

EcoLexicon: το συγκεκριμένο ως παράγοντας διαμόρφωσης γνωσιακών βάσεων εξειδικευμένης ορολογίας

Alejandro García-Aragón

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Το EcoLexicon* είναι μια γνωσιακή βάση ορολογίας (ΓΒΟ) για το περιβάλλον, η οποία δημιουργήθηκε με σκοπό την κάλυψη επικοινωνιακών και γνωσιακών αναγκών διαφόρων χρηστών, π.χ. μεταφραστών, κειμενογράφων τεχνικών εγχειριδίων, ακόμα και περιβαλλοντολόγων. Σύμφωνα με τους Meyer κ. ά. [1992], οι ΓΒΟ θα πρέπει να αντικατοπτρίζουν εννοιολογικές δομές οι οποίες προσιδιάζουν με τον τρόπο που οι έννοιες (concepts) συσχετίζονται στον ανθρώπινο νου. Από νευρολογική άποψη, ο Barsalou [2009: 1283] επισημαίνει ότι μια έννοια παράγει ένα ευρύ φάσμα πλαισιωμένων εννοιοποιήσεων (situated conceptualizations) σε συγκεκριμένα συγκεκριμένα, το οποίο καθορίζει τον τύπο και τον αριθμό των εννοιών προς συσχέτιση. Συνεπώς, οποιαδήποτε θεωρία για την ανάκτηση και τη γνώση εξειδικευμένων εννοιών καθώς και ο σχεδιασμός γνωσιακών πόρων για εξειδικευμένες έννοιες θα πρέπει να έχουν ως αφητηρία τον τρόπο με τον οποίο οργανώνονται οι σημασιολογικές πληροφορίες στον ανθρώπινο εγκέφαλο [Faber 2010]. Επιπλέον, επειδή η κατηγοριοποίηση είναι εκ φύσεως μια δυναμική διαδικασία που εξαρτάται από το συγκεκριμένο, η διαδικασία απεικόνισης και ανάκτησης εξειδικευμένων εννοιών/όρων θα πρέπει να εστιάζει στις διαφοροποιήσεις του συγκεκριμένου (εννοιολογικό πλαίσιο). Το εννοιολογικό πλαίσιο αποτελείται τόσο από εξωτερικούς (καταστασιακούς και πολιτισμικούς) όσο και από εσωτερικούς γνωσιακούς παράγοντες που αλληλεπιδρούν [House 2006: 342]. Αυτή η άποψη συμβαδίζει με την αντίληψη της γλώσσας ως ενεργής διαδικασίας, σύμφωνα με την οποία το σημαίνόμενο εξαρτάται από την εκάστοτε χρήση της γλωσσικής μορφής [Reimerink κ. ά. 2010]. Η εννοιολογική συγκεκριμενοποίηση των λημμάτων του EcoLexicon διαρθρώνεται σε τομείς που βασίζονται στον ρόλο (role-based domains) και συγκεκριμενικούς τομείς (contextual domains), ενώ η ορολογική συγκεκριμενοποίηση βασίζεται σε συγκεκριμενικούς τομείς και καταστάσεις χρήσεων. Συνεπώς, το συγκεκριμένο είναι διμερές, επειδή λαμβάνουμε υπόψη το αναφορικό συγκεκριμένο (referential context) των εννοιών στον πραγματικό κόσμο, αλλά και το επικοινωνιακό και γνωσιακό συγκεκριμένο των χρηστών. Στην παρούσα ανακοίνωση, περιγράφουμε εν συντομία τον ορολογικό πόρο/εργαλείο μας και εξηγούμε πώς το EcoLexicon έχει συγκεκριμενοθετηθεί σύμφωνα με ορολογικές πληροφορίες.

* Αυτή η έρευνα υποστηρίζεται από μια υποτροφία FPU (Formación de Profesorado Universitario) του Ισπανικού Υπουργείου Παιδείας.

EcoLexicon: context as a modelling factor in specialised terminological knowledge bases

Alejandro García-Aragón

ABSTRACT

EcoLexicon is a terminological knowledge base (TKB) on the environment. It seeks to meet both cognitive and communicative needs of different users, such as translators, technical writers or even environmental experts. According to Meyer et al. [1992], TKBs should reflect conceptual structures in a

similar way to how concepts relate in the human mind. From a neurological perspective, Barsalou [2009: 1283] states that a concept produces a wide variety of situated conceptualizations in specific contexts, which clearly determines the type and number of concepts to be related to. The organization of semantic information in the brain should thus underlie any theoretical assumption concerning the retrieval and acquisition of specialized knowledge concepts as well as the design of specialized knowledge resources [Faber 2010]. Furthermore, since categorization itself is a dynamic context-dependent process, the representation and acquisition of specialized knowledge should certainly focus on contextual variation. Context includes external factors (situational and cultural) as well as internal cognitive factors, all of which can influence one another [House 2006: 342]. This view goes hand in hand with the perception of language as a kind of action, where the meaning of linguistic forms is understood as a function of their use [Reimerink et al. 2010]. The conceptual contextualization of different entries in EcoLexicon has been performed according to role-based domains and contextual domains, whereas terminological contextualization is based on contextual domains and use situations. In this way, context is two-fold, since we account for the referential context of concepts in the real world and users' own communicative and cognitive context. In this paper we briefly describe our terminological resource and explain how EcoLexicon has been contextualized according to terminological information.

Θα ήθελα να εκφράσω τις θερμές μου ευχαριστίες στον Ανδρέα Σπύρου για την επιμέλεια του ελληνικού κειμένου αυτής της ανακοίνωσης.

0 Εισαγωγή

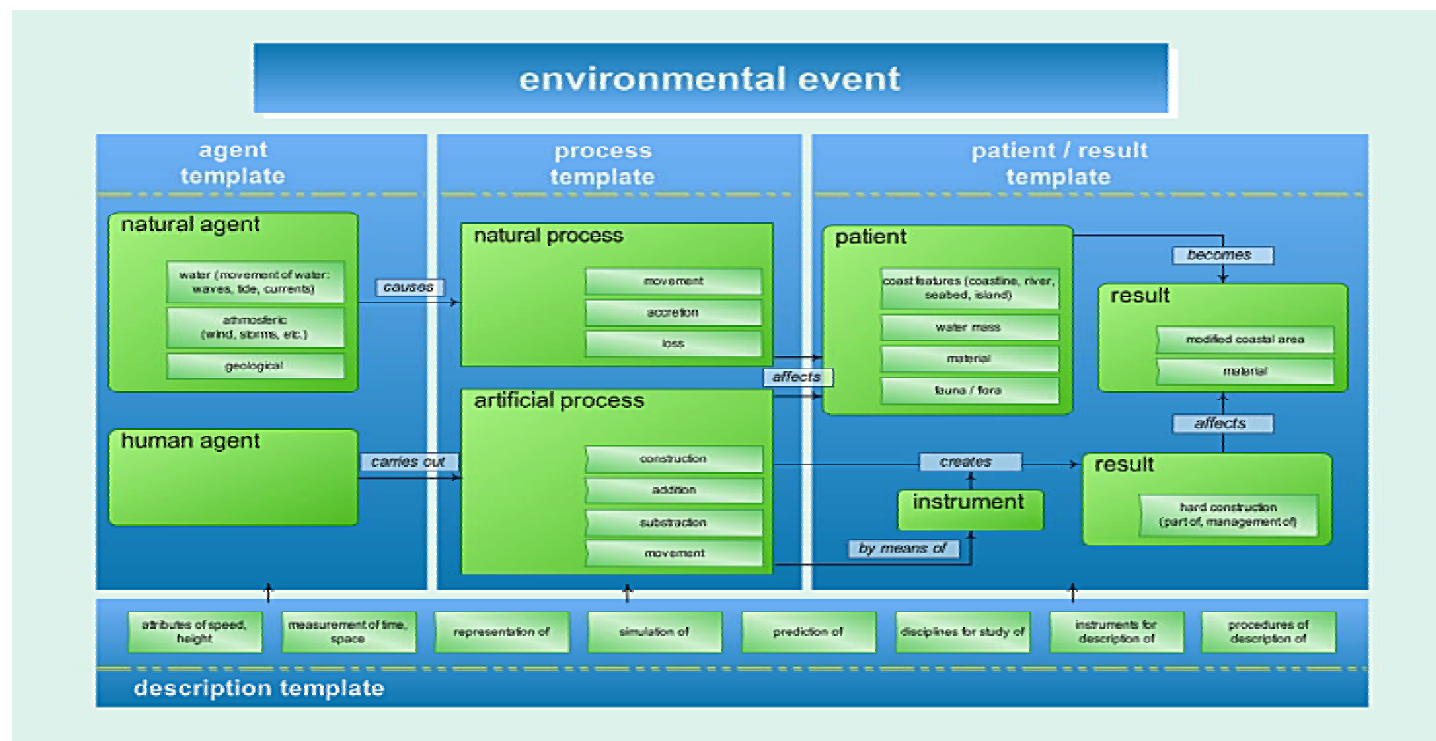
Το EcoLexicon (<http://manila.ugr.es/visual>) είναι μια γνωσιακή βάση ορολογίας (ΓΒΟ) για το περιβάλλον, η οποία δημιουργήθηκε με σκοπό την κάλυψη επικοινωνιακών και γνωσιακών αναγκών διαφόρων χρηστών, π.χ. μεταφραστών, κειμενογράφων τεχνικών εγχειριδίων, ακόμα και περιβαλλοντολόγων. Προς το παρόν, περιέχει 3.255 έννοιες (concepts) και 14.562 όρους στα Ισπανικά, Αγγλικά και Γερμανικά, που συγκεντρώνονται σε μια πολυτροπική διεπαφή (multimodal interface) με διάφορα είδη πληροφοριών. Προς το παρόν η συγκεκριμένη ΓΒΟ τροφοδοτείται με όρους από τέσσερις γλώσσες: Νέα Ελληνικά, Ρώσικα, Ολλανδικά και Γαλλικά. Σύμφωνα με τους Meyer κ. ά. [1992], οι ΓΒΟ θα πρέπει να αντικατοπτρίζουν εννοιολογικές δομές οι οποίες προσιδιάζουν με τον τρόπο που οι έννοιες συσχετίζονται στον ανθρώπινο νου. Από νευρολογική άποψη, ο Barsalou [2009: 1283] επισημαίνει ότι μια έννοια παράγει ένα ευρύ φάσμα πλαισιωμένων εννοιοποιήσεων (situated conceptualizations) σε συγκεκριμένα συγκείμενα, το οποίο καθορίζει τον τύπο και τον αριθμό των εννοιών προς συσχέτιση. Συνεπώς, οποιαδήποτε θεωρία για την ανάκτηση και τη γνώση εξειδικευμένων εννοιών καθώς και ο σχεδιασμός γνωσιακών πόρων για εξειδικευμένες έννοιες θα πρέπει να έχουν ως αφετηρία τον τρόπο με τον οποίο

οργανώνονται οι σημασιολογικές πληροφορίες στον ανθρώπινο εγκέφαλο [Faber 2010]. Επιπλέον, επειδή η κατηγοριοποίηση είναι εκ φύσεως μια δυναμική διαδικασία που εξαρτάται από το συγκεκριμένο, η διαδικασία απεικόνισης και ανάκτησης εξειδικευμένων εννοιών/όρων θα πρέπει να εστιάζει στις διαφοροποιήσεις του συγκεκριμένου (εννοιολογικό πλαίσιο). Το εννοιολογικό πλαίσιο αποτελείται τόσο από εξωτερικούς (καταστασιακούς και πολιτισμικούς) όσο και από εσωτερικούς γνωσιακούς παράγοντες που αλληλεπιδρούν [House 2006: 342]. Αυτή η άποψη συμβαδίζει με την αντίληψη της γλώσσας ως ενεργής διαδικασίας, σύμφωνα με την οποία το σημεινόμενο εξαρτάται από την εκάστοτε χρήση της γλωσσικής μορφής [Reimerink κ. ά. 2010]. Με άλλα λόγια, το κάθε εκφώνημα δεν περιέχει μια συγκεκριμένη έννοια, αντιθέτως, περιέχει ένα σημασιολογικό δυναμικό το οποίο θα εκμεταλλευθεί με διαφορετικούς τρόπους ανάλογα με το συγκεκριμένο του λόγου [Evans, υπό δημοσίευση], δηλαδή, πρόκειται για μια σημασιολογία «εν κειμένω».

Η γλωσσολογική κοινότητα έχει συζητήσει ευρύτατα για την έννοια του συγκεκριμένου [Austin 1962; Gadamer 1995; Grice 1975; Sperber και Wilson 1986, 1995]. Ωστόσο, όλες οι προσεγγίσεις δείχνουν να ορίζουν το συγκεκριμένο ως μια δυναμική κατασκευή (construct). Παρ' όλα αυτά, οι ορολογικές βάσεις συχνά περιορίζονται σε εννοιολογικές σχέσεις γένους-είδους και όλου-μέρους, ενώ η δυναμικότητα εννοιών αντικατοπτρίζεται πλήρως μέσω των μη ιεραρχικών σχέσεων. Αυτές οι σχέσεις έχουν να κάνουν περισσότερο με έννοιες κίνησης, δράσης και αλλαγής, οι οποίες είναι άμεσα συνδεδεμένες με την ανθρώπινη εμπειρία και τα εννοιολογικά γνωρίσματα που γίνονται άμεσα αντιληπτά (perceptually salient conceptual features). Η εννοιολογική συγκεκριμενοποίηση των λημμάτων του EcoLexicon διαρθρώνεται σε τομείς που βασίζονται στον ρόλο (role-based domains) και συγκεκριμενικούς τομείς (contextual domains), ενώ η ορολογική συγκεκριμενοποίηση βασίζεται σε συγκεκριμενικούς τομείς και καταστάσεις χρήσεων. Συνεπώς, το συγκεκριμένο είναι διμερές, επειδή λαμβάνουμε υπόψη το αναφορικό συγκεκριμένο (referential context) των εννοιών στον πραγματικό κόσμο, αλλά και το επικοινωνιακό και γνωσιακό συγκεκριμένο των χρηστών. Στα επόμενα τμήματα, περιγράφουμε εν συντομία τον ορολογικό πόρο/εργαλείο μας και εξηγούμε πώς το EcoLexicon έχει συγκεκριμενοποιηθεί σύμφωνα με ορολογικές πληροφορίες.

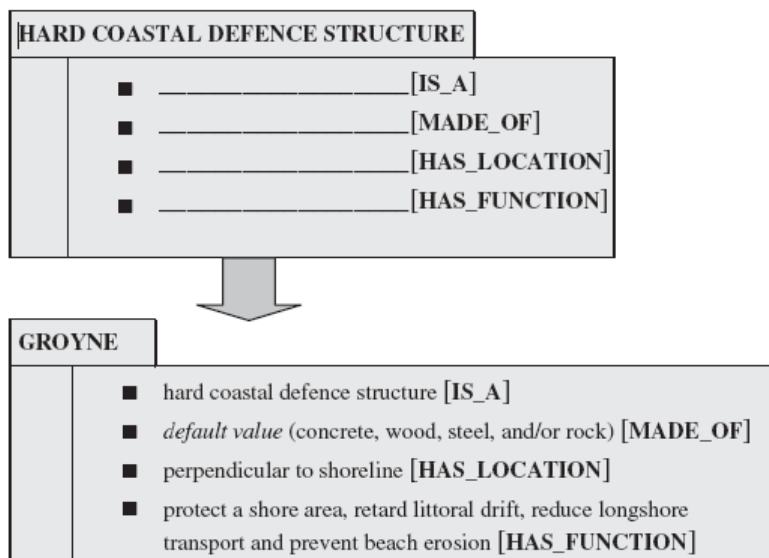
1 Το EcoLexicon: μια περιβαλλοντολογική ΓΒΟ

Στο EcoLexicon, όλη η γνώση που εξάγεται από το δικό μας εξειδικευμένο σώμα κειμένων έχει οργανωθεί σε μακροδομικό επίπεδο. Από αυτό απορρέει μια δομή βάσει πλαισίου (frame-based structure) ή πρωτοτυπικό συμβάν του τομέα, δηλαδή, το Περιβαλλοντολογικό Συμβάν (ΠΣ) ή Environmental Event (EE) [Faber 2007, León Araúz κ. ά. 2009b, Reimerink και Faber 2009] (βλ. Εικόνα 1).



Εικόνα 1. το Περιβαλλοντολογικό Συμβάν

ορισμού (definitional statement) της έννοιας ΛΙΜΕΝΟΒΡΑΧΙΟΝΑΣ βασίζεται στον αριθμό και στο είδος των εννοιολογικών σχέσεων που έχουν καθοριστεί για το πρότυπο της κατηγορίας ΣΚΛΗΡΗ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΤΗΣ ΠΑΡΑΚΤΙΑΣ ΖΩΝΗΣ (βλ. Εικόνα 3).



Εικόνα 3. Ενεργοποίηση του προτύπου ΣΚΛΗΡΗ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΤΗΣ ΠΑΡΑΚΤΙΑΣ ΖΩΝΗΣ στον ορισμό της έννοιας ΛΙΜΕΝΟΒΡΑΧΙΟΝΑΣ [Αγγλ. *groyne*]

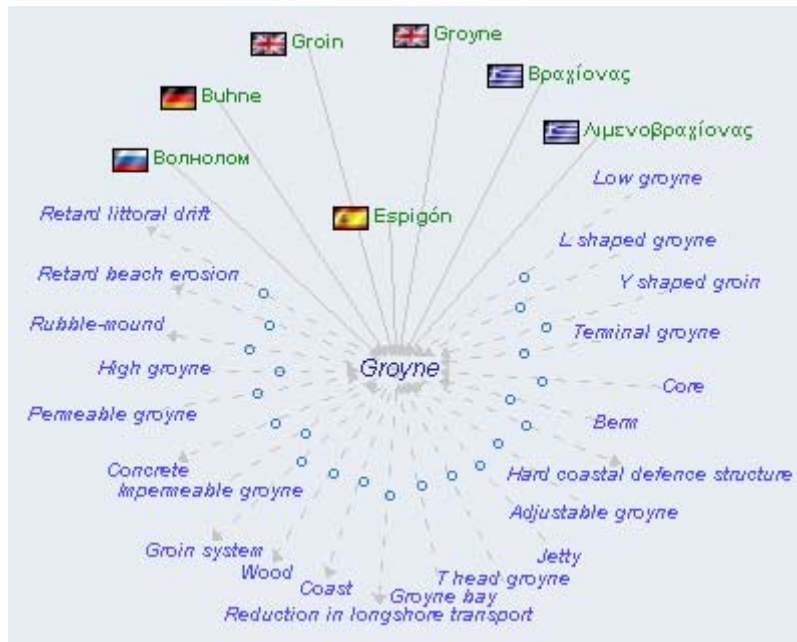
Όλες οι παρατασσόμενες έννοιες (coordinate concepts) του ΛΙΜΕΝΟΒΡΑΧΙΟΝΑ χρησιμοποιούν το ίδιο πρότυπο. Ως λειτουργικές οντότητες που έχουν τον ρόλο του ΔΡΑΣΤΗ, όλες οι σκληρές κατασκευές προστασίας παράκτιας ζώνης χρειάζονται τις εξής πληροφορίες για τη συνολική περιγραφή τους: (1) τη σχέση *is_a*, που αποδεικνύει ότι ανήκει σε αυτήν την κατηγορία · (2) το υλικό από το οποίο είναι *made_of*, δηλαδή, κατασκευασμένες, ακόμα και τις εκτιμήσεις του είδους δομικού υλικού · (3) την τοποθεσία τους, επειδή ένας λιμενοβραχίονας δεν είναι λιμενοβραχίονας εάν δεν είναι *located_at*, δηλαδή, τοποθετημένος στη θάλασσα · και (4) τον συγκεκριμένο σκοπό για τον οποίο κατασκευάζονται.

Οι ορισμοί συμπληρώνονται με άλλους γλωσσολογικούς πόρους όπως Κειμενικά Συγκείμενα (ΚΣ) και συμπαραθέσεις KWIC (λέξεις-κλειδιά σε συγκείμενο), τα οποία βοηθούν τους χρήστες να φτάσουν σε διαφορετικά επίπεδα κατανόησης του εξειδικευμένου τομέα. Στον Πίνακα 1, για παράδειγμα, η έννοια ΛΙΜΕΝΟΒΡΑΧΙΟΝΑΣ δεν ορίζεται μόνο ως μια κατασκευή προστασίας παράκτιας ζώνης, αλλά συμπεριλαμβάνει και άλλες σημαντικές πληροφορίες:

Ειδικότερα, ο εν λόγω **λιμενοβραχίονας** έχει καταστραφεί κατά το ήμισυ και δεν εξυπηρετεί τις ανάγκες της περιοχής. Οι λουόμενοι δυσκολεύονται να κολυπήσουν όταν οι άνεμοι είναι ισχυροί, οι ερασιτέχνες αλιείς αναγκάζονται να βγάξουν τις βάρκες τους στη στεριά και οι επαγγελματίες να μεταφέρουν τα καΐκια τους στη Χώρα της Νάξου. Τους χειμερινούς μήνες ο **λιμενοβραχίονας** είναι αδύνατον να συγκρατήσει τη μανία της θάλασσας, η οποία απειλεί τις περιουσίες των κατοίκων που βρίσκονται κοντά στην ακτογραμμή.

Πίνακας 1. Κειμενικό συγκείμενο του όρου *λιμενοβραχίονας*

Τελικά, για κάθε λήμμα που συσχετίζεται με το πρώτο ιεραρχικό επίπεδο της αναζητούμενης έννοιας, παρέχονται διαφορετικές πολύγλωσσες ορολογικές επιλογές. Επίσης, στη ΓΒΟ μας, απεικονίζεται η ορολογική ποικιλότητα (*terminological variation*, βλ. Εικόνα 4).



Εικόνα 4. Πολύγλωσσες ορολογικές επιλογές της έννοιας ΛΙΜΕΝΟΒΡΑΧΙΟΝΑΣ [Αγγλ. *groyne*]

Επομένως, η αναπαράσταση της γνώσης είναι διμερής και προσφέρεται στους χρήστες μέσω μιας διεπαφής που βασίζεται στις γραφικές αναπαραστάσεις δεδομένων (ΓΑΔ). Οι ΓΑΔ (*infographics*) χρησιμοποιούνται ευρύτατα στη στατιστική και μπορεί να είναι γραφήματα, διαγράμματα, γραφικές παραστάσεις, πίνακες, χάρτες, κτλ. [Newsom και Haynes 2004: 236]. Ένα χαρακτηριστικό τους είναι ότι διευκολύνουν την άμεση μετάδοση των πληροφοριών και δημιουργούν ξεκάθαρες γνωσιακές εικόνες σύνθετης γνώσης. Έτσι οι χρήστες αποκτούν διαφορετικές διαμορφώσεις των δικτύων περιηγούμενοι από τη μια έννοια στην άλλη. Η κάθε διαμόρφωση εστιάζεται σε μια διεπίπεδη ιεραρχεία μιας κεντρικής

έννοιας. Επομένως, αυτά τα δίκτυα παίρνουν διαφορετική μορφή κάθε φορά που ένας χρήστης επιλέγει έναν συγκεκριμένο κόμβο και αυτή η δυνατότητα προσφέρει μια μεγάλη ποσότητα αλληλένδετων πληροφοριών ανά λήμμα του EcoLexicon. Στο επόμενο τμήμα εξηγούμε πώς έχει συγκεκριμενοποιηθεί η ΓΒΟ μας σύμφωνα με ορολογικές πληροφορίες.

2 Ορολογική συγκεκριμενοποίηση

Ο περιβαλλοντολογικός τομέας είναι ένα πρόσφατο και πολυεπιστημονικό πεδίο της γνώσης στο οποίο μπορούν να προκύψουν εύκολα εννοιολογικές υπερκαλύψεις (conceptual overlappings). Πολλοί επιστημονικοί κλάδοι ασχολούνται με το ίδιο θέμα χρησιμοποιώντας διαφορετικούς όρους ή προσεγγίσεις και, επομένως, το σημαϊνόμενο και τα εννοιολογικά δίκτυα μπορούν να ποικίλλουν. Εν τούτοις, λόγω της έλλειψης τέλει αντιστοιχίας μεταξύ όρων και εννοιών (univocity) ακόμα και σε ειδικές γλώσσες, η συγκεκριμενοποίηση είναι απαραίτητη και σε γλωσσολογικό επίπεδο. Στην περίπτωση αυτή, οι έννοιες μπορούν να εκφραστούν μέσω διαφορετικών ονομασιών (designations) και να συνεχίζουν να είναι οι ίδιες έννοιες, πράγμα που σημαίνει ότι δεν θα υπάρχει καμία συγκεκριμενοποίηση στο εννοιολογικό επίπεδο, αλλά και ότι οι γλωσσολογικές επιλογές θα καθοριστούν μέσω διαφόρων παραγόντων, όπως οι συγκεκριμενικοί τομείς, το είδος χρήστη ή κατάσταση, επομένως η ορολογία θεωρείται μια δυναμική διαδικασία [León Araúz κ. ά., υπό δημοσίευση]. Για παράδειγμα, ένας όρος μπορεί να ενεργοποιηθεί σε διαφορετικούς συγκεκριμενικούς τομείς, ή ακόμα και στον ίδιο τομέα, αλλά μπορεί να αναφέρεται σε διαφορετικές έννοιες, γεγονός που έχει ως αποτέλεσμα το γνωστό φαινόμενο της πολυσημίας. Επίσης, διαφορετικοί όροι μπορεί να εκφράζουν την ίδια έννοια στον ίδιο τομέα ή σε διαφορετικούς συγκεκριμενικούς τομείς (συνωνυμία). Ωστόσο, η συνωνυμία είναι μόνο φαινομενική, επειδή οι όροι θα πρέπει να επιλέγονται σύμφωνα με τον τομέα και τη χρήση. Επομένως, η ορολογική συγκεκριμενοποίηση βασίζεται σε μια πιο πραγματολογική προσέγγιση, ενώ η εννοιολογική συγκεκριμενοποίηση απορρέει από μια προσέγγιση περισσότερο εννοιολογική.

2.1 Περιορισμοί βάσει τομέα (domain-based constraints)

Για παράδειγμα, στα Αγγλικά η έννοια mud μπορεί να αποδοθεί είτε ως *mud* είτε ως *sludge*. Πρόκειται για την ίδια έννοια επειδή και τα δύο έχουν την ίδια σύνθεση, το ίδιο χρώμα, κτλ. Εκ πρώτης όψεως, θα μπορούσαν να θεωρηθούν απλά συνώνυμα. Σε πολλά λεξικά προσφέρονται ως αντίστοιχοι όροι και εμφανίζονται σε κυκλικούς ορισμούς. Εν τούτοις, μόνο

σε ένα είδος λόγου (discourse) του τομέα ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΝΕΡΟΥ υπερισχύει *sludge* αντί για *mud*. Ως αποτέλεσμα, με αυτό τον άλλο τρόπο συγκειμενοποίησης, οι χρήστες καταφέρουν να καλύψουν τις επικοινωνιακές και γνωσιακές ανάγκες τους. Η έννοια *MUD* δεν δείχνει μόνο μια διαφορετική εννοιοποίηση στον τομέα ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΝΕΡΟΥ, αλλά και μια διαφορετική ονομασία (designation). Κάτι παρόμοιο συμβαίνει και στα Ελληνικά με την έννοια ΝΕΡΟ, η οποία μπορεί να αποδοθεί είτε ως *νερό* είτε ως *ύδωρ* σε πολλούς τομείς και σε πολλούς σύνθετους όρους. Αν και πρόκειται επίσης για την ίδια έννοια, οι δύο όροι θα μπορούσαν να θεωρηθούν ημι-συνώνυμα επειδή, τουλάχιστον θεωρητικά και σύμφωνα με τις λεξικογραφικές πληροφορίες, *ύδωρ* είναι ο λόγιος όρος του *νερό*. Ωστόσο, συνυπάρχουν στα ίδια κείμενα, στα ίδια συγκείμενα και στα ίδια είδη πηγών κειμένων σε σχέση με το σώμα κειμένων της ΓΒΟ μας. Αυτό υποδεικνύει ότι η διαφορά μεταξύ των δύο όρων δεν είναι ούτε σημασιολογική ούτε συνδηλωτική (connotational). Μολονότι τα αποτελέσματα είναι ανομοιογενή, υπάρχει μεγαλύτερη συχνότητα σύνθετων όρων που σχηματίζονται με τον όρο *νερό*: *κύκλος του νερού*, *παροχή (του) νερού*, *παροχή (του) πόσιμου νερού*, *πόσιμο νερό*, *γλυκό νερό*, *λιμνάζοντα νερά*, *υφάλμυρο νερό*, *θαλασσινό νερό*, κτλ. Εξάλλου, ανεξαρτήτως είδους κειμένου και γλωσσικού μητρώου (register), η επιλογή μεταξύ των δύο όρων (*νερό* και *ύδωρ*), των σύνθετων όρων που παράγει ο καθένας, και η συχνότητά τους, καθορίζονται από:

α' τον αριθμό (π.χ. *υδάτων* είναι πιο συχνό από *ύδατα* και *ύδατος*, ενώ *ύδωρ* βρίσκεται σε ελάχιστη συχνότητα · *νερά* είναι λίγο πιο συχνό από *νερό*, ενώ *νερού* είναι συχνότατο σε σχέση με *νερών*, ενώ παραδόξως, τα περισσότερα σύνθετα με *ύδωρ* αποκλείουν *υδάτων*) ·

β' την ύπαρξη ή μη οριστικών άρθρων (π.χ. *κύκλος του νερού* είναι πιο συχνό σε σχέση με *κύκλος νερού*, ενώ *νερό* θάλασσας είναι σπάνιο σε σύγκριση με *νερό* ή *νερά της θάλασσας*, ενώ δεν υπάρχει μεγάλη διαφορά μεταξύ *παροχή νερού* και *παροχή του νερού*) ·

γ' την πτώση (ειδικά την γενική, π.χ. *λιμναζόντων νερών* είναι σπάνιο σε σύγκριση με *λιμνάζοντα νερά*, ενώ προτιμούνται τα σύνθετα με *υδάτων* παρά με *νερών*) ·

δ' την ποσότητα ΝΕΡΟΥ που υποδηλώνεται με κάθε έννοια, π.χ. *ηπειρωτικά ύδατα* κυριαρχεί και όχι *ηπειρωτικά νερά*, *λιμνάζοντα νερά* είναι πολύ πιο συχνό από *λιμνάζον νερό*, επίσης *πόσιμο νερό*, *γλυκό νερό* και *υφάλμυρο νερό* είναι πιο συχνά από τα σύνθετα με *ύδωρ*).

Επιπλέον, παρατηρούμε ότι σε ορισμένες περιπτώσεις υπάρχουν και σημασιολογικές διαφορές, π.χ. μεταξύ των όρων *κύκλος του νερού* και *κύκλος των υδάτων*. Ο πρώτος όρος εμφανίζεται στους τομείς ΥΔΡΟΛΟΓΙΑΣ, ΓΕΩΥΔΡΟΛΟΓΙΑΣ, ΜΕΤΕΩΡΟΛΟΓΙΑΣ και ΟΙΚΟΛΟΓΙΑΣ ενώ ο δεύτερος εμφανίζεται μόνο στον τομέα ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΝΕΡΟΥ και σε

άλλους τομείς με τη σημασία “ανανέωσης μεγάλων ποσοτήτων νερών” (García-Aragón, υπό δημοσίευση).

Άλλο παράδειγμα βρίσκεται στα σύνθετα ουσιαστικά, όπως *διάβρωση παραλίας*. Η έννοια ΔΙΑΒΡΩΣΗ έχει διαφορετικά υποείδη σύμφωνα με τις διαστάσεις της, και εξαρτώντας από τον ΔΡΑΣΤΗ που την προκαλεί (*αιολική διάβρωση, υδάτινη διάβρωση, κτλ.*), τον ΑΠΟΔΕΚΤΗ ή την ΤΟΠΟΘΕΣΙΑ της (*παράκτια διάβρωση, εδαφική διάβρωση*) ή το ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑ που μπορεί να προκαλέσει (*αυλακωτή διάβρωση, χαραδρωτική διάβρωση, φυλλοειδής διάβρωση, επιφανειακή διάβρωση*). Κάποιες από αυτές τις διαστάσεις μπορούν να παραμεριστούν σύμφωνα με τον συγκεκριμένο τομέα. Για παράδειγμα, εάν έψαχναν οι χρήστες για ΔΙΑΒΡΩΣΗ στον συγκεκριμένο τομέα ΠΑΡΑΚΤΙΕΣ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ, θα έπαιρναν την πρωτοτυπική ονομασία (designation) *παραλιακή διάβρωση*, που εστιάζει στην πιθανότερη σημασιολογία της ΔΙΑΒΡΩΣΗΣ. Επίσης, δε θα έβρισκαν εύκολα *κύκλος του νερού* στον τομέα ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΝΕΡΟΥ, αλλά *κύκλος των υδάτων*.

2.2 Περιορισμοί βάσει χρήσης (usage-based constraints)

Άλλες ορολογικές προτιμήσεις σε σχέση με τους συγκεκριμένους τομείς είναι ταυτόχρονα συνδεδεμένες στις καταστάσεις χρήσης (use situations). Για παράδειγμα, *H₂O* και / ή *ύδωρ* και / ή *νερό* χρησιμοποιούνται περισσότερο ή λιγότερο ανάλογα με τον τομέα. Και οι τρεις όροι χρησιμοποιούνται στον τομέα ΜΗΧΑΝΙΚΗ / ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ και ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΝΕΡΟΥ. Όμως, ο όρος *H₂O* δεν χρησιμοποιείται ποτέ στον τομέα ΓΕΩΛΟΓΙΑ, ενώ στον τομέα ΧΗΜΕΙΑ είναι ο προτιμότερος. Έτσι, το γλωσσικό μητρώο, παίζει σημαντικό ρόλο και προκαλεί διαφορετικές ορολογικές παραλλαγές, π.χ., γεωγραφικές παραλλαγές, όπως *groyn* (Βρετανικά Αγγλικά) και *groin* (Αμερικανικά Αγγλικά) και διαφασικές παραλλαγές (diaphasic variants), όπως οι περιπτώσεις που τα όρια μεταξύ λόγιας και καθομιλουμένης δεν είναι σαφή (συνεχές), π.χ. *thermal low pressure system, thermal low, thermal trough* και *heat low*. Αυτές οι ενδογλωσσικές διαφοροποιήσεις είναι ιδιαίτερα ενδιαφέρουσες για οποιαδήποτε ομάδα χρηστών. Οι ειδικοί ενδιαφέρονται περισσότερο για πιο λόγιες αποδόσεις, όπου *thermal trough* ενδέχεται να εμφανίζεται με μεγαλύτερη συχνότητα, αλλά σε περίπτωση που απευθύνονται σε μη εξειδικευμένους αποδέκτες, ίσως είναι προτιμότερη η χρήση του όρου *heat low*. Το ίδιο συμβαίνει με τους μεταφραστές, των οποίων η ορολογική επιλογή θα ποικίλλει σύμφωνα με το είδος του κειμένου που πρέπει να παράγουν.

2.3 Διασταύρωση των περιορισμών βάσει τομέα και χρήσης

Η διασταύρωση των περιορισμών που βασίζονται στον τομέα και τη χρήση στο EcoLexicon αντικατοπτρίζεται μέσω των λεγόμενων Κειμενικών Συγκεκριμένων (ΚΣ), τα οποία είναι

προσεκτικά επιλεγμένα από πραγματικά κείμενα. Στον Πίνακα 2, τα ΚΣ έχουν συσχετιστεί με διαφορετικούς συγκειμενικούς τομείς σύμφωνα με τον τρόπο στον οποίο ο όρος νερό εμφανίζεται σε σχέση με άλλες έννοιες που ανήκουν σε συγκεκριμένους τομείς (με εντονότυπα γράμματα). Οι χρήστες μπορούν να παρατηρήσουν τον τρόπο με τον οποίο αλλάζει η συμπεριφορά της έννοιας ΝΕΡΟ δια μέσου τριών διαφορετικών τομέων (ΜΗΧΑΝΙΚΗ / ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ, ΓΕΩΛΟΓΙΑ, ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΝΕΡΟΥ) με δύο τρόπους: (1) οι εξειδικευμένες έννοιες που σχετίζονται με το ΝΕΡΟ αλλάζουν από έναν τομέα στον άλλο · (2) η ονομασία (designation) μιας έννοιας μπορεί να αλλάξει επίσης σύμφωνα με αυτό. Αυτές οι σχέσεις γίνονται περισσότερο εμφανείς μέσω γλωσσολογικών δεικτών (linguistic markers) όπως *προκαλεί, βρίσκεται, πρόκειται, με αποτέλεσμα να*, κτλ. (με πλάγια γράμματα).

ΚΕΙΜΕΝΙΚΑ ΣΥΓΚΕΙΜΕΝΑ ΣΤΟΝ ΤΟΜΕΑ ΜΗΧΑΝΙΚΗΣ / ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ	
1	Εξίσου βασικός παράγοντας, <i>είναι</i> επίσης ο λόγος νερού /τσιμέντου ο οποίος <i>θα πρέπει να είναι</i> ελεγχόμενος, <i>εξαρτάται από</i> τις συνθήκες του έργου και <i>δεν μπορεί</i> σε καμία περίπτωση να <i>είναι</i> μεγαλύτερος από 0,7 για το επιχρισμένο και 0,67 για το ανεπίχριστο. Αν δηλαδή, μία σύνθεση σκυροδέματος έχει 300 κιλά τσιμέντου, <i>δεν θα πρέπει</i> σε καμία περίπτωση να <i>έχει</i> περισσότερο από 210 κιλά νερό (ν.τ= 0,70) ή 201 κιλά νερό αν <i>πρόκειται</i> να μην σοβατιστεί το συγκεκριμένο στοιχείο από σκυρόδεμα (ν/τ=0,67).
2	Όταν οι πόροι του σκυροδέματος <i>είναι κορεσμένοι από νερό</i> και <i>δημιουργηθεί</i> εναλλαγή κύκλων ψύξης και απόψυξης, το νερό που <i>βρίσκεται</i> στους πόρους του σκυροδέματος παγώνει και διογκώνεται με <i>αποτέλεσμα</i> να δημιουργείται αποσάθρωση του σκυροδέματος.
3	Αυτό αφομοιώνεται τριχοειδώς από την επιφάνεια του μπετόν, <i>διαλυμένο στο νερό</i> της βροχής, συχνά <i>μαζί και με</i> SO ₂ (σε βιομηχανικές και μολυσμένες περιοχές). Το <i>αποτέλεσμα</i> της απορρόφησης του CO ₂ <i>είναι</i> η βαθμιαία εξουδετέρωση της αλκαλικότητας: $CA(OH)2 + H_2O + CO_2 \rightarrow CACO_3 + 2H_2O$.
ΚΕΙΜΕΝΙΚΑ ΣΥΓΚΕΙΜΕΝΑ ΣΤΟΝ ΤΟΜΕΑ ΓΕΩΛΟΓΙΑΣ	
4	Τα σοβαρότερα προβλήματα υγείας που <i>προκαλούνται από</i> τους μικροοργανισμούς του υπόγειου νερού <i>είναι</i> ο τύφος, η χολέρα και η ηπατίτιδα. Οι πηγές των μικροοργανισμών <i>είναι</i> τα ανθρώπινα και ζωικά λύματα και απόβλητα. Η ρύπανση των υπόγειων νερών <i>προκαλείται από</i> την εδάφια διάθεση των λυμάτων των σταθμών επεξεργασίας αστικών λυμάτων και σηπτικών δεξαμενών, τις εκπλύσεις από τους σκουπίδοτοπους, και τις ποικίλες γεωργικές πρακτικές, όπως η διάθεση στο έδαφος της ζωικής κόπρου για οργανική λίπανση.
5	Ο γήινος φλοιός <i>φιλοξενεί νερό</i> στα πολύ επιφανειακά του στρώματα, σε υγρή μορφή που <i>κυκλοφορεί ανάμεσα</i> στους πόρους όλων σχεδόν των πετρωμάτων, αλλά κυρίως των μη συνεκτικών πετρωμάτων και από αυτό <i>αντλούμε</i> , ενώ συγχρόνως <i>έχει</i> δεσμευμένες επίσης τεράστιες ποσότητες του στα κρυσταλλικά πλέγματα πολλών ορυκτών των πετρωμάτων του.
ΚΕΙΜΕΝΙΚΑ ΣΥΓΚΕΙΜΕΝΑ ΣΤΟΝ ΤΟΜΕΑ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΝΕΡΟΥ	
6	Στάδια επεξεργασίας ύδατος . Το νερό που <i>φτάνει</i> στις ΜΕΝ <i>είναι</i> ακατέργαστο. <i>Περιέχει</i> διάφορα στερεά (κλαδιά, χώμα, λάσπη) που <i>έχει</i> <i>παρασύρει</i> κατά το πέρασμά του, όπως επίσης μικρόβια και μικροοργανισμούς που <i>δεν είναι</i> ορατά με γυμνό μάτι. Το νερό με την επεξεργασία στην οποία <i>υποβάλλεται</i> (εσχάρωση, κροκίδωση, καθίζηση, διύλιση, απολύμανση), <i>απαλλάσσεται από</i> τα παραπάνω στοιχεία.
7	Στη συνέχεια το νερό <i>οδηγείται στις</i> δεξαμενές διόρθωσης pH, η οποία <i>γίνεται με</i> προσθήκη διαλύματος H ₂ SO ₄ 98%. Η ρύθμιση του pH <i>γίνεται</i> αυτόματα. Οι δεξαμενές διόρθωσης <i>είναι</i> δύο σε επαφή (μία σε λειτουργία στην παρούσα φάση), <i>έχουν</i> ωφέλιμο όγκο 325 κ.μ. η καθεμιά και ο μέσος χρόνος παραμονής <i>είναι</i> 3 min. Το νερό <i>εισέρχεται στις</i> δεξαμενές ταχείας ανάμιξης, έξι παράλληλες (λειτουργούν οι τρεις στην α' φάση).

Πίνακας 2. ΚΣ του ΝΕΡΟΥ σε τρεις διαφορετικούς συγκειμενικούς τομείς

Αντικατοπτρίζονται οι καταστάσεις χρήσης μέσω διαφορετικών ΚΣ για κάθε γλωσσικό μητρώο εντός κάθε τομέα. Στην περίπτωση του ΚΣ3, η χρήση του H_2O σαφώς υποδηλώνεται από την ύπαρξη ενός εξειδικευμένου γλωσσικού μητρώου. Κατ' αντίθεση, περισσότερα διδακτικά ΚΣ, όπως τα ΚΣ1, ΚΣ6 και ΚΣ7, δείχνουν σαφείς πληροφορίες χάρη στην υψηλότερη πυκνότητα γλωσσολογικών δεικτών, ακόμα κι αν περιέχουν σύνθετα με ύδωρ όπως το ΚΣ6.

3 Συμπεράσματα

Η ανα-συγκειμενοποίηση στο EcoLexicon προσφέρει έναν τρόπο αναπαράστασης της δυναμικής και πολυδιάστατης φύσης των εννοιών και των όρων. Από τη μία, η εννοιολογική συγκειμενοποίηση αποτελεί εκ φύσεως ένα ποιοτικό κριτήριο για την αναπαράσταση των εξειδικευμένων εννοιών σύμφωνα με τη λειτουργία του ανθρώπινου νοητικού συστήματος. Επιπλέον, είναι μια ποσοτική λύση στο πρόβλημα της πληροφοριακής υπερφόρτισης (information overload), επειδή περιορίζει σημαντικά τις πληροφορίες που δεν έχουν σχέση με το συγκειμενικό περιβάλλον.

Από την άλλη, η ορολογική συγκειμενοποίηση, μέσω των περιορισμών της, οδηγεί και βοηθάει τους χρήστες να επιλέξουν τον πιο κατάλληλο όρο για κάθε είδος λόγου, σύμφωνα με τους συγκειμενικούς τομείς και την κατάσταση χρήσης (use situation), ειδικά στον περιβαλλοντολογικό τομέα, όπου υπάρχουν πολλές ορολογικές παραλλαγές και σύνθετοι όροι για μια έννοια. Εξάλλου, ο τρόπος με τον οποίο εξάγονται και επιλέγονται οι όροι από το εξειδικευμένο σώμα κειμένων μας (σύμφωνα με τη συχνότητά τους, τον αριθμό, την πτώση, τα οριστικά άρθρα ακόμα και τις πρωτοτυπικές έννοιες που υποδηλώνονται) αποτελεί τόσο ποιοτική όσο και ποσοτική λύση για την αφθονία συνωνύμων της πλούσιας Ελληνικής γλώσσας σε μια σύγχρονη ΓΒΟ για το περιβάλλον.

4 Βιβλιογραφία

Austin, John L. *How to do things with words*. Clarendon, Oxford, 1962.

Barsalou, L. W. "Simulation, situated conceptualization and prediction". *Philosophical Transactions of the Royal Society of London: Biological Sciences*, 364, 2009, σ. 1281-1289.

Evans, V. "Cognitive linguistics", στο Cummings, L. (ed.), *Encyclopedia of pragmatics*. Διαθέσιμο στην ιστοσελίδα: <http://www.vyvevans.net/cognitiveLinguisticsPRAG-ENCYC.pdf> [υπό δημοσίευση].

Faber, P., León Araúz, P., Prieto Velasco, J. A. και Reimerink, A. "Linking Images and Words: the description of specialized concepts (extended version)". *International Journal of Lexicography*, 20:1, 2007, σ. 39-65.

Faber, P., Montero Martínez, S., Castro Prieto, M.C., Senso Ruiz, J., Prieto Velasco, J. A., León Araúz, P., Márquez Linares, C. F. και Vega Expósito, M. “Process-oriented terminology management in the domain of Coastal Engineering”. *Terminology* 12: 2, 2006, σ. 189-213.

Gadamer, Hans G. *Truth and Method*. Continuum, New York, 1995.

García-Aragón, Alejandro. “Variation and bilingual correspondence in specialized knowledge resources: ‘water’ in Modern Greek”, Proceedings of the XVIII Biennial Meeting of the Dictionary Society of North America, McGill University, Montréal, Québec, Canada, 8-11 June 2011 [υπό δημοσίευση].

House, Juliane. “Text and context in translation”. *Journal of Pragmatics* 38, 2006, σ. 338-358.

León Araúz, P., Reimerink, A. και Faber, P. “PuertoTerm and MarcoCosta: a frame-based knowledge base for the environmental domain”. *Journal of Multicultural Research*. 1 (1), 2009a, σ. 47-70.

León Araúz, P., Magaña Redondo, P. και Faber, P. “Managing inner and outer overinformation in Ecolexicon: an environmental ontology”. In *Proceedings of the 8th International Conference on Terminology and Artificial Intelligence*. Toulouse, France. 2009b.

León Araúz, P., Reimerink, A. και García-Aragón, A. “Dynamism and context in specialized knowledge”. *Terminology* [υπό δημοσίευση].

Meyer, I., Bowker, L. και Eck, K. “COGNITERM: An experiment in building a knowledge-based term bank”, *Proceedings of Euralex '92*, 1992, σ. 159–172.

Newsom, D. και Haynes J. *Public Relations Writing: Form and Style* (7th ed.). Belmont, CA: Wadsworth, 2004, σ. 236.

Reimerink, A., García de Quesada, M. και Montero Martínez, S. “Contextual information in terminological bases: a multimodal approach”. *Journal of pragmatics*, 2010, σ. 42-7.

Reimerink, A. και Faber, P. “A frame-based knowledge base for the environment”. *Proceedings of Towards e-Environment*. Prague, 2009.

Sperber, Dan και Wilson, Deirdre. *Relevance: Communication and Cognition*. Mitt Press, Cambridge MA (2nd edition 1995), Blackwell, Oxford, 1986.

Sperber, Dan και Wilson, Deirdre. “Postface to the second edition of *Relevance: Communication and Cognition*”. Blackwell, Oxford, 1995.

Alejandro García Aragón

PhD Student / Research Fellow (*Becario FPU*),
Department of Translation and Interpreting,
University of Granada,
Calle Buensuceso, 11, 18002 Granada, Spain,
e-mail: aga@ugr.es.