

6 Ειδικές γλώσσες και ορολογική αναγνώριση. Διερεύνηση στρατηγικών και μέσων διδασκαλίας–εκμάθησης όρων στα πλαίσια της διαμεσολαβούμενης επικοινωνίας της γνώσης

Ελευθερία Δογορίτη

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Το άρθρο έχει ως στόχο να παρουσιάσει έναν γόνιμο προβληματισμό σχετικά με την αναγνώριση, την ταυτοποίηση και την κατάκτηση όρων, μονολεκτικών και πολυλεκτικών που συναντώνται κατά τη διδασκαλία της γλώσσας ειδικότητας και της εξειδικευμένης μετάφρασης με έμφαση στη γαλλική. Πιο συγκεκριμένα η μελέτη αυτή θα εστιάσει: α) στην ανάλυση των αιτιών οι οποίες αποτελούν πραγματική δυσκολία για τους φοιτητές να εντοπίσουν τους όρους και δη τους περιφραστικούς σύμπλοκους όρους στα ειδικά κείμενα, β) στη θεωρητική υποστήριξη μέσω βιβλιογραφικής ανασκόπησης, νέων στρατηγικών διδασκαλίας / εκμάθησης των όρων αυτών μέσα από τη χρήση διαδικτυακών εργαλείων οπτικοποίησης και αναπαράστασης της πληροφορίας και της γνώσης με στόχο την παιδαγωγική τους αξιοποίηση.

Languages for specific purposes and terminological recognition. Exploring strategies and tools to teach and learn terminology through technology mediated learning

Eleftheria Dogoriti

ABSTRACT

The article aims to present a fruitful reflection on recognition, identification and acquisition of single-word and multiword terms encountered when teaching language for specific purposes and specialized translation with emphasis on French. More specifically, the study will focus on: a) the analysis of the causes which constitute a real difficulty for students to identify terms and particularly the complex ones in specialized texts, b) the theoretical framework through literature review of new teaching / learning strategies of these terms through the use of web visualization and representation tools of information and knowledge aiming at their pedagogical utilization.

0 Εισαγωγή

Οι όροι είναι σημαντικοί για την εξαγωγή γνώσης καθώς πραγματώνουν γλωσσικά τις έννοιες ενός επιστημονικού πεδίου, εκφράζουν το περιεχόμενο ενός ειδικού κειμένου και το χαρακτηρίζουν σημασιολογικά. Κατά τον Διεθνή Οργανισμό Τυποποίησης (ISO) ο όρος είναι η «απόδοση μίας συγκεκριμένης έννοιας μίας εξειδικευμένης γλώσσας σε μια γλωσσική έκφραση» και η έννοια «το νοητικό κατασκεύασμα που στοχεύει στην κατηγοριοποίηση μεμονωμένων αντικειμένων του εσωτερικού και του εξωτερικού κόσμου» [22].

Οι φοιτητές ενός Τμήματος Εφαρμοσμένων Ξένων Γλωσσών που θεωρούνται έμμεσοι χρήστες της ορολογίας [29], δηλαδή διδάσκονται μια γλώσσα ειδικότητας χωρίς να είναι ειδικοί του εκάστοτε πεδίου [9], αντιμετωπίζουν συχνά μεγάλη δυσκολία στη διάκριση όρων και κοινών λέξεων, κι αυτό γιατί ενώ οι όροι θα έπρεπε να θεωρούνται μονοσήμαντοι, φαινόμενα πολυσημίας και συνωνυμίας προκύπτουν όταν ένας όρος αντιστοιχεί σε πολλές έννοιες ή όταν πολλοί όροι εκφράζουν την ίδια έννοια [1]. Όσο για τις ειδικές γλώσσες, η ιδιαιτερότητά τους είναι διπλή [24]: λεξικοσυντακτική ως προς τη μορφή και λεξικο-εννοιολογική ως προς το περιεχόμενο. Ως βασικά χαρακτηριστικά τους θεωρούνται η σύνθετη κατονομασία, η περιορισμένη κατανομή σε κειμενικό περιβάλλον και οι σχέσεις μεταξύ των εννοιών που δηλώνονται από τις κατονομασίες. Οι φοιτητές λοιπόν ενός Τμήματος όπου διδάσκονται γλώσσες ειδικότητας και εξειδικευμένη μετάφραση σε επιστημονικά πεδία όπως οικονομία, μανάτζμεντ και διοίκηση, πρέπει να κατανοήσουν ότι:

α) σε επίπεδο λόγου, τα επιστημονικά πεδία και οι εξειδικευμένες δραστηριότητες παράγουν τύπους κειμένων που διαφέρουν από εκείνα της κοινής γλώσσας [6], β) οπτικά μέσα όπως οι χάρτες γνώσης και τα σύννεφα λέξεων αποτελούν επικοινωνιακή μορφή επικοινωνίας πληροφοριών, γνώσεων συντελώντας μέσω της οπτικοποίησης και αναπαράστασης του περιεχομένου ενός κειμένου στην ανάδειξη της εννοιολογικής υπόστασής του.

1 Ειδική γλώσσα και ορολογία

Η ειδική γλώσσα είναι το σύνολο των ενεργοποιήσεων των γλωσσικών μονάδων μιας φυσικής γλώσσας σε συγκεκριμένα κειμενικά περιβάλλοντα που προσιδιάζουν σε κάποιο πεδίο ή σφαίρα δραστηριότητας [8]. Επιπλέον, χαρακτηρίζεται κατά βάση από το λεξιλόγιό τους αλλά και από τα γενικότερα σημασιολογικά χαρακτηριστικά των παραγόμενων κειμένων [27]. Προκύπτει ότι η παρουσία ορολογίας είναι το χαρακτηριστικό στοιχείο των ειδικών κειμένων και μάλιστα η μεγάλη συχνότητα όρων που προσιδιάζουν σε κάποιο πεδίο τείνει να κατατάξει το κείμενο στο πεδίο αυτό. Ως αποτέλεσμα η συχνότητα αποτελεί

κριτήριο εξειδίκευσης και η μελέτη μιας συγκεκριμένης ορολογίας να είναι αναπόσπαστη από την εις βάθος μελέτη του πεδίου δραστηριότητας στο οποίο εντάσσεται [26]. Οι όροι λοιπόν δεν αποτελούν μεμονωμένες μονάδες που μπορούν να υπάρξουν εκτός συγκειμένου, αλλά στοιχεία που λειτουργούν σε δεδομένο συγκειμενικό περιβάλλον που συνδέεται άμεσα με ορισμένο πεδίο εξειδίκευσης. Έτσι, ένας όρος συνδέεται με όλους τους άλλους που ανήκουν στο ίδιο πεδίο και συναποτελεί ένα εννοιολογικό πεδίο με σημασιολογικές σχέσεις υπερωνυμίας-υπωνυμίας, συνυπωνυμίας και μερωνυμίας [21] [30] [2]. Κατά βάση, ένας όρος ανήκει σε ένα μόνο εξειδικευμένο πεδίο, αλλά μπορεί να ανήκει σε διάφορα υπο-πεδία του ευρύτερου πεδίου και να χρησιμοποιείται ταυτόχρονα και σε άλλα πεδία ειδικότητας εκ μεταφοράς. Ο ίδιος όρος με την αντίστοιχη έννοια μπορεί να χρησιμοποιείται για διαφορετικούς σκοπούς, άρα από διαφορετικούς χρήστες [6]. Αυτό είναι το δεύτερο σημαντικό πρόβλημα στον εντοπισμό όρων, πέρα από το ειδικό σημασιολογικό περιεχόμενό τους [1]. Είναι γεγονός ότι καθώς δεν υπάρχουν σαφή κριτήρια διάκρισής τους, μια λεξιλογική μονάδα μπορεί να είναι όρος σε ένα γνωστικό πεδίο αλλά όχι σε άλλο, όπως επίσης κάποιες λέξεις της γενικής γλώσσας μπορεί να είναι και όροι εάν σε ορισμένο τομέα χρησιμοποιούνται με ειδική έννοια. Επίσης, υποστηρίζεται ότι η συχνότητα εμφάνισης δεν αποτελεί αξιόπιστο κριτήριο για τον εντοπισμό όρων σε κείμενα, διότι συχνά πολλές λέξεις με μεγάλη συχνότητα εμφάνισης σε εξειδικευμένα κείμενα δεν είναι απαραίτητα όροι. Αν ληφθεί υπόψη η εννοιολογική διάσταση του όρου και η επικοινωνιακή διάσταση του εξειδικευμένου κειμένου διαπιστώνεται ότι είναι συχνά δύσκολο να πει κανείς αν μια λεξική μονάδα επέχει θέση όρου, κάτι που είναι σημαντικό κυρίως στην εξειδικευμένη μετάφραση, αφού ο μεταφραστής πρέπει να βρει το κατάλληλο ισοδύναμο στη γλώσσα στόχο [23].

Πρόσφατα, σε εμπειρική έρευνα με στόχο την αναγνώριση όρων σε εξειδικευμένα γαλλικά κείμενα από μεταπτυχιακούς φοιτητές που σπούδαζαν ξένη γλώσσα για ειδικούς σκοπούς και διοίκηση επιχειρήσεων [25], τα σημαντικότερα ερευνητικά ερωτήματα αφορούσαν: α) τη διάκριση ανάμεσα στη γενική και ειδική γλώσσα, β) τη δημιουργία μιας τυπολογίας δυσκολιών στην ορολογική αναγνώριση, γ) τον ρόλο της αστάθειας όρων στην ειδική γλώσσα, δ) τη σύνδεση του επιπέδου γλωσσομάθειας με την ικανότητα αναγνώρισης όρων. Κάποια πρώτα στοιχεία από την ανάλυση ερευνητικών δεδομένων αναδεικνύουν τρία βασικά προβλήματα κατά τη γνωστική διαδικασία της ορολογικής αναγνώρισης. Το πρώτο αφορά τη λανθασμένη αναγνώριση αγνώστου λεξιλογίου ως ειδικού επειδή οι διδασκόμενοι τείνουν να θεωρήσουν κάθε άγνωστη λέξη ως ορολογική μονάδα. Το δεύτερο, παρόλο που δεν συμβαίνει συχνά, είναι ότι οι διδασκόμενοι λανθασμένα εκλαμβάνουν την ελεύθερη σύνταξη ως μια σειρά από σύμπλοκους όρους. Το τρίτο πρόβλημα αφορά κυρίως τη σημασιολογική κατηγοριοποίηση, καθώς οι φοιτητές αδυνατούν να αναγνωρίσουν το

θεματικό πεδίο προέλευσης των όρων. Αυτά οφείλονται τόσο στην έλλειψη εξοικείωσης με το γνωστικό πεδίο στο οποίο ανήκουν οι όροι όσο και στο γεγονός ότι η αστάθεια μπορεί να μην προκύπτει από την ίδια τη λέξη, αλλά από το επίπεδο κειμένου.

1.1 Αναγνώριση πολυλεκτικών όρων: πρακτικά προβλήματα

Αυτό που δυσχεραίνει περισσότερο τους φοιτητές στον εντοπισμό των όρων, όσον αφορά τη μορφολογία τους, είναι οι σύμπλοκοι όροι. Η μορφολογική ποικιλία μπορεί να διαφοροποιείται ανάλογα με το γνωστικό αντικείμενο π.χ. στην ιατρική, γαλλικοί σύμπλοκοι όροι συχνά περιλαμβάνουν ελληνικά και λατινικά προσφύματα. Ένας σύμπλοκος όρος μπορεί να εμφανίζεται μονολεκτικά με την έννοια ότι περιλαμβάνεται μεταξύ δυο κενών διαστημάτων, π.χ. *sous-traitance*, *procès-verbal*, *après-vente* ή πολυλεκτικά, π.χ. *compte bancaire*, *credit documentaire*. Ως προς τη διδασκαλία της νομικής γλώσσας οι ρηματικές συμπαραθέσεις παρουσιάζουν ιδιαίτερο πρόβλημα [13] [14] διότι η χρήση συνωνύμων μπορεί να προκαλέσει παρανόηση κατά τη νομική επικοινωνία: το “*adopter une loi*” [εφαρμόζω έναν νόμο] δεν ισοδυναμεί με το “*voter une loi*” [ψηφίζω έναν νόμο], διότι ένας νόμος μπορεί να έχει ψηφιστεί χωρίς να εφαρμοστεί ενώ στη συμπάρθεση “*abroger une loi*” [ακυρώνω έναν νόμο] το ρήμα δεν μπορεί να ισοδυναμεί με το “*abolir*” [καταργώ] το οποίο αφορά θεσμούς και βασικές έννοιες του νομικού συστήματος.

Συνεπώς για ένα ικανοποιητικό επίπεδο γλωσσομάθειας ο εντοπισμός των συμπαραθέσεων αποτελεί προϋπόθεση, διότι κατά τη διάρκεια εκμάθησης μιας γλώσσας ειδικότητας αυτές προκαλούν δυσκολία, κυρίως όταν πρόκειται οι φοιτητές να επιλέξουν πώς θα συσχετίσουν το σωστό προσδιοριστικό με τον όρο. Ο εμπλουτισμός του λεξιλογίου δεν συνιστά απλή εκμάθηση νέων λέξεων αλλά και οικείων λέξεων σε νέους συνδυασμούς [13]. Επιπλέον, οι λεκτικές συνάψεις περιγράφονται ανεπαρκώς στα λεξικά και από πολλά γλωσσικά εγχειρίδια απουσιάζει η οποιαδήποτε διδακτική χρήση τους [13]. Μάλιστα, οι συνάψεις αυτές, αν και αποτελούν ένα συνεχές, ειδικά όταν πρόκειται για απόλυτα παγιωμένους συνδυασμούς δεν επιδέχονται καμία λεξική υποκατάσταση και είναι αδιαφανείς σημασιολογικά σε αντίθεση με την ευελιξία και τη μεγαλύτερη διαφάνεια των λιγότερο παγιωμένων συνδυασμών που επιδέχονται μερική υποκατάσταση με συνώνυμα [3]. Αστάθεια παρατηρείται και στη βιβλιογραφία με τους θεωρητικούς να αποκαλούν τις πολυλεκτικές ακολουθίες μεταξύ άλλων συμπαραθέσεις ή λεξιλογικές συνάψεις (*collocations*) ή συντάγματα (*syntagmes*) ανάλογα με τον βαθμό λεξικοποίησης, χωρίς σαφή διάκριση ούτε στη χρησιμοποιούμενη ορολογία ούτε στην ταξινόμηση των λεξικών φαινομένων που αφορούν το συνταγματικό επίπεδο [3].

1.1.1 Τυπολογία της ορολογικής παραλλαγής

Από τη βιβλιογραφική επισκόπηση σχετικά με την αναγνώριση των όρων προέκυψε η συγκροτημένη τυπολογία της Carreno Cruz [7]. Η ερευνήτρια, με βάση πολυάριθμες επιστημονικές έρευνες πάνω στην ορολογική παραλλαγή για να μελετήσει σώματα παράλληλων κειμένων για την εξαγωγή δίγλωσσης ορολογίας, προτείνει την παρακάτω τυπολογία που κατά τη γνώμη μας δίνει σαφή εικόνα των παραλλαγών που υπάρχουν και μπορεί να βοηθήσει τους φοιτητές στον εντοπισμό και τη διάκριση των πολυλεκτικών όρων που συναντούν στα ειδικά κείμενα. Η ορολογική παραλλαγή παρουσιάζεται ως εξής:

α) **Μορφολογική παραλλαγή:** τροποποίηση μορφημάτων του όρου, π.χ. στο γένος ή τον αριθμό (transaction > transactions, moyen de transport > moyens de transport).

β) **Γραφική και ορθογραφική παραλλαγή:** αλλαγές σε επίπεδο γραφής και ορθογραφίας, π.χ. εναλλαγή πεζών-κεφαλαίων, χρήση παύλας ή κενού μεταξύ όρων, χρήση σημείων στίξης (assurance vie > assurance-vie, capital-risque > capital de risque > capital à risques).

γ) **Συντακτική παραλλαγή:** αφορά κυρίως αλλαγές στους σύμπλοκους όρους με εισαγωγή ή αντικατάσταση στοιχείων ή αλλαγή στη σειρά με τις εξής υποκατηγορίες: γι) Συμπλεκτική: συνδυασμός δυο τουλάχιστον όρων με παρόμοια δομή και κοινό τμήμα (déchets nuisibles > déchets nuisibles et toxiques, saisine d'un juge > saisine d'un juge ou d'un arbitre), γii) ενθετική: προστίθενται μη γραμματικές λέξεις (επιρρήματα, επίθετα, ονόματα), οπότε επέρχεται «αντικατάσταση» ή «τροποποίηση» (droit acquis > droit nouvellement acquis > droit postérieurement acquis), γiii) παραθετική: σύνδεση ενός βασικού όρου με τουλάχιστον μια λέξη. Αντίθετα από τη γραφική παραλλαγή, δεν διακόπτεται η γραμμική δομή του βασικού όρου και μπορεί να προκύψει νέος όρος (assurance vie > assurance vie entière), γiv) ελλειπτική: στοιχεία της αρχικής δομής αφαιρούνται εάν ο όρος επαναλαμβάνεται, χωρίς εννοιολογική αλλαγή (contrat d'assurance mixte > contrat), γv) αντιμεταθετική: μετακίνηση στοιχείων πριν ή μετά την κεφαλή του όρου (δεν απαντά στη γαλλική γλώσσα).

δ) **Μορφοσυντακτική παραλλαγή:** χρήση παραγώγων, ουσιαστικοποίηση επιθέτων ή ρημάτων ή επιθετοποίηση ουσιαστικών σε απλό ή σύμπλοκο όρο (en luttant contre la fraude > la lutte contre la fraude, annuler une procuration > annulation d'une procuration).

ε) **Σημασιολογική παραλλαγή:** επιφέρει μερικές φορές αλλαγές σε εννοιολογικό επίπεδο. Η πιο συχνή μορφή σημασιολογικής παραλλαγής είναι η συνωνυμία (droits indirects > impôts indirects > contributions indirectes, blanchiment de capitaux > blanchiment d'argent).

Γίνεται λοιπόν σαφές ότι σε ένα πρόγραμμα σπουδών όπου η σύνδεση των ειδικών γλωσσών με τους επιχειρησιακούς στόχους καθιστά αυτές βασικό επικοινωνιακό εργαλείο, τόσο η αναγνώριση όσο και η κατάκτηση εξειδικευμένου λεξιλογίου απαιτούν στοχευμένες

στρατηγικές διδασκαλίας του από τους διδάσκοντες και εκμάθησής του από τους διδασκόμενους. Οι φοιτητές που θα μελετήσουν ειδικά κείμενα για να συνοψίσουν το νόημά τους και να διαπραγματευτούν σε επικοινωνιακό επίπεδο θεματικές έννοιες και ζητήματα πρέπει να χειρίζονται διαδικτυακά εργαλεία όπου η ανάλυση, η σύνθεση και η μετάδοση της γνώσης πρέπει να γίνεται ταχύτατα. Η οπτικοποίηση της πληροφορίας και της γνώσης είναι μια στρατηγική προς αυτή την κατεύθυνση και θα μας απασχολήσει στην επόμενη ενότητα.

2 Οπτικοποίηση κειμένων, απεικόνιση γνώσης: δυο σημαντικές παράμετροι στη διδασκαλία της ορολογίας

Ο όρος *οπτικοποίηση δεδομένων* ή *οπτικοποίηση της πληροφορίας*, που αποδίδεται σε επιστήμονες πληροφορικής στο Xerox PARC στη δεκαετία του 1980, δηλώνει τη διαδικασία κατά την οποία «οι τεράστιες ποσότητες δεδομένων ή περίπλοκων ροών των πληροφοριών έχουν χαρτογραφηθεί και αναπαρίστανται οπτικά» ώστε να αποκωδικοποιηθούν και να γίνουν κατανοητά δεδομένα που δεν είναι εύγλωττα σε αριθμητική ή κειμενική μορφή [16].

2.1 Οφέλη της οπτικής αναπαράστασης

Η οπτικοποίηση είναι μία από τις καλύτερες μεθόδους για ευκολότερη πρόσβαση και κατανόηση της πληροφορίας, καθώς επίσης και για τη σύμπτυξη των πληροφοριών [17]. Ταυτόχρονα, οι μέθοδοι οπτικοποίησης είναι αποδοτικές διότι αναπαριστούν σε απλή μορφή σύνθετες ιδέες που δύσκολα αποθηκεύονται στην οπτική ή λεκτική εργαζόμενη μνήμη [32]. Επιπλέον, μπορούν να συντονίσουν και να διευκολύνουν την επικοινωνία μεταξύ των μελών μιας ομάδας, να προσελκύσουν την προσοχή, να παρακινήσουν τον δέκτη, να ενισχύσουν την ανάκληση στη μνήμη, να εμβαθύνουν την κατανόηση και να δημιουργήσουν νέες ιδέες [18] [19]. Ειδικά για τους μελετητές της επιχειρηματικής στρατηγικής, η στρατηγική σκέψη είναι ένα από τα πιο απαιτητικά καθήκοντα των μάνατζερ στον περίπλοκο χώρο της αγοράς, όπου η οπτική αναπαράσταση πληροφοριών προσφέρει πλεονεκτήματα και προκλήσεις που μπορούν να αξιοποιηθούν σε επίπεδο: α) γνωστικό (π.χ. επισκόπηση, επίλυση προβλημάτων, λήψη αποφάσεων, ανάκληση οπτικής πληροφορίας προσφορότερη από την ανάκληση προφορικής πληροφορίας, οπτικές αναπαραστάσεις αποτελεσματικότερες από τις προφορικές), β) συναισθηματικό (π.χ. έμπνευση, φαντασία, συμμετοχικότητα, διευκόλυνση διαχείρισης συγκρούσεων μεταξύ συναδέλφων μέσω συνομιλιών οπτικά υποβοηθούμενων) και γ) κοινωνικό (π.χ. διευκόλυνση επικοινωνιακών στόχων και στρατηγικών παρουσίασης, αμοιβαίου συντονισμού, κοινής εστίασης) [19]. Τέλος διαφοροποιείται η απεικόνιση της πληροφορίας από την απεικόνιση της γνώσης: η πρώτη ευνοεί τη βελτίωση της ανάκτησης πληροφοριών, την πρόσβαση και την παρουσίαση μεγάλου όγκου δεδομένων και η δεύτερη στοχεύει κυρίως στη μετάδοση γνώσης μεταξύ

ατόμων, π.χ. συνδέοντας νέες ιδέες με αφομοιωμένες έννοιες, όπως στις οπτικές μεταφορές [18]. Στη συνέχεια παρουσιάζουμε δυο στρατηγικές οπτικοποίησης που θεωρούμε ότι η χρήση τους στη διδασκαλία / εκμάθηση της ορολογίας θα αποτελέσει έναν πρόσφορο τρόπο για να αναπαρασταθεί οπτικά η κατανόηση της γνώσης ενός διδασκόμενου.

2.2 Σύννεφα λέξεων, Νοητικοί χάρτες και οπτική αναπαράσταση

Τα λεξοσύννεφα και τα σύννεφα ετικετών αποτελούν δημοφιλή εργαλεία οπτικοποίησης κειμένων: το wordle, το TextArc, το TagCrowd, το ManiWordle παρέχουν έναν ελκυστικό τρόπο να συνοψίζουν το περιεχόμενο μιας ιστοσελίδας, μια ερευνητική εργασία ή έναν πολιτικό λόγο, όπως η αντιπαραβολή ομιλιών υποψηφίων προέδρων των ΗΠΑ ή κείμενα συμφωνιών [5] [4]. Στη γλωσσολογία και την επεξεργασία φυσικής γλώσσας, αν δύο λέξεις συνεμφανίζονται συχνά σε κείμενο, αυτό σημαίνει συνδέονται σημασιολογικά, κάτι που συμπίπτει με την εντύπωση των χρηστών ότι λέξεις που γειτνιάζουν σε λεξοσύννεφο σχετίζονται με κάποιο τρόπο [4]. Πρόσφατα αποδείχθηκε ότι σημασιολογικά συμπλέγματα λεξοσύννεφων παρέχουν βελτιώσεις σε σχέση με τυχαία σχήματα σε συγκεκριμένα καθήκοντα, π.χ. αναζήτηση, περιήγηση και αναγνώριση [15]. Ενώ οι πρώτες προσεγγίσεις μέσω λεξοσύννεφων δεν χρησιμοποιούσαν τη σημασιολογική συνάφεια των λέξεων για να τοποθετήσουν τις λέξεις στο σύννεφο [31], νεότερες μελέτες εστιάζουν στη σημασιολογική διάταξη συνάψεων έναντι της τυχαίας παρουσίας μεμονωμένων λέξεων στα λεξοσύννεφα. Σύμφωνα με τα συμπεράσματα τα σύννεφα ετικετών με σημασιολογική δομή βελτιώνουν την αναζήτηση ελκύοντας την προσοχή σε ετικέτες ανεξαρτήτως μεγέθους της γραμματοσειράς [28]. Πιο πρόσφατα πειράματα επιχειρούν να δημιουργήσουν σημασιολογικά λεξοσύννεφα όπως το εργαλείο ManiWordle με τη χρήση προηγμένων αλγορίθμων [4] [5].

Μια πρώτη συστηματική προσπάθεια ένταξης του λεξοσύννεφου στην εκπαιδευτική διαδικασία αποτελεί η συγκριτική μελέτη της πληθώρας των μεταφράσεων του Σαίξπηρ. Η έρευνα εστίασε τόσο στη χρήση πολυάριθμων δωρεάν διαδικτυακών εργαλείων οπτικοποίησης κειμένων με σύγκριση τεχνικών χαρακτηριστικών τους όσο και στη σύγκριση των απεικονίσεων των μεταφράσεων, συγκεκριμένα του Οθέλλου, με στόχο τον εντοπισμό σχέσεων ομοιότητας μεταξύ παράλληλων τμημάτων διαφορετικών εκδόσεων [20].

Στη διδασκαλία / μετάφραση ειδικών κειμένων, η αξιοποίηση των λεξοσύννεφων μπορεί να έχει ως στόχους: α) τον εμπλουτισμό του λεξιλογίου, β) την εξάσκηση στην κατανόηση και κριτική ανάλυση γραπτού λόγου και την παραγωγή προφορικού, γ) τη σημασιολογική ανάλυση οπτικοποιημένου κειμένου, δ) τη σύνδεση κειμένου και οπτικής αναπαράστασης, ε) τη σύγκριση και τον έλεγχο εμφάνισης όρων σε διαφορετικά συναφή ή παράλληλα κείμενα.

Όσον αφορά τη χαρτογράφηση των πληροφοριών μέσω νοητικών και εννοιολογικών χαρτών, αυτή πολύ πρώιμα εντάχθηκε στην εκπαιδευτική διαδικασία. Σύμφωνα με εμπειρικά δεδομένα, η γνώση εμπλουτίζεται και ενισχύεται μέσω της οπτικής απεικόνισης που ενισχύει τη μάθηση καθώς οι χάρτες επιτρέπουν την κωδικοποίηση της πληροφορίας - οπτικής και νοητικής- χωριστά, αυτό που καλείται «διπλή κωδικοποίηση» [12]. Πρόκειται για σχηματική αναπαράσταση του κειμένου μέσω των δομικών εννοιολογικών στοιχείων του, με βάση τις λογικές σχέσεις μεταξύ εννοιών (π.χ. μέρος-όλον, υπερώνυμο-υπώνυμο, αιτία-αποτέλεσμα) [11]. Στο εξειδικευμένο κείμενο, είτε ο εννοιολογικός είτε ο νοητικός χάρτης παρουσιάζουν ενδιαφέρον ως εργαλείο: α) σημασιολογικής ανάλυσης κειμένου, β) συγκριτικής ανάλυσης δίγλωσσου ή πολύγλωσσου εξειδικευμένου λόγου, γ) εξαγωγής εννοιολογικών δικτύων από τεκμήρια. Ειδικότερα, εφαρμοζόμενος σε σύνολο εξειδικευμένων κειμένων μονόγλωσσων ή πολύγλωσσων, ο χάρτης μπορεί πέρα από τις αναλογίες μεταξύ όρων να αναδείξει και τις εννοιολογικές παραλλαγές, στοιχείο ιδιαίτερα χρήσιμο στην εξειδικευμένη μετάφραση [10].

3 Επίλογος

Τόσο τα λεξοσύννεφα όσο και οι εννοιολογικοί / νοητικοί χάρτες μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την ανάδειξη του πληροφοριακού περιεχομένου ενός ειδικού κειμένου, καθώς οι διδασκόμενοι οπτικοποιούν πρώτα τις έννοιες με τη χρήση ετικετών και κατόπιν τις λογικές διασυνδέσεις τους και προσπαθούν να τις αναδείξουν ή να βρουν τους κατάλληλους ισοδύναμους όρους στη γλώσσα στόχο. Το θεωρητικό πλαίσιο που παρουσιάστηκε αποτελεί το εφαλτήριο μιας διερευνητικής πειραματικής διαδικασίας που υιοθετεί τη στρατηγική της οπτικής αναπαράστασης βασικών εννοιών ενός επιστημονικού πεδίου με χρήση τεχνολογιών web 2.0, προσβλέποντας στην αξιοποίηση μεγάλου αριθμού γνωστικών διαδικασιών που ενισχύουν τη μάθηση σε επίπεδο οπτικό, προφορικό - λεκτικό, γνωστικό, σημασιολογικό, διαπροσωπικό και κιναισθητικό.

4 Βιβλιογραφία

- [1] Ανανάδου Σ. & Ζερβάνου Κ. «Αναγνώριση όρων σε υπολογιστικά συστήματα: προβλήματα και μέθοδοι», στο Μ. Κατσογιάννου & Ε. Ευθυμίου (επιμ.) *Ελληνική ορολογία: έρευνα και εφαρμογές*, 2008, Αθήνα: Καστανιώτης, σ. 283, σσ. 283-312.
- [2] Μάντζαρη, Έ. & Ιορδανίδου, Α. «Περίεκτης: χαρακτηριστικά της σημασιολογικής κατηγορίας και λεξικογραφικοί ορισμοί», 2003, στο *Ανακοινώσεις 9ου συνεδρίου «Ελληνική Γλώσσα και Ορολογία»*, ΕΛΕΤΟ, Αθήνα: ΕΛΕΤΟ, σσ. 144-160.
- [3] Χιώτη, Α. *Οι παγιωμένες εκφράσεις της νέας ελληνικής: ιστορική διάσταση, ταξινόμηση και στερεοτυπικότητα*, 2010, Διδακτορική διατριβή, ΑΠΘ, σ. 35-36

<http://invenio.lib.auth.gr/record/122618/files/CHIOTI.pdf?version=1>, ανάκτηση
09.05.2015.

- [4] Barth L. et al. “Experimental Comparison of Semantic Word Clouds”, *Lecture Notes in Computer Science*, 2014, Vol. 8504, pp. 247-258, Dept of Computer Science, University of Arizona, USA, <https://www.cs.arizona.edu/~kobourov/wordle2.pdf>, ανάκτηση 09.05.2015.
- [5] Barth, L. et al. “Semantic Word Cloud Representations: Hardness and Approximation Algorithms” στο A. Pardo, & A. Viola, (Eds) *Proceedings of the 11th Latin American Symposium*, 2014, pp. 514-526, Montevideo, Uruguay, Springer. <https://www.cs.arizona.edu/~kobourov/wordle1.pdf>, ανάκτηση 09.05.2015.
- [6] Cabré, M. T. *La terminologie: théorie, méthode et applications*, 1998, p. 121, Ottawa/Paris: Les Presses de l’Université d’Ottawa /Armand Colin.
- [7] Carreno Cruz, S.I. «Analyse de la variation terminologique en corpus parallèle anglais-espagnol et de son incidence sur l’extraction de termes bilingue», 2004, Mémoire présenté à la Faculté des études supérieures en vue de l’obtention du grade de Maitre en traduction, p. 7-12, Université de Montréal, http://refef.crifpe.ca/document/memoire/CARRENO_CRUZ.pdf, ανάκτηση 09.05.2015.
- [8] Conceição, M. C. *Concepts, termes et reformulations*, 2005, p. 45-49, Lyon: PUL.
- [9] Crosnier, E. «LEA/LANSAD: Convergences/Divergences» στο *Recherche et pratiques pédagogiques en langues de spécialités, Cahiers de l’APLIUT*, 2008, no 27 (1), pp. 18-31, <http://apliut.revues.org/1513>, ανάκτηση 09.05.2015.
- [10] Dancette, J. «Questions de conception ou de conceptualisation? Du texte à la carte conceptuelle en traduction», στο *Le Langage et l’Homme*, 2005, vol. XXXX, no 1, p. 109, pp.107-122, https://www.webdepot.umontreal.ca/Usagers/dancettj/MonDepotPublic/web/web/pdf/pdf_traducto/quest_de_concept3b_l26h2d05.pdf, ανάκτηση 09.05.2015.
- [11] Dancette, J. & Halimi, S. «La représentation des connaissances; son apport à l’étude du processus de traduction», στο *Meta*, 2005, vol. 50, no 2, p. 554, pp. 548-559, <http://www.erudit.org/revue/meta/2005/v50/n2/010999ar.pdf>, ανάκτηση 09.05.2015.
- [12] Davies, M. “Concept Mapping, Mind Mapping, Argument Mapping: What are the Differences and Do They Matter?” στο *Higher Education*, 2011, 62(3), pp. 279-301.
- [13] Dechamps, Ch. «L’enseignement du français juridique en centre de langues: quelques perspectives» στο *Cahiers de l’APLIUT*, 2015, Vol. XXXIV, no 1, p. 214, pp. 213-224, <http://apliut.revues.org/5094>, ανάκτηση 09.05.2015.
- [14] Dechamps, Ch. «Traduction juridique et étude des collocations: quelles perspectives?», στο *Parallèles*, 2013, no 25, pp. 4-18,

<http://www.paralleles.unige.ch/anciens-numeros/numero-25/dechamps.html>, ανάκτηση 09.05.2015.

- [15] Deutsch, S. et al. “Comparing different layouts of tag clouds: Findings on visual perception”, στο *Human Aspects of Visualization*, 2011, pp. 23–37, Springer Berlin Heidelberg.
- [16] Doyle, P. “Viewing Language Patterns: Data Visualization for Data-driven Language Learning” στο C. M. L. Ho, A. P. Leong, K.T. Anderson (Eds) *Transforming Literacies and Language: Multimodality and Literacy in the New Media Age*, 2011, p.150, pp.149-166, London: Continuum International Publishing Group.
- [17] Eppler, M. *Managing Information Quality: Increasing the Value of Information in Knowledge-intensive Products and Processes*, 2003, Berlin: Springer-Verlag.
- [18] Eppler, M.J. & Burkhard, R.A. “Knowledge Visualization. Towards a New Discipline and its Fields of Application”, στο *ICA Working Paper*, 2004, no 2, University of Lugano, Lugano, <http://www.knowledge-communication.org/pdf/knowledge%20visualization%20towards%20a%20new%20discipline.pdf>, ανάκτηση 09.05.2015.
- [19] Eppler, M. J. et al. “Visual Strategizing. The Systematic Use of Visualization in the Strategy Process” στο *ICA Working Paper*, 2006, no 7, University of Lugano, Lugano http://www.researchgate.net/profile/Martin_Eppler/publication/49286527_Visual_Strategizing/links/00b7d53441c5425120000000.pdf, ανάκτηση 09.05.2015.
- [20] Geng Z. et al. “Visualizing Translation Variation of Othello: A Survey of Text Visualization and Analysis Tools”, στο N. Elmqvist, M. Hlawitschka & J. Kennedy (eds) *Eurographics Conference on Visualization*, 2014, <http://www.cs.swan.ac.uk/~csbob/research/star/textVis/geng14visualising7marP2.pdf>, ανάκτηση 09.05.2015.
- [21] Gerzymisch-Arbogast, H. “Fundamentals of LSP Translation”, στο H.Gerzymisch-Arbogast, G. Budin & G. Hofer (eds) *LSP Translation Scenarios, MuTra Journal*, 2008, Vol. 2, ATRC Group, p. 20-21, pp. 7-64, http://www.translationconcepts.org/pdf/MuTra_Journal2_2008.pdf, ανάκτηση 09.05.2015.
- [22] ISO 704, *Principles and Methods of Terminology*, 1986, International Organization for Standardization.
- [23] Kocourek, R. *La langue française de la science et de la technique*, 1991, p. 97, 2e éd., Wiesbaden: O. Brandstetter Verlag.
- [24] Lerat, P. «Approches linguistiques des langues spécialisées», στο *La revue du GERAS ASp*, 1997, no 15-18, p. 1, pp.1-10, <http://asp.revues.org/2926>, ανάκτηση 09.05.2015.

- [25] Matesanz del Barrio, M. & Piñeiro Maceiras, L. “Terminological Recognition in French for Specific Purposes”, στο *LSP Journal - Language for special purposes, professional communication, knowledge management and cognition*, 2014, Vol. 5, no 2, pp. 41-61, <http://rauli.cbs.dk/index.php/lspcog/article/view/4077/4781>, ανάκτηση 09.05.2015.
- [26] Polguère, A. *Lexicologie et sémantique lexicale*, 2003, p. 77, Les Presses de l'Université de Montréal.
- [27] Rondeau, G. *Introduction à la terminologie*, 1984, p.24, 2e éd., Québec: Gaëtan Morin.
- [28] Schrammel, J. et al. “Semantically structured tag clouds: An empirical evaluation of clustered presentation approaches” στο *SIGCHI Conference on Human Factors in Computing Systems*, 2009, pp. 2037–2040.
- [29] Talaván Zanón, N. A. *University Handbook on Terminology and Specialized Translation*, 2011, p. 9, A Coruña/Madrid: Netbiblo/UNED.
- [30] Van Campenhoudt, M. «Le terme: condensation syntaxique et condensation des connaissances en langue spécialisée», στο *First Terminology Seminar in Brussels «Do terms make sense? Terminology and Cognition»*, 2008, p. 9, http://www.termisti.org/romanica_w.pdf, ανάκτηση 09.05.2015.
- [31] Viégas, F. B. et al. “Participatory visualization with Wordle”, στο *IEEE Transactions on Visualization and Computer Graphics*, 2009, 15(6), pp.1137–1144.
- [32] Ware, C. “Visual Queries: The Foundation of Visual Thinking” στο S. Tergan & T. Keller (Eds.), *Knowledge and information visualization: searching for synergies*, 2007, pp. 27-35, Berlin Heidelberg: Springer-Verlag, http://link.springer.com/chapter/10.1007%2F11510154_2#page-1, ανάκτηση 09.05.2015.

Ελευθερία Δογορίτη

Επίκουρη καθηγήτρια ΤΕΙ Ηπείρου
Τμήμα Διοίκησης Επιχειρήσεων
Κατεύθυνση Εφαρμοσμένων Ξένων Γλωσσών στη Διοίκηση και την Οικονομία
Ηλ.Ταχ.: edogor@teiep.gr