

20 Σε τι βαθμό η ανάπτυξη των ανοιχτών δεδομένων επηρεάζει την ορολογική έρευνα;

Αριστείδης Βαγγελάτος, Γεώργιος Παναγιωτόπουλος

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Τα ανοιχτά δεδομένα είναι μια κίνηση («φιλοσοφία» ή/και «στρατηγική») μέσω της οποίας ενθαρρύνονται κυρίως οι δημόσιοι οργανισμοί να απελευθερώσουν πραγματικά, και μη προσωπικά δεδομένα, ειδικά αυτά που παράγονται ή συλλέγονται μέσω της παροχής δημοσίων υπηρεσιών, με τη δυνατότητα περαιτέρω επεξεργασίας και αξιοποίησης, χωρίς περιορισμούς πνευματικών δικαιωμάτων. Σήμερα πολλές χώρες προτρέπουν τις δημόσιες υπηρεσίες και τους οργανισμούς να διαθέτουν τα δεδομένα τους χωρίς καμία περαιτέρω υποχρέωση πνευματικών δικαιωμάτων για επαναχρησιμοποίηση ή διανομή. Εκτός βέβαια από τα ανοιχτά δεδομένα των φορέων του κράτους, υπάρχουν πολλές ακόμα κατηγορίες δεδομένων που επηρεάζονται από αυτή την πρωτοβουλία της «ανοιχτότητας»: ερευνητικά, εκπαιδευτικά, γεωφυσικά, δεδομένα υγείας, κ.α.

Κατά πόσο όμως η νέα αυτή πραγματικότητα των ανοιχτών δεδομένων βοηθά την ορολογική έρευνα; Η εργασία αυτή, αφού περιγράφει την σημερινή κατάσταση σε σχέση με τα ανοιχτά δεδομένα, προσπαθεί να προσεγγίσει τον προβληματισμό αυτό. Και φαίνεται ότι οι εξελίξεις επηρεάζουν όλους τους επιστημονικούς τομείς συμπεριλαμβανομένου του τομέα της ορολογίας.

To what extent does the development of open data affect terminology research?

Aristides Vagelatos, Georgios Panagiotopoulos

ABSTRACT

Open data is a move ("philosophy" and / or "strategy") which primarily encourages public bodies to release real and non-personal data, especially those produced or collected through public service provision, with the ability of further processing and exploitation, without any limitations of copyright. Today many countries urge public agencies and organizations to make their data available without any further copyright obligation for re-use or distribution. Apart from the open data of state bodies, there are many other categories of data affected by this initiative of "openness": research, educational, geophysical, healthcare data, etc.

But how does this new reality of open data help terminology research? In this work, after describing the current situation with regard to open data, we try to approach this reflection. And it seems that developments affect all the scientific fields including the field of terminology.

0 Εισαγωγή

Η σύγχρονη κοινωνία και οικονομία μας μετασχηματίζεται σταδιακά προς ένα «βασισμένο στη γνώση» (knowledge based) και «προσανατολισμένο στην παροχή υπηρεσιών» (service oriented) παγκοσμιοποιημένο κόσμο [10]. Τα δεδομένα θεωρούνται θεμελιώδης προϋπόθεση για να αποκτηθούν γνώσεις και να παραχθούν υπηρεσίες [11]. Για το λόγο αυτό, τα τελευταία χρόνια παρατηρείται μια αμφισβήτηση του κλασσικού μοντέλου όπου τα δεδομένα ήταν κλειστά/ιδιωτικά, προκρίνοντας ένα νέο μοντέλο ανοιχτών δεδομένων. Τρεις πρόσφατες εξελίξεις έδρασαν ως καταλύτες στην πραγματικότητα αυτή: α) η διάθεση των πολιτών για μεγαλύτερη συμμετοχή στη διακυβέρνηση και η τάση της πολιτείας για αποκεντρωμένες υπηρεσίες προς τους πολίτες [14], β) οι τελευταίες τεχνολογικές εξελίξεις που διευκολύνουν (με βάση τις αποκτηθείσες ψηφιακές ικανότητες των πολιτών) διαδικασίες για την πρόσβαση, την αποθήκευση, το χειρισμό, την ανάλυση, τη σύνδεση και τη διανομή δεδομένων και πληροφοριών [10] και γ) η μαζική και ταχεία ανάπτυξη της δικτύωσης (σταθερά και ασύρματα δίκτυα και το δίκτυο της κινητής τηλεφωνίας) με άμεσο αποτέλεσμα τη δραματική αύξηση της συμμετοχής των χρηστών σε κοινωνικά δίκτυα [9].

Στην εργασία αυτή αρχικά γίνεται μια εισαγωγή στα θέματα ανοιχτών δεδομένων. Έμφαση δίνεται στα εκπαιδευτικά ανοιχτά δεδομένα (πόρους) που είναι και το ερευνητικό ενδιαφέρον των συγγραφέων.

Στη συνέχεια γίνεται συζήτηση για το πώς τα ανοιχτά δεδομένα επηρεάζουν άλλους ερευνητικούς τομείς με έμφαση στην ορολογία. Τέλος δίνονται τα συμπεράσματα.

1 Ανοιχτά δεδομένα (open data)

Στην προσπάθεια να διερευνηθεί το περιβάλλον των ανοιχτών δεδομένων, θα πρέπει αρχικά να ορίσουμε τον ίδιο τον όρο. Ανατρέχοντας λοιπόν σε μια έγκριτη πηγή, αυτή του έργου opendatahandbook.org, δανειζόμαστε τον παρακάτω ορισμό:

Ανοιχτά είναι τα δεδομένα που μπορούν ελεύθερα να χρησιμοποιηθούν, να επαναχρησιμοποιηθούν και να αναδιανεμηθούν από οποιονδήποτε – υπό τον όρο να γίνεται αναφορά στους δημιουργούς και να διατίθενται, με τη σειρά τους, υπό τους ίδιους όρους.

Πέρα όμως από αυτό τον κατ' αρχήν ορισμό, θα πρέπει να παρατεθούν και άλλα χαρακτηριστικά ώστε να γίνει πιο κατανοητό το εύρος του πλαισίου των ανοιχτών δεδομένων. Τα πλέον σημαντικά είναι:

- *Διαθεσιμότητα και Προσβασιμότητα:* Τα δεδομένα πρέπει να είναι διαθέσιμα ως σύνολο, με ένα λογικό κόστος αναπαραγωγής – εφόσον απαιτείται κάτι τέτοιο, αλλά

κατά προτίμηση να είναι διαθέσιμα για λήψη μέσω του διαδικτύου. Τέλος, θα πρέπει να διατίθενται σε μια πρακτική και βολική μορφή (ώστε να είναι και αναγνώσιμα αλλά και τροποποιήσιμα).

- *Επαναχρησιμοποίηση και Αναδιανομή*: Τα δεδομένα θα πρέπει να είναι διαθέσιμα υπό όρους που επιτρέπουν την επαναχρησιμοποίηση και την αναδιανομή τους, συμπεριλαμβανομένου και του συνδυασμού τους με άλλα σύνολα δεδομένων.
- *Καθολική συμμετοχή*: Καθένας θα πρέπει να μπορεί να χρησιμοποιήσει, να επαναχρησιμοποιήσει και να αναδιανείμει τα δεδομένα. Δεν πρέπει αυτά να υπόκεινται σε διακρίσεις με βάση τον τομέα δραστηριότητας ή τα πρόσωπα και τις ομάδες. Για παράδειγμα, περιορισμοί για «μη-εμπορική χρήση» ή περιορισμοί για χρήση μόνο για συγκεκριμένους σκοπούς (π.χ. μόνο στην εκπαίδευση) δεν είναι επιτρεπτοί.

2 Ανοιχτά «κυβερνητικά» δεδομένα

Η λογική των ανοιχτών κυβερνητικών δεδομένων απέκτησε δημοτικότητα όταν ήρθε στην προεδρία των Ηνωμένων Πολιτειών της Αμερικής ο Barack Obama το 2009 [7] με την οδηγία διακυβέρνησης που εισήγαγε για: «Διαφάνεια και ανοιχτή διακυβέρνηση» (Transparency and Open Government). Εκεί ορίστηκε η ανοιχτή διακυβέρνηση ως «διαφανής, συμμετοχική και συνεργατική» και καθορίστηκε ως μέσο διακυβέρνησης σε ομοσπονδιακό επίπεδο τα «ανοιχτά και μηχανικά αναγνώσιμα δεδομένα» (open and machine readable data) – υπονοώντας αλλά και τονίζοντας τη δύναμη των δεδομένων. Την κίνηση αυτή ακολούθησε το Ηνωμένο Βασίλειο το 2011 με την πρωτοβουλία για διαφάνεια στη διακυβέρνηση που πυροδότησε αντίστοιχες κινήσεις σε εθνικό ή ακόμα και τοπικό – περιφερειακό επίπεδο και σε άλλες Ευρωπαϊκές χώρες. Ως αποτέλεσμα, σήμερα πολλές χώρες ζητούν από υπουργεία και δημόσιους οργανισμούς να διαθέτουν τα δεδομένα τους (όσα βέβαια δεν περιέχουν ευαίσθητα – προσωπικά δεδομένα) ανοιχτά για χρήση από κάθε ενδιαφερόμενο.

Να σημειωθεί εδώ ότι τα ανοιχτά δεδομένα δεν είναι κάτι που περιορίζεται στο κυβερνητικό πλαίσιο – δημόσιους οργανισμούς, αλλά επεκτείνεται και σε άλλους τομείς όπως τις επιστήμες, την εκπαίδευση, τον πολιτισμό, τις βιβλιοθήκες, κ.α. Ειδικά στο ερευνητικό πεδίο, τα ανοιχτά δεδομένα έχουν αποκτήσει ιδιαίτερη αξία και σπουδαιότητα, εδώ και αρκετά χρόνια. Ο Esterman [6] αναφέρει ότι η κίνηση των ανοιχτών δεδομένων στην έρευνα ξεκίνησε σχεδόν μισό αιώνα πριν, όταν ένα από τα πρώτα επιστημονικά περιοδικά που εκδόθηκε το 1965 είχε ως πολιτική του οι εργασίες που περιλαμβάνονταν σε αυτό να

διαθέτουν τα δεδομένα που βασίστηκαν με μια ανοιχτή λογική.

Στον τομέα της εκπαίδευσης, το ανοιχτό περιεχόμενο έχει εστιαστεί τα τελευταία χρόνια σε θέματα ανοιχτών εκπαιδευτικών πόρων και αναλύεται στη συνέχεια.

2.1 Ανοιχτοί Εκπαιδευτικοί Πόροι (Open Educational Resources)

Οι Ανοιχτοί Εκπαιδευτικοί Πόροι (ΑΕΠ) όπως αποδίδονται στην Ελληνική γλώσσα (Open Educational Resources (OER)) είναι “εκπαιδευτικό, μαθησιακό και ερευνητικό υλικό ... που βρίσκεται δημοσιευμένο ελεύθερα (public domain) ή έχει διατεθεί με ανοιχτή άδεια (open license) και επιτρέπει την χωρίς κόστος πρόσβαση, χρήση, προσαρμογή και αναδιανομή από άλλους” [1].

Ο ορισμός αυτός, αποτελεί μια παραλλαγή του αρχικού που υιοθετήθηκε από την UNESCO το 2002 [12] και αντανάκλα τη δέσμευση: το εκπαιδευτικό υλικό να διατίθεται ελεύθερα και χωρίς κόστος στους παντός φύσης εκπαιδευόμενους ανά τον κόσμο, μέσω της δημιουργίας εκπαιδευτικού περιεχομένου που θα είναι χρήσιμο λόγω της υψηλής ποιότητάς του. Επιπρόσθετα με βάση τα τέσσερα βασικά δικαιώματα που χορηγούνται στους χρήστες μέσω των ανοιχτών αδειών, οι τελευταίοι μπορούν το περιεχόμενο αυτό να το επαναχρησιμοποιήσουν, διαμοιράσουν, προσαρμόσουν και να το συνδυάσουν (4R: Reuse, Revise, Remix και Redistribute) για τεχνολογικούς, πολιτιστικούς, εκπαιδευτικούς ή άλλους σκοπούς. Όσον αφορά στο είδος του περιεχομένου, σε αυτά περιλαμβάνεται μια ευρεία γκάμα υλικών: ήχος, εικόνα, βίντεο, κείμενο, podcasts (ψηφιακά ηχοσημειώματα), βιντεοπαιχνίδια (video games), και άλλα πολλά χρήσιμα για εκπαιδευτικούς σκοπούς [2].

Αν συνδέσουμε τα παραπάνω με τις λοιπές τεχνολογικές εξελίξεις στη σύγχρονη πραγματικότητα, με πολλούς τρόπους οι ΑΕΠ είναι μια φυσική απόρροια αρκετών κοινωνικών τάσεων των τελευταίων χρόνων. Μια τέτοια τάση περιλαμβάνει κινήσεις ανοιχτού περιεχομένου, οι οποίες προσπαθούν να απελευθερώσουν την έρευνα, την τεχνολογία, τα δεδομένα κυβερνητικών/δημόσιων οργανισμών, την επιστήμη αλλά και δεδομένα εμπορικού ενδιαφέροντος που περιορίζουν την πρόσβαση μέσω αδειών και απαίτησης για καταβολή αντιτίμου. Αυτοί οι περιορισμοί έχουν αποδειχθεί ότι είναι επιζήμιοι για τους ερευνητές, τους ακαδημαϊκούς και γενικότερα την εκπαιδευτική κοινότητα, αλλά και τους επιστήμονες πληροφορικής και δεδομένων, όπως και το ευρύ κοινό που χρηματοδοτεί μεγάλο μέρος της έρευνας που λαμβάνει χώρα στην τριτοβάθμια εκπαίδευση και σε ερευνητικούς κυβερνητικούς φορείς [13].

Μια άλλη σχετική τάση είναι η εξέλιξη σε μια κοινωνία όπου τα άτομα μοιράζονται ενεργά πληροφορίες και όπου πολλοί άνθρωποι συνεργατικά αναπτύσσουν και βελτιώνουν τις

γνώσεις τους (πληθοπορισμός - crowdsourcing¹, συλλογική νοημοσύνη - collective intelligence²) που στη συνέχεια διατίθενται για τους άλλους ελεύθερα να τις χρησιμοποιήσουν ή να τις τροποποιήσουν / βελτιώσουν. Επιπλέον, οι ΑΕΠ είναι ένα φυσικό αποτέλεσμα της Web 2.0 τεχνολογίας³ σε συνδυασμό με την «καθιερωμένη ακαδημαϊκή παράδοση διαμοιρασμού καλών ιδεών μεταξύ συναδέλφων»⁴. Τέλος, οι ΑΕΠ αποτελούν μέρος ενός οράματος που επιτρέπει την παγκόσμια πρόσβαση στην εκπαίδευση μέσω του διαδικτύου, διευκολύνοντας έτσι τη δωρεάν εκπαίδευση για τους μη προνομιούχους, καλύπτοντας την ανάγκη των αναπτυσσόμενων χωρών (και όχι μόνο) για περισσότερες θέσεις στα ιδρύματα της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης [2] και εν τέλει παρέχοντας σε κάθε ενδιαφερόμενο προσιτές υπηρεσίες εκπαίδευσης συνεχώς (24/7).

2.2 Σύντομη ιστορική αναδρομή στους ΑΕΠ

Το κίνημα των ανοιχτών εκπαιδευτικών πόρων έχει τις ρίζες του σε δύο ακτιβιστικές παραδόσεις: το κίνημα του ανοιχτού / ελεύθερου λογισμικού που ξεκίνησε στη δεκαετία του 1980, και το κίνημα της ανοιχτής πρόσβασης που απέκτησε ώθηση στις αρχές της δεκαετίας του 2000. Το κίνημα του ελεύθερου λογισμικού/ανοιχτού κώδικα (όπως πλέον αποκαλείται – βλ. ΕΛΛΑΚ, ellak.gr) απέρριψε το εμπορικό λογισμικό στη βάση της παραδοχής ότι το «κλειστό» λογισμικό έπνιγε τον πειραματισμό και την καινοτομία, και άφηνε τον τελικό χρήστη ευάλωτο στα οικονομικά συμφέροντα των εταιρειών. Το κίνημα αντέτεινε ότι το λογισμικό πρέπει να είναι ελεύθερο σε κτήση, πρόσβαση και δυνατότητα τροποποίησης [2] και καθιέρωσε ένα ανοιχτό πρωτόκολλο αδειοδότησης που το ονόμασε GNU (General Public License), ένα πρότυπο για το ελεύθερο λογισμικό που έγινε στη συνέχεια το μοντέλο για τις άδειες Creative Commons (τις οποίες χρησιμοποιούν κατά κύριο λόγο οι ΑΕΠ) [3].

Η ιστορικότητα των ανοιχτών αδειών μας υπενθυμίζει επίσης, τη θεμελιώδη σχέση μεταξύ της ταχείας διάδοσης των τεχνολογιών της πληροφορίας, της δικτύωση των υπολογιστών και των μέσων, και την μετέπειτα διαταραχή που προέκυψε σε παραδοσιακές οικονομίες παραγωγής και κατανάλωσης της γνώσης εξ αυτού του γεγονότος. Ο Yochai Benkler, νομικός και μέλος ΔΕΠ στο “Berkman Center for Internet and Society”, έγραψε για πιθανές αλλαγές στο παραδοσιακό μοντέλο της αγοράς υπό το φως των τεχνολογικών εξελίξεων: «Πανταχού παρόντες επεξεργαστές χαμηλού κόστους (ubiquitous computing), μέσα

¹ <https://el.wikipedia.org/wiki/Crowdsourcing>

² https://el.wikipedia.org/wiki/Συλλογική_νοημοσύνη

³ https://el.wikipedia.org/wiki/Web_2.0

⁴ <http://www.capetowndeclaration.org/> (The Cape Town Open Education Declaration)

αποθήκευσης, και πολλαπλή συνδεσιμότητα, έχουν κάνει να είναι πρακτικά εφικτό για το άτομο, μόνο του ή/και σε συνεργασία με άλλους, να δημιουργήσουν και να ανταλλάξουν πληροφορία, γνώση και πολιτισμό στα πρότυπα της κοινωνικής αμοιβαιότητας, της αναδιανομής και της κοινής χρήσης, και όχι με βάση το μοντέλο της ιδιοκτησίας και της εμπορικής παραγωγής που βασίζονται στην αγορά» [3].

Η δήλωση του Benkler περιγράφει την δυναμική που εισάγουν οι νέες τεχνολογίες (ή ΤΠΕ όπως συνηθίζουμε να τις ονομάζουμε τελευταία), δυναμική ικανή να διαταράξει τα εγκαθιδρυμένα βιομηχανικά μοντέλα ανάπτυξης και καινοτομίας του εικοστού αιώνα προφητεύοντας την νέα δικτυωμένη οικονομία της πληροφορίας. Ομοίως, ο Lawrence Lessig, συνιδρυτής των Creative Commons, και συνάδελφός του Benkler, προειδοποίησε στο «Future of Ideas» (2002)⁵ ότι αν η πρόσβαση στον πλούτο των πληροφοριών στον κυβερνοχώρο επρόκειτο ποτέ να περιοριστεί, η κοινωνία θα υφίστατο μια μεγάλη απώλεια της δημιουργικότητας συνοδευόμενη από αύξηση των ανισοτήτων σε παγκόσμια κλίμακα. Αυτά τα ιδεώδη επιδιώκουν να αμφισβητήσουν τις παραδόσεις του ιδιοκτησιακού καθεστώτος.

3 Πύλες ανοιχτών δεδομένων

Το 2011 η Ευρωπαϊκή Επιτροπή εξέδωσε την ανακοίνωση με αριθμό 882 (12.12.2011) με τίτλο: «Ανοιχτά δεδομένα: κινητήρας καινοτομίας, οικονομικής μεγέθυνσης και διακυβέρνησης με διαφάνεια». Στην ανακοίνωση αυτή γίνεται λόγος για τα δεδομένα του δημόσιου τομέα της ΕΕ που περιλαμβάνουν: «όλες τις πληροφορίες τις οποίες παράγουν, συλλέγουν ή πληρώνουν οι δημόσιοι φορείς στην Ευρωπαϊκή Ένωση». Σχετικά παραδείγματα είναι οι γεωγραφικές πληροφορίες, τα στατιστικά δεδομένα, τα μετεωρολογικά δεδομένα, δεδομένα από δημόσια χρηματοδοτούμενα ερευνητικά έργα, και τα ψηφιοποιημένα βιβλία από βιβλιοθήκες.

Με την ανακοίνωση αυτή, παρουσιάστηκε σειρά μέτρων για την ενίσχυση της κίνησης των ανοιχτών δεδομένων του δημόσιου τομέα. Τα μέτρα προβλέπουν παρεμβάσεις σε τρεις κατευθύνσεις: α) την προσαρμογή του νομικού πλαισίου για τη χρήση των δεδομένων, β) την χρηματοδότηση της στήριξης των ανοιχτών δεδομένων και γ) την διευκόλυνση του συντονισμού και της ανταλλαγής γνώσης μεταξύ των κρατών.

Στο πλαίσιο αυτό, υποστηρίχθηκε και η υλοποίηση διαδικτυακών πυλών (portals) που θα προωθούσαν την ιδέα των ανοιχτών δεδομένων. Η πρώτη αξιολογητέα κίνηση ήταν η

⁵ https://en.wikipedia.org/wiki/The_Future_of_Ideas

κατασκευή της πύλης “European Data Portal”⁶. Σε αυτή συνεισφέρουν όλες οι Ευρωπαϊκές χώρες, καταθέτοντας δεδομένα σε θεματικές περιοχές/κατηγορίες που έχουν θεσπιστεί για το σκοπό αυτό.

Στη χώρα μας έχει υλοποιηθεί ο κατάλογος «data.gov.gr»⁷ ο οποίος είναι ο κεντρικός συσσωρευτής ανοιχτών δημόσιων δεδομένων που παρέχει πρόσβαση σε βάσεις δεδομένων των φορέων της ελληνικής κυβέρνησης. Όπως αναφέρεται και στο «Σχετικά»: «Ο σκοπός του data.gov.gr είναι να αυξηθεί η πρόσβαση σε υψηλής αξίας, μηχανικά αναγνώσιμα σύνολα δεδομένων (datasets) με την παροχή ενιαίων υπηρεσιών καταλογογράφησης, ευρετηρίασης, αποθήκευσης, αναζήτησης και διαθεσιμότητας των δεδομένων και των πληροφοριών δημόσιου τομέα, καθώς και διαδικτυακές υπηρεσίες προς τους πολίτες και τρίτα συστήματα πληροφοριών».

4 Ορολογική έρευνα και ανοιχτά δεδομένα

Τι έχει όμως να προσφέρει η κίνηση αυτή της ανοιχτότητας στην ορολογική έρευνα; Αν εξετάσουμε την εξέλιξη των πραγμάτων διαχρονικά θα δούμε ότι τα τελευταία χρόνια το επιστημονικό πεδίο της ορολογίας βρίσκεται σε μια ανάπτυξη που κατά μεγάλο ποσοστό φαίνεται να οφείλεται στο τεχνολογικό περιβάλλον που πλέον ζούμε. Ένα περιβάλλον που χαρακτηρίζεται από τη μεγάλη διείσδυση των νέων τεχνολογιών, την παγκοσμιοποίηση, την πολυγλωσσία και την πολυπολιτισμικότητα. Κυρίαρχο στοιχείο της νέας αυτής πραγματικότητας είναι βέβαια το διαδίκτυο με βασικό χαρακτηριστικό το Web 2.0 και ότι αυτό φέρνει μαζί.

Η πραγματικότητα αυτή, από την μια πλευρά έχει δημιουργήσει πληθώρα προκλήσεων σε θέματα ορολογίας, έχει όμως να προσφέρει σημαντικά υποστηρικτικά εργαλεία στους εμπλεκόμενους. Προσπερνώντας την απλή ή πιο σύνθετη αναζήτηση στο διαδίκτυο, που είναι σήμερα μια συνήθη διαδικασία για τον ερευνητή, στη συνέχεια θα αναφερθούμε σε υποδομές και πόρους που προσφέρονται πλέον ανοιχτά και ελεύθερα και που είτε άμεσα είτε έμμεσα, μπορούν να υποστηρίξουν σημαντικά το έργο της ορολογικής έρευνας.

Εάν εστιάσουμε στα Ευρωπαϊκά δρώμενα, θα μπορούσε κανείς να αναρωτηθεί για παράδειγμα πόσες κοινές ρίζες (ετυμολογικά) υπάρχουν στις Ευρωπαϊκές γλώσσες, ή αν υπάρχουν κοινοί νεολογισμοί (οι όροι Grexit και Brexit είναι δύο μόνο τέτοια παραδείγματα). Ή επίσης αν υπάρχουν πανευρωπαϊκές έννοιες και λέξεις, με αναφορά σε Ευρωπαϊκά

⁶ <https://www.europeandataportal.eu/>

⁷ <http://www.data.gov.gr/>

παράλληλα σώματα κειμένων (όπως οι συζητήσεις του Ευρωπαϊκού κοινοβουλίου⁸). Ή τέλος πώς να συνδεθούν και ίσως να συγχωνευτούν λεξικά θησαυροί και ορολόγια που έχουν αναπτυχθεί στο πλαίσιο πληθώρας έργων που έχουν υλοποιηθεί τα τελευταία χρόνια [5].

Σε απάντηση των ερωτημάτων αυτών, είναι γνωστό ότι έχει αναπτυχθεί μια ορολογική βάση δεδομένων σε επίπεδο Ευρώπης, η γνωστή IATE (Inter-Active terminology for Europe). Η βάση αυτή⁹ έχει υλοποιηθεί και χρησιμοποιείται από ινστιτούτα και οργανισμούς της Ευρώπης από το 2004 και τη διαχειρίζεται το Μεταφραστικό Κέντρο των οργάνων της Ευρωπαϊκής ένωσης στο Λουξεμβούργο. Η βάση αυτή αποτελεί ένα σημαντικό πόρο με τα θετικά αλλά και κάποια αρνητικά χαρακτηριστικά της [4].

Επί πλέον, μια ακόμα υποδομή για τον ερευνητή είναι μια εργαλειοθήκη πηγών αναζήτησης που περιέχονται στη σελίδα «terminology search tools»¹⁰. Η σελίδα αυτή που έχει δημιουργηθεί από το DG TRAD (Translation directorate of the European Parliament) του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου, υποστηρίζει τους μεταφραστές στην προσπάθειά του να αποδώσουν τις αποφάσεις του Ευρωπαϊκού κοινοβουλίου σε όλες της γλώσσες της ΕΕ.

Στο σημείο αυτό, θα πρέπει να γίνει ιδιαίτερη αναφορά στους γλωσσικούς πόρους (linguistic resources) που έχουν αναπτυχθεί τα τελευταία χρόνια σε διάφορους τομείς και επιστημονικές κατευθύνσεις (βλ. <http://linghub.lider-project.eu/>), αλλά και στην κίνηση των διασυνδεδεμένων δεδομένων (Linked Data). Ο τελευταίος όρος περιγράφει μια μέθοδο για τη δημοσίευση δομημένων δεδομένων με τρόπο ώστε να μπορούν να διασυνδεθούν και να καταστούν πιο χρήσιμα μέσω σημασιολογικών ερωτήσεων (βλ. https://en.wikipedia.org/wiki/Linked_data).

Τα παραπάνω έρχεται στις μέρες μας να συνεπικουρήσει το άνοιγμα των δεδομένων που αναφέρθηκε στα προηγούμενα. Και να δημιουργήσει τεράστιες ελπίδες στους ερευνητές αλλά και μεγάλα ερωτηματικά. Ερωτηματικά σε σχέση με την ποιότητα των δεδομένων, με τη δυνατότητα αξιοποίησής τους, με την πολυδιάσπαση του χώρου, με την μικρότερη προσφορά για λιγότερο ομιλούμενες γλώσσες. Είναι βέβαια προφανές ότι τα ανοιχτά δεδομένα, όταν μάλιστα είναι σε μορφή που μπορούν να αξιοποιηθούν, θα βοηθήσουν σε

⁸ <http://www.statmt.org/europarl/>

⁹ http://iate.europa.eu/about_IATE.html

¹⁰ <http://termcoord.eu/terminology-search-tools/>

μεγάλο βαθμό, εκτός των άλλων και σε θέματα ορολογίας. Όμως για το σκοπό αυτό φαίνεται ότι πρέπει να υπάρξουν και κάποιες προϋποθέσεις που έχουν να κάνουν κυρίως με την ποιότητα και την αξιοποίηση των δεδομένων αυτών αλλά και την αδειοδότησή τους.

Πιο συγκεκριμένα, αρχικά το θέμα της επαναχρησιμοποίησης των ανοιχτών δεδομένων είναι βασικό χαρακτηριστικό τους που θα πρέπει να διασφαλιστεί (ώστε ο καθένας να μπορεί να τα αξιοποιήσει κατά το δοκούν). Για το σκοπό αυτό θα πρέπει να αξιοποιηθούν τα σχετικά συστήματα ανοιχτής αδειοδότησης [3].

Επιπλέον, τις περισσότερες φορές τα «ανοιχτά δεδομένα» παρέχονται σε μορφές που δεν είναι άμεσα αξιοποιήσιμα παρά μόνο μέσα από επίπρονες, χρονοβόρες και πρωτόλειες μηχανές αναζήτησης. Στην περίπτωση αυτή θα πρέπει να βρεθούν τρόποι καλύτερης αξιοποίησης των δεδομένων.

Τρίτον, τα μεταδεδομένα του ανοιχτού περιεχομένου δεν είναι πάντα καλής ποιότητας και τις περισσότερες φορές απευθύνονται στον κύριο χρήστη (αποδέκτη) τους (π.χ. νομικά δεδομένα για το νομικό τμήμα ενός οργανισμού). Επιπλέον δεν τηρούν συνήθως κάποια τυποποίηση ώστε να μπορούν αυτόματα να αναγνωστούν και να τύχουν επεξεργασίας [11].

Όσον αφορά σε προϋποθέσεις και παράγοντες τεχνικού/τεχνολογικού χαρακτήρα, είναι φανερό ότι υπάρχουν ακόμα πολλά βήματα να γίνουν σε σχέση με τη βελτίωση του περιβάλλοντος. Ένα πρώτο ζήτημα είναι η βελτίωση της διασύνδεσης των δεδομένων με τρόπο ώστε η διαδικασία να είναι πιο αυτοματοποιημένη. Με αυτό τον τρόπο θα μπορούσε να βελτιωθεί και η πρόσβαση στα δεδομένα, κάτι που είναι κατά μείζονα λόγο ζητούμενο, αν θέλουμε να μιλάμε για εκδημοκρατισμό της διοίκησης.

5 Συμπεράσματα

Τον Σεπτέμβριο του 2015, η αποδοχή από τα Ηνωμένα Έθνη των 17 Στόχων Βιώσιμης Ανάπτυξης (sustainable development goals¹¹), ορίζει ως ένα από τα εργαλεία για την επίτευξη των στόχων, την «ανοιχτή διακυβέρνηση». Η τελευταία έχει βασικό χαρακτηριστικό την πολιτική για ανοιχτά δεδομένα.

Η κίνηση αυτή έχει επικρατήσει σε μικρότερο ή μεγαλύτερο βαθμό σε πολλές πτυχές της καθημερινότητας μεγάλου αριθμού κρατών ανά τον κόσμο (ιδιαίτερα σε Αμερική και Ευρώπη): στην διακυβέρνηση, την οικονομία, το νομικό κόσμο, την επιστήμη, την εκπαίδευση, κ.α. Ως αποτέλεσμα υπάρχει μια έκρηξη στην παραγωγή παντός τύπου

¹¹ <http://www.un.org/sustainabledevelopment/sustainable-development-goals/>

ανοιχτών δεδομένων και περιεχομένου γενικότερα που είναι (στην θεωρία τουλάχιστον) στη διάθεση του κάθε ενδιαφερομένου.

Στο πλαίσιο αυτό, και η επιστήμη της ορολογίας είναι από τους αποδέκτες που εν γένει ωφελούνται. Όμως ακόμα τα πράγματα δεν είναι απολύτως ξεκάθαρα. Στην παρούσα εργασία περιγράφηκαν συνθήκες και παράγοντες που θα πρέπει να εξελιχθούν περαιτέρω, ώστε να περάσουμε από την εποχή του ενθουσιασμού σε αυτή της ωριμότητας και της αξιοποίησης.

6 Βιβλιογραφία

- [1] 2012 Paris OER Declaration. (2012). Ανακτήθηκε 10 Μαΐου, 2017, από <http://tinyurl.com/84leccn>.
- [2] Βαγγελάτος, Α. & Παναγιωτόπουλος, Γ. (2017). Ανοιχτοί Εκπαιδευτικοί Πόροι: προσέγγιση της παρούσας κατάστασης μέσα από βιβλιογραφική έρευνα. Νέος Παιδαγωγός, Πανελλήνιο Συνέδριο για τον Παιδαγωγό του σήμερα, Αθήνα, 1-2 Απριλίου 2017.
- [3] Βαγγελάτος, Α., Παναγιωτόπουλος, Γ. & Αγγελόπουλος, Π. (2017). Ανοιχτές Άδειες: Απαραίτητη Προϋπόθεση για το Ανοιχτό Εκπαιδευτικό Περιεχόμενο. 9ο Συνέδριο ΤΠΕ Σύρου, Σύρος, 28-30 Απριλίου 2017.
- [4] Δόικας, Σ. (2015) "Ποιοτικός έλεγχος των ελληνικών αποδόσεων στην ορολογική βάση ΙΑΤΕ", Διαθέσιμο στον διαδικτυακό τόπο: <http://www.translatum.gr/downloads/iate-greek.pdf>
- [5] Declerck, T., Wand-Vogt, E., & Mörth, K. (2015). Towards a Pan European Lexicography by Means of Linked (Open) Data in: Proceedings of eLex 2015, Herstmonceux, United Kingdom, Trojina, Institute for Applied Slovene Studies, Ljubljana/Brighton, Ljubljana.
- [6] Estermann, B. 2014. Diffusion of open data and crowdsourcing among heritage institutions: Results of a pilot survey in Switzerland. Journal of Theoretical and Applied Electronic Commerce Research 9(3):15–31.
- [7] Hossain, M.A. Dwivedi, Y.K. & Rana, N.P. (2016). State-of-the-art in open data research: Insights from existing literature and a research agenda, Journal of Organizational Computing and Electronic Commerce, 26:1-2, 14-40
- [8] Hrynaskiewicz, I. 2011. The need and drive for open data in biomedical publishing. Serials: The Journal for the Serials Community 24(1): 31–37.

- [9] Huijboom, N., & T. Van den Broek. 2011. Open data: An international comparison of strategies. *European Journal of e-practice* 12(1): 1–13.
- [10] Rohunen, A., J. Markkula, M. Heikkila, & J. Heikkila. (2014). Open traffic data for future service innovation: Addressing the privacy challenges of driving data. *Journal of Theoretical and Applied Electronic Commerce Research* 9(3): 71–89.
- [11] Shadbolt, N., K. O’Hara, T. Berners-Lee, N. Gibbins, H. Glaser, & W. Hall. (2012). Linked open government data: Lessons from data.gov.uk. *IEEE Intelligent Systems* 27(3): 16–24.
- [12] UNESCO. (2002). Forum on the impact of open courseware for higher education in developing countries: Final Report. Paris, France.
- [13] UNESCO & Commonwealth of Learning. (2011). Guidelines for OER in higher education. Ανακτήθηκε 10 Μαΐου, 2017, από <http://tinyurl.com/3w4x83y>.
- [14] Zuiderwijk, A., M. Gaseó, P. Parycek, and M. Janssen. (2014). Special issue on transparency and open data policies: Guest editors’ introduction. *Journal of Theoretical and Applied Electronic Commerce Research* 9(3): I–IX.

Αριστείδης Βαγγελάτος

Ερευνητής, ΙΤΥΕ «Διόφαντος»
Ηλ.ταχ.: vagelat@cti.gr

Γεώργιος Παναγιωτόπουλος

Επ. Καθηγητής, ΤΕΙ Δυτ. Ελλάδας
Μέλος ΣΕΠ ΕΑΠ
Ηλ.ταχ.: gpanagear@gmail.com