

Ημερίδα ΕΛΕΤΟ–ΕΑΦΤ

«Οι εθνικές Γλώσσες και η Ορολογία στην Ανώτατη Εκπαίδευση,
στην Έρευνα και στην Τεχνολογία»
Αθήνα, Ελλάδα, 7 Νοεμβρίου 2013

Η συμβολή της ελληνικής γλώσσας στη διαμόρφωση της διεθνούς επιστημονικής ορολογίας

Άννα Αναστασιάδη-Συμεωνίδη
ansym@lit.auth.gr

Εξετάζουμε πρώτα τι θεωρείται ελληνικό, δηλ. αναφερόμαστε στις ποικίλες περιπτώσεις δανεισμού των ευρωπαϊκών γλωσσών από την ελληνική, και μας απασχολούν κυρίως οι λ.μ. που οι ευρωπαϊκές γλώσσες δανείστηκαν από την ελληνική είτε απευθείας είτε μέσω της λατινικής (άμεσα δάνεια) καθώς και οι λ.μ. που οι ευρωπαϊκές γλώσσες κατασκεύασαν με ΑΕ στοιχεία. Στη συνέχεια επικεντρώνουμε την προσοχή μας στο γεγονός ότι ο δανεισμός αφορά κυρίως το ακαδημαϊκό και επιστημονικό λεξιλόγιο σε αντιδιαστολή με το καθημερινό, γενικό λεξιλόγιο. Στο τρίτο μέρος εξετάζουμε το είδος της επίδρασης που δέχτηκαν από την ΑΕ οι διάφορες ευρωπαϊκές γλώσσες, επίδραση που παίρνει τη μορφή δανεισμού είτε ΑΕ σχηματιστικών στοιχείων, προθημάτων, επιθημάτων π.χ. ΑΕ *μικρο* > micro- (≠ macro-, μέγα(lo)-), *άντι*- > anti-, *-ικός* > -ic, είτε Κανόνων Κατασκευής Όρων. Τέλος θέτουμε το ερώτημα γιατί η μοίρα επεφύλαξε την τύχη αυτή στην ΑΕ γλώσσα.

Ο Ξενοφών Ζολώτας το 1957 ως αντιπρόσωπος της Ελλάδας εκφώνησε ενώπιον του ΔΝΤ έναν λόγο που προκάλεσε παγκόσμια αίσθηση, γιατί η δομή του λόγου του ήταν αγγλική, όμως το λεξιλόγιο προερχόταν αποκλειστικά από την ΑΕ.

Ιδίως κατά την Αναγέννηση οι γάλλοι, άγγλοι, γερμανοί λόγιοι, για να ανταποκριθούν στον αυξανόμενο αριθμό νέων εννοιών, προσέτρεξαν στις μεθόδους που χρησιμοποιούσαν οι Έλληνες για να αυξάνουν το λεξιλόγιό τους. Έτσι η δομή των ευρωπαϊκών γλωσσών μπολιάστηκε όχι μόνο με νέα ΑΕ στοιχεία αλλά και με νέους κανόνες αντίγραφα των κανόνων σύνθεσης της ΑΕ. Οι λόγιοι αυτοί ήταν ελληνιστές ή συμβουλευόνταν ελληνιστές. Π.χ. αγγλ. ballistics/γαλλ. balistique 'βαλλιστική' < ΑΕ *βάλλω*.

Θα θεωρήσουμε ελληνικής προέλευσης όποια λέξη ή στοιχείο παρουσιάζεται ως αποτέλεσμα μεταγραφής με το λατινικό αλφάβητο, π.χ. Μ Ι Κ Ρ Ο Β Ι Ο - Μ Ι C Ρ Ο Β Ε. Εδώ εντάσσονται τρεις περιπτώσεις: α) εμφάνιση νέας λ.μ. με ΑΕ στοιχεία, β) εμφάνιση νέας λ.μ. με γηγενή στοιχεία η κατασκευή της οποίας οφείλεται σε δανεισμό από την ΑΕ (μεταφραστικά δάνεια) και γ) εμφάνιση ως αποτέλεσμα δανεισμού νέας σημασίας σε ήδη υπάρχουσα λ.μ. Θα μας απασχολήσει μόνο η πρώτη περίπτωση, όπου διακρίνουμε τρεις υποπεριπτώσεις: Α) Μια ευρωπαϊκή γλώσσα δανείζεται απευθείας από την ΑΕ (άμεσα δάνεια από την ΑΕ), π.χ. η γαλλική το 16ο αι. δανείστηκε το *misogynie* από το ΑΕ *μισογύνης*, το 18ο αι. το ουσιαστικό *έγκέφαλος* με τη μορφή *encéphale* κτλ.

Β) Μια ευρωπαϊκή γλώσσα δανείζεται ένα στοιχείο από τη λατινική, η οποία όμως το είχε δανειστεί από την ΑΕ, π.χ. το γαλλ. *bulbe* προέρχεται από το λατινικό *bulbus*, το οποίο προέρχεται από το ΑΕ βολβός (άμεσα δάνεια από τη λατινική).

Γ) Μια ευρωπαϊκή γλώσσα κατασκευάζει μια λέξη με στοιχεία δάνεια από την ΑΕ, π.χ. η γαλλική κατασκευάζει τη λέξη *microbe* 'μικρόβιο' δανειζόμενη από την ΑΕ τα στοιχεία *μικρός, βίος*.

Τα ΑΕ στοιχεία, επειδή εμφανίζονται με παρόμοια μορφή και ίδια σημασία σε πολλές γλώσσες, από ετυμολογική άποψη ανήκουν στην κατηγορία των διεθνισμών (*internationalismes*), π.χ. *τηλέφωνο*. Από την άποψη της διδακτικής και της ψυχολογολογίας, ανήκουν στην κατηγορία των διαγλωσσικών ομοτύπων (*cognates*), που αποτελούν βασική στρατηγική που διευκολύνει την πρόσληψη επιστημονικού κειμένου καθώς και τη διδακτική του επιστημονικού λόγου και της ορολογίας.

Από θεματική άποψη το είδος των λέξεων της ΑΕ που υπόκεινται στο δανεισμό ανήκουν στο ακαδημαϊκό και επιστημονικό λεξιλόγιο, δηλ. πρόκειται για όρους. Τα ονόματα των επιστημών δηλώνονται με όρους δανεισμένους από την ΑΕ, λ.χ. *αρχαιολογία, οικονομία, ψυχολογία*, αλλά γενικότερα η ορολογία στηρίζεται σε όρους δάνειους από την ΑΕ, π.χ. βασικοί όροι της ιατρικής, π.χ. *σύμπτωμα, διάγνωση, θεραπεία*, ιατρικοί κλάδοι, π.χ. *αιματολογία, ανατομία, γυναικολογία*, ονόματα ασθενειών, λ.χ. *άσθμα*, συμπτωμάτων, λ.χ. *παράλυση*, ή θεραπειών, λ.χ. *χημειοθεραπεία*. Άλλες επιστήμες: Μαθηματικά, Γεωμετρία, Τριγωνομετρία λ.χ. *αριθμός, κέντρο, περιφέρεια, διάμετρος, συμμετρία, θεώρημα, σχήμα, ημιτόνιο, λογάριθμος*, καθώς και τα γεωμετρικά σχήματα: *κύκλος, έλλειψη, εξάγωνο*, Φυσική, λ.χ. *μικρόκοσμος, μακρόκοσμος, ατμόσφαιρα*, Αστρονομία, λ.χ. *χάος, πλανήτης, κομήτης*, Βιολογία, λ.χ. *έμβρυο, ένζυμο*, Γεωγραφία, λ.χ. *ορίζοντας, ωκεανός*, Γεωλογία, λ.χ. *επίκεντρο, πέτρα*, Φιλοσοφία/Λογική, π.χ. *αξίωμα, διαλεκτική, διάλογος, δίλημμα*, Φιλολογία, λ.χ. *γράμμα, διάλεκτος, δισύλλαβος, δίφθογγος*, Ρητορική, π.χ. *επική ποίηση, μεταφορά, μετωνυμία*, Αθλητισμός, π.χ. *Ολυμπιακοί αγώνες, αθλητής, γυμναστική, πένταθλο, στάδιο*, Τέχνες, π.χ. *Μούσες, μουσείο, αισθητική*, Μουσική, λ.χ. *αρμονία, διαπασών, δίσση, κιθάρα, μελωδία, πεντάγραμμα, προσωδία, ρυθμός*, Θέατρο, λ.χ. *διάλογος, δράμα, κωμωδία, πρωταγωνιστής, σκηνή, τραγωδία, χορογραφία*, Ζωγραφική, π.χ. *εικόνα*, Ψυχολογία, λ.χ. *εσωτερικός διάλογος, έκσταση* - Ανθρώπινοι χαρακτήρες-ελαττώματα-αποκλίσεις: *είρων-ειρωνεία, κυνικός-κυνισμός, υποκριτής-υποκρισία, μελαγχολία*, Μυθικοί ήρωες και Μεγάλοι άνδρες (στρατηγοί, φιλόσοφοι, επιστήμονες) που συνδέουν το όνομά τους με εξέχουσα ιδιότητα, π.χ. *Νάρκισσος (ναρκισσισμός), χίμαιρα, μίτος της Αριάδνης, Ηράκλειος στήλες, ευκλείδεια γεωμετρία, δρακόντεια μέτρα, οιδιπόδειο σύμπλεγμα, πλατωνικός έρωτας*, Χριστιανική θρησκεία και θεσμοί, Θεολογία, π.χ. *Χριστός, άγγελος, αίρεση, αποκάλυψη, αποστολικός, βαπτίζω, δαίμων, διάβολος, ευαγγέλιο, κοιμητήριο, λειτουργία, μάρτυρας,, προφήτης, ψαλμός*.

Ο δανεισμός όμως δεν περιορίζεται μόνο σε όρους (μονολεκτικούς ή πολυλεκτικούς), αλλά αφορά και δανεισμό υπολεξικών τεμαχίων με τη μορφή Α) σχηματιστικών στοιχείων που αποτελούν σημασιολογικό-ετυμολογικό ζεύγος με άλλη λέξη σε επίπεδο ινδοευρωπαϊκής, π.χ. ο ΑΕ όρος *κύκλος* αποδίδεται ως *circle/ cercle*, αλλά συνυπάρχει το στοιχείο *cycl(o)-*, λ.χ. στα *hemicycle/ hémicycle, cyclotron*, Β) προθημάτων, π.χ. ΑΕ *άντι-* > *anti-* λ.χ. *antiatomique*, και επιθημάτων, λ.χ. ΑΕ *-ειδής* → *-oïde*, π.χ. *sigmoïde* 'σιγμοειδής', Γ) κανόνων, π.χ. τα συνθετικά διατηρούν την ΑΕ σειρά (π.χ. πάνω στο πρότυπο του ΑΕ *γεωγραφία* > γαλλ. *géographie*, κατασκευάζεται στη γαλλ. από τις λέξεις *φώς, γραφή* το *photographie* > ΝΕ *φωτογραφία*), καθώς και το συνθετικό φωνήεν *-ο-*, π.χ. *webometrics*. Κατά την άποψή μας ο δανεισμός του τύπου

αυτού είναι πιο σημαντικός από το ορολογικό δανεισμό, γιατί αφενός είναι περισσότερο δυναμικός και αφετέρου με τον τρόπο αυτό η ελληνική γλώσσα επηρεάζει το σύστημα κατασκευής όρων της αποδέκτριας γλώσσας, η οποία υιοθετεί παράλληλα με τους κανόνες που διαθέτει και το μηχανισμό κατασκευής όρων της ΑΕ, δηλ. τους ΑΕ Κανόνες Κατασκευής Όρων, προκειμένου να κατονομάσει νέες έννοιες, που ήταν άγνωστες στους Έλληνες. Οι ευρωπαϊκές γλώσσες περιέχουν πολλά προθήματα ΑΕ καταγωγής, π.χ. *ά-/άν-, άντι-, άρχι-, δια-, δυσ-, έπι-, κατα-, μετα-, παρα-, περι-, προ-, συν-/συμ-, ύπο-, ύπερ-* κ.ά. αλλά και πολλά επιθήματα ΑΕ καταγωγής, π.χ. *-ικός, -ία, -ισμός*, στην Ιατρική το επίθημα *-ίτις/-ίτιδα* 'φλεγμονή', π.χ. *αρθρίτιδα, -ωμα* 'όγκος', π.χ. *αιμάτωμα*, στη Χημεία *-ον* 'ευγενές αέριο', π.χ. *αργόν, κρυπτόν*, στη Φυσική στοιχειωδών σωματιδίων *-όνιο* 'στοιχειώδες σωματίδιο', π.χ. *αδρόνιο, βαρυόνιο*, στη Γλωσσολογία *-ημα* 'μονάδα του αφηρημένου επιπέδου της γλώσσας', π.χ. *φώνημα, μόρφημα*.

Προτείνουμε 2 είδη λόγους που ερμηνεύουν το γιατί η ΑΕ έπαιξε το ρόλο αυτό.

A) Γλωσσικοί λόγοι. Η ΑΕ διαθέτει πλούσιο λεξιλόγιο, γιατί την καλλιέργησαν εντατικά οι ομιλητές της σε όλες τις πτυχές της (επιστήμες, τέχνες κτλ.). Την εποχή της Αναγέννησης και τους επόμενους αιώνες η ΑΕ ήταν πιο πλούσια σε σχέση με τις ευρωπαϊκές γλώσσες, οι οποίες είχαν ξεκινήσει την αυτόνομη ζωή τους μόλις πριν λίγους αιώνες. Όμως σήμερα δεν είναι η μόνη πλούσια γλώσσα. Επίσης η ελληνική είχε πολλές δυνατότητες κατασκευής λέξεων μέσω της παραγωγής και της σύνθεσης, μέσω δηλ. διαδικασιών που της επιτρέπουν να συνενώνει στοιχεία σε ένα νέο σύνολο. Ειδικότερα διαθέτει πολλά τέτοια στοιχεία, πάνω από 100 υπολογίζονται μόνο τα προθήματα και επιθήματα, δηλ. βασικά δομικά στοιχεία, όπως τα *άντι-, μετα-, -ικός, -ινός*. Όμως η ελληνική δεν είναι η μόνη ευρωπαϊκή γλώσσα που διαθέτει τέτοια στοιχεία.

B) Εξωγλωσσικοί λόγοι. Η ελληνική μιλήθηκε από ανθρώπους που διερεύνησαν τον κόσμο που τους περιέβαλλε αλλά και τον άνθρωπο, το σώμα και την ψυχή του, προσπαθώντας όχι μόνο να παρατηρήσουν συστηματικά και να περιγράψουν αλλά και να ερμηνεύσουν τα φαινόμενα, την ουσία και τη δομή των πραγμάτων, αφήνοντας κατά μέρος παλαιές δοξασίες και θρύλους. Προσπάθησαν να κατανοήσουν και να ερμηνεύσουν τον κόσμο με επιστημονικό τρόπο ερευνώντας με πάθος την αλήθεια και με αναγωγή από το συγκεκριμένο και πολυποϊκίλο στο αφηρημένο και γενικευτικό, στο πρότυπο/ μοντέλο. Η προηγμένη για την εποχή εκείνη τεχνολογία που ανέπτυξαν από την μια ήταν το αποτέλεσμα εφαρμογής των θεωρητικών γνώσεων που είχαν κατακτήσει και από την άλλη βρισκόταν σε απόλυτη σύνδεση με την καθημερινότητά τους, που διευκολυνόταν με τις ποικίλες τεχνολογικές καινοτομίες, όπως αναπτύσσει ο καθ. και ακαδημαϊκός Θεοδόσης Τάσιος στο πλούσιο έργο του.

Ανακεφαλαιώνοντας μπορούμε να πούμε ότι η Ελλάδα έδωσε στη Δύση αυτό που αποκαλείται σήμερα λατινικό αλφάβητο και στην Ανατολή κατά την περίοδο του εκχριστιανισμού των Σλάβων το κυριλλικό αλφάβητο, θεμελίωσε όλες σχεδόν τις επιστήμες και κατ' επέκταση τον ευρωπαϊκό πολιτισμό και πρόβαλε την ανθρωπιστική στάση. Από την Αναγέννηση ιδίως τέθηκαν οι πνευματικές βάσεις της Ευρώπης και ο ελληνικός πολιτισμός έγινε και πάλι η κινητήρια δύναμη στην εξέλιξη της Ευρώπης. Αποτέλεσμα αυτού ήταν η καταλυτική γλωσσική συμβολή της ελληνικής γλώσσας στη διαμόρφωση των ευρωπαϊκών γλωσσών μέσω της κλασικής ελληνορωμαϊκής παιδείας. Η επίδραση αυτή συμπληρώθηκε από την επίδραση του Χριστιανισμού, όπου και πάλι η ελληνική γλώσσα ως η πρωτότυπη γλώσσα των ευαγγελίων και των Πράξεων των Αποστόλων επηρέασε τις ευρωπαϊκές γλώσσες.

Έτσι κατασκευάστηκε, ως αποτέλεσμα της εννοιολογικής έκρηξης, και ένα απόθεμα λέξεων απαραίτητων σε όλες τις επιστήμες, αυτό που σήμερα ονομάζεται ακαδημαϊκό λεξιλόγιο. Οι

Ευρωπαίοι δανείστηκαν τα εργαλεία της σκέψης που εφεύραν οι Έλληνες και συγχρόνως τις λέξεις με τις οποίες δηλώνονταν αυτά. Έτσι γεννήθηκε η μετρολογία και οι ονομασίες των οργάνων μέτρησης, όπως *βαρόμετρο*, *θερμόμετρο*, *χρονόμετρο*, αλλά και οι ονομασίες των οργάνων παρατήρησης, π.χ. *μικροσκόπιο*, *περισκόπιο*, *τηλεσκόπιο*. Έτσι προέκυψε η ανάγκη για δημιουργία κατηγοριών ταξινόμησης. Οι Αρχαίοι Έλληνες προσανατόλισαν το στοιχείο *-ειδής* < *είδος* (που σημασιολογικά συνδέεται με την έννοια ΒΛΕΠΩ (αοριστικό θέμα *είδ(ον)* που χρησιμεύει ως αόριστος του *ώραω*), έτσι ώστε να συμβάλει στην ταξινόμηση των οντοτήτων σε κεντρικές και περιφερειακές κατηγορίες. Η λ. *είδος* κατασκευάζει επίθετα με τη σημασία 'που μοιάζει ως προς τη μορφή, το σχήμα, τη σύσταση'. Πρόκειται για μεταφορά από το ΒΛΕΠΩ του πραγματικού κόσμου, που είναι πιο προσιτός και τον αντιλαμβανόμαστε με τις αισθήσεις μας, στο ΕΚΤΙΜΩ 'εκτιμώ ότι κάτι μοιάζει με κάτι άλλο', για να αναφερθούμε στον κόσμο της σκέψης, που είναι λιγότερο προσιτός. Έτσι οι ευρωπαϊκές γλώσσες το δανείστηκαν με τη μορφή *-oid(e)/-oidal* σε πολλά επιστημονικά λεξιλόγια, όπως της ιατρικής, βιολογίας, χημείας, φυσικής, γεωμετρίας, ζωολογίας, βοτανικής, ορυκτολογίας, ψυχολογίας, ανθρωπολογίας, βιοχημείας, π.χ. *γεωειδής* 'geoid', *ελικοειδής* 'helicoïdal' (γαλλ.), *ελλειψοειδής* 'ellipsoidal/ellipsoid', *ημιτονοειδής* 'sinusoidal', *καρδιοειδής* 'cardioid', *παραβολοειδής* 'paraboloid/paraboloidal', *σιγμοειδής* 'sigmoïde', *σωληνοειδής* 'solenoid', *τραπεζοειδής* 'trapezoidal', *υπερβολοειδής* 'hyperboloidal'.

Αν και δεν υπάρχουν φυσικοί ομιλητές της ΑΕ, η ΑΕ εξακολουθεί να ζει μέσω της επιστημονικής ορολογίας, και αποτελεί μια αστείρευτη πηγή για δημιουργία νέων όρων και εμπλουτισμό του λεξιλογίου της ελληνικής αλλά και των ευρωπαϊκών γλωσσών, γεγονός που συμβάλλει στην επιστημονική αλληλοκατανόηση των ειδικών διαφόρων χωρών, αφού τα διαγλωσσικά ομότυπα συμβάλλουν αποφασιστικά στην πρόσληψη των επιστημονικών κειμένων και διευκολύνουν τη διδακτική της ορολογίας αλλά και γενικότερα των ευρωπαϊκών γλωσσών και του ευρωπαϊκού πολιτισμού. Ο δανεισμός των ευρωπαϊκών γλωσσών από την ΑΕ ξεκίνησε σε μια εποχή που οι γλώσσες αυτές είχαν περιορισμένο λεξιλόγιο σε σχέση με την ΑΕ και συνεχίζεται έως σήμερα, ενώ εδώ και αιώνες διαθέτουν γλωσσικό πλούτο, γιατί οι ευρωπαϊκές γλώσσες δε δανείστηκαν μόνο λέξεις αλλά και σχηματιστικά στοιχεία, προθήματα, επιθήματα και κυρίως Κανόνες Κατασκευής Όρων.

Για το λόγο αυτό επαναφέρουμε την πρότασή μας για διδασκαλία στον επιστημονικό κόσμο της Ευρωπαϊκής Ένωσης αλλά και σε παγκόσμιο επίπεδο των στοιχείων εκείνων της ελληνικής που χρησιμοποιούνται στον ακαδημαϊκό/επιστημονικό λόγο, δηλ. σχηματιστικών στοιχείων, προθημάτων και επιθημάτων αλλά και Κανόνων Κατασκευής Όρων, που θα επιτρέψουν στους επιστήμονες σε πρώτο στάδιο να κατανοήσουν βαθύτερα τον επιστημονικό λόγο στη Γ1 τους αλλά και σε πολλές άλλες γλώσσες, και σε δεύτερο στάδιο να παραγάγουν ορθό επιστημονικό λόγο. Αν τεθεί σε εφαρμογή η πρόταση αυτή, η ορολογία ως πολιτισμική επιλογή θα μπορούσε να συμβάλει ουσιαστικά στην οικοδόμηση της ταυτότητας των επιστημόνων αλλά και ειδικότερα της ευρωπαϊκής επιστημονικής ταυτότητας καθώς και στον εκδημοκρατισμό της γνώσης.

ΑΕ = αρχαία ελληνική, αρχαιοελληνικός

Γ1 = η πρώτη γλώσσα, η μητρική

Λ.μ. = λεξικές μονάδες