

## 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](mailto:ansym@lit.auth.gr)

#### 0 Εισαγωγή

Πρόκειται για θέμα ευρύτερα γνωστό στο εξωτερικό αλλά και πολύ δημοφιλές στην Ελλάδα, με το οποίο ασχολούνται πολλοί, ειδικοί και μη, και όχι πάντοτε με αντικειμενικό τρόπο. Εμείς θα προσπαθήσουμε μέσα από τα εργαλεία της Γλωσσολογίας να παρουσιάσουμε με νηφαλιότητα ερευνητικά πορίσματα πάνω στα οποία στηρίζεται η εικόνα του δανεισμού. Από την αρχή θα ήθελα να δηλώσω ότι οι σχέσεις της ελληνικής με τις ευρωπαϊκές γλώσσες είναι αμφίδρομη, δηλ. η ελληνική δάνεισε και δανείστηκε λέξεις, όρους και στοιχεία. Ωστόσο το θέμα μας αφορά μόνο την πρώτη περίπτωση.

Στην ανακοίνωση αυτή θα εξετάσουμε πρώτα τι θεωρείται ελληνικό, δηλ. θα αναφερθούμε στις ποικίλες περιπτώσεις δανεισμού των ευρωπαϊκών γλωσσών από την ελληνική, και θα μας απασχολήσουν κυρίως οι λεξικές μονάδες (στο εξής λ.μ.) που οι ευρωπαϊκές γλώσσες δανείστηκαν από την ελληνική α) είτε απευθείας (άμεσα δάνεια από την ελληνική), β) είτε μέσω της λατινικής (άμεσα δάνεια από τη λατινική), γ) είτε τέλος οι λ.μ. που οι ευρωπαϊκές γλώσσες κατασκεύασαν με αρχαιοελληνικά (στο εξής ΑΕ) στοιχεία. Στη συνέχεια θα επικεντρώσουμε την προσοχή μας στο γεγονός ότι ο δανεισμός αφορά κυρίως το ακαδημαϊκό και επιστημονικό λεξιλόγιο σε αντιδιαστολή με το καθημερινό, γενικό λεξιλόγιο και θα μας απασχολήσει το πόσες τελικά είναι οι λέξεις που δανείστηκαν οι ευρωπαϊκές γλώσσες από την ΑΕ. Στο τρίτο μέρος θα εξετάσουμε το είδος της επίδρασης που δέχτηκαν από την ελληνική γλώσσα οι διάφορες ευρωπαϊκές γλώσσες, επίδραση που παίρνει τη μορφή δανεισμού είτε ΑΕ σχηματιστικών στοιχείων, προθημάτων, επιθημάτων, π.χ. ΑΕ *μικρο-* > *micro-* (≠ *macro-*, *μέγα(λο)-*), π.χ. στην αγγλική/ γαλλική *microbe*, *microphone*, *microclimate/ microclimat*, *microfilm*, *megalomaniac/ mégalomane*, *άντι-* > *anti-*, *-ικός* > *-ic*, είτε Κανόνων Κατασκευής Όρων. Τέλος θα κλείσουμε θέτοντας το ερώτημα γιατί η μοίρα επεφύλαξε την τύχη αυτή στην ΑΕ γλώσσα.

Αξίζει εδώ να σημειωθεί ότι θα αναφερθούμε γενικευτικά στις ευρωπαϊκές γλώσσες, χωρίς να υπεισέλθουμε στις διαφοροποιήσεις που παρατηρούνται ανάμεσά τους ως προς το ποσοστό παρουσίας όρων ελληνικής αρχής. Για το θέμα αυτό βλ. Καλλέργης 2003.<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> Κατά τον Καλλέργη (2003) παρατηρείται μείωση της παρουσίας ελληνογενών λέξεων όσο προχωρούμε από τις ρομανικές προς τις γερμανικές γλώσσες με περαιτέρω και μάλιστα σημαντική μείωση στην περίπτωση της φινλανδικής. Ακόμη, θα μπορούσε να διακρίνει κανείς διαφορά μεταξύ γερμανικής και ολλανδικής με εντονότερη την παρουσία ελληνογενών λέξεων στη δεύτερη. Ειδικότερα όσον αφορά την αγγλική και γαλλική, γλώσσες στις οποίες συντάσσονται

Είναι γνωστό ότι ο Ξενοφών Ζολώτας στις 26 Σεπτεμβρίου 1957 ως αντιπρόσωπος της Ελλάδας εκφώνησε ενώπιον του ΔΝΤ έναν λόγο που προκάλεσε παγκόσμια αίσθηση<sup>2</sup>. Για ποιο λόγο; Η δομή του λόγου του ήταν αγγλική, όμως το λεξιλόγιο προερχόταν αποκλειστικά από την ΑΕ. Ο λόγος αυτός αφενός αποδεικνύει ότι είναι δυνατό σε επίπεδο ακαδημαϊκού λόγου οι ευρωπαϊκές γλώσσες να είναι αποτελεσματικές χρησιμοποιώντας λεξιλόγιο δανεισμένο από την ΑΕ και αφετέρου αποτέλεσε μια ενέργεια που ανέδειξε τον ουσιαστικό ρόλο της ελληνικής γλώσσας στη διαμόρφωση των ευρωπαϊκών γλωσσών.

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 μπόλιασθηκε όχι μόνο με νέα ΑΕ στοιχεία αλλά και με νέους κανόνες αντίγραφα των κανόνων ΑΕ. Οι λόγιοι αυτοί ήταν ελληνιστές ή συμβουλευόνταν ελληνιστές. Π.χ. το αγγλ. ballistics/γαλλ. balistique 'βαλλιστική' από το *βάλλω*.

Βέβαια η επαφή των ευρωπαϊκών γλωσσών και ιδίως των ρομανικών δεν άρχισε από την Αναγέννηση. Προηγήθηκε η σχέση της λατινικής με την ελληνική (δανεισμός λέξεων αλλά και κατασκευαστικών στοιχείων).

Ωστόσο, αν οι Αρχαίοι Έλληνες είχαν δημιουργήσει τις λέξεις αυτές, όλες δεν θα είχαν τη μορφή αυτή. Π.χ. ο γάλλος βιολόγος Sédillot έπλασε με τη βοήθεια του Pasteur (1878) τη γαλλ. λ. *microbe* 'μικρόβιο' από τα ΑΕ *μικρός+βίος*. Όμως με τον όρο *microbe* ο Παστέρ ήθελε να δηλώσει τον 'μικρό ζωντανό οργανισμό', ενώ στα ελληνικά η λ. *μικρόβιο* σημαίνει 'βραχύβιος οργανισμός'

---

τα πρωτότυπα των εγγράφων της Ευρωπαϊκής Ένωσης, παρατηρείται αυξημένη χρήση ελληνογενούς λεξιλογίου. Π.χ. *τεχνολογικός/δημοκρατία*: γαλλικά *technologique/ démocratie*, ισπανικά *tecnológico/ democracia*, ιταλικά *tecnologico/ democrazia*, πορτογαλικά *tecnológico/ democracia*, γερμανικά *technologisch/ Demokratie*, ολλανδικά *technologisch/ democratie*, δανέζικα *teknologisk/ demokrati*, σουηδικά *teknisk/ demokrati*, αγγλικά *technological/ democracy*, φινλανδικά *teknologia/ demokratia*. Άλλο παράδειγμα *πρόβλημα*: γαλλικά *problème*, ισπανικά *problema*, ιταλικά *problema*, πορτογαλικά *problema*, γερμανικά *Problem*, ολλανδικά *problem*, δανέζικα *problem*, σουηδικά *problem*, αγγλικά *problem*, φινλανδικά *ongelma*. Άλλο παράδειγμα *αέρας*: γαλλικά *air*, ισπανικά *aire*, ιταλικά *aria*, πορτογαλικά *ar*, γερμανικά *Luft*, ολλανδικά *lucht*, δανέζικα *luft*, σουηδικά *luft*, αγγλικά *air*, φινλανδικά *ilma*.

<sup>2</sup> Παρατίθεται ο λόγος του Ξ. Ζολώτα:

Kyrie,

I eulogize the archons of the Panethnic Numismatic Thesaurus and the Oecumenical Trapeza for the orthodoxy of their axioms methods and policies, although there is an episode of cacophony of the Trapeza with Hellas. With enthusiasm we dialogue and synagonize at the synods of our didymous Organizations in which polymorphous economic ideas and dogmas are analyzed and syntherized. Our critical problems such as the numismatic plethora generate some agony and melancholy. This phenomenon is charateristic of our epoch. But, to my thesis we have the dynamism to program therepeutic practices as a prophylaxis from chaos and catastrophe. In parallel a panethnic unhyprocritical economic synergy and harmonization in a democratic climate is basic. I apologize for my eccentric monologue. I emphasize my eucharistia to your Kyrie to the eugenic and generous American Ethnos and to the organizers and protagonists of this Ampitctyony and the gastronomic symposia.

" Kyrie, It is Zeus' anathema on our epoch and the heresy of our economic method and policies that we should agonize the Scylla of nomismatic plethora and Charybdis of economic anaemia. It is not my idiosyncrasy to be ironic or sarcastic but my diagnosis would be that politicians are rather cryptoplethorists. ... I apologize for having tyrannised you with my Hellenic phraseology. In my epilogue I emphasize my eulogy to the philoxenous autochthons of this cosmopolitan metropolis and my encomium to you, Kyrie, the stenographers."

(Benveniste 1966). Επίσης ο νέος όρος molysmologie, που αναφέρεται στην επιστήμη των πάσης φύσεως μολύνσεων, λ.χ. στα μεγάλα αστικά κέντρα από υπερβολικό φωτισμό το βράδυ, αν είχε κατασκευαστεί πρώτα από τους Έλληνες, ίσως η επιστήμη να λεγόταν \*molysmatologie/ *μολυσματολογία*. Ακόμη ο Lavoisier πλάθοντας τους όρους oxygène > *οξυγόνο* και hydrogène > *υδρογόνο* έκανε λάθος επιλέγοντας το στοιχείο -gène < -γενής 'που γεννήθηκε' λ.χ. *ευγενής*, αντί του ορθού -γόνος 'που παράγει'.

## 1 Τι θεωρείται ελληνικό;

Όποια λέξη ή στοιχείο παρουσιάζεται ως αποτέλεσμα μεταγραφής με το λατινικό αλφάβητο, π.χ.

ΜΙΚΡΟΒΙΟ

MICROBE<sup>3</sup>

Από την άποψη της ιστορικής γλωσσολογίας εδώ εντάσσονται πολλές περιπτώσεις, που είναι γνωστές στη βιβλιογραφία.<sup>4</sup> Διακρίνουμε 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. Πρόκειται για την κατηγορία των άμεσων δανείων μιας γλώσσας από την ΑΕ. Π.χ. το 14ο αι. η γαλλική και η αγγλική δανείστηκαν από την ΑΕ το ουσιαστικό *λοβός* (αφτιού) με τη μορφή lobe, το 16ο αι. η γαλλική δανείστηκε το misogynne από το ΑΕ *μισογύνης*, το 18ο αι. η γαλλική και η αγγλική δανείστηκαν από την ΑΕ το επίθετο *άχρωματος* με τη μορφή achromatique η πρώτη και achromatic η δεύτερη, το 18ο αι. η γαλλική δανείστηκε από την ΑΕ το ουσιαστικό *έγκέφαλος* με τη μορφή encéphale κτλ.

**Β)** Άλλη περίπτωση συνιστά ο δανεισμός λέξης που μια ευρωπαϊκή γλώσσα δανείζεται από τη λατινική, η οποία όμως την είχε δανειστεί από την ΑΕ, π.χ. το γαλλ. bulbe προέρχεται από το λατινικό bulbus, το οποίο προέρχεται από το ΑΕ *βολβός*, το γαλλικό phalange προέρχεται από το λατ. phalanx, το οποίο προέρχεται από το ΑΕ *φάλαγξ*, το γαλλικό colosse και το αγγλ. colossus προέρχονται από το λατ. colossus, το οποίο προέρχεται από το ΑΕ *κολοσσός*, το γαλλικό zone προέρχεται από το λατ. zona, το οποίο προέρχεται από το ΑΕ *ζώνη*. Πρόκειται για την κατηγορία των άμεσων δανείων μιας γλώσσας από τη λατινική, η οποία τα είχε δανειστεί από την ΑΕ.

**Γ)** Άλλη περίπτωση συνιστά η κατασκευή λέξης από μια ευρωπαϊκή γλώσσα με στοιχεία δάνεια από την ΑΕ, π.χ. η γαλλική κατασκευάζει τη λέξη microbe 'μικρόβιο' δανειζόμενη από την ΑΕ τα στοιχεία *μικρός*, *βίος*. Παρόμοια η γαλλική κατασκευάζει το dynamomètre και η αγγλική το dynamometer 'δυναμόμετρο' δανειζόμενες από την ΑΕ τα στοιχεία *δύναμις*, *μετρῶ*. Οι λ.μ. της κατηγορίας αυτής δεν εμπίπτουν στα άμεσα δάνεια, παρά συνιστούν κατασκευασμένες λ.μ. της γλώσσας στην οποία δημιουργήθηκαν.

<sup>3</sup> Στη σύγκριση αυτή δε λαμβάνεται υπόψη το τελευταίο δεξιό τμήμα της λέξης, γιατί στο σημείο εκείνο κάθε γλώσσα βάζει την προσωπική της σφραγίδα, π.χ. στην ελληνική εκεί αναγνωρίζεται το γένος, ο αριθμός και η πτώση προκειμένου για ένα ουσιαστικό, ή το πρόσωπο, η φωνή, η χρονική βαθμίδα (παρόν-παρελθόν-μέλλον) προκειμένου για ένα ρήμα.

<sup>4</sup> Π.χ. Asher (1994: 1495) also points out that "[the Greek vocabulary] has provided a mine to be exploited by all modern European languages, either by direct borrowing or via Latin".

Τα ΑΕ στοιχεία, επειδή εμφανίζονται με παρόμοια μορφή και ίδια σημασία σε πολλές γλώσσες, από ετυμολογική άποψη ανήκουν στην κατηγορία των διεθνισμών, π.χ. *τηλέφωνο* (Αναστασιάδη-Συμεωνίδη 1994: 38, Συμεωνίδη 2008). Επίσης για τον ίδιο λόγο αλλά κυρίως από την άποψη της διδακτικής και της ψυχολογισσολογίας, ανήκουν στην κατηγορία των διαγλωσσικών ομοτύπων (cognates),<sup>5</sup> που αποτελούν βασική στρατηγική που διευκολύνει την πρόσληψη επιστημονικού κειμένου καθώς και τη διδακτική του επιστημονικού λόγου και της ορολογίας (Κυριαζή-Παπακωνσταντίνου 2005).

Τέλος, τα ανιδάνεια είναι λ.μ. που διέθετε η ελληνική, αλλά, αφού αποτέλεσαν αντικείμενο δανεισμού από μία ή περισσότερες γλώσσες, επιστρέφουν στην ελληνική αλλαγμένες ως προς τη μορφή και τη σημασία, π.χ. *κωνωπέϊον* 'κουνουπέρα' > λατ. conopoeum > αρχ. γαλλ. (12ος αι.) conopé > γαλλ. canapé > ΝΕ *καναπές*. Άλλα παραδείγματα: *βαλανείον* > λατ. balneum, balneum > ιταλ. bagno > ΝΕ *μπάνιο* - *παραβολή* > λατ. parabola > ισπ. palanra, τουρκ. palanra > *παλάβρα*.

Δε θα ασχοληθούμε εδώ με το φαινόμενο της αλλαγής της σημασίας μιας λέξης, ενώ διατηρείται η μορφή της, π.χ. στην ΑΕ *πέτρα* 'βράχος, πέτρωμα', ενώ στη ΝΕ *πέτρα* 'λίθος', πβ. *πετροπόλεμος* 'πόλεμος με πέτρες' αλλά *πετρολογία* 'μελέτη των πετρωμάτων', όπου διασώζεται η ΑΕ σημασία (Αναστασιάδη-Συμεωνίδη 2005). Άλλα παραδείγματα: στην ΑΕ *ἐκκλησία* 'συνέλευση', ενώ στη ΝΕ *εκκλησία* 'το σύνολο των χριστιανών ή ο ναός', στην ΑΕ *συμπόσιον* που δίνει στη ΝΕ *συμπόσιο* 'συνεστίαση', αλλά στην αγγλ. symposium (18ος αι.) 'συνέδριο', που το δανείζεται από την αγγλική η γαλλική symposium 'συνέδριο' και η ΝΕ *συμπόσιο* 'συνέδριο' - ΑΕ *βάρβαρος* 'αλλόγλωσσος' αλλά στη ΝΕ 'απολίτιστος'/ *barbare* - ΑΕ *καταστροφή* 'ανατροπή' στη ΝΕ και στις άλλες ευρωπαϊκές γλώσσες 'πολύ μεγάλη φθορά', *catastrophe* - ΑΕ *έμφαση* 'παρουσίαση' στη ΝΕ και στις άλλες ευρωπαϊκές γλώσσες 'έντονος τρόπος έκφρασης'/ *emphase*. Η διαχρονική αλλαγή της σημασίας, λ.χ. *εκκλησία*, ή η πολυσημία, λ.χ. *συμπόσιο*, αποτελούν πηγή μεταφραστικών προβλημάτων, π.χ. *κοσμική συγκέντρωση* 'réunion mondaine', αλλά *κοσμική ακτινοβολία* 'radiation cosmique'.

## 2 Ακαδημαϊκό και επιστημονικό λεξιλόγιο

Αν εξετάσουμε από θεματική άποψη το είδος των λέξεων της ΑΕ που υπόκεινται στο δανεισμό, θα παρατηρήσουμε ότι πρόκειται για όρους που ανήκουν σ' αυτό που οι γλωσσολόγοι ονομάζουν ακαδημαϊκό και επιστημονικό λεξιλόγιο, δηλ. που δεν ανήκουν στο γενικό λεξιλόγιο, το οποίο αποτελείται από λέξεις. Οι όροι αυτοί προϋποθέτουν διδάσκοντα και διδασκόμενους και συνδέονται με σπουδές και διδασκαλία, π.χ. *Ακαδημία/ Académie, Λύκειο/ Lycée, βιβλιοθήκη/ bibliothèque*.

Έτσι δεν είναι τυχαίο που τα ονόματα των επιστημών δηλώνονται με όρους δανεισμένους από την ΑΕ: *αγρονομία, αρχαιολογία, αρχιτεκτονική, αστρονομία, βιολογία, γεωγραφία, γεωλογία, γεωμετρία, εθνολογία, επιστημολογία, ηθική, θεολογία, ιστορία, λογική, μαθηματικά, μηχανική, μουσική, οικονομία, οικολογία, πολιτική, ρητορική, τεχνολογία, τοπογραφία, φιλολογία, φιλοσοφία, φυσική, χημεία, ψυχολογία*.

---

<sup>5</sup> Υπάρχει ωστόσο και η υποκατηγορία των διαγλωσσικών ομοτύπων που παρ' όλη την ομοιότητα μορφής έχουν διαφορετική σημασία στις διάφορες γλώσσες, τα οποία αναφέρονται στη βιβλιογραφία ως ψευδοφίλες λέξεις (false friends (αγγλ.), faux amis (γαλλ.)) (Αναστασιάδη-Συμεωνίδη & Βλέτση 2009).

Το δάνειο αυτό λεξιλόγιο από την ΑΕ δεν περιορίζεται στη δήλωση της ονομασίας των επιστημών. Μέσα σε κάθε επιστήμη η ορολογία στηρίζεται σε όρους δάνειους από την ΑΕ. Ας δούμε μερικά παραδείγματα επιστημών.

1. Στην Ιατρική βασικοί όροι που αφορούν όλους τους κλάδους της ανήκουν στο λεξιλόγιο αυτό, π.χ. *σύμπτωμα/симптом, διάγνωση, θεραπεία, κλινικός, διαιτητικός, δόση, σύριγγα, υγιεινή, διαγνωστικός, πρόγνωση/prognosis*. Επίσης ιατρικοί κλάδοι κατονομάζονται με όρους δάνειους από την ΑΕ, π.χ. *αιματολογία, ανατομία, γεροντολογία, γυναικολογία, δερματολογία, ενδοκρινολογία, καρδιολογία, ορθοπεδική, ρινολογία, φυσιολογία, χειρουργική, ψυχιατρική, ψυχοπαθολογία*. Το ίδιο συμβαίνει με τους όρους που δηλώνουν ασθένειες και συμπτώματα ή θεραπείες, π.χ. *αβουλία, αδένωμα, αιμορραγία, άσθμα, ασφυξία, αφασία, βρογχοπνευμονία, γαστρίτιδα, διάστρεμμα, δυσεντερία, δυσλεξία, έκζεμα, ελεφαντίαση, εξάρθρωση, επιληψία, ημιπληγία, θρόμβωση, κάταγμα, κατατονία, κεφαλαλγία, κίρρωση, κυάνωση, κυστίτιδα, κώμα, λευχαιμία, μεγαλομανία, μικρόβιο, νεύρωση, οστεομυελίτιδα, παράλυση, παράνοια, ρινορραγία, σαλπινγίτιδα, σκολίωση, σπασμός, σπληνομεγαλία, σύμφυση, τέτανος, υπερτροφία, υπογλυκαιμία, φήμωση, φοβία, ψωρίαση - χημειοθεραπεία/chemotherapy*.

Αν υπεισέλθουμε στην ορολογία ενός παραδοσιακού κλάδου της Ιατρικής, λ.χ. της Ανατομίας, θα συναντήσουμε πάμπολλους όρους δανεισμένους από την ΑΕ, π.χ. *αμυγδαλή, αορτή, απόφυση, αρτηρία, γάγγλιο, γαμέτης, γλωττίδα, διάφραγμα, εγκέφαλος, ενδοκάρδιο, επιδερμίδα, ζυγωματικός, ηπατικός, θάλαμος, θυρεοειδής, θώρακας, ίριδα, καρωτίδα, κόκκυξ, κόλον, κοτύλη, κύστη, λαβύρινθος, λάρυγγας, μασητήρ, μαστοειδής, μεμβράνη, μετακάρπιο, μετατάρσιο, μήνιγγα, μηνίσκος, νεύρο, οισοφάγος, όργανα, πάγκρεας, παραθυρεοειδής, περικάρδιο, περιόστεο, περιτόναιο, περόνη, πόρος, προστάτης, πυλωρός, σκελετός, σπέρμα, σφιγκτήρας, τραχεία, τύμπανο, υπόφυση, φάλαγγα, φάρυγγας, χολή, ωμοπλάτη*.

Η ορολογία αυτή προφανώς συνδέεται με την ορολογία της Φαρμακευτικής, π.χ. *αντίδοτο, τοξικό φάρμακο* 'δηλητήριο για βέλη'.

2. Στα Μαθηματικά, στη Γεωμετρία και στην Τριγωνομετρία: αριθμός, κέντρο, περιφέρεια, διάμετρος, βάση 'ΑΕ στήριγμα'/ base, χορδή, ευθεία, συμμετρία/ симметрия, παράλληλος, θεώρημα, σχήμα, διαιρώ - ημιτόνιο, λογάριθμος. Επίσης τα γεωμετρικά σχήματα δηλώνονται με όρους δάνειους από την ΑΕ: *κύκλος, έλλειψη, εξάγωνο, πολύγωνο, πολύεδρο, κώνος, παραλληλεπίπεδο, κύλινδρος, σφαίρα, ημισφαίριο, τραπέζιο, πυραμίδα, πρίσμα, σκαληνός, υπερβολή*.

3. Στη Φυσική: *μικρόκοσμος, μακρόκοσμος, ατμόσφαιρα*, κλίμα 'στην ΑΕ υποτιθέμενη κλίση της Γης προς τους πόλους', *ενέργεια, φαινόμενο, άτομο* 'άτομος= αδιαίρετος', *θερμοδυναμική, ακουστική, ηλεκτρισμός, μαγνητισμός, μηχανική*.

4. Στην Αστρονομία: *χάος, πλανήτης, κομήτης, αστεροειδής, γαλαξίας*. Κατόπιν τούτου δεν είναι τυχαίο που οι ονομασίες αστερών και πλανητών δηλώνονται με όρους από την ΑΕ, π.χ. *Παλλάς* 'αστεροειδής', *Πλειάδες, Ανδρομέδα, Ωρίων*, ή με λατινική ρίζα που όμως αναφέρεται σε θεό της ελληνικής μυθολογίας, π.χ. *Καλυψώ, Κέρβερος, Χάρων, Ίκαρος, Πρωτεύς*. Παρόμοια ορισμένα ονόματα πλανητών του ηλιακού μας συστήματος,<sup>6</sup> όπως *Ουρανός/Uranus, Πλούτων/Pluton*.

<sup>6</sup> Οι άλλοι πλανήτες στις ευρωπαϊκές γλώσσες δηλώνονται με όρους δάνειους από τη λατινική, π.χ. στη γαλλική *Ερμής/Mercure, Αφροδίτη/Venus, Γη/Terre, Άρης/Mars, Ζεύς/Jupiter, Κρόνος/Saturne, Ποσειδών/Neptune*.

Με την ανάπτυξη της επιστήμης της Αεροναυτικής και Διαστήματος τον 20ό αι. δεν είναι τυχαίο που η NASA κατασκεύασε τον όρο *astronaute* *αστροναύτης* με ΑΕ στοιχεία αλλά και η πρώτη Σοβιετική Ένωση κατασκεύασε τον όρο *κοσμοναύτης* πάλι με ΑΕ στοιχεία. Και ακόμη αξίζει να αναφερθεί ότι στις αρχές του 20ού αι. (κατασκευή 1910, διάδοση 1927) ανεξάρτητα από τη NASA η γαλλική κατασκεύασε τον όρο *astronautique* 'εξωγήνη πλοήγηση' και το 1928 τον όρο *astronaute* 'αστροναύτης'. Δηλ. παρατηρούμε παράλληλη δημιουργία όρων σε 2 ευρωπαϊκές γλώσσες (γαλλική και αγγλική) με το ίδιο περιεχόμενο και με επιλογή δύο ίδιων ΑΕ στοιχείων (*άστρον* – *ναύτης*) και σε μια τρίτη γλώσσα (ρωσική) δημιουργία όρου με το ίδιο περιεχόμενο και με επιλογή πάλι δύο ΑΕ στοιχείων εκ των οποίων το ένα είναι το ίδιο (*ναύτης*) και το άλλο ανήκει στο ίδιο θεματικό πεδίο (*άστρον* – *κόσμος* 'σύμπαν').

**5. Βιολογία:** *έμβρυο, ένζυμο, επιδερμίδα, κλώνος, μεταβολισμός, μίτωση, όργανο, οργανισμός, φυσιολογικός*

- Ονομασίες φυτών: *ανεμώνη, αστήρ, γεράνιο, κρίκος, μαργαρίτα, νάρκισσος, ορχιδέα, παράσιτο, σπέρμα, χρυσάνθεμο*
- Ονομασίες ζώων: *βάτραχος, γαστερόποδα, δελφίνι, ελέφας, ζώο, κροκόδειλος, λεοπάρδαλη, πάνθηρ, πίθηκος, πύθων, ύαινα.*

**6. Γεωγραφία:** *κλίμα, όαση, ορίζοντας, ωκεανός.*

**7. Γεωλογία:** *επίκεντρο, πέτρα, σεισμός.*

**8. Φιλοσοφία/Λογική:** *αξίωμα, διαλεκτική, διάλογος, δίλημμα, δόγμα, δογματισμός, εντελέχεια, επικούρειος, ερμηνευτική, θέση-αντίθεση, θεωρία, ιδέα, κριτική, κυνικός, μαιευτική, μέθοδος, ουτοπία, περιπατητικός, πρόβλημα, σκεπτικός, στωικός, συλλογισμός, σύμβολο, σύστημα, φάντασμα, χαρακτήρας.*

**9. Φιλολογία:** *γράμμα, διάλεκτος, δισύλλαβος, δίφθογγος, έγκλιση, επίθετο, επιφώνημα, κατάληξη, όνομα, μονοσύλλαβος, οξύτονος, υπόταξη, χρόνος, φράση.*

**10. Ρητορική:** *ανακόλουθο, άπαξ (λεγόμενον) Harax (legomenon), βραχυλογία/ brachylogie, ειρωνεία/ ironie, αίγιγμα/ énigme, επίλογος/ épilogue, επεισόδιο/ épisode, επίγραμμα/ épigramme, επική ποίηση/ roésie érique, ευφημισμός/ euphémisme, ημιστίχιο/ hémistiche, λυρική ποίηση/ roésie lyrique, μεταφορά/ métaphore, μετωνυμία/ métonymie, μύθος/ mythe, μυθολογία/ mythologie, νεκρολογία/ nécrologie, χρονικό/ chronique, υπερβολή/ hyperbole.*

**11. Αθλητισμός:** *Ολυμπιακοί αγώνες, αγώνας, αθλητής, άθλος, γυμναστική, δισκοβόλος, πένταθλο, στάδιο.*

**12. Τέχνες:** *(Μούσες, μουσείο), αισθητική.*

- Όροι μουσικής: *αρμονία, διαπασών, δίσση, ελεγεία, ημιτόνιο, κακοφωνία, κιθάρα, μελωδία, μουσική, πανδαιμόνιο, πεντάγραμμο, προσωδία, ρυθμός, συμφωνία, χορδή, ωδή.*
- Όροι θεάτρου: *διάλογος, δράμα, θέατρο, κωμωδία, μελόδραμα, μονόλογος, μυθολογία, μύθος, ορχήστρα, πρωταγωνιστής, σκηνή, τραγωδία, χορός, χορογραφία.*
- Όροι ζωγραφικής: *εικόνα.*

**13. Ψυχολογία:** *εσωτερικός διάλογος, έκσταση - Ανθρώπινοι χαρακτήρες-ελαττώματα-αποκλίσεις: είρων-ειρωνεία, κυνικός-κυνισμός, νεκρόφιλος-νεκροφιλία, παιδόφιλος-παιδοφιλία, υποκριτής-υποκρισία - ενθουσιασμός, ερωτισμός/ érotisme, μελαγχολία, αγοραφοβία.*

14. Μυθικοί ήρωες και Μεγάλοι άνδρες (στρατηγοί, φιλόσοφοι, επιστήμονες) που συνδέουν το όνομά τους με εξέχουσα ιδιότητα, π.χ. *Νάρκισσος* (ναρκισσισμός), *χίμαιρα* chimère, *μίτος της Αριάδνης* fil d'Ariane, *Ηράκλειες στήλες* colonnes d'Hercule, *ευκλείδεια γεωμετρία*, *Αχιλλεία πτέρνα* talon d'Achille, *κάδμιο* cadmium<sup>7</sup>, *ταντάλιο* tantale<sup>8</sup>, *νιόβιο* niobium<sup>9</sup>, *σελήνιο* séléniium<sup>10</sup>, *δρακόντεια μέτρα* mesures draconiennes, *οιδιπόδειο σύμπλεγμα* complexe d'Œdipe, *πλατωνικός έρωτας* amour platonique, *ερμαφρόδιτος* hermaprodite, *λακωνικός* laconique, *μαυσωλεία* mausoléel mausoleum, *μαϊάνδρος* méandre, *μέγαιρα* mégère, *μολοσσός* molosse 'ράτσα σκύλου', *μορφίνη* morphine, *πανικός* panique/panic, *Πλειάδες* Pléiades, *ηχώ* écho, *Κέρβερος* Cerbère.

Παρόμοια και εκφράσεις και ρήσεις μεγάλων ανδρών με τη μορφή άμεσων ή μεταφραστικών δανείων, π.χ. *Εύρηκα!*, *Γνώθι σεαυτόν, χρόνου φείδου*, Μυθικοί τόποι, π.χ. *Λαβύρινθος*.

Αξίζει να σημειωθεί ότι η επίδραση της ελληνικής δεν γίνεται μόνο με γλωσσικά μέσα, αλλά και με τη μεταβίβαση μόνο του περιεχομένου, π.χ. εκφάνσεις του ελληνικού κάλλους δηλώνονται μέσω μετάφρασης π.χ.: *ελληνική μύτη*/avoir le nez grec, *ελληνικό πόδι*/avoir le pied grec.

15. Χριστιανική θρησκεία και θεσμοί, Θεολογία. Π.χ. *Χριστός*, *άγγελος*,<sup>11</sup> *αγγελικός*, *αίρεση*, *αποκάλυψη*, *αποστολικός*, *βαπτίζω*, *δαίμων*, *διαβολικός*, *εξορκισμός*, *ερημίτης*, *ευαγγέλιο*, *(θεία) ευχαριστία*, *ζιζάνια*, *καθολικός*, *κατήχηση*, *κατηχούμενος*, *κοιμητήριο*, *λειτουργία*, *μάρτυρας*, *μυστήρια*, *νάρθηκας*, *ορθόδοξος*, *προσήλυτος*, *προφήτης*, *ψαλμός*. Η επίδραση αυτή της ελληνικής στις δυτικοευρωπαϊκές αλλά και στις σλαβικές γλώσσες<sup>12</sup> παίρνει τη μορφή είτε άμεσων δανείων, π.χ. ρωσ. теология < *θεολογία*, ρωσ. αρχιεпископ < *αρχιεπίσκοπος*, βουλγ. Танас < *Θανάσης*, είτε μεταφραστικών δανείων απλών π.χ. βουλγ. Спас < ελλ. *Σωτήρ*, ή σύνθετων π.χ. βουλγ. Благовѣст < ελλ. *Ευάγγελος*. Κατά τον Συμεωνίδη (2001: 13) το ονοματολογικό σύστημα της βουλγαρικής έχει άμεση εξάρτηση από το αντίστοιχο βυζαντινό και νεοελληνικό, γιατί πέρα από τα βουλγαρικά ονόματα χριστιανικού περιεχομένου υπάρχουν πολλά νεώτερα βουλγαρικά ονόματα που αντιγράφουν τη μορφή ή το περιεχόμενο αντίστοιχων νεοελληνικών ονομάτων, π.χ. τα βαφτιστικά που συνδέονται με έκθετα παιδιά λ.χ. *Αγοραστός* ή τα ευχετικά βαφτιστικά λ.χ. *Ζήσης*. Η βουλγαρική ονοματοθεσία αντιγράφει σε πάμπολλες περιπτώσεις την ελληνική και αυτό οφείλεται μεταξύ άλλων στη συστηματική είσοδο των ελληνικών ανθρωπωνυμίων στην αρχαία εκκλησιαστική σλαβική και τη βουλγαρική.

Ο κατάλογος που προηγήθηκε σε καμία περίπτωση δεν είναι εξαντλητικός. Εύλογα τίθεται λοιπόν το ερώτημα πόσες είναι τελικά οι λέξεις ΑΕ καταγωγής στις ευρωπαϊκές γλώσσες; Ασφαλώς είναι πάρα πολλές, 30.000 για τη ρωσική και ουκρανική (Snigonska & Μαλαχίτης, 2011), 135.000 κατά τον Κωνσταντινίδη (2001). Ωστόσο, θεωρούμε ότι το ερώτημα δεν μπορεί να απαντηθεί με επιστημονική ακρίβεια για τους εξής λόγους:

<sup>7</sup> Επειδή η εξόρυξη του γινόταν κοντά στη Θήβα, βασίλειο του Κάδμου.

<sup>8</sup> Επειδή το μέταλλο αυτό δεν μπορεί να κορεστεί με οξύ, όπως ο Τάνταλος τη δίψα του.

<sup>9</sup> Γιατί είναι χημικά συγγενές με το ταντάλιο.

<sup>10</sup> Από το Σελήνη, επειδή το σώμα αυτό είναι συγγενές με το τελλούριο < tellus, telluris 'γη'.

<sup>11</sup> Πρέπει να σημειωθεί ότι πολλές από τις λέξεις αυτές είχαν άλλη σημασία στην ΑΕ, π.χ. *άγγελος* 'αγγελιοφόρος'.

<sup>12</sup> Ο εμπλουτισμός της Παλαιάς Σλαβικής γλώσσας με καινούριο λεξιλόγιο άρχισε από τις μεταφράσεις του Κυρίλλου και του Μεθοδίου.

1) Το λεξιλόγιο κάθε ζωντανής γλώσσας αποτελείται από μονάδες σε απροσδιόριστο αριθμό. Οι μονάδες αυτές βρίσκονται σε συνεχή εξέλιξη. Κάθε μέρα δημιουργούνται νέες λέξεις, άλλες εφήμερες και άλλες με προοπτική εγκατάστασης στη γλώσσα. Οι όροι που δημιουργούνται στο πλαίσιο επιστημονικής ορολογίας προέρχονται από τα αστείρευτα αποθέματα της ΑΕ.

2) Οι ευρωπαϊκές γλώσσες δε δανείζονται μόνο λέξεις αλλά και στοιχεία, συνεπώς υπάρχει μια δυναμική διαδικασία που δεν επιτρέπει την καταμέτρηση των μονάδων. Π.χ. στην ορολογία της νέας επιστήμης του 20ού αι., της Φυσικής Στοιχειωδών Σωματιδίων, συναντούμε όρους που κατασκευάστηκαν σε ξένες γλώσσες με ΑΕ στοιχεία, π.χ. hadron 'αδρόνιο' < ΑΕ *άδρός*, lepton 'λεπτόνιο' < ΑΕ *λεπτός*, meson 'μεσόνιο' < ΑΕ *μέσος* (ανάμεσα). Παρόμοια στην ορολογία της αισθητικής: mesotherapy 'μεσοθεραπεία' < ΑΕ *μέσα - θεραπεία*. Εδώ εντάσσουμε και το δανεισμό από τις ευρωπαϊκές γλώσσες προθημάτων και επιθημάτων της ΑΕ, π.χ. *άντι-*, *-ικός* (βλ. αμέσως παρακάτω).

Τέλος θα ήταν καλό να καταγραφούν σε ένα ηλεκτρονικό λεξικό τα ΑΕ στοιχεία, το καθένα συνοδευμένο με ποικίλες πληροφορίες όπως μορφή, σημασία, τομέας του επιστητού, γλώσσες στις οποίες εμφανίζεται, λ.μ. στις οποίες μετέχει κτλ. (βλ. και Alexianu & Curcă 2003).

### 3 Επίδραση της ΑΕ στο σύστημα των ευρωπαϊκών γλωσσών

Είδαμε έως τώρα ότι οι ευρωπαϊκές γλώσσες δανείζονται από την ΑΕ όρους σε μεγάλο φάσμα επιστημών. Ο δανεισμός όμως δεν περιορίζεται σε ορολογικό δανεισμό, αλλά αφορά και δανεισμό υπολεξικών τεμαχίων. Τα τεμάχια αυτά μπορεί να πάρουν τη μορφή

A) σχηματιστικών στοιχείων που αποτελούν σημασιολογικό-ετυμολογικό ζεύγος με άλλη λέξη σε επίπεδο ινδοευρωπαϊκής<sup>13</sup> (βλ. και Παντελοδήμος 1999), π.χ. ο ΑΕ όρος *κύκλος* αποδίδεται ως circle/ cercle, αλλά συνυπάρχει το στοιχείο cycl(o)-, λ.χ. στα hemicycle/ hémicycle, cyclotron,

B) προθημάτων, π.χ. ΑΕ *άντι-* > anti- λ.χ. antiatomique, και επιθημάτων, λ.χ. ΑΕ *-ειδ(ής)* → -oïde, π.χ. sigmoïde 'σιγμοειδής',

Τέλος οι δυτικοευρωπαϊκές γλώσσες δανείζονται και Κανόνες Κατασκευής Όρων.

#### 3.1 Αρχαιοελληνικά σχηματιστικά στοιχεία σε σημασιολογικά-ετυμολογικά ζεύγη

Η αγγλική και γαλλική, ενώ για το ρ. *ακούω* διαθέτουν τα ρ. hear/ écouter, προκειμένου για το ουσιαστικοποιημένο επίθετο *ακουστική* χρησιμοποιούν τους όρους acoustics/ acoustique. Παρόμοια για τη λ. *άνθρωπος* διαθέτουν τις λ. human being/ homme αλλά για τους όρους *ανθρωπολογία* και *ανθρωπομορφικός* χρησιμοποιούν τους όρους anthropology/ anthropologie, anthropomorphic/ anthropomorphique/ антропоморфный. Επίσης η λ. *βιβλίο* αντιστοιχεί στα book/ livre, αλλά ο όρος *βιβλιόφιλος* αποδίδεται με τον όρο bibliophile και το *βιβλιοθήκη* με το bibliothèque. Η λ. *γη* αποδίδεται με τα earth/ terre, αλλά ο όρος *γεωμετρία* αποδίδεται με τα geometry/ géométrie. Ακόμη ο όρος *γωνία* αποδίδεται με τα corner/ angle, αλλά ο όρος *πολύγωνο* με τα polygon/ polygone. Παρόμοια η λ. *δύναμη* αντιστοιχεί στα force/ force, puissance, αλλά η λ. *δυναμισμός* αντιστοιχεί στο dynamisme. Το *βίος* αποδίδεται με τα life/ vie, αλλά στη γαλλική υπάρχουν όροι που περιέχουν το *βιο-* όπως biographie 'βιογραφία', antibiotique 'αντιβιοτικό', biologie 'βιολογία', biotope 'βιότοπος', symbiose 'συμβίωση', biodégradable 'βιοδιασπώμενος'.

<sup>13</sup> Τα ζεύγη αυτά ονομάζονται διεθνώς doublets όταν εμφανίζονται στην ίδια γλώσσα αλλά έχουν διαφορετική ετυμολογική εξέλιξη.



Επίσης για τη λ. *καρδιά* υπάρχουν τα *heart/ coeur*, αλλά το *καρδιακός* αποδίδεται ως *cardiac/ cardiaque*, και υπάρχουν επιπρόσθετα τα *myocarde* 'μυοκάρδιο' και *péricarde* 'περικάρδιο'. Ενώ για τη λ. *κύκλος* υπάρχουν τα *circle/ cercle*, το στοιχείο *κυκλ(ο)-* > *cycl(o)-* εμφανίζεται στα σύνθετα όπως *hémicycle, cyclotron, bicyclette, motocyclette, cyclothymie*. Ενδιαφέρουσα είναι η περίπτωση με τον όρο *κύτταρο* *cell/ cellule*, αλλά οι γλώσσες αυτές διαθέτουν τους όρους *cytoplasm/ cytoplasme* 'κυτταρόπλασμα', *cytotoxine/ cytotoxin* 'κυτοτοξίνη', *phagocyte* 'φαγοκύτταρο'. Ακόμη για τη λ. *μορφή* υπάρχουν οι λ. *form/ forme*, αλλά *πολύμορφος* 'polymorphous/ polymorphe'. Ο όρος *όγκος* αποδίδεται ως *volume*, αλλά *ογκολογία* 'oncology'. Ο όρος *οίκος* αποδίδεται ως *home/ maison*, αλλά ο όρος *οικονομία* 'economy/ économie'. Η λ. *όνειρο* αποδίδεται ως *dream/ rêve*, αλλά *ονειρικός* 'onirique/ onirico' (ιταλ.). Ο όρος *όνομα* αποδίδεται στην αγγλική *noun* ή *name* και στη γαλλική ως *nom*, αλλά *ανθρωπωνύμιο* 'anthroponyme', *πατρώνυμο* 'patronyme', *συνώνυμο* 'synonyme', *ομώνυμο* 'homonyme', *τοπωνύμιο* 'toponyme', *ψευδώνυμο* 'pseudonyme'. Η λ. *πτερό* αποδίδεται ως *wing/ aile*, αλλά *πτεροδάκτυλος* 'pterodactyl/ptérodactyle'. Η λ. *φως* αποδίδεται ως *light/ lumière*, αλλά *photosynthèse* 'φωτοσύνθεση', *photographie* 'φωτογραφία', *photocopie* 'φωτοτυπία'. Η λ. *πράξη* αποδίδεται ως *action/ action*, αλλά το επίθετο *πρακτικός* αποδίδεται ως *practical/ pratique*. Τέλος η λ. *χρόνος* αποδίδεται με τα *time/ temps*, αλλά *χρόνιος* 'chronic/chronique'.

### 3.2 Αρχαιοελληνικά σχηματιστικά στοιχεία, προθήματα, επιθήματα

Παρατίθενται σχηματιστικά στοιχεία από την ΑΕ σε πρώτη ή δεύτερη θέση συνθέτου: *μικρο-* > *micro-* (≠ *macro-*, *méga(lo)-*), π.χ. *microbe, microphone, microclimat, microfilm*, *-γενής* > *-gène* 'που παράγεται', π.χ. *allogène, homogène, exogène, photogénique*, *-γόνος* > *-gène* 'που παράγει', π.χ. *anxiogène, cryogène, -λόγος, -λογία*, π.χ. *politologue/ πολιτειολόγος, spéléologue/ σπηλαιολόγος, morphologie/ μορφολογία, graphologie/ γραφολογία, géologie, zoologie, astrologie, étologie, théologie, -γραφος, -γραφία*, π.χ.  *télégraphel/ τηλεγράφος, radiographie, typographie, biographie, hagiographie, pornographie, cosmographie, ethnographie, géographie, démographie, scénographie, sténographie, paléographie*.

Ειδική κατηγορία αποτελούν τα αριθμητικά ΑΕ προέλευσης που μετέχουν στη δημιουργία συνθέτων, π.χ. *μονο-* > *mon(o)-*, λ.χ. *monarchie, monothéisme*, *πρωτο-* > *prot(o)-*, π.χ. *protozoaire, protéïne*, *δι-* > *di-*, π.χ. *diptère, diptyque*, *τρι-* > *tri-*, π.χ. *trilogie, tricycle*, *τετρα-* > *tétr(a)-* : *tétradactyle*.

Οι ευρωπαϊκές γλώσσες περιέχουν πολλά προθήματα ΑΕ καταγωγής. Στους ρωσικούς / ουκρανικούς όρους εμφανίζονται γύρω στα 20 προθήματα από την ΑΕ (Snigovska & Μαλαχίτης, 2011) : *ά-/άν-*, *άμφι-*, *άνα-*, *άντι-*, *άπο-*, *άρχι-*, *δια-*, *δυσ-*, *έκ-*, *έν-*, *έπι-*, *κατα-*, *μετα-*, *παρα-*, *περι-*, *προ-*, *συν-/συμ-*, *ύπο-*, *ύπερ-* κ.ά. Π.χ. το στερητικό πρόθημα *ά(ν)-* της ΑΕ > λατ. *a(n)-* > ευρωπαϊκές γλώσσες λ.χ. γαλλ. *anonyme* 'ανώνυμος', *άχρώματος* δίνει στις ευρωπαϊκές γλώσσες π.χ. στη γαλλική το 18ο αι. *achromatique* / αγγλ. *achromatic*. Από το 18ο αι. το πρόθημα αυτό σχηματίζει απευθείας γαλλικές λέξεις π.χ. *amoral* (αγγλ. *amoral*), *apolitique* (αγγλ. *apolitical*), *analphabète, anachronisme, anaérobie* 'αναερόβιος', *anesthésie, analgésie, anarchie, acéphale, asepsie, athéisme, amnésie*.

Το πρόθημα *άντι-* > *anti-*, π.χ. *antiaérien, antiatomique, antipodes, anticyclone*, αντι+κυκλον 'αντικυκλώνας', *anticorps/ антитела*,<sup>14</sup> το πρόθημα *άυτο-* > *auto-*, π.χ. *autarcie, autochtone*,

<sup>14</sup> Παρατηρούμε ότι στον όρο αυτό μόνο το πρόθημα συνιστά άμεσο δάνειο από την ΑΕ.

autographe, autonome, autopsie, automate, autisme, *αυτοκίνητο*, το πρόθημα *δυσ-* > dys-, π.χ. dyslexie/ dyslexia, dyspepsie/ dyspepsia, dysharmonie, dysenterie/ dysentery, το πρόθημα *μετα-* > méta-, π.χ. métaphysique, métabolisme, métalangage, *παν-* > pan-, π.χ. panoplie, panthéon, rangermanisme, *πολυ*<sup>15</sup> > poly- (≠ oligo-/mono-), π.χ. polygamie, polygone, polyglotte, polygame, monogame, το πρόθημα *συν-* > sy(n)-/sym-/syl-, π.χ. syndrome, symbiose, το πρόθημα *ηλε-* > télé- 'μακριά', π.χ. télégramme, télécommunications, téléphone, télévision, télépathie, αλλά και με τη σημασία 'τηλεόραση', π.χ. téléfilm, télespectateur, το πρόθημα *ύπερ-* > hyper (≠ hypo-), π.χ. hypernerveux, hypertension.

Οι ευρωπαϊκές γλώσσες περιέχουν επίσης πολλά επιθήματα ΑΕ καταγωγής, π.χ. το επίθημα *-ικός*, π.χ. *ηλεκτρονικός/ électronique*, *νευρασθενικός/ neurasthénique*, *πολιτικός/ politique*, το επίθημα *-ία*, π.χ. *φιλοσοφία/philosophia/philosophy/philosophie*.

Ενδιαφέρον παρουσιάζει το γεγονός ότι η ΑΕ συμβάλλει αποφασιστικά στη δημιουργία επιστημονικών επιθημάτων στο πλαίσιο συγκεκριμένης επιστήμης, π.χ. στην Ιατρική το επίθημα *-ίτις/-ίτιδα* 'φλεγμονή'<sup>16</sup>, π.χ. *αρθρίτιδα*, *γαστρίτιδα*, *κυστίτιδα*, *νεφρίτιδα*, *πολιομυελίτιδα*, το επίθημα *-ωμα* 'όγκος'<sup>17</sup>, π.χ. *αιμάτωμα*, *καρκίνωμα*, *μελάνωμα*, *σάρκωμα*. Στη Χημεία εντοπίσαμε το επίθημα *-ον* 'ευγενές αέριο'<sup>18</sup>, π.χ. *αργόν*, *κρυπτόν*. Στη Φυσική στοιχειωδών σωματιδίων εντοπίσαμε το επίθημα *-όνιο* 'στοιχειώδες σωματίδιο',<sup>19</sup> π.χ. *αδρόνιο*, *βαρυόνιο*, *δευτερόνιο*, *ηλεκτρόνιο*, *καόνιο*, *λεπτόνιο*, *μεσόνιο*, *μιονιο*, *μυζόνιο*, *νετρόνιο/ουδετερόνιο*, *πιόνιο*, *πρωτόνιο*, *στρατόνιο*, *υπερόνιο*, *φερμιόνιο*, *φωτόνιο*. Παρόμοια στη Γλωσσολογία εντοπίσαμε το επίθημα *-ημα* 'μονάδα του αφηρημένου επιπέδου της γλώσσας',<sup>20</sup> π.χ. *φώνημα*, *μόρφημα*, *λέξημα*.

Στο σημείο αυτό αξίζει να αναφερθεί με κάθε συντομία η ενδιαφέρουσα ιστορία του επιθήματος *-ισμός* λ.χ. στο *κυβισμός* (Αναστασιάδη & Γαλανή 1995): η ΑΕ δάνεισε στη λατινική μεταρρηματικά ουσιαστικά παράγωγα με το επίθημα *-μός* πολλά από τα οποία ήταν παράγωγα από ρήμα σε *-ίζω*, λ.χ. *φωτίζω* → *φωτισ-μός*. Με επανάλυση και συνεπακόλουθη αλλαγή των ορίων των μορφημάτων στη λατινική δημιουργείται το επίθημα *-ισμός*, το οποίο στη συνέχεια το δανείζονται οι ευρωπαϊκές γλώσσες από τις οποίες το δανείζεται η ελληνική ως μετονοματικό πλέον επίθημα, δηλ. επίθημα κατασκευής ουσιαστικών από βάση ουσιαστικό ή επίθετο, π.χ. *κυβισμός*, *εθνικισμός*.

### 3.3 Κανόνες Κατασκευής Όρων

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 (βλ. και Darmesteter 1967), προκειμένου να κατονομάσει νέες έννοιες, που ήταν άγνωστες στους Έλληνες. Οι όροι αυτοί έχουν λόγο χαρακτήρα και παίρνουν τη

<sup>15</sup> Βλ. και Γαβριηλίδου & Ευθυμίου 2001, Γιαννουλοπούλου 2001 : 27.

<sup>16</sup> Τ. Βαλεοντή 2009.

<sup>17</sup> Α. Αναστασιάδη-Συμεωνίδη & Α. Φλιάτουρας 2003.

<sup>18</sup> Α. Αναστασιάδη-Συμεωνίδη 1997.

<sup>19</sup> Α. Αναστασιάδη-Συμεωνίδη 2009.

<sup>20</sup> Α. Αναστασιάδη-Συμεωνίδη 1997.

μορφή προθηματοποιημένων, επιθηματοποιημένων και σύνθετων μονολεκτικών όρων.<sup>21</sup> Π.χ. η γαλλική δανείζεται από την ΑΕ προθηματοποιημένα με το πρόθημα *έπι-* όπως *έπένθεσις* > *épenthèse*, *έφήμερος* > *éphemère*, και κατασκευάζει τα *έριγένεση* > ΝΕ *επιγένεση*, *έριζοοτία* > *éризootie*. Παρόμοια στη σύνθεση πάνω στα άμεσα δάνεια από την ελληνική *γεωγραφία* > *géographie*, *κοσμογραφία* > *cosmographie*, κατασκευάζεται από τις λέξεις *φώς*, *γραφή* το *photographie* > ΝΕ *φωτογραφία*, από τα *τύπος*, *γραφή* το *typographie* > *τυπογραφία*. Παρόμοια πάνω στα άμεσα δάνεια της γαλλικής από την ΑΕ *αίτιολογία* > *étimologie*, *γενεαλογία* > *généalogie*, κατασκευάζεται στη γαλλική ο όρος *technologie* > ΝΕ *τεχνολογία*. Εδώ αξίζει να γίνει αναφορά στη θέση των συνθετικών, τα οποία διατηρούν την ΑΕ σειρά, και ιδίως στο συνθετικό φωνήεν. Έχει επισημανθεί ότι τα προϊόντα των νεοκλασικών συνθέτων ΑΕ προέλευσης φέρουν γενικά το συνθετικό φωνήεν -ο-,<sup>22</sup> ενώ τα λατινικής προέλευσης φέρουν το συνθετικό φωνήεν -ι-, π.χ. *fratricide*, *insecticide* (Darmesteter 1967: 236).

Όστόσο η επίδραση αυτή δεν περιορίζεται στα μονολεκτικά σύνθετα και παράγωγα, αλλά αφορά και τις δομές κατασκευής πολυλεκτικών συνθέτων με τη μορφή Επίθετο+Ουσιαστικό σύμφωνα με τους συντακτικούς και μορφολογικούς κανόνες της ΑΕ, π.χ. *electronic mail/ e-mail*, *ηλεκτροννηα ποχτα* 'ηλεκτρονικό ταχυδρομείο', *gravitational field* 'βαρυτικό πεδίο'.<sup>23</sup> Έτσι οι Ευρωπαίοι αντλώντας στοιχεία από την ΑΕ και συνδυάζοντάς τα έχουν ανεξάντλητες δυνατότητες κατασκευής όρων. Δηλ. είτε πρόκειται για μονολεκτικούς όρους είτε για πολυλεκτικούς εφαρμόζεται ο αναλογικός κανόνας,<sup>24</sup> όπου γλώσσα πηγή είναι η ΑΕ και γλώσσα στόχος μια ευρωπαϊκή γλώσσα.

#### 4 Γιατί η ΑΕ ανέλαβε το ρόλο αυτό;

Προτείνουμε δύο είδη λόγων, γλωσσικούς και εξωγλωσσικούς.

##### Α) 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.<sup>25</sup> 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

<sup>21</sup> Τα προθηματοποιημένα και τα σύνθετα ονομάζονται νεοκλασικά σύνθετα. Οι μονάδες αυτές ονομάζονται υβρίδια, όταν περιέχουν μόνο ένα στοιχείο ΑΕ προέλευσης ενώ το άλλο είναι λ.χ. λατινικής, π.χ. *tele-vision*, *servo-mechanism*.

<sup>22</sup> Εξαίρεση στον κανόνα αποτελούν τα ΑΕ προέλευσης ουσιαστικά γ' κλίσης σε -ις, π.χ. *τάξις*, *λέξις*: *ταξιμετροί* *taximètre*, *Λεξικολογία* *lexicologie*.

<sup>23</sup> Η ελληνική για την κατασκευή όρων διαθέτει και το σχήμα ουσιαστικό+ουσιαστικό σε γενική. Το αντίστοιχο σχήμα στην αγγλική είναι ουσιαστικό+ουσιαστικό (βλ. Βαλεοντής 2011, Τοπάλης & Βαλεοντής 2011) και στη γαλλική ουσιαστικό+πρόθεση+ουσιαστικό (Αναστασιάδη-Συμεωνίδη 1996α). Η διαφορά οφείλεται στο ότι η ελληνική δηλώνει τις συντακτικές σχέσεις μεταξύ των ουσιαστικών με τη διαφορά πτώσης, δηλ. ανάμεσα σε ονομαστική και γενική, ενώ η αγγλική και η γαλλική, επειδή δε διαθέτουν πτωτικό σύστημα, δηλώνουν τις σχέσεις με διαφορετικό τρόπο.

<sup>24</sup> «Αναλογικός Κανόνας: κανόνας σχηματισμού *δευτερογενούς όρου* (σε μια *γλώσσα στόχου*) που προβλέπει ότι, κατά προτεραιότητα, μαζί με τον *πρωτογενή όρο* (της γλώσσας πηγής) και τον *ορισμό* της οροδοτούμενης έννοιας, θα συνεχεται και ο *μηχανισμός σχηματισμού* του πρωτογενούς όρου με την προοπτική να τηρηθεί *ανάλογος μηχανισμός* και στον δευτερογενή όρο.» (Βαλεοντής 2011).

<sup>25</sup> Π.χ. τα πρώτα γραπτά μνημεία για τη γαλλική, νεολατινική γλώσσα, χρονολογούνται τον 9<sup>ο</sup> αι. μ.Χ.

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. Ακόμη (βλ. και Nybakken 1959 από Γιαννουλοπούλου 2001: 24) οι ευρωπαίοι λόγιοι επί αιώνες χρησιμοποιούσαν μεταξύ τους τις κλασικές γλώσσες, την ΑΕ και τη λατινική, ως γλώσσες συνεννόησης στο επιστημονικό επίπεδο. Όμως η ελληνική σήμερα δεν είναι γλώσσα συνεννόησης. Αξίζει επίσης να σημειωθεί ότι οι όροι των κλασικών γλωσσών ανήκουν στο λεξιλόγιο περιωπής των ευρωπαϊκών γλωσσών, που συνταιριάζεται με τον επιστημονικό λόγο. Όμως όλοι αυτοί οι λόγοι δεν επαρκούν για να ερμηνεύσουν το δανεισμό των ΑΕ στοιχείων από τις ευρωπαϊκές γλώσσες. Γι' αυτό προτείνουμε και εξωγλωσσικούς λόγους.

## **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 πολυποίκιλο στο αφηρημένο και γενικευτικό, στο πρότυπο/ μοντέλο. Η προηγμένη για την εποχή εκείνη τεχνολογία που ανέπτυξαν από τη 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. Π.χ. το ευπαλίνειο όρυγμα στη Σάμο του 6<sup>ου</sup> π.Χ. αι., δηλ. μια σήραγγα υδραγωγείου 1000 μέτρων, αποτελεί εφαρμογή των γνώσεων θεωρητικής Γεωμετρίας. Τα εγγειοβελτιωτικά έργα των Μηκυναίων, η εκτροπή ποταμών, τα αποστραγγιστικά έργα, τα υδραγωγεία, το υδραυλικό ωρολόγιο του Αρχιμήδη, το υδραυλικό ωρολόγιο τύπου κλεψύδρας του Κτησιβίου,<sup>26</sup> η αντλία του Κτησιβίου<sup>27</sup> μαρτυρούν αφενός άριστες γνώσεις υδραυλικής και αφετέρου πίστη στο ότι η τεχνολογία πρέπει να υπηρετεί τη γεωργία και τις ανθρώπινες ανάγκες. Η ανάπτυξη της αστρονομίας και της ναυσιπλοΐας αλλά και τα θέματα ναυπηγικής, λιμενικών έργων και χειρσαίων μεταφορών συνδέονταν άμεσα με το εμπόριο και για το λόγο αυτό υπήρξαν πολλές καινοτομίες, όπως τα ανυψωτικά μηχανήματα (γερανοί), οι γέφυρες, ο Δίολκος,<sup>28</sup> η πεντηκόντορος κ.ά. Από τον κατάλογο αυτών των καινοτομιών φυσικά δεν μπορούσε να απουσιάζει η ανάπτυξη της αμυντικής τεχνολογίας, της τεχνολογίας στις επικοινωνίες με τις φрукτωρίες, η ανάπτυξη της τεχνολογίας στο χώρο της υγείας λ.χ. με τις μηχανές για ορθοπεδικά ζητήματα όπως για τη διάταση της σπονδυλικής στήλης ή την ανάταξη των καταγμάτων, αλλά και η ανάπτυξη της τεχνολογίας από γνωσιακές ανάγκες όπως η κατασκευή διαφόρων οργάνων μέτρησης, λ.χ. το οδόμετρο του Ήρωνος (Heron's Hodometer), που κατέγραφε σε μονάδες μήκους τη διανυθείσα απόσταση (record the distance covered in units of length), με κορύφωση το μηχανισμό των Αντικυθήρων. Μέσα σε μια τέτοια κοινωνία όπου έπνεε ο αέρας της δημιουργικότητας και της καινοτομίας ήταν επόμενο να αναπτυχθούν οι τέχνες (λ.χ. θέατρο,

<sup>26</sup> Τον 3<sup>ο</sup> αι. π.Χ. αποτελεί όργανο μέτρησης του χρόνου ομιλίας στις δημόσιες δίκες (Hydraulic dial (Clepsydra) by Ktesibios, instrument for the measurement of time of speech in public or in court).

<sup>27</sup> Αντλία για άντληση νερού του 3<sup>ου</sup> π.Χ. αι. (Ktesibio's Pump).

<sup>28</sup> Για τη μεταφορά πλοίου από τον Κορινθιακό στο Σαρωνικό χωρίς τον περίπλου της Πελοποννήσου.

ζωγραφική, γλυπτική, μουσική) και ο αθλητισμός με κορύφωση τους Ολυμπιακούς αγώνες. Ο από μηχανής θεός στο θέατρο, το αυτόματον θέατρον του Ήρωνος του Αλεξανδρέως, η τεχνολογία των χρωμάτων λ.χ. στις τοιχογραφίες, η τεχνολογία των κραμάτων, η ιδιαίτερη μέθοδος χύτευσης μπρούτζινων αγαλμάτων (method for the moulding works of a bronze statue), η υδραυλική αποτελούν δείγματα του τεχνολογικού θαύματος των Αρχαίων Ελλήνων.

Έτσι χρειάστηκε οι Αρχαίοι Έλληνες να εφεύρουν έννοιες που να ανταποκρίνονται στις επιστημονικές αναζητήσεις τους: Ιπποκράτης (ο όρκος του Ιπποκράτη), Θαλής, Ηρόδοτος, Πλάτωνας, Αριστοτέλης, οι 7 σοφοί, οι 3 τραγικοί, Γαληνός, Σωκράτης, Αριστοφάνης, Δημόκριτος, Δημοσθένης, Ισοκράτης, Θουκυδίδης, Θεόφραστος, Αρχιμήδης και πολλοί άλλοι.

Ο Παστέρ είχε πει: «Στο πεδίο της παρατηρήσεως, η τύχη ευνοεί μόνο τον προετοιμασμένο νοου», δηλ. οι πρόγονοί μας δεν ανακάλυψαν από τύχη όσα ανακάλυψαν, αλλά ύστερα από προσεκτική παρατήρηση, πειράματα, συνεχή ενασχόληση και όξυνση της αφηρημένης σκέψης. Όμως οι Αρχαίοι Έλληνες δεν περιορίστηκαν στην επιστημονική μελέτη ποικίλων φαινομένων. Ερεύνησαν και την ψυχή του ανθρώπου με ανθρωπιστικό/ οικουμενικό πνεύμα. Ερεύνησαν και τη συμπεριφορά του ανθρώπου στο πλαίσιο της κοινωνίας των πολιτών. Αναγκαίο επακόλουθο ήταν να εφεύρουν και να περιγράψουν έννοιες όπως ελευθερία, ισότητα, ισονομία, δημοκρατία, δικαιοσύνη, αγαθό, αρετή. Αποτέλεσμα αυτού ήταν η κατασκευή νέων λέξεων και όρων για να κατονομαστούν αυτές οι νέες έννοιες.

Ενδεικτικά παραθέτω πληροφορίες για τη συμβολή των Αρχαίων Ελλήνων στις επιστήμες και στις τέχνες: Πρώτα πρώτα η Ελληνική Εταιρία Μελέτης της Αρχαίας Ελληνικής Τεχνολογίας (ΕΜΑΕΤ)<sup>29</sup> με την καταλυτική συμβολή του καθ. Θεοδόση Τάσιου. Για τις αρχαίες εφευρέσεις<sup>30</sup> [http://kotsanas.gr/gr/index\\_ekthemata.html](http://kotsanas.gr/gr/index_ekthemata.html). Επίσης το πρόσφατο βιβλίο του Thomas Alexander Szlezák, *Τι οφείλει η Ευρώπη στους Έλληνες. Η θεμελίωση του πολιτισμού της Ευρώπης στην ελληνική αρχαιότητα*, Αθήνα, Ακαδημία Αθηνών / Κέντρον Ερεύνης της Ελληνικής Φιλοσοφίας 2012, 419 σελ.

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, π.χ. académie, lycée, bibliothèque, type, centre, harmonie, kosmos, logos. Η επίδραση αυτή δεν περιορίστηκε στην ορολογία των επιστημών που θεμελίωσαν οι Αρχαίοι Έλληνες: επειδή η ελληνική γλώσσα έδωσε όχι απλώς δάνειους όρους, σχηματιστικά στοιχεία, προθήματα και επιθήματα, αλλά το πρότυπο, η ορολογία και των νεώτερων επιστημών βασίστηκε στο ΑΕ πρότυπο, όπως λ.χ. η βιολογία (mitochondrion, streptomycete), η βιοχημεία (heparin, kinase, oestrogen), η χημεία (isotope, lipid), η οικολογία (biotope, xeric), τα οικονομικά (econometrics, monopsony), η γενετική (Genetics, telomere), η φυσική στοιχειωδών σωματιδίων (meson, photon, proton, lepton), η ψυχολογία-ψυχανάλυση (psychology-psychoanalysis,

<sup>29</sup> Ιδρύεται στην Αθήνα το 1993.

<sup>30</sup> Κάντε κλικ σε κάθε μία και συνέχεια επιλογή από τη δεξιά στήλη.

arachnophobia, autism, cyclothymia, psychedelic, schizophrenia). Η συμβολή αυτή αναγνωρίζεται γενικά από τους Ευρωπαίους και έτσι ερμηνεύεται το ότι σε πολλά ονόματα κοινοτικών προγραμμάτων αλλά και μεγάλων ηλεκτρονικών υπολογιστών και συστημάτων έχουν δοθεί ελληνικά ονόματα, όπως SOCRATES, Eureka, Phare, Arion, Icone, Pluton κ.ά. (βλ. Καλλέργης 2003).

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, λ.χ. με παροιμιακές ρήσεις των ευαγγελίων.

Έτσι λοιπόν κατασκευάστηκε, ως αποτέλεσμα της εννοιολογικής έκρηξης, και ένα απόθεμα λέξεων απαραίτητων σε όλες τις επιστήμες, αυτό που σήμερα ονομάζεται ακαδημαϊκό λεξιλόγιο.<sup>31</sup> Π.χ. *μέθοδος*, эмпирический метод 'εμπειρική μέθοδος', *θεωρία*, *πρόβλημα*, *τύπος*, *ύποθεσις*, *σύστημα* система, *σύμβολον/* символ, *γένος*, *είδος*, *τάξις*, *χαρακτήρ*, *κέντρον*, *περιφέρεια*, *αναλύω* 'διαλύω στα συστατικά του', *συνθέτω* < *συντίθημι/συντίθεμαι*, *άλυσις*, *σύνθεσις*, *φαινόμενον*, *κρίσις*, *δίλημμα*, *έρμηνευτική*, *κατηγορία*, *κριτήριο*, *γράφω*, *μετρώ*.

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 *ανεμόμετρο*, *βαρόμετρο*, *δυναμόμετρο*, *θερμόμετρο*, *μανόμετρο*, *ποτόμετρο*, *ταξίμετρο*, *χρονόμετρο*, αλλά και οι ονομασίες των οργάνων παρατήρησης, π.χ. *μικροσκόπιο*, *περισκόπιο*, *στηθοσκόπιο*, *τηλεσκόπιο*. Έτσι προέκυψε η ανάγκη για δημιουργία κατηγοριών ταξινόμησης. Οι Αρχαίοι Έλληνες προσανατόλισαν ένα στοιχείο της γλώσσας τους έτσι ώστε να συμβάλει στην ταξινόμηση των οντοτήτων σε κεντρικές και περιφερειακές κατηγορίες. Πρόκειται για το στοιχείο *-ειδ(ής)* < *είδος* (Αναστασιάδη-Συμεωνίδη 2007) το οποίο σημασιολογικά συνδέεται με την έννοια ΒΛΕΠΩ (αοριστικό θέμα *ειδ(ον)*) που χρησιμεύει ως αόριστος του *ώραω*). *Είδος* είναι ό,τι εμπίπτει στην όραση, στη μορφή ή στο σχήμα με το οποίο κάτι είναι ορατό, φαίνεται. Είναι επίσης η φιάξη του ανθρώπινου σώματος, π.χ. *εύειδής*, *δυσειδής*, σημαίνει 'μορφή, τύπος, φύση', λ.χ. *τὸ εἶδος τῆς νόσου*. Στην έκφραση *εν εἶδει*+γενική, π.χ. *εν εἶδει περιστεράς* (για το Άγιο Πνεῦμα), εντοπίζεται η ομοιαστική σημασία. *Εἶδος* σημαίνει 'τάξη' λ.χ. για φυτά και ζώα, και εδώ η έννοια σχετίζεται με την έννοια 'γένος' ως υποδιαίρεσή του, π.χ. *ἐπὶ τοῦ αὐτοῦ γένους πεύκη, εἶδει διαφέρουσα*. Η λ. *είδος* αναφέρεται σε διάφορα αντικείμενα, αγαθά, π.χ. *πληρωμὴ εἰς εἶδος*, στον πληθυντικό, π.χ. *αθλητικὰ εἶδη/εἶδη προικός*. 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.

Στον Ηρόδοτο και στον Αριστοτέλη συναντούμε τα εξής: *ἀνθρωποειδῆς τύπος*, *θεός*, *πίθηκος*, *ἀνθρωποειδῆς θηρίον* 'που μοιάζει με άνθρωπο ως προς τη μορφή, το σχήμα'. Αλλά τι σημαίνει *ἀνθρωποειδῆς*; Σημαίνει 'που εκτιμώ με βάση εξωτερικά γνωρίσματα που αντιλαμβάνομαι μέσω της όρασης ότι μοιάζει με άνθρωπο', π.χ. *πυραμιδοειδῆς κατασκευή* 'που μοιάζει ως προς τη μορφή ή το σχήμα με πυραμίδα'. Το *-ειδ(ής)* διατηρεί ίχνη από την έννοια ΒΛΕΠΩ: τα χαρακτηριστικά που επιλέγονται, όπως η μορφή, το σχήμα ή η σύσταση, γίνονται αντιληπτά μέσω

---

<sup>31</sup> Εδώ ανήκουν και τα ουσιαστικά-κελύφη ανάλογα με τη θέση που κατέχουν στο επιστημονικό κείμενο (βλ. Κουτσουλέλου υπό έκδοση).

των αισθήσεων και ιδίως μέσω της όρασης. Όταν αναφερόμαστε σε *ανθρωποειδές*, έχουμε δύο σύνολα, άνθρωπος – μη άνθρωπος και ανάμεσά τους οι οντότητες που κατονομάζονται με το *-ειδ(ής)*. Έτσι δημιουργείται ένα υπερσύνολο με κάποια ανομοιογένεια ως προς τις οντότητες που περιλαμβάνει. Αυτό σημαίνει ότι δεν υπάρχει ταύτιση των δύο εννοιών, δηλ. άνθρωπος και ανθρωποειδής, αλλά δημιουργία ενός ευρύτερου συνόλου που περιλαμβάνει έννοιες μη ομοιογενείς, που συνδέονται ωστόσο μεταξύ τους με σχέσεις χαλαρής ταύτισης.

Αν εξετάσουμε τα ουσιαστικά που τοποθετούνται αριστερά του *-ειδ(ής)*, θα παρατηρήσουμε ότι έχουν τις ακόλουθες προδιαγραφές:

**α)** Είναι αριθμητά, συγκεκριμένα έτσι ώστε τα γνωρίσματα των αντικειμένων αναφοράς τους να γίνονται αντιληπτά από τις αισθήσεις και ιδίως την όραση, λ.χ. τα αντικείμενα αναφοράς τους έχουν χαρακτηριστικό σχήμα π.χ. *βολβοειδής, κυβοειδής, ωοειδής, ελλειψοειδής, ελικοειδής, σπειροειδής, μιτροειδής*, έχουν χαρακτηριστική μορφή π.χ. *πιθηκοειδής, τερατοειδής*, έχουν χαρακτηριστικό χρώμα π.χ. *ιριδοειδής, ιοειδής, ερυθροειδής*, χαρακτηριστική σύσταση π.χ. *υαλοειδής, κρυσταλλοειδής*, χαρακτηριστική υφή π.χ. *σπογγοειδής, πολτοειδής*. Γενικά τα αντικείμενα αναφοράς τους έχουν ορατά ιδιαίτερα γνωρίσματα με βάση τα οποία μπορούν να περιγραφούν, π.χ. *ζουγκλοειδής*.

**β)** Σχηματίζουν κατηγορίες που ορίζονται επιστημονικά ως αποτέλεσμα των επιστημονικών ταξινομήσεων, λ.χ. αναφέρονται σε ασθένειες π.χ. *τυφοειδής, τετανοειδής, ρευματοειδής*, σε τάξεις ζώων π.χ. *οστρακοειδή, βατραχοειδή, φαλαίνοειδή, βοοειδή*, σε τάξεις φυτών π.χ. *θαμνοειδή, μηκωνοειδή*, σε τάξεις προϊόντων π.χ. *πετρελαιοειδή*. Με τον τρόπο αυτό δημιουργείται μια ευρύτερη επιστημονική κατηγορία, η οποία δεν περιορίζεται στο να περιλαμβάνει μόνο το πρότυπο της κατηγορίας π.χ. τέτανος, φάλαινα, θάμνος, αλλά περιλαμβάνει και οντότητες που φέρουν ορισμένα μόνο από τα χαρακτηριστικά του προτύπου, π.χ. *τετανοειδής σπασμός* 'σπασμός που μοιάζει με το χαρακτηριστικό σπασμό του τετάνου'. Πιο συγκεκριμένα δεν λαμβάνονται υπόψη οι εσωτερικές διαβαθμίσεις της κατηγορίας του προτύπου και αυτό είναι το έργο με το οποίο επιφορτίζεται το *-ειδ(ής)*. Τα ουσιαστικοποιημένα επίθετα στο ουδέτερο γένος και στον πληθυντικό αριθμό δηλώνουν οικογένειες ζώων ή φυτών, π.χ. *αιλουροειδή, φοινικοειδή*.

Για όλους αυτούς τους λόγους το ΑΕ *-ειδ(ής)* αποτέλεσε προϊόν δανεισμού των ευρωπαϊκών γλωσσών 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'.

## 5 Συμπεράσματα - Πρόταση

Οι ειδικοί υποστηρίζουν ότι «τα ΑΕ είναι νεκρή γλώσσα»,<sup>32</sup> ωστόσο η ρήση αυτή έχει παρεξηγηθεί από πολλούς Έλληνες μη ειδικούς. Το ζήτημα είναι πώς ορίζεται μια νεκρή γλώσσα. Η απάντηση των γλωσσολόγων είναι ξεκάθαρη: νεκρή είναι η γλώσσα που δε διαθέτει πια φυσικούς ομιλητές. Επίσης σε κείμενα γλωσσολόγων απαντά μια άλλη ρήση: «Τα ελληνικά είναι μια μικρή γλώσσα». Και πάλι το ζήτημα τίθεται για το πώς ορίζεται μια μικρή ή μεγάλη γλώσσα. Η απάντηση των

<sup>32</sup> Το Συμβούλιο της Ευρώπης τα τελευταία χρόνια μιλά για κλασικές γλώσσες προκειμένου για τα ΑΕ και τα λατινικά <http://www.coe.int>.

γλωσσολόγων είναι και εδώ ξεκάθαρη: μικρή είναι η γλώσσα με μικρό αριθμό ομιλητών, όπως η νέα ελληνική. Δηλ. στις ρήσεις αυτές δεν υπάρχει αξιολογική κρίση. Κάτω από το πρίσμα αυτό δεν είναι αντιφατική η ρήση της Marianne McDonald, πρωτεργάτριας του TLG,<sup>33</sup> "Η γνώση της ελληνικής γλώσσας είναι απαραίτητο θεμέλιο υψηλής πολιτιστικής καλλιέργειας".

Οι όροι ελληνικής αρχής που απαντούν στις άλλες γλώσσες είτε αποτελούν άμεσα δάνεια των γλωσσών αυτών από την ελληνική ή τη λατινική που τους είχε δανειστεί από την ΑΕ, είτε αποτελούν κατασκευές των γλωσσών αυτών με ΑΕ στοιχεία είτε, τέλος, συνιστούν μεταφραστικά δάνεια από την ΑΕ. Συνεπώς, 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. 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 και όρους αλλά και σχηματιστικά στοιχεία, προθήματα, επιθήματα και ιδίως Κανόνες Κατασκευής Όρων.

Επίσης το στοιχείο *-ειδ(ής)* της ΑΕ, που η νέα ελληνική κληρονόμησε, αποτέλεσε αντικείμενο δανεισμού από τις ευρωπαϊκές γλώσσες, γιατί λόγω της ομοιαστικής σημασίας που ανέπτυξε, συνιστά ιδιαίτερα χρήσιμο στοιχείο στην επιστημονική ορολογία, αφού επιτρέπει κατά την ταξινόμηση των οντοτήτων τη δημιουργία ευρύτερων τάξεων, τα μέλη των οποίων μοιράζονται μόνο βασικά γνωρίσματα. Το πέρασμα από τη σημασία 'βλέπω', από τον πραγματικό κόσμο, που είναι πιο προσιτός, στη σημασία 'εκτιμώ με βάση τα εξωτερικά γνωρίσματα ότι κάτι μοιάζει με κάτι άλλο', δηλ. στον κόσμο του νου, που, ως αφηρημένος, είναι λιγότερο προσιτός, δηλ. το πέρασμα από το συγκεκριμένο στο αφηρημένο, από το σώμα και την όραση στο νου, το έκαναν πρώτοι οι Αρχαίοι Έλληνες.

Τέλος πέρα από το θεωρητικό ενδιαφέρον που παρουσιάζει ο πολύπλευρος δανεισμός<sup>34</sup> των ευρωπαϊκών γλωσσών στοιχείων από την ελληνική, υπάρχει και μεγάλο πρακτικό ενδιαφέρον, που σχετίζεται με την αλληλοκατανόηση των επιστημόνων, αφού, όπως είπαμε, 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. Για το λόγο αυτό επαναφέρουμε την πρότασή μας (Αναστασιάδη-Συμεωνίδη 1996β) για διδασκαλία στη Δευτεροβάθμια και Τριτοβάθμια Εκπαίδευση και ιδίως 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 τον επιστημονικό λόγο στη Γ1 τους αλλά και σε πολλές άλλες γλώσσες, και σε δεύτερο στάδιο να παραγάγουν επιστημονική ορολογία σε ορθή βάση. 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.

---

<sup>33</sup> TLG: Thesaurus Linguae Graecae.

<sup>34</sup> Ειδικότερα ο Φιλόπουλος (1999: 75) προτείνει διεθνοποίηση όρων, δηλ. κάθε όρος να υποδηλώνει την ίδια έννοια και να είναι κατανοητό το ίδιο σε κάθε γλώσσα.



## Βιβλιογραφία

- Alexianu, M. & R. Curcă 2003. «Un projet nécessaire : Dictionnaire des mots grecs universels», *Ελληνική Γλώσσα και Ορολογία*, ΕΛΕΤΟ 4, Αθήνα, 219-223.
- Aloizou, Kyriaki. 2011. «Greek loanwords in the English language», *Ελληνική Γλώσσα και Ορολογία*, ΕΛΕΤΟ 8, Αθήνα, 84-94.
- Αναστασιάδη-Συμεωνίδη, Α. 1996α. «Η νεοελληνική σύνθεση», *Ζητήματα νεοελληνικής γλώσσας-Διδακτική προσέγγιση*, (εκδ.) Γ. Κατσιμαλή & Φ. Καβουκόπουλος, Τομέας Γλωσσολογίας Τμήματος Φιλολογίας Πανεπιστημίου Κρήτης, Ρέθυμνο, 97-120.
- Αναστασιάδη-Συμεωνίδη, Α. 1996β. «Το λεξιλόγιο της νεοελληνικής και ο ευρωπαϊκός γλωσσικός πλουραλισμός», *Η ελληνική γλώσσα στη διευρυμένη Ευρωπαϊκή Ένωση-Γλωσσικός πλουραλισμός και γλωσσοεθνοκεντρισμός*, Αθήνα 1996, Κέντρο Λογοτεχνικής Μετάφρασης του Γαλλικού Ινστιτούτου Αθηνών, 81-88.
- Αναστασιάδη-Συμεωνίδη, Α. 1997. «Γλωσσικές διαδικασίες κατά τη δημιουργία όρων», *Ελληνική γλώσσα και ορολογία*, ΕΛΕΤΟ 1, Αθήνα, 77-87.
- Αναστασιάδη-Συμεωνίδη, Α., 2005. «Τα στοιχεία *πετρο-* και *λιθο-* στην ελληνική ορολογία», *Ελληνική Γλώσσα και Ορολογία*, ΕΛΕΤΟ 5, Αθήνα.
- Αναστασιάδη-Συμεωνίδη, Α. 2007. «Το μόρφημα *-ειδ(ής)* στη Νέα Ελληνική», *Ελληνική Γλώσσα και Ορολογία*, ΕΛΕΤΟ 6, Αθήνα, 19-31.
- Αναστασιάδη-Συμεωνίδη, Α. 2009. «Ορολογία της Φυσικής Στοιχειωδών Σωματιδίων», *Ελληνική Γλώσσα και Ορολογία*, ΕΛΕΤΟ 7, Αθήνα, 155-164.
- Αναστασιάδη-Συμεωνίδη, Α. & Βλέτση Ε. 2009. «Ψευδόφιλες μονάδες: οι διαχρονικοί άσπρονδοί φίλοι στην ελληνική», Πανελλήνιο συνέδριο «*Η διδασκαλία της ελληνικής γλώσσας (ως πρώτης/μητρικής, δεύτερης/ξένης)*», Πανεπιστήμιο Δυτικής Μακεδονίας, Τμήμα Νηπιαγωγών, Νυμφαίο 4/9/09 <http://linguistics.nured.uowm.gr/Nimfeo2009/praktika/>
- Αναστασιάδη-Συμεωνίδη, Α. & Γαλανή, Σ. 1995. «Το επίθημα *-ισμός* στη νεοελληνική», *Μελέτες για την ελληνική γλώσσα-Πρακτικά της 15<sup>ης</sup> ετήσιας συνάντησης του Τομέα Γλωσσολογίας της Φιλοσοφικής Σχολής Α.Π.Θ.*, Θεσσαλονίκη, 519-529.
- Αναστασιάδη-Συμεωνίδη, Α. & Φλιάτουρας Α. 2003. «Το επίθημα *-ωμα* στην ιατρική ορολογία», *Ελληνική Γλώσσα και Ορολογία*, ΕΛΕΤΟ 4, Αθήνα, 74-84.
- Asher, R.E., 1994, *The Encyclopedia of Language and Linguistics*, Vol 3, Oxford, Pergamon Press.
- Βαλεοντής, Κ. 2011. «Μία έννοια – Ένας όρος – Πόσες λέξεις; Η νιλεκτικότητα των όρων», *Ελληνική Γλώσσα και Ορολογία*, ΕΛΕΤΟ 8, Αθήνα, 125-141.
- Βαλεοντή, Τ. 2009. «Η παραγωγική κατάληξη *-ίτις/-ίτιδα* στην ιατρική ορολογία», *Ελληνική Γλώσσα και Ορολογία*, ΕΛΕΤΟ 7, Αθήνα, 56-69.
- Benveniste, E. 1966. «Formes nouvelles de la composition nominale», *BSLP* 61, 1, Klincksieck, 82-95.
- Bouffartigue J. & Delrieu A.-M. 1981, *Trésors des racines grecques*, Paris, Belin, 1993, *Οι ελληνικές ρίζες στη γαλλική γλώσσα*, μετάφραση Α. Μόζερ, Αθήνα, Εκδόσεις Ελευθεροτυπία.

- Γαβριηλίδου, Ζ. & Ευθυμίου Α. 2003. «Το πρόθημα *πολυ-*», Mela-Athanasopoulou E. (ed.) *Proceedings of the 15th International Symposium on Theoretical and Applied Linguistics*, Θεσσαλονίκη, 152-165.
- Γιαννουλοπούλου, Γ. 2001. «Η συμβολή της αρχαίας ελληνικής και της λατινικής στη διαμόρφωση της επιστημονικής ορολογίας των ευρωπαϊκών γλωσσών: ιστορική θεώρηση», *Ελληνική Γλώσσα και Ορολογία*, ΕΛΕΤΟ 3, Αθήνα, 19-29.
- Darmesteter, A. 1967. *Traité de la formation des mots composés dans la langue française, comparée aux autres langues romanes et au latin*, Paris, Champion.
- Καλλέργης, Μ. 2003. «Εισχώρηση επιλεγμένων ελληνογενών όρων στις δέκα επίσημες γλώσσες της Ευρωπαϊκής Ένωσης», *Ελληνική Γλώσσα και Ορολογία*, ΕΛΕΤΟ 4, Αθήνα, 237-251.
- Κουτσουλέλου, Σ. (υπό έκδοση) «Ουσιαστικά κελύφη: η χρήση τους στις μαθητικές εκθέσεις. Διδακτική παρέμβαση», *ΜΕΓ* 34, Θεσσαλονίκη, ΙΝΣ.
- Κυριαζή-Παπακωνσταντίνου, Μ. 2005. «Διαγλωσσικά ομότυπα της ελληνικής και αγγλικής ειδικής γλώσσας ηλεκτρολογίας – ηλεκτρονικής. Γλωσσοδιδακτική πρόταση», *Ελληνική Γλώσσα και Ορολογία*, ΕΛΕΤΟ 5, Αθήνα.
- Κωνσταντινίδης Α. 2001, *Η οικουμενική διάσταση της ελληνικής γλώσσας*, Θεσσαλονίκη.
- Nybakken, E.O. 1959. *Greek and Latin in Scientific Terminology*. The Iowa State University Press.
- Παντελοδήμος Δ. 1999. «Ελληνική γλώσσα: δάνεια στη γαλλική και αντιδάνεια της νέας ελληνικής», *Ελληνική Γλώσσα και Ορολογία*, ΕΛΕΤΟ 2, Αθήνα, 26-34.
- Snigonska, O. & Μαλαχίτης, Α. 2011. «Σύντομη ανάλυση του σχηματισμού όρων με στοιχεία ελληνικά ή ελληνικής προέλευσης στη Ρωσική και την Ουκρανική γλώσσα», *Ελληνική Γλώσσα και Ορολογία*, ΕΛΕΤΟ 8, Αθήνα, 73-83.
- Συμεωνίδης, Χ. 2001. *Η ελληνική γλωσσική επίδραση στο σύστημα κύριων ονομάτων της παλαιосλαβικής και ιδιαίτερα της βουλγαρικής*, Λευκωσία, Κέντρο Επιστημονικών Ερευνών 32.
- Συμεωνίδης, Χ. 2008. «Το ελληνικό πολιτισμικό λεξιλόγιο ή οι ελληνικοί διεθνισμοί των ευρωπαϊκών γλωσσών», Μόζερ Α., Μπακάκου-Ορφανού Αικ., Χαραλαμπίκης Χρ., Χειλά-Μαρκοπούλου Δ. *Γλώσσας χάριν*, τόμος αφιερωμένος από τον Τομέα Γλωσσολογίας στον Καθηγητή Γεώργιο Μπαμπινιώτη, Αθήνα, Ελληνικά Γράμματα.
- Szlezák, Th. A. 2012. *Τι οφείλει η Ευρώπη στους Έλληνες. Η θεμελίωση του πολιτισμού της Ευρώπης στην ελληνική αρχαιότητα*, Αθήνα, Ακαδημία Αθηνών / Κέντρον Ερεύνης της Ελληνικής Φιλοσοφίας, 419 σελ.
- Tchkoïdze, E. 2011. «Οι ελληνικές λέξεις ως μέσο διεθνοποίησης εννοιών», *Ελληνική Γλώσσα και Ορολογία*, ΕΛΕΤΟ 8, Αθήνα, 392-400.
- Τοπάλης, Ε. & Βαλεοντής, Κ. 2011. «Αγγλικά δίλεκτα του τύπου Νoun – Νoun στο Διεθνές Πρότυπο ISO/IEC 2382-1:1993 της βασικής ορολογίας πληροφορικής και τα ελληνικά ισοδύναμά τους στο Ελληνικό Πρότυπο ΕΛΟΤ 996-1» *Ελληνική Γλώσσα και Ορολογία*, ΕΛΕΤΟ 8, Αθήνα, 106-124.
- Φιλόπουλος Β. 1999. «Διεθνοποίηση ορολογίας και ελληνική γλώσσα», *Ελληνική Γλώσσα και Ορολογία*, ΕΛΕΤΟ 2, Αθήνα, 73-83.