

1 Εισαγωγή στην έννοια του μικροπεριεχομένου για τα θεματικά πεδία Ορολογίας και Πληροφόρησης

Κατερίνα Τοράκη

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Στην παρούσα εργασία επιχειρείται μια εισαγωγική προσέγγιση στην έννοια του μικροπεριεχομένου, κυρίως στα πεδία Ορολογίας και Πληροφόρησης. Το μικροπεριεχόμενο στο παρόν συγκείμενο περιγράφεται ως μια διακριτή, εννοιολογική μονάδα περιεχομένου, μικρού μεγέθους, με δομημένα δεδομένα, που μεταφέρει μια πρωταρχική ιδέα ή έννοια και που μπορεί να απομονωθεί, να περιγραφεί, να αναζητηθεί, να επικοινωνηθεί, να επαναχρησιμοποιηθεί και γενικότερα να αξιοποιηθεί στο ψηφιακό περιβάλλον. Η μορφή του μπορεί να περιέχει κείμενο, εικόνα, ηχητικό τεκμήριο, βίντεο. Μπορεί να αποτελεί μέρος του συνολικού περιεχομένου μιας οντότητας ή περιεχόμενο που δημιουργείται δευτερογενώς, π.χ. από μεταδεδομένα. Παραδείγματα πηγών μικροπεριεχομένου είναι κατάλογοι προϊόντων, μηνύματα ηλεκτρονικού ταχυδρομείου, αναρτήσεις σε κοινωνικά δίκτυα, θησαυροί, βάσεις βιβλιογραφικών και ορολογικών δεδομένων, εργαλεία έρευνας των αρχείων, αποσπάσματα βιβλίων, πρότυπα κ.ά. Επισημαίνεται η συμβολή της Τυποποίησης, με έμφαση στο έργο της ΤΕ ISO/TC 37. Τέλος, εντοπίζονται ζητήματα για παραπέρα μελέτη, όπως οι διαστάσεις της έννοιας της ορολογίας, η σχέση με την έννοια του ορολογικού πόρου, οι προσεγγίσεις της αυτονόμησης τμήματος περιεχομένου με σκοπό την επικοινωνία και επαναχρησιμοποίηση σε άλλα συγκείμενα, η σχέση με τις αρχές FAIR, τεχνικά ζητήματα διαχείρισης, ο ρόλος στις ψηφιακές ανθρωπιστικές επιστήμες, θεωρητικά και ιδεολογικά ζητήματα για την αξία και τη διαχείριση της πληροφορίας και της γνώσης σε σχέση με τον μέγεθος και τον κατακερματισμό σε μικρότερες μονάδες.

Introduction in the concept of microcontent in the domains of Terminology and Information

Katerina Toraki

ABSTRACT

This paper attempts an introductory approach to the concept of microcontent, mainly in the fields of Terminology and Information science. Microcontent in this context is described as a discrete, small-sized, concept-based unit of content, with structured data, that conveys a primary idea or concept and that can be isolated, described, searched, communicated, reused and generally exploited in the digital environment. Its format can contain text, image, audio, video. It can be part of the overall content of an entity or content generated secondarily, e.g. from metadata. Examples of microcontent sources are product catalogues, emails, social media posts, thesauri, bibliographic and terminology databases, archives finding aids, book excerpts, standards, etc. The contribution of standardization is highlighted, with emphasis on the work of ISO/TC 37. Finally, issues for further study are identified, such as the dimensions of the concept of 'terminology', the relationship with the concept of the 'terminology resource', the approaches to the self-identification of a piece of content for the purpose of communication and reuse in other contexts, the relationship with the FAIR principles, technical

management issues, the role in the digital humanities, theoretical and ideological issues regarding the value and management of information and knowledge in relation to size and fragmentation into smaller units.

0 Εισαγωγή

Στην παρούσα εργασία επιχειρείται μια εισαγωγική προσέγγιση στην έννοια του μικροπεριεχομένου, κυρίως στα πεδία Ορολογίας και Πληροφόρησης – Τεκμηρίωσης. Η επιλογή των δύο θεματικών πεδίων μαζί έγινε γιατί αναγνωρίζονται κοινά στοιχεία μεταξύ τους και δυνατότητες κοινών βηματισμών για συστηματική διερεύνηση τόσο της έννοιας στο θεωρητικό επίπεδο όσο και των δυνατοτήτων οργάνωσης και διαχείρισης σχετικών οντοτήτων.¹ Εξάλλου, το μικροπεριεχόμενο στο παρόν συγκείμενο αντιμετωπίζεται ως ένα μικροσύνολο δομημένων δεδομένων, έννοια που χρησιμοποιείται και συχνά ταυτίζεται στα δύο θεματικά πεδία (παράσταση εννοιών με λεκτικά και μη λεκτικά μέσα, περιγραφή και διαχείριση δεδομένων, εννοιολογική / θεματική προσέγγιση, ταξινομίες / ταξινόμηση / θησαυροί / οντολογίες). Αντίστοιχα, βέβαια, θα μπορούσαμε να ασχοληθούμε και με άλλα πεδία όπως εκπαίδευση, ιατρική, βιολογία, φυτολογία, γεωλογία κτλ.

Ιδιαίτερα για τον τομέα της εκπαίδευσης, στον οποίο υπάρχει και ελληνικό ερευνητικό ενδιαφέρον, το μικροπεριεχόμενο είναι βασικό εργαλείο στα προγράμματα μάθησης (μικρομάθηση). Είναι *πληροφορίες των οποίων η έκταση καθορίζεται από ένα συγκεκριμένο θέμα, αφορά μια ιδέα ή έννοια και είναι προσβάσιμο από μια διεύθυνση url, όντας κατάλληλο για παρουσίαση σε συσκευές χειρός, emails και προγράμματα περιήγησης ιστού* (Τσουμάνη & Κώστας, 2024). Επίσης, *δεν μπορεί να διαιρεθεί περισσότερο χωρίς να χάσει το νόημά του* (Καμήλαλη & Σοφianoπούλου, 2019).

1 Επισκόπηση και ορισμοί εννοιών

Ένας γενικός ορισμός του περιεχομένου, όπως δίνεται στο Λεξικό Κοινής Νεοελληνικής είναι: *ό,τι περιέχεται, υπάρχει μέσα σε κάτι*. Στο ορολογικό λεξικό για την επιστήμη της πληροφόρησης το ορίζουμε ως *ιδέες, σκέψεις, θέματα, στοιχεία κτλ. που περιλαμβάνονται ή*

¹ Βλ. Bowker & Delsey, 2016, αλλά και τη συμβολή τόσο του Eugene Wüster όσο και του Christian Galinski μέχρι σήμερα στη συνάντηση των δύο πεδίων (στη θεωρία και στην πράξη) λόγω και του ρόλου τους στο Κέντρο Πληροφόρησης για την Ορολογία INFOTERM (ενδεικτικά: Galinski, 1995· Wüster, 1974).

στα οποία αναφέρεται ένα έργο λόγου ή τέχνης.² Στο ίδιο, η μονάδα περιεχομένου ορίζεται ως ηλεκτρονικά επεξεργασμένο, μοναδικά αναγνωρίσιμο, κειμενικό ή οπτικοακουστικό δημοσιευμένο έργο, που μπορεί να είναι το πρωτότυπο ή, με διάφορους τρόπους, σύνοψή του. Αναζητώντας ορισμούς στα πρότυπα, στο ΕΛΟΤ EN ISO 17100 (Ελληνικός Οργανισμός Τυποποίησης [ΕΛΟΤ], 2016) το περιεχόμενο ορίζεται ως *οτιδήποτε παριστάνει πληροφορίες ή γνώσεις*, ενώ συναφείς ορισμοί δίνονται και σε πρόσφατες εκδόσεις άλλων προτύπων.³ Αντίστοιχα, η μονάδα περιεχομένου ορίζεται ως *το πρωτότυπο ή μια σύνοψη δημοσιευμένου έργου (ISO, 2022a) ή, ευρύτερα, ως αναγνωρίσιμο και διαχειρίσιμο μέρος μεγαλύτερων πληροφοριακών αντικειμένων (International Organization for Standardization/International Electrotechnical Commission/ Institute of Electrical and Electronics Engineers, 2023).*

Είναι χαρακτηριστικό ότι το μικροπεριεχόμενο δεν ορίζεται μέχρι τώρα σε πρότυπα του ISO. Λαμβάνεται υπόψη στο πρότυπο ISO/IEC/IEEE 26531:2023 για τη διαχείριση περιεχομένου όπου περιγράφεται, χωρίς να ορίζεται στο κεφ.3, ως *μία και μόνο, ενιαία, μονάδα περιεχομένου*. Στο πρότυπο σημειώνεται ότι: *στόχος της διαχείρισης περιεχομένου είναι να δημιουργηθεί περιεχόμενο μία φορά και να χρησιμοποιηθεί, ανάλογα με τις ανάγκες, σε πολλαπλά παραδοτέα. Το περιεχόμενο μπορεί να επαναχρησιμοποιηθεί είτε ως πλήρεις ενότητες ή θέματα είτε ως μικροπεριεχόμενο, όπως δηλώσεις επικινδυνότητας, λίστες, παράγραφοι, λέξεις και φράσεις.*

Στο ίδιο, σε χωριστό υποκεφάλαιο σημειώνεται:

Το μικροπεριεχόμενο είναι συνήθως μια μεμονωμένη ενότητα περιεχομένου, π.χ. μια παράγραφος, μια δήλωση επικινδυνότητας. Η λεπτομερειακότητα του επαναχρησιμοποιήσιμου περιεχομένου είναι κρίσιμη, διαφορετικά γίνεται δυσχερής η διαχείρισή του και μερικές φορές αδύνατη η μετάφρασή του λόγω απώλειας συγκειμένου. Το επαναχρησιμοποιήσιμο περιεχόμενο δεν θα πρέπει να είναι μικρότερο από μια πρόταση. Οι συντάκτες πρέπει να έχουν κατά νου την επαναχρησιμοποίηση, χρησιμοποιώντας περιορισμένες διαπαραιομπές, αλλά και παραλείποντας περιττές λεπτομέρειες, χρησιμοποιώντας πιο γενικές λέξεις («το προϊόν» αντί για το πραγματικό όνομα του

² <https://liblex.gr/>

³ Ενδεικτικά, στο ISO 20539 (International Organization [ISO], 2023) το περιεχόμενο ορίζεται ως *information in any form* (π.χ. *text*, audio, video) και στο ISO/IEC 25389 (International Organization for Standardization/International Electrotechnical Commission, 2025) ως *text, images, audio and videos which are accessed by users via a digital product or service*.

προϊόντος) καθώς και παραδείγματα που ισχύουν ανεξάρτητα από το συγκείμενο στο οποίο χρησιμοποιείται το περιεχόμενο.

Στη βιβλιογραφία, το μικροπεριεχόμενο περιγράφεται ως διάκριτη μονάδα περιεχομένου, μικρού μεγέθους και με δομημένα δεδομένα, που μπορεί να απομονωθεί, να περιγραφεί, να αναζητηθεί, να επικοινωνηθεί, να επαναχρησιμοποιηθεί και γενικότερα να αξιοποιηθεί στο ψηφιακό περιβάλλον. Ο Jacob Nielsen το 1998 όρισε το μικροπεριεχόμενο ως σύντομο περιεχόμενο, όπως οι επικεφαλίδες, που χρειάζεται να είναι αμέσως σαφές και ελκυστικό για τον αναγνώστη και που εξακολουθεί να έχει νόημα όταν απομακρύνεται από το αρχικό συγκείμενο (Nielsen, 1998). Το 2002 ο Anil Dash δημοσίευσε σε ανάρτηση στο ιστολόγιό του ότι το μικροπεριεχόμενο είναι πληροφορίες που δημοσιεύονται σε σύντομη μορφή, περιορίζονται σε ένα μόνο κύριο θέμα και υπόκεινται σε φυσικούς και τεχνικούς περιορισμούς ανάλογα με το λογισμικό και τις συσκευές που χρησιμοποιούμε για την προβολή ψηφιακού περιεχομένου (Dash, 2002). Ο Nova Spivack (2003), κάνοντας λόγο για τον Μετα-Ιστό (Metaweb) περιέγραψε το αντικείμενο μικροπεριεχομένου (microcontent object) ως *μια πεπερασμένη συλλογή μεταδεδομένων και δεδομένων που έχει τουλάχιστον μία μοναδική ταυτότητα και τουλάχιστον μία μοναδική διεύθυνση στο δίκτυο και η οποία ενσωματώνει μόνο έναν μικρό αριθμό κεντρικών ιδεών, όπου ο αριθμός των κεντρικών ιδεών που ενσωματώνονται είναι συνήθως 1*. Αντίστοιχα με τους παραπάνω, ο Arnaud Leene (2006), αναφερόμενος κυρίως στον τομέα της μικρομάθησης, ορίζει το μικροπεριεχόμενο ως *αυτοτελή αδιαίρετα δομημένα τμήματα περιεχομένου, τα οποία έχουν ενιαία εστίαση και μοναδική διεύθυνση για (επαν)ευρεσιμότητα*.

Στο πεδίο της ορολογίας ειδικότερα, το μικροπεριεχόμενο, ως εννοιολογική οντότητα περιεχομένου και με δομημένο χαρακτήρα σε επίπεδο λεξιλογικής σημασιολογίας, δηλώνει *περιεχόμενο που μεταφέρει μια πρωταρχική ιδέα ή έννοια* (Galinski, 2017· Schmitz & Galinski, 2017· The International Council of Onomastic Sciences, 2023). Η σημασία του δομημένου χαρακτήρα, της περιγραφής δηλαδή με μεταδεδομένα, αναφέρεται συχνά από τον Galinski και άλλους επιστήμονες (όπως παραπάνω και επίσης ενδεικτικά σε: Galinski & Giraldo Pérez, 2014· Giraldo Pérez & Galinski, 2024). Αντίστοιχα ορίζεται και στο πεδίο της πληροφόρησης.

Έτσι, αν και μέχρι τώρα το ενδιαφέρον βασίζεται σε συγκεκριμένες μορφές δομημένου περιεχομένου ή μεταδεδομένων (π.χ. τίτλος, περίληψη, ορισμός έννοιας), η πληθώρα πληροφορίας και δεδομένων, η ανάγκη αναζήτησης, εύρεσης, ανάκτησης, επικοινωνώρησης και επαναχρησιμοποίησης, αλλά και η ανάγκη αξιοποίησης περιεχομένου πέραν των παραπάνω και η ανάγκη διάχυσης, διαλειτουργικότητας και εξοικονόμησης πόρων, οδήγησε

στη διερεύνηση τρόπων απομόνωσης από μονάδες περιεχομένου μικρότερων μονάδων και αξιοποίησής τους στην πράξη. Αναφέρεται σε μικρές ενότητες ψηφιακού περιεχομένου που είναι συνοπτικές, εστιασμένες σε μια ιδέα ή έννοια και εύκολα χρησιμοποιήσιμες από τους χρήστες.⁴ Μπορεί να είναι κείμενο, εικόνα, ηχητικό τεκμήριο, βίντεο, κτλ. Μπορεί να αποτελεί μέρος του συνολικού περιεχομένου από οντότητες στις παραπάνω μορφές ή περιεχόμενο που δημιουργείται δευτερογενώς, π.χ. από μεταδεδομένα, όπως ορισμός, λέξεις-κλειδιά, περίληψη, σημείωση κτλ.

Είναι συνήθως σύντομο, συγκεκριμένο και βελτιστοποιημένο για γρήγορη χρήση σε ψηφιακές πλατφόρμες όπως μέσα κοινωνικής δικτύωσης, ιστότοπους κτλ. Σχεδιάζεται για να μεταδίδει πληροφορίες και να προσελκύει το κοινό σε σύντομο χρονικό διάστημα. Παραδείγματα μικροπεριεχομένου περιλαμβάνουν επικεφαλίδες, ετικέτες, λεζάντες, όρους, κωδικούς διαφόρων χρήσεων, αποσπάσματα κειμένου που επικοινωνούν βασικά μηνύματα ή ιδέες. Στόχος είναι να παρέχεται περιεχόμενο σε συμπυκνωμένη μορφή κατάλληλη για το σημερινό γρήγορο και πλούσιο σε πληροφορίες περιβάλλον επικοινωνίας. Χρησιμοποιείται στο μάρκετινγκ περιεχομένου, τη στρατηγική μέσω κοινωνικής δικτύωσης, τη βελτιστοποίηση ιστοτόπων και άλλες δράσεις ψηφιακής επικοινωνίας.

Για την ιστορία, πάντως, με μικροπεριεχόμενο, δηλαδή μικρές μονάδες περιεχομένου που μεταφέρουν μία ή και περισσότερες πρωταρχικές ιδέες ή έννοιες, ασχοληθήκαμε από παλιά και στο συμβατικό περιβάλλον. Για παράδειγμα, μορφές μικροπεριεχομένου είναι οι όροι σε ένα λεξικό ή γλωσσάριο, τα λήμματα μιας εγκυκλοπαίδειας, οι περιλήψεις και τα άλλα διάκριτα πεδία σε μια βιβλιογραφική βάση δεδομένων (όπως τα Chemical Abstracts από τον 19^ο αιώνα), αλλά και τα λήμματα των ευρετηρίων στα βιβλία,⁵ η ανθολογία του Πατριάρχη Φώτιου «Βιβλιοθήκη: Όσα της Ιστορίας» με περιλήψεις βιβλίων που διάβασε τον μακρινό 9^ο αιώνα, η ταξινομία φυτών που διατύπωσε ο Λινναίος τον 17^ο αιώνα, τα ταξινομικά συστήματα των βιβλιοθηκών κ.ά. Σίγουρα, θα μπορούσαμε να πάμε ακόμη πιο πίσω, στους χρόνους του Αριστοτέλη, και σε ακόμη αρχαιότερους πολιτισμούς, για να παρατηρήσουμε ότι πάντα υπήρχε η ανάγκη τεκμηρίωσης, οργάνωσης και συνόψισης των πληροφοριών ώστε να είναι προσιτές, δηλαδή αναζητήσιμες και προσβάσιμες, και βέβαια κατανοητές και

⁴ Αποφεύγω τη χρήση του «αναλώσιμες» που συχνά απαντά ως χαρακτηριστικό του μικροπεριεχομένου λόγω του αρνητικού φορτίου που μπορεί να υπονοηθεί, αν και στην πραγματικότητα κατά τη γνώμη μου το μικροπεριεχόμενο σε κάποιες περιπτώσεις «εμπλέκεται» στον κατακερματισμό των δεδομένων αποκτώντας ρόλο γρήγορης πρόσληψης και κατανάλωσης πληροφορίας. Υποθέτω ότι π.χ. στο πεδίο της μάθησης θα λαμβάνονται υπόψη και αυτές οι παράμετροι.

⁵ Για την ιστορία των ευρετηρίων, βλ. Duncan, 2022.

αξιοποιήσιμες. Βλέπουμε λοιπόν πως ό,τι παρατηρούμε να γίνεται με την εκρηκτική ανάπτυξη των τεχνολογιών και την εκθετική πρόοδο στην παραγωγή και διάδοση των πληροφοριών έχει τις ρίζες του σε πρακτικές που επινόησαν οι άνθρωποι στο πέρασμα των χρόνων.

2 Ζητήματα και προβληματισμοί

Στον τομέα της Ορολογίας, η Kara Warburton σημειώνει ότι ιδιαίτερα στο εμπορικό περιβάλλον, η ορολογία είναι μικροπεριεχόμενο που εκδηλώνεται με διαφορετικούς τρόπους και μπορεί να ωφελήσει διάφορες επιχειρηματικές απαιτήσεις, όπως την υποστήριξη της επιτυχίας τους στις πολύγλωσσες παγκόσμιες αγορές, τη βελτιστοποίηση των επικοινωνιών, την ανάκτηση περιεχομένου, την ικανοποίηση των πελατών (Rey, 2021, 2022· Warburton, 2021, 2024, 2025). Σημειώνει ότι το μικροπεριεχόμενο έχει τρεις ιδιότητες που δεν έχουν οι μεγαλύτερες μονάδες περιεχομένου: είναι μονοσήμαντο, διακριτό και απείρως επαναχρησιμοποίησιμο (2021, σ. 103). Διατυπώνει προβληματισμούς για τη μέχρι τώρα χρήση εννοιών όπως «ορολόγιο», «διαχείριση ορολογίας», «ορολογικός πόρος», προτείνοντας, τουλάχιστον στο εμπορικό περιβάλλον, τη χρήση των όρων «μικροπεριεχόμενο» και «διαχείριση μικροπεριεχομένου» ώστε να μην δημιουργείται σύγχυση με τη μέχρι τώρα καθιερωμένη περιγραφή των παραπάνω εννοιών.⁶ Αυτό που διασφαλίζεται με τη διαχείριση μικροπεριεχομένου, είναι όχι μόνο η ποιότητα του περιεχομένου και η βελτίωση του μεταφραστικού έργου, αλλά και η επικοινωνήση με συνέπεια και αναγνωρισιμότητα στοιχείων όπως εμπορικό όνομα και σήμα, οπτικοακουστικό υλικό κ.ά. Στο πλαίσιο αυτό, η Warburton χρησιμοποιεί τις έννοιες *unithood* και *termhood* συνδέοντας το μικροπεριεχόμενο με την πρώτη ως έννοια συγκριτικά ευρύτερης περιγραφής.⁷

Αντίστοιχα, και στο πεδίο της Πληροφόρησης, στο μικροπεριεχόμενο περιλαμβάνονται οι όροι ενός θησαυρού, οι κωδικοί ενός ταξινομικού συστήματος, τα στοιχεία ενός αρχείου καθιερωμένων επικεφαλίδων (συγγραφέων, τίτλων, γεωγραφικών τόπων, κτλ.).

Έτσι, παραδείγματα πηγών μικροπεριεχομένου είναι οι κατάλογοι και οδηγοί χρήσης προϊόντων στον εμπορικό τομέα, οι ονομασίες και τα σλόγκαν των εταιρειών, τα μηνύματα

⁶ Ο ορολογικός πόρος, όπως ορίζεται στο ΕΛΟΤ 561 (ΕΛΟΤ, 2025) είναι *συλλογή ορολογικών δεδομένων*, ενώ ορολογικά δεδομένα στα ίδια πρότυπα ορίζονται ως *δεδομένα που σχετίζονται με έννοιες και κατασημάνσεις τους*.

⁷ Στο ΓΕΣΥ της ΕΛΕΤΟ συζητήθηκαν οι έννοιες αυτές τον Οκτώβριο του 2020 και προτάθηκαν στα ελληνικά οι αποδόσεις *μοναδότητα*, *μοναδοποιησιμότητα* για τον όρο *unithood* και *ορότητα*, *οροποιησιμότητα* για τον όρο *termhood*.

ηλεκτρονικού ταχυδρομείου και οι αναρτήσεις σε κοινωνικά δίκτυα, οι θησαυροί, οι βάσεις ορολογικών και βιβλιογραφικών δεδομένων, τα ευρετήρια περιλήψεων, τα εργαλεία έρευνας των αρχείων, τα πρότυπα, οπτικές παραστάσεις που αντιπροσωπεύουν συγκεκριμένες έννοιες (π.χ. σήματα οδικής κυκλοφορίας, λογότυπα επιχειρήσεων) κ.ά.

Με βάση τα παραπάνω, το μικροπεριεχόμενο αποτελεί μονάδα περιεχομένου ορισμένης εμπέλειας και περιορισμένου μεγέθους που μπορεί να αποτελέσει τόσο αυτοτελή μικρομονάδα με τα παραπάνω χαρακτηριστικά όσο και περιεχόμενο σε μεταδεδομένα περιγραφής ενός πόρου, αλλά και που το ίδιο μπορεί να περιγραφεί με μεταδεδομένα ανάλογα με το συγκεκριμένο χρήσης, όπως π.χ. με μόνιμο αναγνωριστικό, ονομασία, τίτλο, δημιουργό, ημερομηνίες, διανοητική ιδιοκτησία, τομέα ενδιαφέροντος, πλαίσιο εφαρμογής, μέγεθος κτλ.

Μια (μικρο)μονάδα περιεχομένου, εφόσον θεωρούμε ότι αντιπροσωπεύει μια συγκεκριμένη έννοια, γενική ή ατομική, μπορεί να έχει τα χαρακτηριστικά μιας κατασήμανσης όπως ορίζεται στην ορολογία, μπορεί δηλαδή να είναι όρος, κύριο όνομα, ονομασία ή σύμβολο. Μπορεί επίσης να είναι μια έκφραση από τη γενική γλώσσα (π.χ. ιδιωματική, παροιμία, στροφή ενός ποιήματος), μια εικόνα, ένα βίντεο, ένα εμπορικό σλόγκαν, ένα λογότυπο, ένα εμπορικό όνομα και σήμα, μια εντολή κ.ά. Αυτά όλα μπορούν να θεωρηθούν κατάλληλα για αξιοποίηση σε συγκεκριμένες εφαρμογές, αλλά και σε μια βάση ορολογικών δεδομένων, εφόσον θεωρείται ότι παριστάνουν μια συγκεκριμένη έννοια ή ιδέα. Κι εδώ βέβαια ανοίγει συζήτηση για την «ορότητα» (termhood) και τη «μοναδότητα» (unithood), για το αν και πώς μια λεξική μονάδα μπορεί να είναι όρος και μια διαδοχή λέξεων μπορεί να είναι μια λεξική μονάδα αντίστοιχα.⁸

Έτσι, γενικά, το μικροπεριεχόμενο δεν είναι (μόνο) ορολογικός πόρος, όπως αυτός ορίζεται στην ορολογία (μέχρι τώρα): μπορεί όμως μια μονάδα μικροπεριεχομένου (σε μορφή π.χ. φραστικής μονάδας) να αντιμετωπίζεται και ως όρος κατά τη μεταφραστική διαδικασία, όπου, σωστά, αντί της μετάφρασης από γλώσσα πηγή σε γλώσσα στόχο, υποστηρίζει την αναζήτηση ισοδυναμιών ανάμεσα στις δύο γλώσσες, αυτό, δηλαδή, που ονομάζουμε εναρμόνιση εννοιών και όρων.⁹ Σε κάθε περίπτωση, οι μικρομονάδες αυτές χρειάζεται να

⁸ Η Kara Warburton και άλλοι έχουν επανειλημμένα αναφερθεί στις έννοιες αυτές, υπάρχει ανάγκη περαιτέρω προβληματισμών και σε σχέση με την έννοια του μικροπεριεχομένου. Ορίζονται, πάντως, και αναπτύσσονται στα πρότυπα ISO 5078 (ISO, 2025) και ISO 26162-3 (ISO, 2023).

⁹ Η Kara Warburton (2021) αναφέρει ότι το μικροπεριεχόμενο κάθε μορφής, εφόσον παριστάνει μια συγκεκριμένη έννοια είναι ορολογία και μπορεί να περιλαμβάνεται σε μια βάση ορολογικών δεδομένων, ενώ σημειώνει επίσης ότι ο όρος είναι μια μορφή μικροπεριεχομένου. Χωρίς να διαφωνώ συνολικά, νομίζω ότι χρειάζεται περαιτέρω διερεύνηση σχετικά με τους τρόπους

έχουν τυποποιημένη, ελεγχόμενη, μορφή για μεγαλύτερη ακρίβεια στην περιγραφή και αναζήτηση.

Από πολύ νωρίς ο Christian Galinski έχει κάνει λόγο για τις εννοιολογικές οντότητες μικροπεριεχομένου και έχει δημοσιεύσει πλήθος εργασιών για την αξιοποίηση μικροπεριεχομένου σε διάφορα θεματικά πεδία από τη σκοπιά της θεωρίας και των μεθόδων ορολογίας και τυποποίησης, όπως επίσης και η Stella Bianca Geraldo Perez που ασχολείται ιδιαίτερα με τον τομέα της μικρομάθησης.¹⁰

Πάντως, μπορούμε να παρατηρήσουμε ότι τόσο στην Επιστήμη της Ορολογίας όσο και στην Επιστήμη της Πληροφόρησης, η έννοια του δομημένου και εν πολλοίς εννοιολογικού μικροπεριεχομένου ήδη χρησιμοποιείται, χωρίς να κατονομάζεται έτσι. Μπορούμε να πούμε, όμως, ότι η έννοια του μικροπεριεχομένου μπορεί να αναφέρεται και σε μονάδες περιεχομένου που δεν έχουν μέχρι τώρα απασχολήσει θεωρητικά, αλλά που είναι απαραίτητες προκειμένου να εξυπηρετηθούν ευρύτερα οι ανάγκες στον εμπορικό, εκπαιδευτικό, ιατρικό και άλλους τομείς, σε πολυγλωσσικά περιβάλλοντα, και που μπορούν να συμβάλουν στη βελτίωση των υπηρεσιών, στην αύξηση της αποδοτικότητας, στη διαλειτουργικότητα (ανταλλαγή και διαμοιρασμό) και στην επαναχρησιμοποίηση, στην εξοικονόμηση πόρων κτλ.

Η τεχνική λύση που προτείνεται από την επιστημονική κοινότητα για τον εντοπισμό και την ανάκτηση μικροπεριεχομένου προβλέπει την εφαρμογή σε κάθε μονάδα μικροπεριεχομένου ενός υποχρεωτικού, μόνιμου και σταθερού αναγνωριστικού (π.χ. μιας μόνιμης διεύθυνσης URL) για την εξασφάλιση της μοναδικότητας, της διαλειτουργικότητας και της (επανα)χρησιμοποιησιμότητάς του. Σε κάθε περίπτωση, η διατύπωση και υιοθέτηση κανόνων Τυποποίησης και Ορολογίας είναι παράγοντες που θα συμβάλουν στα παραπάνω.¹¹ Στο πλαίσιο της TC 37 έχει συσταθεί η ομάδα εργασίας TC 37/SC 3/WG 1 για να διερευνηθούν ζητήματα, τεχνικές λύσεις και τρόποι αξιοποίησης του μικροπεριεχομένου,

παράστασης και κατασήμανσης των εννοιών (ή και των «ιδεών», λαμβάνοντας υπόψη τον ορισμό του μικροπεριεχομένου). Στην τελευταία έκδοση του ISO 1087 (ISO, 2019) και του ΕΛΟΤ 561 (ΕΛΟΤ, 2025) οι έννοιες κατασημαίνονται με όρους (terms, παράσταση γενικής έννοιας με γλωσσικά μέσα), με κύρια ονόματα (proper names, για ατομικές έννοιες), με ονομασίες (appellations, για ομάδες αντικειμένων) και με σύμβολα (symbols, παράσταση με μη γλωσσικά μέσα).

¹⁰ Βλ. ενδεικτικά Galinski & Geraldo Perez, 2020, 2022· Geraldo Perez, 2022· Geraldo Perez & Galinski, 2024).

¹¹ Μέχρι τώρα, το πρότυπο ISO/IEC/IEEE 26531 κάνει αναφορά στο μικροπεριεχόμενο, ενώ μας ενδιαφέρουν πρότυπα της Τεχνικής Επιτροπής για τη Γλώσσα και την Ορολογία ISO/TC 37, καθώς και της ISO/TC 46 για την Τεκμηρίωση και Πληροφόρηση (βλ. λίστα προτύπων στη Βιβλιογραφία).

καταλήγοντας στην εκπόνηση ενός τυποποιητικού εγγράφου αρχικά με εφαρμογή σε ένα συγκεκριμένο θεματικό πεδίο (Mahr, 2023).

Από τη μελέτη του μικροπεριεχομένου, τόσο σε σχέση με τα δύο πεδία που μας απασχολούν στην παρούσα εργασία αλλά και γενικότερα, θα μπορούσαν να διερευνηθούν ζητήματα σχετικά με:

- τις διαστάσεις της έννοιας της ορολογίας (όπως π.χ. οροποίηση φράσεων)·
- τη σχέση ορολογικού πόρου και μικροπεριεχομένου·
- τη διερεύνηση των σχέσεων μεταξύ εννοιών που ήδη χρησιμοποιούνται στα δύο θεματικά πεδία, όπως ‘μεταδεδομένα’, ‘πεδίο δεδομένων’, ‘στοιχείο δεδομένων’, ‘κατηγορία δεδομένων’, ‘έννοια’, ‘όρος’, ‘ορολογικός πόρος’·
- τη σχέση ανάμεσα στον ελεγχόμενο και κατ’ επέκταση ορολογικό πόρο και στη γενική ή εξειδικευμένη γλώσσα που (μπορεί να) αξιοποιείται σε μονάδες μικροπεριεχομένου ώστε να εξασφαλίζεται η επικοινωνία, η πρόσβαση, η κατανόηση και η χρήση, ανεξάρτητα κοινωνικών, μορφωτικών, τεχνολογικών κ.ά. δυνατοτήτων·
- τις προσεγγίσεις και δυνατότητες της αυτόνομης τμήματος περιεχομένου (μικροπεριεχόμενο) με σκοπό την επικοινωνία και επαναχρησιμοποίηση σε άλλα συγκείμενα (π.χ. ορισμούς εννοιών ενός ορολογικού λεξικού, όρους και σχέσεις μεταξύ εννοιών και όρων ενός θησαυρού, κλάσεις και περιγραφή τους σε ένα ταξινομικό σύστημα κτλ.)·
- τη σχέση του μικροπεριεχομένου με τις αρχές FAIR (ευρεσιμότητας, προσβασιμότητας, διαλειτουργικότητας και επαναχρησιμοποιησιμότητας)·
- τεχνικά ζητήματα εντοπισμού, περιγραφής, αποθήκευσης (σε αποθετήρια), επικοινωνίας, τυποποίησης και εγκωδίκευσης του μικροπεριεχομένου, αλλά και μέσω αυτών εξασφάλιση – για τους πολλούς – πρόσβασης, εύρεσης και ανάκτησης, χρήσης και επαναχρησιμοποίησης, ενημέρωσης, ανταλλαγής·
- τη θέση του μικροπεριεχομένου στις ψηφιακές ανθρωπιστικές επιστήμες και τη σχέση με τη χρήση του μορφότυπου σήμανσης κειμένων TEI·
- τη σχέση του μικροπεριεχομένου με την τεχνητή νοημοσύνη·
- θεωρητικά και ιδεολογικά ζητήματα ως προς την αξία και τη διαχείριση της πληροφορίας και της γνώσης σε σχέση με το μέγεθος και τον κατακερματισμό σε μικρότερες μονάδες.

Συνοψίζοντας, μπορούμε να πούμε ότι η αξιοποίηση μικροπεριεχομένου στο πεδίο της Ορολογίας αποσκοπεί τόσο στην παραγωγή ορολογικών πόρων, όσο και ευρύτερα στη βελτίωση του μεταφραστικού έργου και στις σχετικές εφαρμογές τεχνητής νοημοσύνης, προκειμένου να εξυπηρετηθεί η ποιότητα και η συνέπεια του αποτελέσματος. Αντίστοιχα, στο πεδίο της Πληροφόρησης, μικροπεριεχόμενο είναι οι τυποποιημένοι, ελεγχόμενοι, όροι, κωδικοί, επικεφαλίδες και λοιπά στοιχεία δεδομένων που είναι απαραίτητα για την εύρεση, πρόσβαση, επικοινωνήση-ανταλλαγή και επαναχρησιμοποίηση σε ίδια ή διαφορετικά περιβάλλοντα. Χρειάζεται όμως διεύρυνση του πεδίου μελέτης και εφαρμογής, δεδομένου ότι και εδώ υπάρχει εξέλιξη στην έννοια των πόρων (*resources*), ως προς την ονομασία, την περιγραφή, την ευρετηρίαση και τη διαχείρισή τους συνολικά.

Βιβλιογραφία

- Bowker, L., & Delsey, T. (2016). Information science, terminology and translation Studies: Adaptation, collaboration, integration. Στο Y. Gambier & L. v. Doorslaer (Επιμ.). *Border Crossings: Translation Studies and other disciplines* (σ. 73–96). John Benjamins.
- Dash, A. (2002, 13 Νοεμβρ.). Introducing the Microcontent Client. *Anil Dash*.
<https://www.anildash.com/2002/11/14/introducing-microcontent-client/>
- Duncan, D. (2022). *Index, A History of the: A Bookish Adventure*. Penguin UK.
- Galinski, C. (1995). The Terminology Market. *Language Resources for Language Technology: Proceedings of the TELRI (Trans-European Language Resources Infrastructure) European Seminar (1st, Tihany, Hungary, September 15-16, 1995)*.
<https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED413742.pdf>
- Galinski, C. (2017). The Internet of Things – Hype and reality: Crucial issues about Internet of Things technology and 'content' of human-machine communication. *Terminologija / Terminology*, 24, Article 24. <https://journals.iki.it/terminologija/article/view/486>
- Galinski, C., & Giraldo Pérez, B. S. (2014). Typology of structured content in eApplications: Under a content interoperability, quality and standardization perspective. Στο G. Budin & V. Lušický (Επιμ.), *Languages for Special Purposes in a Multilingual, Transcultural World, Proceedings of the 19th European Symposium on Languages for Special Purposes, 8-10 July 2013, Vienna* (σ. 405-417). University of Vienna
- Galinski, C., & Giraldo Perez, B. S. (2020). *Accessible communication and content interoperability in urban public transport*. ICCHP 2020 AAATE/SIG S13N Workshop: Communication in Accessible Urban Public Transport Workshop on standardisation activities concerning communicated content and interfaces. https://aaate.net/wp-content/uploads/sites/12/2020/09/ICCHP-AAATE-workshop_2020_v0-8_Galinski.pdf
- Galinski, C., & Giraldo Perez, B. S. (2022). H-H and H-M Communication with and among Disabled Persons in Public Transport: TRIPS Deliverable D3.3 Report on Accessibility Standards and Legislation [PDF]. *JKU Universitätsbibliothek ICCHP-AAATE 2022 Open Access Compendium 'Assistive Technology, Accessibility and (e)Inclusion' Part I*, 6 pages.
<https://doi.org/10.35011/icchp-aaate22-p1-03>
- Giraldo Perez, B. (2022). *A generic approach to microlearning objects (microLOs) from the perspective of terminological principles and methods* [Διδακτορική διατριβή, University of Vienna].
<https://phaidra.univie.ac.at/detail/o:1543247>

- Giraldo Perez, B. S., & Galinski, C. (2014). Differences and Similarities of Micro-content and Structured Content (Including Terminologies and Other Language and Content Resources). *Terminologija / Terminology*, 21, 10–27. <https://journals.lki.lt/terminologija/article/view/532>
- Giraldo Perez, B. S., & Galinski, C. (2024). Terminology and Microlearning: Contrasting Their Respective Methods and Content. *Terminologija / Terminology*, 31, 24–52. <https://journals.lki.lt/terminologija/article/view/2408>
- International Organization for Standardization. (2011a). *Information and documentation — Thesauri and interoperability with other vocabularies. Part 1: Thesauri for information retrieval* (ISO 25964-1:2011)
- International Organization for Standardization. (2011b). *Terminological entries in standards — Part 1: General requirements and examples of presentation* (ISO 10241-1:2011).
- International Organization for Standardization. (2012). *Terminological entries in standards — Part 2: Adoption of standardized terminological entries* (ISO 10241-2:2012).
- International Organization for Standardization. (2013). *Information and documentation — Thesauri and interoperability with other vocabularies. Part 2: Interoperability with other vocabularies* (ISO 25964-2:2013).
- International Organization for Standardization. (2017). *Computer applications in terminology — Terminological markup framework* (ISO 16642:2017).
- International Organization for Standardization. (2019a). *Management of terminology resources — TermBase eXchange (TBX)* (ISO 30042:2019).
- International Organization for Standardization. (2019b). *Terminology work and terminology science — Vocabulary* (ISO 1087:2019).
- International Organization for Standardization. (2022a). *Information and documentation — International library statistics* (ISO 2789:2022).
- International Organization for Standardization. (2022b). *Management of terminology resources — Data categories. Part 1: Specifications* (ISO 12620-1:2022).
- International Organization for Standardization. (2022c). *Management of terminology resources — Data categories. Part 2: Repositories* (ISO 12620-2:2022).
- International Organization for Standardization. (2023). *Management of terminology resources — Terminology databases — Part 3: Content* (ISO 26162-3:2023).
- International Organization for Standardization. (2023). *Translation, interpreting and related technology — Vocabulary* (ISO 20539:2023).
- International Organization for Standardization. (2025). *Management of terminology resources — Terminology extraction* (ISO 5078:2025).
- International Organization for Standardization/International Electrotechnical Commission/ Institute of Electrical and Electronics Engineers. (2023). *Systems and software engineering — Content management for product life cycle, user and service management information for users* (ISO/IEC/IEEE 26531:2023).
- International Organization for Standardization/International Electrotechnical Commission. (2025). *Information technology — The safe framework* (ISO/IEC 25389:2025).
- Leene, A. (2006). Microcontent Is Everywhere (on Microlearning). Στο T. Hug, M. Lindner, & P. A. Bruck, (Επιμ.), *Micromedia & E-Learning 2.0: Gaining the Big Picture: Proceedings of Microlearning Conference 2006* (σ. 20-40). Innsbruck University Press. <https://library.oapen.org/handle/20.500.12657/39646>
- Mahr, S. (2023). The impact of ISO/TC 37 standards on technical communication. *Digital Translation*, 10(2), 180–199. <https://doi.org/10.1075/dt.00007.mah>
- Nielsen, J. (1998, 6 Σεπτεμβρίου). *Microcontent: How to Write Headlines, Page Titles, and Subject Lines*.

<https://web.archive.org/web/20120825023015/http://www.useit.com/alertbox/980906.html>
(επικαιροποιημένη έκδοση 2017 στο <https://www.nngroup.com/articles/microcontent-how-to-write-headlines-page-titles-and-subject-lines/>).

- Rey, A. (2021, 9 Φεβρ.). Terminology 101: With Kara Warburton, Director of Terminologic (6) [podcast]. Στο *Project management. Global Ambitions*. <https://globalambitions.net/terminology-101/>
- Rey, A. (2022, 20 Σεπτ.). *Redefining Terminology: Using Microcontent for Major Effect*. Argos Multilingual. <https://www.argosmultilingual.com/blog/redefining-terminology-using-microcontent-for-major-effect>
- Schmitz, K.-D., & Galinski, C. (2017). *Eugen Wüster meets microcontent*. Infoterm International Workshop on Terminology Scientific, Administrative and Educational Dimensions of Terminology, Vienna, 24 June. http://ontologia.fr/TOTh-TKE-Vienna-2017/ToTH-WS_2017_KDS&GA_fv.pdf
- Spivack, N. (2003, 10 Δεκ.). Defining Microcontent. *NovaSpivack.com*. https://novaspivack.typepad.com/nova_spivacks_weblog/2003/12/defining_microc.html
- The International Council of Onomastic Sciences. (2023, 22 Αυγ.). *ONOMASTICS ONLINE | Christian Galinski: Terminology – past, present and future* [Καταγραφή βίντεο]. <https://www.youtube.com/watch?v=TX-04ZTN-jE>
- Warburton, K. (2021). *The Corporate Terminologist*. John Benjamins Publishing Company.
- Warburton, K. (2024). *Microcontent* [Ανάρτηση LinkedIn]. <https://www.linkedin.com/feed/update/urn:li:activity:7213272211149795328/>
- Warburton, K. (2025). Terminology in the Age of AI. *Multilingual*, (Μάρτιος). <https://multilingual.com/magazine/march-2025/terminology-in-the-age-of-ai/>
- Wüster, E. (1974). Die Allgemeine Terminologielehre – Ein Grenzgebiet zwischen Sprachwissenschaft, Logik, Ontologie, Informatik und den Sachwissenschaften [Γενική θεωρία της ορολογίας – Ένα πεδίο στα όρια μεταξύ γλωσσολογίας, λογικής, οντολογίας, επιστήμης της πληροφορίας και των θεματικών πεδίων]. *Linguistics*, 119, 61-106.
- Ελληνικός Οργανισμός Τυποποίησης. (2016). *Υπηρεσίες Μετάφρασης - Απαιτήσεις για την παροχή υπηρεσιών μετάφρασης* (ΕΛΟΤ EN ISO 17100:2016).
- Ελληνικός Οργανισμός Τυποποίησης. (2025). *Ορολογική εργασία και επιστήμη της ορολογίας – Λεξιλόγιο* (ΕΛΟΤ 561:2025).
- Καμήλαλη, Δ., & Σοφianoπούλου, Χ. (2019). Υλοποίηση ενός MOOC με Drupal για την Εφαρμογή της Μικρομάθησης και της Αυτοκατευθυνόμενης Μάθησης. *Ανοικτή Εκπαίδευση: το περιοδικό για την Ανοικτή και εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση και την Εκπαιδευτική Τεχνολογία*, 15(1). <https://doi.org/10.12681/jode.18203>
- Τσουμάνη Δ., & Κώστας Α. (2024). Η εφαρμογή της μικρομάθησης (micro-learning) στην τυπική και μη τυπική εκπαίδευση. *Συνέδρια της Ελληνικής Επιστημονικής Ένωσης Τεχνολογιών Πληροφορίας & Επικοινωνιών στην Εκπαίδευση*, 1, 338–345. <https://eproceedings.epublishing.ekt.gr/index.php/cetpe/article/view/7293>

Κατερίνα Τοράκη

Βιβλιοθηκονόμος-Ορολόγος
Ηλ-ταχ.: toraki@tee.gr