.A. (ed), *NATO's role in European stability*, CSIS Report, Washington, 1995.

Cambone, S.A., Inglee, W., *US foreign policy for the 21st century*, CSIS Report, Washington, 1995.

Carrou, L., *Les industries européennes d'armements*, Masson, Paris, 1993.

Chaliand, G., Rageau, J.-P., *Atlas stratégique. Géopolitique des rapports des forces dans le monde*, Fayard, Paris, 1991.

Chaliand, G., *Anthologie mondiale de la stratégie*, Éd. Robert Laffont, Paris, 1990.

Chotard, J., *La politique américaine en Europe 1944/1948 (Étude des archives officielles US)*, Méssidor/Éditions sociales, Paris, 1991.

Claal, P., *Géopolitique et Géostratégie. La pensée politique, l'espace et le territoire au XXe siècle*, Nathan, Paris, 1994.

Coffey, P., *The external economic relations of the EEC*, McMillan Press, London, 1976.

Collet, A., *Les industries d'armement*, PUF, Paris, 1988.

Collins, T. M., Doorley, Th. L., *Les alliances stratégiques*, InterEditions, Paris, 1992.

Decaux, E., *La conférence sur la sécurité et la coopération en Europe (CSCE)*, PUF, Paris, 1992.

Deger, S. & Smith R., "Military Expenditure and Growth in Less Developed Countries", *Journal of Conflict Resolution*, vol. 27, June 1983.

Delhauter, D., *Les activités du conseil de l'UEO en matière de coopération dans le domaine des armements*, GRIP, Bruxelles, 1991.

Deppe, F., *Η νέα διεθνής τάξη. Ο κόσμος πέρα από τον ανταγωνισμό των συστημάτων*, ελλ. μτφση: Ανθούλα Βηδεμάιερ, Νέα Σύνορα-Α.Α. Λιβάνη, Αθήνα, 1995.

Foreign Policy Research Institute (dir.), *Strategic Dimensions of Economic Behavior*, Praeger, New York, 1984.

- Gallois, P. M., *Géopolitique. Les voies de la puissance*, Fondation pour les Études de Défense Nationale-PLON, Paris, 1990.
- Gilpin, R., *The Political Economy of International Relations*, Princeton N.J., 1987.
- Girardet, R. (sous la direction de-), *La défense de l'Europe. Questions aux XXes, d. Complexe*, Bruxelles, 1988.
- Gr F. (dir.), *Les lauriers incertains. Stratégie et politique militaire des États Unis 1980/2000*, Fondation pour les études de Défense Nationale (FEDN), Paris, 1992.
- GRIP (Groupe de recherche et d'information sur la paix), *L'Europe des armes. Trafics et exportations vers le tiers monde*, Bruxelles, 1989.
- Huntington, S.P., *The Clash of Civilizations and the remaking of world order*, Simon & Schuster, 1996.
- Lacoste, Y. (dir.), *Dictionnaire de la géopolitique*, Flammarion, Paris, 1993.
- Lacoste, Y., *Paysages politiques*, Librairie Gnrale Franaise, Paris, 1990.
- Lellouche, P., *Le nouveau monde. De l'ordre de Yalta au désordre des nations*, Grasset, Paris, 1992.
- Mazis, I.Th., *The principles of Geopolitics and the case of the Greek space in South-eastern Mediterranean*, Occasional Research Paper no. 12, Πάντειο Πανεπιστήμιο Κοινωνικών και Πολιτικών Επιστημών, Αθήνα, 1997.
- Ratzel, F., *Géographie politique*, Fayard, Paris, 1987.
- Revue de l'OTAN, Bruxelles.
- Roberts, B. (ed), *US security in an uncertain era*, MIT Press, 1993.
- Salinger, P., Laurent, E., *Guerre du Golfe. Le dossier secret*, d. Olivier Orbau, Paris, 1991.
- Schelling, Th. C., *Stratégie du conflit*, PUF, Paris, 1986.
- Secrariat Général de la Défense Nationale, "L'Europe face aux défis mondiaux", *Actes des journées d'études de Lille*, Paris, 1992.
- Souleles, Th., *An Industry without frontiers. An Economic and Political Analysis of European Defence Industrial Cooperation*, Hellenic Foundation for Defence and Foreign Policy, Αθήνα, 1990.
- Stearns, M., *Περίπλοκες Συμμαχίες. Η αμερικανική πολιτική στην Ελλάδα και την Κύπρο*, Το Ποντίκι, Αθήνα, 1992.

- Townshend, Ch. (ed.), *The Oxford Illustrated History of Modern War*, Oxford University Press, Oxford - N.York, 1997.
- United Nations, *National Accounts & Statistics: Main Aggregates and Detailed Tables 1985*, UN Publications, New York, 1987.
- US Congress, *Report of the Secretary of Defence (annual)*, Washington D.C.
- Wilmot, Ch., *Η πάλη διά την Ευρώπην. Πώς εκερδίσσαμε τον Πόλεμον και εχάσαμεν την Ειρήνη* (ελλ. μτφση) Διεύθυνση Στρατιωτικών Εκδόσεων ΓΕΣ, Αθήνα, 1964.
- Wilson, A., *Εγχειρίδιο Αφοπλισμού*, Οδυσσέας, Αθήνα, 1988.
- Zorgbibe, Ch., *Διεθνείς οργανισμοί*, (μτφση: Μ. Κράλλη), εκδ. Το Ποντίκι, Αθήνα, 1991.
- Alford, J., Hunt, K. (eds), *Europe in the Western Alliance. Towards a European defence identity?*, Macmillan Press (in association with the International Institute for Strategic Studies) London, 1988.
- Aliboni, R., Bonvicini, G., et al., "Europe in the nineties: Toward a new international order", *International Spectator*, vol. 26, no. 1, Rome, 1991, σσ. 4-59.
- Amin, S., Yachir, F., *La Méditerranée dans le monde. Les enjeux de la transnationalisation*, La Découverte-Toubkal, Paris-Casablanca, 1988.
- Ayache, G., Demant, A., *Armements et désarmement*, Éditions Complexe, Bruxelles, 1991.
- Αντωνάκης, Ν., *Επιδράσεις των αμυντικών δαπανών στην ανάπτυξη της ελληνικής οικονομίας*, Επιλογή, ειδ. έκδοση, Οκτώβριος 1990, σσ. 34-36.
- Ανωτάτη Σχολή Πολέμου (επιμ.), *Θέματα στρατιωτικής γεωγραφίας*, Διεύθυνσις Εκδόσεων Αρχηγείου Στρατού, Αθήνα, 1973.
- Ball, N., "Defence and Development: A Critique of the Benoit Study, Helena Tuomi and Raimo Vayrynenledil, *Militarization and Arms Production*, St. Martin's Press, New York, 1988.
- Balta, P. (dir), *La Méditerranée réinventée. Ralits et espoirs de la coopération*, La Découverte/Fondation Ren Seydoux, Paris, 1992.
- Berg, E., *La politique internationale depuis 1955*, Éd. Economica, Paris, 1989.
- Boermans, Al. (rapporteur), "Rapport sur les relations institutionnelles entre la CEE et l'UEO en vue de la réalisation de l'Union européenne, CE, Parlement Européen, Commission institutionnelle, Luxembourg, 1989.

- Boniface, P. (sous la direction de-), *L'année stratégique 1990. Les Equilibres militaires 1989-1990*, Institut de Relations Internationales et Stratégiques (Un. de Paris-Nord), 1990.
- Boniface, P. Golliet, J., *Les nouvelles pathologies des états dans les relations internationales*, Dunod, Paris, 1993.
- Boucheron J.-M., *Paix et défense*, Dunod, Paris, 1992.
- Boustani, R., Fargues, Ph., *Atlas du monde arabe. Géopolitique et société*, Bordas, Paris, 1990.
- Βαληνάκης, Γ., *Εισαγωγή στην πυρηνική στρατηγική*, Παρατηρητής, Θεσσαλονίκη, 1987.
- Βαληνάκης, Γ., *Εξωτερική πολιτική και εθνική άμυνα 1974-1987*, Θεσσαλονίκη, 1987.
- Βαληνάκης, Γ., *Εξωτερική πολιτική και εθνική άμυνα*, Παρατηρητής, Θεσσαλονίκη, 1987.
- Βαληνάκης, Γ., *Η ασφάλεια της Ευρώπης και η Ελλάδα*, ΙΠΟΜΕ, Αθήνα, 1988.
- Βαληνάκης, Γ., *Η ευρωπαϊκή Πολιτική και Αμυντική Συνεργασία: Η Ελλάδα απέναντι στη νέα ευρωπαϊκή αρχιτεκτονική*, Παπαζήσης, Αθήνα, 1991.
- Βαληνάκης, Γ., Κίτσος, Π. (επιμ.), *Ελληνικά αμυντικά προβλήματα*, Παπαζήσης, Αθήνα, 1988.
- Βερέμης Θ. (επιμ.), *Βαλκάνια. Από το διπολισμό στη νέα εποχή*, Γνώση (σε συνεργασία με το ΕΛΙΑΜΕΠ), Αθήνα, 1994
- Βερέμης, Θ., Κουλουμπής, Θ., *Ελληνική εξωτερική πολιτική. Προοπτικές και προβληματισμοί*, ΕΛ.Ι.ΑΜ.Ε.Π.-Ι.Σιδέρης, Αθήνα, 1994.
- Βισβίτζη-Δοντά, Δ., *Ιστορία του μεταπολεμικού κόσμου 1945-70*, Βάνιας, Θεσσαλονίκη, 21995.
- Γιαλλουρίδης, Χ., "Η Ελλάδα μπροστά στη βαλκανική πρόκληση: Ευκαιρίες και κίνδυνοι για την ελληνική εξωτερική πολιτική", *Επίκεντρα*, αρ. 66, Ιούνιος 1991, σσ. 47-52.
- Γιαλλουρίδης, Χ., Αλειφαντής, Στ. (επιμ.), *Τα Βαλκάνια στο σταυροδρόμι των εξελίξεων*, Ροές, Αθήνα 1988.
- Γιαννιάς, Π., "Η θέση των Ηνωμένων Πολιτειών σε τρία στρατηγικά τρίγωνα", *Διεθνές Δίκαιο και Διεθνής Πολιτική*, αρ. 12, 1986, σσ. 205-224.
- Γιαννίτσης, Τ., "Ελλάς-Τουρκία. Οικονομικές απόψεις των εξοπλισμών", *Επιθεώρηση Κοινωνικών Επιστημών*, αρ. 25, 1975, σσ. 425-430.

- Δαγτόγλου, Π.Δ., *Η νέα συνθήκη της Ευρωπαϊκής Κοινότητας (πρώην συνθήκη ΕΟΚ). Η συνθήκη του Μάαστριχτ (Ευρωπαϊκή Ένωση)*, Αντ. Ν. Σάκκουλας, Αθήνα, 1994.
- Ελληνικό Ίδρυμα Αμυντικής και Εξωτερικής Πολιτικής (εκδ.), *Από την Λωζάνη (1923) ως το Παρίσι (1947). Η ισχύς και το κύρος των συνθηκών*, Αθήνα, 1987.
- Ελληνικό Ίδρυμα Αμυντικής και Εξωτερικής Πολιτικής (εκδ.), *Ελληνικά προβλήματα στον Αέρα από Διπλωματική, Στρατιωτική, Τεχνική και Νομική Σκοπιά. Εθνικός εναέριος χώρος, FIR, Αεροναυτικές Ασκήσεις, Εναέρια Κυκλοφορία*, Αθήνα, 1989.
- Ελληνικό Ίδρυμα Αμυντικής και Εξωτερικής Πολιτικής (εκδ.), *Η διασφάλιση της ποσοτικής και ποιοτικής αναλογίας 7/10 στη χορήγηση αμερικανικής βοήθειας προς την Ελλάδα*, Αθήνα, 1988.
- Ελληνικό Ίδρυμα Αμυντικής και Εξωτερικής Πολιτικής (εκδ.), *Οι επιπτώσεις του πολέμου ανάμεσα στο Ιράν και το Ιράκ στη Μέση Ανατολή και την Ανατολική Μεσόγειο*, Αθήνα, 1988.
- Ελληνικό Ίδρυμα Αμυντικής και Εξωτερικής Πολιτικής (εκδ.), *YEARBOOK 1988-1993*, Αθήνα.
- Hamilton E. K. (ed.), *America's global interests: A new agenda*, N. York, 1989.
- Hermant D. - Bigo D. (dir), *Approches polymologiques. Conflits et violence politique dans le monde au tournant des années quatre-vingt-dix*, FEDN, Paris, 1991.
- Ηρακλείδης, Α., Κωστάκος, Γ., Φραγκονικολόπουλος, Χ., *Διεθνείς Διενέξεις. Αντιμετώπιση και Επίλυση. Στοιχεία θεωρίας και πράξης*, Ι. Σιδέρης, Αθήνα, 1994.
- Ήφαιστος, Π., *Αμερικανική εξωτερική πολιτική. Από την ιδεαλιστική αθωότητα στο πεπρωμένο του έθνους*, Οδυσσέας, Αθήνα, 1994.
- Ήφαιστος, Π., *Ευρωπαϊκή άμυνα και ευρωπαϊκή ολοκλήρωση. Η Ευρώπη των πολλών ταχυτήτων και κατηγοριών κατά της ευρωπαϊκής ιδέας*, Οδυσσέας, Αθήνα, 1994.
- Ήφαιστος, Π., Τσαρδανίδης, Χ., *Το ευρωπαϊκό σύστημα ασφαλείας και η ελληνική εξωτερική πολιτική προς το 2000*, Ι. Σιδέρης, Αθήνα, 1992.
- Θεοδωρόπουλος, Β., Λαγάκος, Ε., Παπούλιας, Γ., Τζούνης, Ι., *Σκέψεις και προβληματισμοί για την εξωτερική μας πολιτική*, ΕΛ.Ι.Α.Μ.Ε.Π.-Ι.Σιδέρης, Αθήνα, 1995.
- International Institute of Strategic Studies (dir.), *The Military Balance 1990-1991*, London, 1990.
- Ιωακειμίδης, Π. Κ., *Ευρωπαϊκή Πολιτική Ένωση. Θεωρία- διαπραγμάτευση - θεσμοί και πολιτικές*, Θεμέλιο, Αθήνα, 1993.

- Kemme, D., Gordon, C. (eds.), *The End of Central Planning?*, ΕΛ.Ι.ΑΜ.Ε.Π., Αθήνα, 1990.
- Kennedy, P., *Stratégie et diplomatie*, Economica, Paris, 1988.
- Kennedy, P., *Preparing for the 21st century*, Random House, New York, 1993.
- Kidron, M., Segal, R., *Atlas du nouvel tat du monde*, d. Autrement, Paris, 1992.
- Kidron, M., Smith, D., *Atlas du monde arm*, Calmann-Lvy, Paris, 1983.
- Klausowitz, K. von, *Περί του Πολέμου*, Εκδόσεις Βάνιας, Θεσσαλονίκη 1991.
- Καζάκος, Π., *Η Ελλάδα ανάμεσα σε προσαρμογή και περιθωριοποίηση*, Διάττων, Αθήνα, 1987.
- Καλογερόπουλος – Στράτης, Σπ., *Διεθνείς σχέσεις και θεσμοί*, Ιόνιο Πανεπιστήμιο, Κέρκυρα, 1995.
- Καλογερόπουλος – Στράτης, Σπ., *Το δικαίωμα των λαών στην αυτοδιάθεση. Η παραβίαση στην Κύπρο*, Παπαζήσης, Αθήνα, 1977.
- Καυταντζόγλου, Ι., *Πολιτικός Λόγος και Ιδεολογία*, Εξάντας, Αθήνα, 1979.
- Κουλουμπής, Θ., Βαληνάκης, Γ. (επιμ.), *Οι διαπραγματεύσεις CFE και η Ελλάδα*, ΕΛ.Ι.ΑΜ.Ε.Π., Αθήνα, 1992.
- Κούτσης, Α., *Μέση Ανατολή: Διεθνείς Σχέσεις και Πολιτική Ανάπτυξη*, τ. Α', Παπαζήσης, Αθήνα, 1992.
- Κύρου, Α., *Ελληνική εξωτερική πολιτική*, Βιβλιοπωλείον της Εστίας, Αθήνα, 1984.
- Κώνστας, Δ., Τσαρδανίδης, Χ., (επιμ.), *Σύγχρονη ελληνική εξωτερική πολιτική*, τ. 2, Σάκκουλας, Αθήνα - Κομοτηνή, 1989.
- Λέσχη των Νέων Ελλήνων (εκδ.), *Η Συνθήκη της Λωζάννης*, Παπαζήσης, Αθήνα.
- Λυγερός Στ., Κύπρος. Στα όρια του αφανισμού, Νέα Συνορα-Α.Α. Λιβάνη, Αθήνα, 1993.
- Λυμπέρης, Χ., *Ελληνική Αμυντική Στρατηγική. Δομή δυνάμεων - σύγχρονες προκλήσεις*, Αιχμή, Αθήνα, 1993.
- Mangold P. - Eberle J., "Security: new ideas, old ambiguities. The security interests of Western Europe, World Today, vol. 47, no. 2, Oxford, 1991, pp. 30-35.
- McNeill W., *La recherche de la puicance. Technique, force armée et société depuis l'an mil*, Economica, Paris, 1992.
- Mills, C.W., *Η αριστοκρατία της εξουσίας*, ελλ. μτφση: Αγγ. Νίκας, Αρσενίδης, Αθήνα, 1991.

- Montifroy G. A., *Puissances et conflits. Analyses et décisions géopolitiques*, Éditions du Fleuve, Montral, 1990.
- Moreau Defarges Ph., *Relations internationales*, t.1 (Questions régionales), t.2 (Questions mondiales), Éditions du Seuil, Paris, 1993.
- Moreau-Defarges Ph., *Problèmes stratégiques contemporains*, Hachette, Paris, 1992.
- Μάζης, Ι.Θ., *Γεωγραφία του ισλαμιστικού κινήματος στη Μέση Ανατολή*, Ελληνικές Πανεπιστημιακές Εκδόσεις, Αθήνα, 1992.
- Μάζης, Ι.Θ., *Γεωπολιτική των υδάτων στη Μέση Ανατολή (Αραβικές χώρες – Ισραήλ – Τουρκία)*.
- Μάζης, Ι.Θ., *Εισαγωγή στην Οικονομική Γεωγραφία και στις Διεθνείς Οικονομικές Σχέσεις*, Ελληνικές Πανεπιστημιακές Εκδόσεις, Αθήνα, 1989.
- Μαρδάς, Κ., *Η Ελλάδα στα δίκτυα των βάσεων. Από το δόγμα Τρούμαν στον Α. Παπανδρέου*, Καστανιώτης, Αθήνα, 1990.
- Μπίτσιος Δ., *Πέρα από τα σύνορα 1974-1977*, Βιβλιοπωλείον της Εστίας, Αθήνα, 1983.
- Μπρεδήμας, Α., *Διεθνείς Οργανισμοί*. Πανεπιστημιακές παραδόσεις. τ.Β'. Νομικό Πλαίσιο - Δομή - Λειτουργία, Σάκκουλας, Αθήνα, 1990.
- Nicolas F. - Stark H, *L'Allemagne. Une nouvelle hégémonie?*, Dunod, Paris, 1992.
- NATO Information Service (ed.), *The North Atlantic Treaty Organisation. Facts and Figures*, Brussels, 1989.
- Olvey L. D. - Golden J. R. - Kelly, K.C., *The Economics of National Security*, Avery Publishing Group Inc., New York, 1984.
- Πλατιάς, Α.Γ., *Το νέο διεθνές σύστημα. Ρεαλιστική προσέγγιση διεθνών σχέσεων*, Παπαζήσης, Αθήνα, 1995.
- Pac H., *Défense et sécurité européenne*, Eyrolles, Paris, 1991.
- Peltier L. C. - Percy E., *Military Geography*, Van Nostrad, Princeton, 1965.
- Pigasse J.-P., *Le bouclier d'Europe. Vers une autonomie militaire de la Communauté Européenne*, Seghers, Paris, 1982.
- Pinder J., "The European Community, the rule of law and representative government: the significance of the intergovernmental conferences, Government and Opposition, vol. 26, no. 2, London, 1991, pp. 199-214.

- Pirages D., *Global Technopolitics: The international politics of technology and resources*, Belfont, Cal., 1989.
- Press and Information Office, Republic of Cyprus (eds), *Resolutions adopted by the United Nations on the Cyprus problem 1964-1992*, Nicosia, 1992.
- Press and Information Office, Republic of Cyprus (eds), *The Cyprus problem*, Nicosia, 1991.
- Prestowitz Cl., *Powernomics: After the Cold War*, Boston University Press, 1991.
- Σαζανίδης, Χ. Σ., *Ελλάδα, Τουρκία, NATO και ο ενάεριος χώρος του Αιγαίου 1974-1986. Τα ζητήματα του FIR και του εναερίου επιχειρησιακού ελέγχου στο Αιγαίο*, έκδοση του ιδίου, Θεσσαλονίκη, 1987.
- Σαζανίδης, Χ.Σ., *Ξένοι, Βάσεις και πυρηνικά στην Ελλάδα. Η Ελλάδα και οι σχέσεις της με τις μεγάλες δυνάμεις 1821-1981 (Μία πολιτικοδιπλωματική και στρατιωτική θεώρηση)*, έκδοση του ιδίου, Θεσσαλονίκη, 1985.
- Thual, F., *Géopolitiques du quotidien*, Dunod, Paris, 1993.
- Touscoz, J., *Atlas géostratgique. Crises, tensions et convergences*, Larousse, Paris, 1988.
- Turkish Ministry of National Defence (ed.), *New Policy of Turkey on Defence Industry and Investment Projects*, Ankara, 1988.
- Τενεκίδης, Γ., Τενεκίδου – Φραγκοπούλου, Α., *Ευρωπαϊκοί Οργανισμοί*, Παπαζήσης, Αθήνα, 1981.

3. Βιβλιογραφία Εγκυκλοπαιδική και Λεξικογραφική

Bonds, R. (ed.), *The Illustrated Directory of Modern Weapons. Warplanes, tanks, missiles, warships, artillery, small arms*, Book Club Associates, 1985.

Daintith et al. (eds), *The Oxford Dictionary of Abbreviations*, Oxford University Press, Oxford, 1992.

Encyclopaedia Britannica, CD-ROM edition, 1999.

Graham J., *Dictionary of Telecommunications*, Penguin Books, London, 1991 (2nd rev. edition).

Hayakawa, S. (ed.) *The Penguin Modern Guide to Synonyms and Related Words*, Penguin Books, London, 1987.

Joint Chiefs of Staff (ed.), *Department of Defence Dictionary of Military and Associated Terms*, The Joint Chiefs of Staff, JCS Pub 1-02, Washington D.C, 1989.

Le Petit Robert I, Dictionnaire de la Langue Française, Le Robert, Paris, 1992.

Lust, C., Pantelodimos, D., *Γαλλοελληνικό Λεξικό*, Librairie Kauffmann, Αθήνα, 1995.

Martin, E. (ed.), *A Dictionary of Law*, Oxford University Press, Oxford, 1994 (3rd edition).

Mawson, S. (ed.), *Roget's University Thesaurus*, Harper and Row, N. York, 1981 (12th rev. edition, first published 1852).

Microsoft Press Computer Dictionary, Microsoft Press, Redmond, 1998 (3rd edition) και σε ελληνική μτφση: *Το Λεξικό της Πληροφορικής*, Κλειδάριθμος, Αθήνα, 1998.

NATO office for publications (ed.), *NATO Glossary of Terms and Definitions (English and French)*, AAP-6(U), 1995.

Oxford English Dictionary (OED2) (1992), on CD-ROM, Version 1.02, Oxford University Press, Oxford.

Sinclair, J.M. (editor in chief), *Collins Cobuild English Dictionary*, Harper Collins Publishers, London, 1995.

Sinclair, J.M. (general consultant), *Collins English Dictionary*, HarperCollins Publishers, Birmingham, 1994 (4th ed.).

The New Shorter Oxford English Dictionary, Volume I & II, Oxford University Press, 1993.

The Ultimate Visual Dictionary, Dorling Kindersley, London, 1994.

Walker, P., *Dictionary of Science and Technology*, Larousse, N. York, 1995.

Young, E.C., *Dictionary of Electronics*, Penguin Books, London, 1988.

Αγγλο-Ελληνικό Λεξικό, Penguin Books Ltd., Middlessex, 1989.

Βαγιανός, Ι. - Κουρνοντός Ν., *Πεντάγλωσσον Λεξικόν Επιστημονικών και Τεχνικών Όρων*, εκδ. Χάρη Πάτση, Αθήνα, 1969.

Βοστατζόγλου, Θ., *Αντιλεξικόν ή ονομαστικόν της Νεοελληνικής Γλώσσης*, Αθήνα, 1962.

Γαρίδης, Π. - Δεληγιαννάκης Μ., *Σύγχρονο Λεξικό Πληροφορικής. Ελληνοαγγλικό-Αγγλοελληνικό*, Δίαυλος, Αθήνα, 1989 (2η εκδ.).

Γενικό Επιτελείο Στρατού, Δνση Εκπαιδεύσεως (επιμ), *Κανονισμός στρατιωτικής ορολογίας*, ανατύπωση 1990, Μλαρτιος 1983.

Γενικό Επιτελείο Στρατού, Μεταφραστικό Γραφείο (επιμ.), *Λεξιλόγιο Συντημήσεων χρησιμοποιούμενων υπό του ΝΑΤΟ και του Στρατού των ΗΠΑ*, Δεκέμβριος 1989.

Δημητρίου, Σ., *Λεξικό Όρων Γλωσσολογίας* (τ. Α' και Β'), Καστανιώτης, Αθήνα, 1983.

Δημητρίου, Σ., *Λεξικό Όρων Επικοινωνίας και Σημειωτικής Ανάλυσης*, Καστανιώτης, Αθήνα, 1983.

Δημητρίου, Σ., *Λεξικό Όρων Κυβερνητικής, Δομισμού και της Θεωρίας των Συστημάτων*, Καστανιώτης, Αθήνα, 1983.

Διοίκηση Αεροπορικής Εκπαιδεύσεως, *Λεξικό Τεχνικών Αεροπορικών Όρων*, Δεκέλεια, 1983.

Κολαΐτης, Μ., *Αγγλοελληνικόν Λεξικόν των Θεωρητικών και Εφαρμοσμένων Μαθηματικών*, Τεχνικό Επιμελητήριο της Ελλάδος, Αθήνα, 1976.

Κουμαριανός, Κ., *Μέγα Ελληνοαγγλικόν Λεξικόν Ναυτικών - Ναυτιλιακών Όρων*, Αθήνα, 1962.

Λεξικό Πολιτικής Οικονομίας (ελλ. μτφση από το: *Λεξικό Πολιτικής Οικονομίας της Σοβιετικής Ακαδημίας Επιστημών*, 1972), Gutenberg, Αθήνα, 1983.

Λεξικό της Κοινής Νεοελληνικής, Ινστιτούτο Νεοελληνικών Σπουδών [Ίδρυμα Μανόλη Τριανταφυλλίδη], Θεσσαλονίκη, 1998.

Λεονάρδος, Γ.Α., *Αγγλο-ελληνικόν λεξικόν στρατιωτικών όρων*, Αθήνα, 1980.

Μπαμπινιώτης, Γ., *Λεξικό της Νέας Ελληνικής Γλώσσας*, Κέντρο Λεξικολογίας, Αθήνα, 1998.

- ΟΤΕ/ΚΤΗΛΑ [Μόνιμη Ομάδα Τηλεπικοινωνιακής Ορολογίας], *Ενιαίο Λεξιλόγιο Τηλεπικοινωνιακής Ορολογίας*, ΜΟΤΟ, Αθήνα, 1992 (3η έκδοση).
- Ρήγας, Δ., *Αγγλοελληνικό Λεξικό Ηλεκτρονικής - Ηλεκτρολογίας*, Τζιόλας, Θεσσαλονίκη, 1992.
- Σεγδίτσας, Π.Ε., *Πεντάγλωσσον Λεξικόν Ναυτικών Όρων*, Ίδρυμα Ευγενίδου, Αθήνα, 1994.
- Σταματάκου, Ι., *Λεξικόν της Νέας Ελληνικής Γλώσσας*, Βιβλιοπρομηθευτική, Αθήνα, 1971.
- Τεγόπουλος - Φυτράκης, *Ελληνικό Λεξικό*, Αθήνα, 1990.
- Τσαβέας, Π.Ν. (επιμ.), *Μέγα Αγγλοελληνικόν Λεξικόν* (5 τ.), Εκδόσεις Οδυσσεύς, Αθήνα (φωτοτυπική ανατύπωση της έκδ. του 1954, χωρίς αναγραφή περαιτέρω χρονολογικών στοιχείων).
- Φρυδάς Κ., *Αναλυτικό Λεξικό Ηλεκτρονικής και Επικοινωνιών*, Παπασωτηρίου, Αθήνα, 1997.
- Χασιάκος, Γ., *Ερμηνευτικό Λεξικό των -ισμών*, Επικαιρότητα, Αθήνα, 1989.
- Χουντουμάδης, Α. - Πατεράκης Λ., *Σύντομο Ερμηνευτικό Λεξικό Ψυχολογικών Όρων*, Δωδώνη, Αθήνα, 1989.

4. Δικτυακές πηγές άντλησης και διασταύρωσης θεωρητικών, πραγματολογικών και τεχνικών πληροφοριών

http://clwww.essex.ac.uk/w3c/corpus_ling

http://clwww.essex.ac.uk/w3c/corpus_ling/content/corpora/types/parallel.htm

http://clwww.essex.ac.uk/w3c/corpus_ling/content/research/research.htm

<http://eurodic.echo.lu/cgi-bin/edicbin/EuroDicWWW.pl>

<http://ilsp.gr/traid2.html>

<http://www.aite.at/translat-e.htm>

http://www.essex.ac.uk/w3c/corpus_ling/content/research.htm

<http://www.isco.unige.ch/projects/ewg96>

<http://www.iso.ch/>

<http://www.languagepartners.com/reference-center/catintro.htm>

<http://www.languagepartners.com/reference-center/CATintro.htm>

<http://www.ling.lancs.ac.uk/monkey/ihe/linguistics/corpus2/2/samp.htm>

<http://www.microsoft.com>

<http://www.roesch-ag.ch/rs/project/memory.html>

<http://www.trados.ch/workbench/english/wb01.htm>

<http://www.trados.com/prod/faq/q&a02.htm>