

Η αρχιτεκτονική δομή του επιστημονικού ή τεχνικού κειμένου

Μαρία Καρδούλη

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Σε περιβάλλον πολυγλωσσίας και πολυγλωσσίας τόσο οι συγγραφείς/συντάκτες τεχνικών κειμένων όσο και οι αναγνώστες-λήπτες των πληροφοριών τους, οφείλουν να εφευρίσκουν νέα ή να ανατρέχουν στα παλαιά υποδείγματα κειμενικής χάριν της μάθησης και της καινοτομίας.

Στο πλαίσιο των εφαρμογών της ορολογικής προσέγγισης εντάσσεται η ανακοίνωση αυτή και εστιάζει στους ορισμούς της εσωτερικής οικονομίας του κειμένου την ιδιαίτερη μορφή του η οποία είναι άρρηκτα συνδεδεμένη με τη νοηματική του τάξη.

Το υπόδειγμα που χρησιμοποιήθηκε είναι του Νικηφόρου Βλεμμίδου¹ (1193-1272) στο οποίο καταφαίνεται η κειμενική σχεδίαση και οι σχέσεις που διέπουν τα δεδομένα, τονίζοντας τη νοηματική τάξη. Αυτήν την τάξη, που κινεί την διάνοια για μάθηση και την επίνοια για καινοτομία.

La structure architecturale du texte scientifique et technique

Maria Kardouli

RESUME

Dans l' environnement multilingue et interdisciplinaire les auteurs et les redacteurs des textes techniques ainsi que les lecteurs - récepteurs de ces données, doivent inventer des modèles nouveaux ou avoir recours aux vieux modèles, pour bénéficier l' apprentissage et l' innovation.

Cette communication s' inscrit dans le cadre des applications de l' approche terminologique et met l' accent sur la définition de l' économie intérieure du texte, sa forme particulière liée à son ordre logique. Le modèle utilisé de Nikiforos Vlemmidis, 1193-1272, illustre cette architecture logique, en offrant un schéma visuel d' ordre absolu, en accord avec l' ordre des mots et de sens. Cet ordre fait mouvoir l' intellect et fait promouvoir l' imagination.

¹ Νικηφόρου Μοναστού και Πρεσβυτέρου του Βλεμμίδου Επιτομή Λογικής, 1232. Έκδοση 1^η κατά δε το 1605 εν Αυγούστη των Βενδελικών, και 2^η εν Λειψία της Σαξονίας αππδ' (=1784). Βιβλιοθήκη Βουλής, σπάνια κείμενα.

Πρόλογος

Είτε αυτό είναι αλφάβητο ή κείμενο γραπτής γλώσσας, αναφέρει ο Roland Barthes, απαιτεί «τεχνικές μαστορέματος». Για τον λόγο αυτό επικεντρώνοντας το ενδιαφέρον μας στη σημασία της αρχιτεκτονικής δομής του επιστημονικού κειμένου, ως κλείδα για την ασφαλή μεταφορά της εποχούμενης τεχνογνωσίας και ταυτόχρονα ως χαρακτηριστικό ποιότητας για την μνημονική αρχειοθέτηση και ανάκληση αυτής της τεχνογνωσίας, αναζητώντας ικανοποιητικό υπόδειγμα, φθάσαμε μέχρι τον 13^ο αι. και εντοπίσαμε παράδειγμα που ενσαρκώνει τα ειδικά πρότυπα λογικής, στοχεύοντας να μεταδώσει τα ουσιώδη, σε σχηματική αναπαράσταση κατά τρόπο θαυμαστό.

0 Εισαγωγή

Αυτή η ανακοίνωση εγγράφεται μεν στην αντίληψη, της ορολογικής προσέγγισης, ωστόσο στηρίζεται στις αρχές της κλασικής λογικής για να καταδείξει την εσωτερική οικονομία του επιστημονικού κειμένου, αφού η επιστήμη του όρου η Ορολογία την κλασική λογική έχει ως δεξαμενή της θεωρίας της.

Ό,τι ισχύει στο μέρος είναι δυνατόν να ισχύει και στο όλον και αυτός ο Νόμος της φυσικής καλύπτει και την γλώσσα ως έκφραση, περιγραφή και κανονιστική διαδικασία. Το επιλεγθέν κείμενο φωτίζει μεν την αριστοτελική πρακτική και θεωρία περί της εφαρμογής της λογικής στην γλώσσα, προορίζεται δε για εφαρμογή στην κατάρτιση. Ως ενέργεια η κατάρτιση, φιλοδοξεί να ενημερώσει την γνωσιακή κατάσταση του επιμορφούμενου, καλύπτοντας ή ενημερώνοντας το επίπεδο γνώσης του πάνω σ' ένα θέμα με τα πρόσφατα επιτεύγματα των αποτελεσμάτων της έρευνας, κατά τρόπο ουσιαστικό.

Τα κείμενα της κατάρτισης, ως στοχευμένα κείμενα, προσφέρουν την ευκαιρία για θεματική πληρότητα και για ειδική παιδαγωγική προσέγγιση.

Για τον λόγο αυτό τόσο, η αρχιτεκτονική δομή του κειμένου όσο και η μέθοδος της διδασκαλίας οφείλουν να εξυπηρετούν τους στόχους της, λαμβάνοντας υπόψη, τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά, τα ποιοτικά, τα χρονικά, τα τοπικά, της ουσίας και του σκοπού-τέλους² της ενέργειας αυτής.

Στο θεωρητικό επίπεδο τίθεται ευλόγως το ερώτημα κατά πόσον, είναι εφικτή η εφαρμογή

² Μαρία Καρδούλη, *Ένα συστηματικό πρότυπο ανάγνωσης*, Πρακτικά 6^{ου} Συνεδρίου «Ελληνική Γλώσσα και Ορολογία», Αθήνα, 2007

των αρχών της Λογικής, κατά τον Ε. Παπανούτσο³ των αρχών του ορθού λόγου, που οφείλουμε να λαμβάνουμε υπόψη κατά την συγγραφή/σύνταξη ή ανάγνωση κειμένων προορισμένων για την κατάρτιση.

1 Ποιες οι Αρχές του Ορθού Λόγου

Οι πρώτοι **νόμοι της έλλογης σκέψης** καλύπτουν κάθε σκέψη και κάθε έκφραση και διέπουν κυβερνούν και ελέγχουν αυτές τις σκέψεις και αυτές τις εκφράσεις. Τρεις είναι οι αρχές αυτές:

Πρώτη αρχή

Η αρχή της ταυτότητας

“Κάθε πλάσμα του νου, της έλλογης σκέψης προϊόν, είναι παντού και πάντοτε ίδιο με τον εαυτό του”.

Η παραπάνω αρχή καλύπτει έννοιες, κρίσεις, διαλογισμούς, με άλλα λόγια και λέξεις – όρους, και προτάσεις, και επιχειρήματα. Κατά τον Ε. Παπανούτσο *“Ό,τι θέτει με τούτο ο νους, ό,τι εκφράζει με τούτο η γλώσσα – αυτό είναι”.* Δεν είναι δυνατόν να σκέφτεται και να λέγει κάποιος ότι κάτι είναι αυτό και επίσης να λέει ότι δεν είναι. Εάν αυτό συμβαίνει καταλύεται η λογική συνείδηση και τότε τα λεγόμενα του αφορούν πλέον τον χώρο της ψυχολογίας ή της ψυχιατρικής.

Ωστόσο η **αρχή της ταυτότητας** επιτρέπει στον ερευνητή να μετακινηθεί από τη θέση του και να τροποποιήσει ή να διορθώσει ή και να εγκαταλείψει τη θέση του αυτή απλά η νέα τεκμηριωμένη θέση του είναι μεν ορθή, την συγκεκριμένη στιγμή, δεν αναιρεί ωστόσο την προηγούμενη, η οποία ήταν νόμιμη και ίδια με τον εαυτό της, σύμφωνα με τα δεδομένα εκείνης της στιγμής.

Η θέση αυτή συνδέεται με τον ορισμό της έννοιας της Επιστήμης, καθότι *“ η εκάστοτε γνώση αφορά μόνο την δεδομένη στάση της,”* η οποία ερμηνεύεται ως *“η εν τη κίνηση μονή”.*

Δεύτερη αρχή

Η αρχή της αντίφασης

“Μία έννοια δεν μπορεί να είναι (ταυτόχρονα και στις δύο σχέσεις) αντιφατική προς τον εαυτό της”. Επειδή αντιφάσκω στη καθομιλουμένη σημαίνει ότι αποφαίνομαι εναντίον της απόφασής μου, δηλαδή αναιρώ ό,τι υποστηρίζω, δέχομαι ένα χαρακτηρισμό, μια γνώμη, μια λύση και ταυτόχρονα το αποκρούω, αυτοκαταλύω τον λόγο, την λογική την σκέψη και τέλος την έκφραση. Πόσοι ομιλούντες δεν παίρνουν πίσω αυτό που δίνουν;

³ Ε. Παπανούτσος, *Λογική*, Αθήνα, 1970

Τρίτη αρχή

Η αρχή του επαρκούς λόγου (Raison suffisante)

“Για κάθε απόφαση ζητείται και δίνεται ο λόγος ο επαρκής να δείξει και να στηρίξει την αλήθεια της”. Άνευ λόγου ούτε δέχεται ούτε αποκρούει τίποτε ο νους μας.

Ο νους έχει ανάγκη από την λογική παραδοχή ή την απόρριψη του πλάσματος του.

“Η απουσία γνώσης της λειτουργίας της λογικής μέσω των αρχών της, υποβιβάζει την έκφραση είτε αυτή είναι έννοια, κρίση ή διαλογισμός”.

Εάν κάποιος θέσει το ερώτημα που στηρίζει αυτήν την δήλωση, οφείλει να εκθέσει τον ή τους λόγους που του υπαγόρευαν αυτήν την παραδοχή για να συμφωνήσει ή να διαφωνήσει ο συνομιλητής του.

Αν αρνηθεί τις εξηγήσεις αυτές, τότε η δήλωση αυτή θεωρείται αυθαίρετη, έως παράλογη.

Η αρχή του ορθού λόγου φανερώνει επίσης ότι το σύμπαν του στοχασμού, παρουσιάζει μια αυστηρή εσωτερική τάξη και αλληλουχία των στοιχείων του. Το ένα στοιχείο στηρίζεται στο άλλο κατά τη σχέση του λόγου και της ακολουθίας.

Αυτή επομένως η συνάρτηση εγγυάται την αλήθεια του. Όταν δεν αποδεικνύεται ότι μια πρόταση έχει την εντελώς καθορισμένη θέση της μέσα στο δίκτυο των λογικών σχέσεων, μέσα σ’ ένα κείμενο όπως αυτό θα φανεί από το κείμενο που έχουμε επιλέξει, τότε δεν χρειαζόμαστε άλλη απόδειξη για να αμφιβάλλουμε για την αλήθεια της ύπαρξης της.

Απλά είναι αστήρικτη και ασυνάρτητη, και κατ’ επέκταση, αστήρικτο και ασυνάρτητο το υπόλοιπο κειμενικό πλαίσιο που την φιλοξενεί.

Θα πρόσθετε κανείς ότι αυτή η αρχή έχει κοινά με τον νόμο της αιτιότητας, μόνο που ο Νόμος αυτός αφορά στα φυσικά γεγονότα τα οποία θεωρούνται αποτελέσματα μιας αιτίας ή αιτία ενός αποτελέσματος.

Ο λόγος στηρίζει την ακολουθία ενώ το αίτιο παράγει το αποτέλεσμα. Είναι γεγονός πως οι δύο διαδικασίες ανήκουν σε διαφορετικά γένη: ο λόγος συνδέεται με τη σκέψη ενώ ο νόμος της αιτιότητας συνδέεται με τα γεγονότα.

Επομένως κάθε πλάσμα του νου, κάθε σκέψη είναι ακολουθία ενός λόγου ή λόγος μιας ακολουθίας.

Πώς εκδηλώνεται σε επίπεδο εφαρμογής η αρχή του ορθού λόγου;

Πώς προτυποποιείται, πέραν της παρουσίας του στο κείμενο;

Πώς γίνεται αντιληπτό από τον αναγνώστη, ότι ο συγγραφέας ή ο συντάκτης του κειμένου, ακολούθησε τις αρχές του ορθού λόγου στα πλαίσια του δυνατού του δικού του δυνατού;

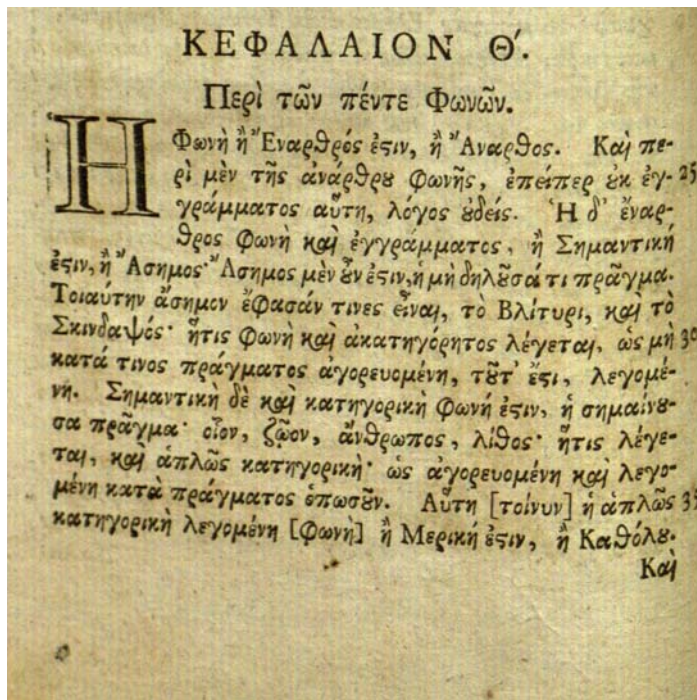
Βάσει του κειμένου – υποδείγματος που έχουμε χρησιμοποιήσει, οι απαντήσεις στα παραπάνω ερωτήματα γίνονται εφικτές.

Η εφαρμογή του νόμου του ορθού λόγου γίνεται ορατά αντιληπτή από το γεγονός ότι το κείμενο στην ουσία του: (Προβολή του κειμένου που ακολουθεί)

- α) Σχηματοποιείται: Το σύνολο των όρων που αποτελούν το γνωσιακό κεφάλαιο του με μεγάλη άνεση ταξινομείται σε πίνακα λογικά τακτοποιημένο.
- β) Η παράθεση των όρων ακολουθεί απαρέγκλιτα την λογική τάξη με την οποία έχουν παρουσιασθεί στο κείμενο και η οποία χαρακτηρίζεται από ειδικές σχέσεις.
- γ) Η τάξη αυτή είναι δηλωτική των σχέσεων με τις οποίες διέπονται και αλληλοεξαρτώνται οι όροι του κειμένου.
- δ) Με τη σχηματική αναπαράσταση της πεμπτουσίας του κειμένου αυτό που ο λαός αποκαλεί “μεδούλι” και που ο Rabelais καλούσε “moelle substantifique” και που εμείς καλούμε “ορικό κεφάλαιο” κατ’ άλλους γνωσιακό κεφάλαιο, απομονώνεται η ουσία από τη λεκτική συνοδεία της και αποθηκεύεται και ανακαλείται ευκολότερα.

Η σχηματική αναπαράσταση, υποστηρίζει την μνήμη-μάθηση, και μνήμη-χρήση διευκολύνοντας την παραπέρα κτήση ακριβέστερης γνώσης.

Η σχηματική αναπαράσταση θα είχε και την υποστήριξη του Montaigne ο οποίος ετάσσετο υπέρ ενός “καλοφτιαγμένου” εγκεφάλου αντί ενός “παραγεμισμένου” “Une tête bien faite” αντί “Une tête bien pleine”.



ἄλλως δὲ, δὲ πρότερον εἶναι τὸ εἶδος καὶ ἔτι ἔχειν τὸ ἴδιον εἶδον ἄλλοις ἀμέτερον. Τὸ δὲ ἴδιον προτερέει τῷ Συμβεβηκός· ἐπεὶ τὸ μὲν Συμβεβηκός μόνον ἐπισιῶδες ἐστὶ· τὸ δὲ ἴδιον καὶ ἐσιῶδες καὶ ἐπισιῶδες. Ἀλλὰ καὶ αὐτὸ τὸ ἐπισιῶδες ἴδιον, τιμιώτερον ἐστὶ τῷ Συμβεβηκός. Τὸ μὲν γὰρ ψυχικότης ἐστὶ δύναμις ἐντὸς θεωρημένη, καὶ τὸ εἶδος χαρακτηρίζεται· μόνω γὰρ ὑπάρχει τῷ εἶδει καὶ παντὶ καὶ αἰεὶ ὄθεν καὶ ἀντιτρέφει. καὶ γὰρ εἴτι Ἀνδρωπος, Γελασικόν, καὶ εἴτι Γελασικόν, Ἀνδρωπος. Τὸ δὲ Συμβεβηκός, ἐκτός ἐστι περὶ τὸ σῶμα, καὶ πρὸς αὐτὴν μᾶλλον τὴν ἐπιφάνειαν, καὶ ἐδὲ μόνω τῷ εἶδει ὑπάρχει, ἵνα διαχωρίσῃ αὐτὸ τῶν ἄλλων εἰδῶν. καὶ γὰρ λευκός μὲν ὁ Κύκνος ἐστὶν, ἢ μὴν δὲ καὶ ἀντιτρέφει· ἐπεὶ περὶ ἐκ εἴτι λευκόν, τῆτο ἦδη καὶ Κύκνος· πολλὰ γὰρ παρα τὸν κύκνον πηνα ζῶα κατέδομεν λευκά, καὶ μᾶλλον ἐν τοῖς αἰγιαλοῖς. Ἀλλὰ καὶ ἡ Χιών, καὶ ἡ Τίτανος, καὶ ἄλλα πολλὰ λευκά ὄντα, καὶ εἰσι Κύκνοι καὶ κατὰ τῆτον ἐν τὸν λόγον εἰκότως καὶ τὸ ἐπισιῶδες ἴδιον προτέτακται τῷ Συμβεβηκός· τὸ δὲ συμβεβηκός τὴν ἐχάτην εἰληχε τάξιν.

Τὸ μὲν ἐν Γένος, ἡ Διαφορὰ καὶ τὸ Εἶδος, ἐσιῶδη πάντοτέ ἐστὶ· τὸ δὲ Συμβεβηκός, ἐπισιῶδες αἰεὶ. τὸ δὲ γὰρ ἴδιον ἐπαμφοτερίζεται· καὶ τὰ πολλὰ μὲν ἐπισιῶδες ἐστὶν· εὐρίσκειται δὲ περὶ καὶ ἐσιῶδες· οἷον ἐν τῷ ἀνθρώπῳ, τὸ νῦ καὶ ἐπισιῶδες δεκτικόν· ἢ γὰρ ἐστὶ τῆτο διαφορὰ· κατὰ πλεόνων γὰρ εἰδῶν, ἢ κατ' ἐνός ἢ διαφορὰ· τὸ δὲ νῦ καὶ ἐπισιῶδες δεκτικόν, ἰδίως μόνω τῷ ἀνθρώπῳ ὑπάρχει· μόνος γὰρ ὁ ἀνθρώπος δέχεται τὸν θύραθεν νῦν τὸν ἐκ τῆς μαθήσεως, καὶ μόνος τὰς ἐπισιῶδες διδάσκειται. λέγεται δὲ ἐσιῶδες [καὶ] τὸ τοῖτον ἴδιον, ὅτι καὶ παρὸν σάξαι τὸ εἶδος· ὁ γὰρ ἀνθρώπος, τῆτο ὅλον ἐστὶ ζῶον λογικὸν θνητὸν νῦ καὶ ἐπισιῶδες δεκτικόν· καὶ ἀπὸν φθίρει· εἰ μὴ γὰρ ὑπάρχει νῦ καὶ ἐπισιῶδες δεκτικόν, ἢ ἐστὶν ἀνθρώπος. Ἐπεὶ γὰρ τὸ, νῦ καὶ ἐπισιῶδες δεκτικόν καὶ παρὸν σάξαι τὸν ἀνθρώπον, καὶ ἀπὸν φθίρει· λέγεται δὲ καὶ κατ' ἐνός εἶδος μόνω τῷ ἀνθρώπῳ, καὶ ἐν τῷ ὁποῖον

ἐποῖόν τι ἐστὶ κατηγορεῖται, διὰ ταῦτα ἐπισημῶδες ἴδιον εἰρη-
 5 ται. Τὸ δὲ Γελαστικόν, ἴδιον τῷ ἀνθρώπῳ ἐπισημῶδες ἐστὶ·
 παρὸν μὲν γὰρ ἐσάξει· καὶ γὰρ ἐχρήζομεν τῷ γελασι-
 κῷ πρὸς συμπλήρωσιν τῆς φύσεως ἡμῶν· τῷ δὲ γε νῦν
 10 καὶ ἐπισημῶδες δεκτικῷ χρῆζομεν, διὰ τὴν ἔξωθεν γνῶσιν
 καὶ τὰς ἐπισημῶδες ὡς εἰρηται· ἀπὸν δὲ πάλιν τὸ τοιοῦτον
 ἐπισημῶδες ἴδιον, ἐφθείρει· δύναται γὰρ καὶ μὴ ἔχων
 τὸ γελαστικόν ὁ ἀνθρώπος εἶδεν ἦτιον εἶναι ἀνθρώπος·
 μὴ ἔχων δὲ καὶ τὸ νῦν καὶ ἐπισημῶδες δεκτικόν, ἐ δύναται
 15 εἶναι ἀνθρώπος, μήτε γνῶσιν, μήτε ἐπισημῶδες δυνάμενος
 δεξασθαι.

Παραλαμβάνονται δὲ καὶ τὰ ἴδια ἐν τοῖς ὀρίσμοις, χω-
 20 ρακτικῶς τυγχάνοντα τῶν εἰδῶν. Καὶ ὅτε μὲν
 ἐστὶν ἐπισημῶδες ἴδιον, τῷ ἐπισημῶδες προκρίνεται. (Χαρακτικῶ-
 25 ριστεν γὰρ μάλλον δύναται.) καὶ εἰς τὸν ὀρίσμον τῆτο πα-
 ραλαμβάνεται· ὡς περὶ τῷ ἀνθρώπῳ· λέγομεν γὰρ
 Ἄνθρωπος ἐστὶ ζῶον λογικὸν θνητόν, νῦν καὶ ἐπισημῶδες
 δεκτικόν· καὶ ἐ λέγομεν γελαστικόν. Ὅτε δὲ ἐπισημῶδες ἴδιον
 30 ἔχ εὐρίσκειται, τὸ ἐπισημῶδες εἰσάγεται, ὡς ἐπὶ τῷ ἵπ-
 πῳ· λέγομεν γὰρ, ἵππος ἐστὶ ζῶον ἀλογον τετράπεν
 χρεμετιστικόν. καὶ ἐστὶ τὸ χρεμετιστικόν, ἴδιον ἐπισημῶδες
 τῷ ἵππῳ.

Ἐν μὲν ἐν τοῖς ἄλλοις ζῴοις, ἐπισημῶδες μόνον τὸ ἴδιον.
 35 ὁ δὲ ἀνθρώπος, ἐπεὶ καὶ τῆς ἀλόγου μετέχει φύσεως
 καὶ ζῴης, καὶ τὴν λογικὴν ψυχὴν ἐξαιρετον ἔχει παρὰ
 πάντα τὰ ζῴα, διὰ τῆτο διττὸν φέρει τὸ ἴδιον. τὸ μὲν
 γελαστικόν, ὡς κοινῶν τῶν ἀλόγοις· τὸ δὲ νῦν καὶ ἐπι-
 40 σήμῶδες δεκτικόν, ὡς νοερός τε καὶ λογικός, καὶ τοῖς Ἀγ-
 γέλοις τρεπὸν τιγὰ συναπτόμενος, καὶ Ἀγγελοῦ ὄν με-
 30 τὰ σώματα.

χρόνος πολύτιμος και ο όγκος της γνώσης τεράστιος, οι προκλήσεις κραυγαλέες και οι αποφάσεις οφείλουν να είναι καίριες και αποτελεσματικές. Για να υπερβούμε εαυτούς και να εφεύρουμε το «επίκαιρο υπόδειγμα» επείγει να εκγυμναστεί ο νους μας πάνω στις αρχές του ορθού Λόγου ώστε να διακριθεί τι ακριβώς μέλλει γενέσθαι και να προεπιλεγθεί έγκαιρα το επερχόμενο.

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Ευχαριστώ θερμά το Τμήμα Σπανίων Κειμένων της Βουλής των Ελλήνων για την ευγενική παραχώρηση και ψηφιοποίηση του κειμένου χωρίς την οποία αυτή η ανακοίνωση δεν θα ήτο εφικτή.

Μαρία Καρδούλη

Τεχνική Μετάφραση Ιόνιο Πανεπιστήμιο (Διδάξασα)
Πρόγραμμα Ευρωπαϊκών Γλωσσών της Βουλής των Ελλήνων
Αντιπρόεδρος Επιστημονικού Συμβουλίου της ΕΛΕΤΟ